

FOAD et Compétences - Influence d'un dispositif FOAD sur l'acquisition des compétences dans le cadre d'une formation d'auxiliaire de puériculture -

Jean-François Plateau

▶ **To cite this version:**

Jean-François Plateau. FOAD et Compétences - Influence d'un dispositif FOAD sur l'acquisition des compétences dans le cadre d'une formation d'auxiliaire de puériculture -. Education. Université de Haute Alsace - Mulhouse, 2018. Français. ⟨NNT : ⟩. ⟨tel-01870230⟩

HAL Id: tel-01870230

https://hal.science/tel-01870230v1

Submitted on 7 Sep 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

Université de Haute-Alsace
Faculté des Lettres, Langues et Sciences Humaines
École Doctorale 519 Sciences Humaines et Sociales - Perspectives Européennes
Laboratoire Interuniversitaire des Sciences de l'Éducation et de la Communication
EA 2310

THÈSE DE DOCTORAT
EN SCIENCES DE L'EDUCATION

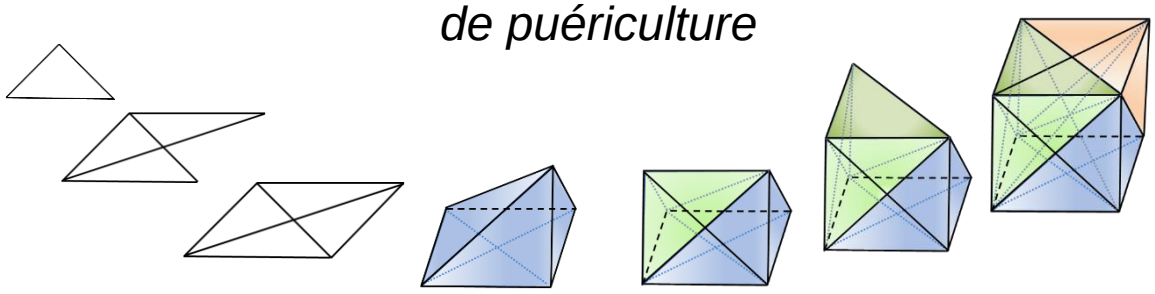
Présentée et soutenue publiquement par

Jean-François Plateau

Le 15/06/2018

FOAD et Compétences

Influence d'un dispositif FOAD sur l'acquisition des compétences dans le cadre d'une formation d'auxiliaire de puériculture



Sous la Direction de Marc Weisser & Bernard Coulibaly

Membres du jury :

Annie Jézégou	*Professeure, Université de Lille*	*Présidente du jury*
Jacques Audran	*Professeur, INSA, Strasbourg*	*Membre*
Bruno De Lièvre	*Professeur, Université de Mons*	*Rapporteur*
Geneviève Lameul	*Professeure, Université de Rennes*	*Rapporteure*
Bernard Coulibaly	*Maître de Conférence, UHA, Mulhouse*	*Co-Directeurs*
Marc Weisser	*Professeur, UHA, Mulhouse*	*de recherche*

Remerciements

Rédiger une thèse n'est pas l'œuvre d'un auteur mais bien celle d'une communauté de contributeurs.

Les premiers à qui s'adressent mes remerciements sont ceux qui m'ont donné la chance de m'exprimer par ce travail. Il s'agit du Professeur Marc Weisser et de Bernard Coulibaly, Maître de Conférences en Sciences de l'Education, qui tous deux ont su, avec une grande patience, m'indiquer la voie à suivre, le chemin de la recherche, tout en laissant à mon écriture un espace de liberté. Leurs conseils, indications et corrections attentives ont donné l'élan indispensable à la réalisation de cet ouvrage.

D'autres acteurs sont indossociables de ce travail.

Michel Audoire, Directeur Général de l'IFRASS, Institut de Formation, Recherche, Animation, Sanitaire et Social, m'a ouvert les portes de son école pour y réaliser des entretiens exploratoires auprès de quelques salariés et étudiants. Je les remercie tous pour leur gentillesse, leur écoute et les réponses qu'ils ont donné à mes investigations. Je remercie par la même occasion les étudiantes qui ont répondu au questionnaire en ligne. Sans eux cette étude n'aurait pas vu le jour.

L'équipe « Technologie et Communication », doctorants comme enseignants, du Laboratoire Interuniversitaire des Sciences de l'Éducation et de la Communication (LISEC), à laquelle j'appartiens, m'a également beaucoup apporté par ses feedbacks lors de la présentation de mes travaux ou mon intégration à l'organisation de colloques. Je lui en suis très reconnaissant.

Les doctorants de l'équipe « Norme et Valeurs » basée sur Mulhouse et encadrés par le Professeur Loïc Chalmel, directeur du LISEC, en m'invitant à leurs séminaires m'ont aussi fait beaucoup avancer, en me donnant l'occasion là aussi de pouvoir présenter les différentes étapes de ma recherche. Les échanges ont été toujours fructueux et je peux, dès à présent, enfin répondre à leur incessante question : « Alors tu soutiens quand ? »

Je ne peux pas oublier le Professeur émérite Michel Faure, ancien directeur de l'école doctorale, qui a su me remettre sur les rails quand la panne avait envahi le convoi de notes de lecture que j'avais peine à remettre en marche.

Je remercie également Hadj Dahmane pour sa relecture et ses indications, ainsi que les nombreuses personnes avec qui j'ai eu l'occasion d'échanger sur mes travaux.
Alexandre Romani a eu la gentillesse de matérialiser, par l'assemblage de trois pyramides, dont l'une découpée en deux tétraèdres, la modélisation cubique de l'alternance intégrative médiatisée. Je lui en suis particulièrement reconnaissant.
Je remercie également tous mes proches, et spécialement mon épouse, qui ont eu la patience d'écouter l'étudiant impatient que je suis redevenu.

Enfin, mes remerciements s'adressent aux membres du jury qui ont accepté en ce jour de soutenance de transformer le « je » qui traverse ce récit en un lieu de discussion où le dialogue devrait permettre de « nous » retrouver. Merci pour leur précieuse contribution.

Grand merci à vous tous qui prenez le temps de lire ce cheminement.

Résumé

FOAD et Compétences

Cette recherche a été amorcée par un étonnement. Si la formation ouverte et à distance (FOAD) est rarement sollicitée pour celle des travailleurs sanitaires et sociaux, un établissement pionnier, permet, depuis 2015, de diplômer des aides puéricultrices par cette voie. Les résultats académiques, validant les compétences de la première promotion, se sont avérés être meilleurs que ceux des étudiantes en présentiel, ce qui contredit la théorie du « no significant difference » (Russel, 1999).

La phase exploratoire, réalisée à partir d'une grille d'observation et les interviewes semi-directifs de douze acteurs de la formation, apprenants, formateurs, cadres techniques, pédagogiques et administratifs, a permis de vérifier la présence d'ingrédients actifs pour l'apprentissage dans cette FOAD. Cette phase exploratoire, suivant l'interrogation successive de deux concepts, compétences et FOAD, a mis en évidence l'influence du second sur l'autonomie et les émotions.

Une série d'hypothèses ont émergé. Les principales donnent au dispositif à distance un impact significatif sur l'acquisition des compétences académiques, transversales, émotionnelles et sur les sentiments de compétence, d'accompagnement et d'auto-efficacité. Elles ont été testées auprès de deux promotions successives d'auxiliaires de puériculture, soient 26 étudiantes en FOAD et 79 en présentiel.

La différence significative des résultats académiques observée entre les deux dispositifs avec les premières promotions ne s'est pas reproduite avec les secondes. Les sentiments de compétence et d'accompagnement des apprenantes sont plus forts chez les étudiantes en FOAD, mais pas celui d'auto-efficacité en situation de stage. La perception qu'elles ont de l'impact de leur dispositif sur leurs compétences transversales est lui aussi plus marqué. Le quotient de compétence émotionnelle quant à lui est plus important chez celles qui ont choisi la FOAD.

Cette étude se conclue avec quelques réflexions induites par la modélisation du dispositif d'alternance intégrative médiatisée.

Mots clés : FOAD, compétences transversales, compétences émotionnelles, auto-efficacité, alternance intégrative médiatisée.

Abstract

ODL and skills

This research began with astonishment regarding a unique situation: although open distance learning (ODL) is rarely used to train health and social workers, a pioneering institution has trained nursery assistants through to graduation since 2015. Academic results, validating the skills of the first cohort, proved to be better than those of the students in classrooms, which contradicts the "no significant difference" theory (Russel, 1999). The exploratory phase, based on observation and the semi-directive interviews of twelve learners, trainers, technical, pedagogical and administrative staff, made it possible to identify the presence of active ingredients for learning in this course. This exploratory phase, set up to examine the concepts of skills and ODL, highlighted the influence of the latter on autonomy and emotions. A series of hypotheses thus emerged, suggesting that the distance learning had a significant impact on the acquisition of academic, transferrable and emotional skills as well as on feelings of competence, support and self-efficacy. These were tested for in two successive cohorts of childcare auxiliaries, 26 of whom were registered in ODL and 79 in the face-to-face programme. The significant difference in academic results observed between the two modalities with the first cohort was not repeated with the second. The feelings of competence and learner support are stronger among the students in ODL, but not those of self-efficacy during placement. The perception that ODL learners have of the impact of their learning modality on their transferrable skills is also more pronounced. The emotional competence quotient is higher for those who chose e-learning. This study concludes with some reflections induced by modeling this mediatised integrative professionaltraining programme.

Key words: ODL, transferrable skills, emotional skills, self-efficacy, mediatised integrative professional training.

Table des matières

1 INTRODUCTION 13
1.1 Contexte, champs d'étude 13
1.1.1 Étonnements 14
1.1.2 Questionnements et épistémologie 18
1.2 Autres questionnements et question de recherche 23
1.2.1 Les questions qui se posent 23
1.2.2 La question de recherche 24
1.3 Exposé de la méthodologie suivie 25
2 LE CONCEPT DE COMPÉTENCE COMME RELATION À L'AUTRE ET AUX AUTRES 27
2.1 Une rencontre inattendue avec la compétence 27
2.2 Polysémie du mot compétence 30
2.3 La compétence linguistique 32
2.3.1 Compétence linguistique, produit d'un organe 32
2.3.2 L'apport des neurosciences et de l'anthropologie 34
2.3.3 La compétence linguistique entre gestes et paroles, mutation et co-évolution 38
2.4 Innéisme, constructivisme, interactionnisme 41
2.4.1 Langage et développement cognitif, produits d'une construction 41
2.4.2 Développement cognitif et interaction sociale 43
2.4.3 L'évolution de la conception des stades piagétiens 46
2.4.4 Neurosciences et pédagogie 49
2.5 Connaissance, savoir et compétence dans l'enseignement et en formation 50
2.5.1 Connaissances ou compétences ? 50
2.5.2 Compétences réflexives 54

2.5.3 L'Approche Par Compétence 63
2.5.3.1 Vers la recherche de modèles : le projet Tuning 65
2.5.3.2 Un autre modèle : le MADDEC 68
2.5.3.2.1 Les influences de la didactique professionnelle 68
2.5.3.2.2 Les schèmes d'actions instrumentées 71
2.5.3.2.3 La genèse instrumentale 72
2.5.3.2.4 Définition de la compétence selon Jean-Claude Coulet 73
2.5.3.2.5 Du MADDEC au MADIC 75
2.5.4 La notion de compétence vue par Bernard Rey 76
2.5.5 Savoirs et compétences 81
2.6 Le pouvoir des émotions 83
2.6.1 Bien-être, autodétermination et estime de soi 90
2.7 L'auto-efficacité 92
2.8 Compétence sur le terrain professionnel 100
2.9 Compétence et formation professionnelle 106
2.10 Intelligence émotionnelle et compétence émotionnelle 112
2.11 La mesure des compétences émotionnelles 119
2.12 Ce qu'il faut retenir du concept de compétence 121
3 LE DISPOSITIF FOAD 125
3.1 De l'efficacité perçue d'une action à l'utilité perçue de l'usage des technologies 125
3.1.1 Évolution de la théorie de l'action raisonnée 125
3.1.2 Le Modèle d'Acceptation de la Technologie 128
3.2 Des NTIC aux TIC en passant par l'Internet 133
3.2.1 Technique ou Technologie ? 133
3.2.2 La démocratisation de l'ordinateur 136
3.2.3 De l'Internet au *World Wide Web* 137

3.2.4 Le Web 2.0 138
3.2.5 Les différentes facettes de l'Internet 140
3.2.6 Des techniques évolutives qui transforment l'économie 142
3.3 Les TIC et la formation 144
3.3.1 La pénétration des médias en formation 144
3.3.2 Les machines à enseigner ancêtres de la formation en ligne 146
3.3.3 L'émergence des FOAD 150
3.3.3.1 Définition des FOAD 150
3.3.3.2 Définition des plate-formes en ligne 154
3.3.3.3 L'enjeu des TIC pour la formation 155
3.3.4 L'utilisation et le développement des TIC : une nécessité soutenue par l'UNESCO, l'Europe et les États 159
3.3.4.1 Les TIC et l'UNESCO 159
3.3.4.2 Les TIC et l'Europe 160
3.3.4.3 Les TIC dans l'enseignement en France 164
3.3.5 TIC et compétences 166
3.3.6 Les TIC comme outils « potentiellement » cognitifs 168
3.3.7 Réussir l'école du numérique 171
3.4 Les FOAD 173
3.4.1 Le concept de FOAD au regard de celui de dispositif 174
3.4.2 Approche de la notion de FOAD 175
3.4.3 Les indicateurs de la FOAD 178
3.4.3.1 Une co-construction pédagogique depuis l'ingénierie 178
3.4.3.2 Autonomie, métacognition et accompagnement 179
3.4.3.3 Instrumentation et instrumentalisation 184
3.4.4 FOAD en Établissement de Formation en Travail Social 185
3.4.4.1 Un élan tiède envers l'usage des TIC(E) et des FOAD 185

3.4.4.2 Un établissement pionnier 188
3.4.5 Pas de FOAD sans une volonté institutionnelle 189
3.4.6 La FOAD à l'IFRASS 189
3.4.6.1 Spécificité de l'IFRASS 189
3.4.6.2 Présentation des formations 190
3.4.6.3 La FOAD dans le projet pédagogique de l'IFRASS à l'horizon 2020 190
3.4.6.4 Le réseau informatique de l'IFRASS 193
3.4.6.5 Les activités et ressources utilisées par la FOAD à l'IFRASS 195
3.4.6.6 La modélisation de la FOAD à l'IFRASS 196
4 ENTRETIENS EXPLORATOIRES 201
4.1 Construction d'une grille d'observation 201
4.2 L'argumentaire 203
4.3 Les entretiens à l'IFRASS 204
4.3.1 Des entretiens semi-directifs 204
4.4 De l'Analyse Propositionnelle de Discours à l'Analyse Cognitivo Discursive 205
4.5 Analyse des corpus avec TROPES 211
4.5.1 Intégration des corpus dans TROPES 212
4.5.2 Le style et la mise en scène des acteurs 213
4.5.3 Les modes de discours et l'influence de l'interviewer 214
4.5.4 Les propositions remarquables et épisodes 217
4.5.5 L'analyse lexicale des corpus 218
4.5.5.1 Utilisation des verbes 218
4.5.5.2 Utilisation des connecteurs 218
4.5.5.3 Utilisation des modalisations 219
4.5.5.4 Utilisation des adjectifs 219
4.5.5.5 Utilisation des pronoms 219

4.5.5.6 Les univers de référence 1 220
4.5.5.7 Les autres résultats 221
4.6 L'analyse avec les principaux univers de référence 222
4.6.1 Les redondances d'information 225
4.6.2 La communication des étudiantes, entre Moodle et Facebook 226
4.6.3 La FOAD, son potentiel et ses perspectives 227
4.6.4 Des ressources et activités diverses et ludiques 228
4.6.5 L'accompagnement comme ingrédient actif de l'apprentissage à distance 229
4.6.6 L'efficacité et l'efficience de la FOAD 230
4.6.7 Évaluations 233
4.6.8 Les compétences au travers des univers de référence de la communication et de la cognition 234
4.6.9 Les sentiments en scène 236
4.6.9.1 Une ambivalence de sentiments 236
4.6.9.2 Sentiment d'efficacité personnelle et intelligence émotionnelle 238
4.6.9.3 Des peurs aux surprises 240
4.6.10 Retour dans l'univers de référence du "temps" 242
4.6.10.1 Le temps flexible aux confins du bien-être 242
4.6.10.2 La gestion du temps 243
4.6.10.3 Un système régi par le temps… entre pertes et gains 244
4.7 Approfondissement de la problématique : autres investigations 246
4.7.1 Nouvelles questions, investigations et problématiques 246
4.7.1.1 Analyse quantitative des notes obtenues dans les modules et en stage 248
4.7.1.2 Les enquêtes de satisfaction de l'IFRASS 250
4.7.1.3 Les compétences transversales sur le devant de la scène 251
4.7.2 Évolution de la question de recherche 252

4.8 Hypothèses à tester 253
5 LE QUESTIONNAIRE 257
5.1 Méthodologie de construction du questionnaire 257
5.2 L'administration du questionnaire 265
5.2.1 Choix du mode d'administration 265
5.2.2 L'administration du questionnaire de l'IFRASS 269
5.2.2.1 Qualité de la communication 269
5.2.2.2 Taux de retour et relances 271
5.2.3 Le traitement des données 272
5.3 Les caractéristiques de la population des étudiantes Auxiliaires de Puériculture en formation initiale à l'IFRASS 273
5.4 La Formation ouverte à distance est-elle plus performante que la formation en présentiel ? 282
5.4.1 Les résultats académiques 282
5.4.1.1 Les résultats aux modules de formation 284
5.4.1.2 Les résultats des notes aux compétences professionnelles lors des stages 292
5.4.1.3 Ce qu'il faut retenir des résultats académiques 295
5.4.2 La perception des compétences acquises 298
5.4.2.1 Sentiment de compétence en regard du référentiel 298
5.4.2.2 Acquisition des compétences au travers des apprentissages formels et informels 302
5.4.3 Façon de travailler des étudiantes 307
5.4.4 Perception de l'efficacité du dispositif 309
5.4.4.1 Évaluation de l'efficacité des activités réalisées 309
5.4.4.2 Évaluation de l'efficacité des outils ou ressources utilisés 311
5.4.4.3 Influence du dispositif sur les compétences transversales et psycho sociales 314

5.4.4.4 L’accompagnement des formateurs 320
5.4.5 Le sentiment d’auto-efficacité 326
5.4.6 Les compétences émotionnelles 332
5.4.7 L’utilisation des réseaux sociaux 337
5.4.8 Étonnements 340
5.5 Synthèse des résultats 341
6 DISCUSSION 347
6.1 Un retour sur les résultats académiques 347
6.1.1 La notation des compétences professionnelle 347
6.1.2 La notation des modules 349
6.2 L’accompagnement, vecteur de réussite pour l’apprentissage 353
6.2.1 L’accompagnement à l’IFRASS 353
6.2.2 L’accompagnement n’est pas le fait que des formateurs. 354
6.3 L’autonomie au cœur du processus de l’apprentissage 356
6.3.1 L’autonomie comme objectif d’apprentissage 359
6.3.2 L’autonomie au cœur des processus de l’apprentissage à distance 362
6.4 Auto-efficacité et compétences émotionnelles 363
6.5 Sentiment de compétence et compétences transversales 366
6.6 Les autres ingrédients actifs 367
6.6.1 Outils et activités 367
6.6.2 Du formel à l’informel, entre activité et outil, entre forum et réseau social 369
6.6.3 Rôle des pairs et les relations sociales 371
6.7 Ce qu’il faut retenir de cette étude 373
6.8 La modélisation du concept d’alternance intégrative médiatisé 376
6.8.1 Du triangle didactique aux pyramides intégrant les TIC 376
6.8.1.1 Triangle didactique ou pédagogique 377

6.8.1.2 La transformation de la relation au savoir et à l'apprentissage..... 379
6.8.2 Alternance intégrative et apprenance 383
6.8.3 Le cube pédagogique de l'alternance intégrative médiatisée 384
6.8.3.1 Un socle pour l'alternance intégrative 385
6.8.3.2 L'espace de médiation 388
6.8.3.3 Un espace pour la médiatisation 392
6.8.3.4 Un espace d'ingénierie pédagogique 392
6.8.3.5 Un espace informel 393
6.8.3.6 Une alternance instrumentée 394
6.8.4 Les interactions croisées entre acteurs et médias 395
6.8.5 Modélisation et évaluations..... 396
6.8.5.1 Une évaluation inter-faces..... 396
6.8.5.2 Évaluation interne du système 398
6.8.5.3 Évaluation externe du système 401
6.9 Prolongements 402
6.9.1 La FOAD à l'IFRASS est-elle un environnement capacitant ? 402
6.9.2 Le concept de compétence et l'environnement..... 403
6.9.3 Prolongements de recherche..... 404
7 Conclusion 407

1 INTRODUCTION

1.1 Contexte, champs d'étude

« Apprendre vraiment, c'est toujours « désapprendre », pour rompre avec ce qui nous bloque, nous enferme et nous aliène. Pour rester jeune » (Reboul, 1991, p. 200). Je souhaite débuter l'écriture de cette thèse par ces mots. Ils me font penser au « déconstructionnisme », de préférence guidé, qu'implique « l'apprendre » (Giordan, 1998) ou à l'autoformation, de préférence assistée, caractérisant une des voies de « l'apprenance » (P. Carré, 2005), mais aussi et surtout à mon parcours de doctorant. Comme celui de celles et ceux que j'ai côtoyés, il s'est vu accompagné le plus souvent par la chaleur et la lueur de l'enthousiasme, parfois obscurci par les nuages du doute, voire poussé par la force d'un soudain orage à l'envie de laisser en plan bagages et leurs intentions pour retrouver la douceur, sans doute illusoire mais apaisante, d'une existence sans questions à poser ni à se poser.

En fait j'exagère ; c'est mon côté provocateur. J'inscris plutôt cette phrase d'Olivier Reboul au départ de cet écrit pour imprimer l'illusion de rester jeune, après avoir franchi la norme établie socialement pour cesser les activités professionnelles, passé la limite posée pour prendre une retraite, sauf celle de se former au long ou « large » de la vie. Un défi au temps qui passe, au temps qui est aussi en filigrane de cet écrit, un retour à l'Université quittée prématurément pour vivre en adulte indépendant, autonome et responsable, reprendre l'entame d'un cursus, poursuivre de nouveaux sentiers dans l'esprit de l'apprenance.

Qu'ai-je désappris au cours de cette sympathique étape bâtie au crépuscule d'une carrière bâtie dans ce même esprit, toujours à l'aube d'une nouvelle vie ?

D'abord à rompre avec une façon très empirique d'aborder les questions et problématiques. Je le dois à mes directeurs de thèse. Cela n'a pas été facile, mais j'esquisse un sourire au souvenir de petites études très pragmatiques réalisées de ci de là en toute liberté, en suivant mes intuitions, mes émotions, pour donner à ma réflexion, parfois rebelle, d'autres substances que les mots venant des pages ou des écrans. Faire aussi de ce cheminement autre chose qu'une recherche trop rigide, mais toutefois imprégnée, je le pense, d'une rigueur et de méthodes. Le ressort de cette recherche demeure avant tout le plaisir, le goût d'apprendre et de partager des connaissances et expériences avec d'autres. Il est plutôt « intrinsèque » en référence aux motifs d'engagement en formation décrits par Carré (2005, pp. 130 à 136), en

tout cas non mû par des intérêts économiques, ni prescrit, sauf par moi-même. Ce ressort, en l'observant un peu plus, a quand même d'« extrinsèque » un motif identitaire, trouver une reconnaissance de son travail dans la sphère scientifique, simplement par estime de soi. J'amorce déjà là le débat sur ma conception de la compétence dont il sera question au long de cet ouvrage. La compétence n'existe pas sans la reconnaissance de l'environnement où elle se développe.

Déconstruire, pour reconstruire, s'étonner pour ne plus l'être, voilà ce sur quoi se bâtit cet écrit. L'étonnement, point de départ de la philosophie (Platon,-394, Théétète (155D)), de la pédagogie (Legrand, 1972), objet de ralliement des pédagogies actives, et aussi objet d'humilité, de modestie face à notre ignorance devant la complexité du monde et des matières qui nous environnent en référence aux « métaphysiques » d'Aristote (Bronckart, 2014), l'étonnement est aussi le prélude de ma recherche. Une recherche où se côtoient la pédagogie et les Techniques[1] d'Information et de Communication (TIC), une recherche qui regarde l'une se servir de l'autre pour rapprocher celles et ceux qui à distance dans l'espace et le temps apprennent de l'un et de l'autre, et s'étonnent d'apprendre tout simplement.

1.1.1 Étonnements

Le premier étonnement de cette recherche est d'avoir constaté, lors de mon dernier emploi de Directeur d'un Centre de Formation d'éducateur de jeunes enfants, que l'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation[2] (TICE) ou l'Enseignement et la Formation était faible, voire évitée, en tout cas non stimulée dans les Établissements de Formation des Travailleurs Sociaux (EFTS). Mon expérience antérieure de formateur et de responsable pédagogique de formations tertiaires par alternance, en relation avec les entreprises et leurs besoins en formation de leurs collaborateurs, venait aiguiser cet étonnement. Il est vrai que dans le contexte du travail social, comme de la formation de ses (futurs) professionnels, ce qui s'apparente au monde économique n'est pas toujours le bienvenu. L'utilisation du terme de « client », quand il s'agit d'usager de la formation professionnelle ou d'étudiant, est « tabou », voire considéré comme grossier. Le secteur social a toujours été porteur de valeurs très humanistes et le

[1] Le terme de « Technique » me semble plus approprié que celui de « Technologie », cette dernière pouvant avoir un sens identique, mais concernant aussi l'étude des techniques. Je reviendrai sur cette nuance au cours de cette thèse (voir sous partie 3.2.1 : Technique ou Technologie ?)

[2] C'est la dénomination utilisée par le Ministère de l'Education Nationale

caractère marchand de la formation ne s'arrange pas très bien avec l'esprit des travailleurs de ce secteur pourtant confrontés sur le terrain à une marchandisation de l'intervention sociale. Celle-ci est montrée du doigt, voire stigmatisée comme tuant le travail social (Chauvière, 2007), ou relativisée avec plus d'objectivité en montrant que ce sont plutôt « les retards en matière de gestion du secteur qui vont, non pas le tuer, mais le faire subvertir par les entreprises privées » (Hardy, 2014, p. 25).

Toujours est-il que le monde change, les techniques aussi et la « destruction créatrice », moteur de l'innovation dans le système capitaliste (Schumpeter & Fain, 1951) opère son action inéluctable dans et hors du monde économique. L'usage des TIC se développe, comme celui des TICE, mais à plusieurs vitesses selon les lieux, domaines et personnes qu'il touche. L'homme peine parfois à s'adapter au changement en créant des freins.

Les programmes de formation des travailleurs sociaux dans le supérieur ont suivi cette tendance, avec des référentiels très pauvres en matière de gestion, sans y inscrire l'utilisation des outils informatiques et l'apprentissage des langues étrangères, comme si les travailleurs sociaux se situaient hors du temps et que les formations d'éducateurs pouvaient se réclamer de l'enseignement supérieur sans pour autant fournir le bagage linguistique nécessaire à la réalisation d'un de ses piliers, la mobilité.

Le secteur de la santé, après avoir résisté lui aussi à la modernisation de ses formations, a modifié ses programmes depuis 2009, afin que les infirmières puissent bénéficier du niveau II (licence) et s'intègrer aux conditions de l'enseignement supérieur dans l'espace européen.

Face au même type de résistances qui a marqué la formation du secteur de la santé, la nécessité de moderniser les formations s'est exprimée récemment par la Commission Professionnelle Consultative du travail social et de l'intervention sociale[3] mobilisée dans le cadre des États Généraux du Travail Social (EGTS) dont l'objectif global était à la demande du gouvernement de réfléchir à la refonte du travail social, à partir de 2013. Un « Plan d'action interministériel en faveur du travail social et du

[3] « La commission professionnelle consultative du travail social et de l'intervention sociale est une instance de consultation placée auprès du ministre chargé des affaires sociales » dont le rôle est d'émettre des avis et propositions sur les diplômes, référentiels de formation, l'alternance et les passerelles entre les formations. Voir pour plus d'information le site http://social-sante.gouv.fr/grands-dossiers/travail-social/article/cpc-commission-professionnelle-consultative-du-travail-social-et-de-l , consulté le 18/10/2016

développement social » issu du travail des États Généraux du Travail social (EGTS) constitué suite à la demande du Président de la République lors du congrès de l'UNIOPS en janvier 2013 a été présenté par Ségolène Neuville et Marisol Touraine en conseil des ministres le 15 octobre 2015. Il a prévu, entre autre[4], la « modernisation de l'appareil de formation » en préconisant le développement des contrats d'alternance (apprentissage et professionnalisation), la systématisation des passerelles entre les diplômes d'état du travail social et l'Université (jusque-là l'œuvre d'initiatives locales), une organisation des stages permettant des équivalences universitaires, l'inscription du travail social sur des parcours conduisant à des grades universitaires et pour les formations post-baccalauréat un socle commun, partagé par les différentes filières et des modules d'approfondissement selon la spécialité choisie[5]. La reconnaissance passe aussi par le reclassement en catégorie A des travailleurs sociaux dans la fonction publique. Cela suppose « la réingénierie préalable des diplômes organisant une équivalence au niveau licence (niveau II du RNCP[6]) des actuels diplômes de niveau III »[7] d'ici 2018. En attendant, si ces changements prennent beaucoup de temps, ils ne se font pas dans la facilité et les principaux intéressés, les formateurs permanents dans les organismes de formation, anciens travailleurs sociaux pour la plupart, n'y ont pas été spontanément favorables. Chaque réforme s'accompagne en effet d'une part d'une somme de travail non négligeable pour les cadres pédagogiques, et montre d'autre part, avec ces perpétuels remaniements, la difficulté de ce secteur à rendre conforme son action de formation en harmonie avec l'enseignement européen, aux changements sociétaux et aux nouveaux usages des techniques d'Information et de Communication des étudiants.

Après les réformes des diplômes d'état puis la réingénierie consistant à rendre les formations modulaires et évaluées en ECTS, les Établissements de Formation en Travail Social (EFTS) vont en effet devoir remodeler leurs programmes en prenant

[4] 26 mesures ont été définies parmi 4 thématiques : la participation et l'accompagnement des personnes, la promotion du développement social pour simplifier les politiques publiques, la reconnaissance du travail social et la modernisation de l'appareil de formation et la rénovation de la gouvernance

[5] http://social-sante.gouv.fr/grands-dossiers/travail-social/article/plan-d-action-interministeriel-en-faveur-du-travail-social-et-du-developpement, consulté le 18/10/2016

[6] Répertoire National des Certifications Professionnelles

[7] http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan_d_action_egts_maquette_20102015_web.pdf, page 23, consulté le 18/10/2016

en compte ces nouvelles donnes : tronc commun, approfondissement et intégration de moments pour développer l'usage des langues étrangères et les compétences numériques, jusque-là écartées des référentiels de formation.
Pourtant ces compétences numériques sont devenues non seulement utiles, mais indispensables pour se mouvoir professionnellement et socialement dans le monde d'aujourd'hui. Que dire alors de l'action sociale, si elle n'est pas en capacité d'éviter, sinon de minimiser, aux usagers en situation d'exclusion sociale, la fracture numérique dont ils sont souvent victimes, par manque de formation des travailleurs sociaux sur ce point ?
Le manque d'engouement des EFTS pour former les étudiants à l'usage du numérique, objet de mon étonnement initial, se traduit aussi par un nombre très restreint de dispositifs de Formation Ouverte à Distance (FOAD), alors que ces dispositifs sont plus courants dans le cadre des formations universitaires.

Cependant, dans ce contexte de crispation et de lenteur à accepter ces « innovations », un établissement a retenu mon attention ; c'est l'objet d'un autre étonnement, déclencheur de cette recherche. Il s'agit de l'IFRASS[8], Institut de Formation, Recherche, Animation, Sanitaire et Social, spécialisé dans la formation des travailleurs sociaux et/ou de santé, qui a mis en place une FOAD depuis la rentrée 2014 pour la formation des Aides Puéricultrices (AP). Ils font office de pionniers, d'innovateurs dans ce secteur de formation et ont eu raison d'y croire, cette croyance en la réussite de leur projet étant le combustible de l'innovation (Alter, 2013).
La première promotion FOAD sortie en juillet 2014 a obtenu 100% de réussite au passage du diplôme d'État avec des résultats *a priori* meilleurs que ceux de la promotion ayant suivi la formation en présentiel.
Ces résultats sont étonnants car ils semblent contredire la théorie de Russel (Russell & North Carolina State University, 1999), pour qui il n'y a pas de différences significatives entre les résultats obtenus par les apprenants suivant les dispositifs pédagogiques à distance ou en présentiel. Ils s'éloignent aussi de ce que la recherche universitaire prodigue au sujet de l'efficacité des dispositifs à distance. En règle générale, les taux de réussite y sont présentés généralement plus bas pour les

[8] http://www.ifrass.net/

FOAD, souvent consécutivement à un fort taux d'abandons dans le milieu universitaire (Ben Abid & Grolleau, 2002), même si les taux précis sont difficiles à obtenir (Albero & Kaiser, 2009, p. 72). Des capacités d'apprentissage en autonomie insuffisantes ou « un scepticisme quant à sa capacité d'apprendre » peuvent amener l'étudiant à l'abandon (*ibid.,* p. 75). Un niveau socio-affectif plus faible que celui des persévérants (Dussarps, 2014) peut aussi en être la cause.

Ces abandons sont parfois analysés comme étant liés à un manque d'accompagnement. C'est pourquoi, fort de ce constat, des formations universitaires en FOAD, adossées à des formations professionnelles, en améliorant la qualité de l'accompagnement et en s'appuyant sur le métier, obtiennent des taux de réussite meilleurs (Patin, 2007).

Les taux de réussite parviennent aussi à être équivalents à ceux des étudiants en présentiel, en axant la pédagogie sur un tutorat fort, comme dans le cas de l'Institut de Santé Publique d'Épidémiologie et de Développement (ISPED), pour des étudiants en Master. Cependant, ce Master ne concerne pas les étudiants en formation initiale, les cours à distance étant réservés à la formation continue (Salamon & l'ISPED, 2014).

1.1.2 Questionnements et épistémologie

Est-ce à dire que la formation à distance réussirait mieux à ceux qui l'utilisent à des fins de formation continue plutôt que dans le cadre de la formation initiale ? Bien que cette question déborde de mon thème de recherche et qu'il soit en tout cas trop tôt pour tenter d'y répondre, l'IFRASS ferait exception en affichant 100% de réussite dans une formation initiale en FOAD, avec un seul abandon en fin de formation non lié aux possibilités de l'apprenante, d'après la formatrice, soit un taux d'abandon plus faible que celui des étudiantes en présentiel. Pour celles-ci, comme pour les étudiants qui suivent des formations du sanitaire ou du social, le type de recrutement, par voie de concours, entraîne des taux d'abandons nettement plus faibles que dans les formations exemptes de sélection, comme les universités. Il est vrai que ces filières sélectives délivrent plus d'heures de cours hebdomadaires, tout en ayant un temps de travail personnel supérieur à certaines filières universitaires, comme c'est le cas par exemple des filières en sciences sociales (Paivandi, 2012).

L'intérêt à analyser cette réussite tient aussi dans cette question que je me suis posée initialement, à savoir en quoi l'usage de ces techniques dans un contexte de FOAD pouvait-il avoir des effets positifs sur l'apprentissage des compétences ?
Est-ce l'accompagnement des formateurs qui est le fer de lance de cette réussite ? Sont-ce les supports de formation, les ressources utilisées qui la conditionnent ? Est-ce le lot de la distance qui oblige à prendre en charge les apprentissages de façon autonome ? Est-ce plutôt l'apport du groupe qui stimule la réussite individuelle ? Ces résultats sont-ils le fruit du hasard ou celui d'une construction pédagogique et didactique plus performante ? Les performances académiques sont-elles les seules au rendez-vous d'une formation professionnelle ?
Ces questions posées d'emblée m'ont incité à consolider mes connaissances au niveau de la formation à distance et plus spécifiquement de la FOAD.
Si l'étonnement est le point de départ de toute philosophie, un allié de la pédagogie différenciée (Legrand, 1972), et l'amorce de ma recherche, d'autres questions plus centrées sur mon expérience globale que sur ces faits particuliers viennent nourrir mon questionnement. En effet, je suis confiant dans l'idée que tout acte de recherche est la rencontre d'un objet avec son sujet lesquels ne peuvent donc pas se considérer indépendamment l'un de l'autre.
J'annonce en même temps l'épistémologie sur laquelle va reposer cette étude, à savoir dépasser avec Morin le « paradigme de la simplification » et « concevoir la conjonction de l'un et du multiple (*unitas multiplex*) » (E. Morin, 2005, p. 19), comme se conjugue l'esprit et le cerveau, la computation et la cogitation, dans ce qu'il nomme en référence à Foerster « l'organe démocratique », où « tout se produit et se décide par « assemblées » de neurones » (E. Morin, 1992, p. 88). La « machine hyper-complexe » qu'est le cerveau sans laquelle ces lignes ne sauraient s'écrire, obéit à «ce « complexe trinitaire » entre les principes « dialogique, récursif et hologrammatique » (E. Morin, 2005, p. 19). Mes mots, structurés ou chaotiques, donnent un sens aux phrases qui les abritent. Celles-ci les reflètent dans chacun d'eux. Issus du contexte, ces mots le nourissent en même temps, de façon récursive. Le sens qui s'en dégage, issu de ma représentation, se veut intelligible, aussi simple qu'un système complexe.
M'écarter de l'épistémologie classique, cartésienne, de la logique purement déductive et du « Principe de raison suffisante » pour plutôt relier ce qui paraît séparé, « conjoindre, plutôt que séparer et disjoindre » (Le Moigne, 2010) sera

l'objectif de ma démarche. Certes, cette attitude n'est pas toujours accueillie favorablement au sein de la communauté scientifique, mais je reste fidèle au principe de voir la connaissance se construire comme une œuvre, comme un acte créatif, non pas comme un objet qui existerait en dehors du sujet qui l'a bâti.

Avec l'auteur précité (2010, pp. 75-76), en référence à Jean Piaget, au travers de l'hypothèse phénoménologique, et contre celle, ontologique, qui voudrait que le sujet connaisse des « choses en soi », je considère la connaissance non pas comme cette chose, mais comme son interaction avec le contexte.

La conception constructiviste de la connaissance est celle que je développerai autour de la compétence. La compétence en soi, de mon point de vue, n'existe pas, elle est construite par le sujet qui la vise selon le contexte et les attentes de son environnement.

L'hypothèse phénoménologique défendue par Jean-Louis Lemoigne suppose aussi l'irréversibilité de la cognition, comme inscrite dans le temps en un moment donné, sa dialogique, en référence à la conception héraclitéenne de l'indissociabilité des choses (ce qui a mon sens ressemble aussi à la vision holistique qu'avait Baruch Spinoza à l'opposé de celle de René Descartes d'une séparation du corps et de l'âme) et aussi sa récursivité, illustrée par les propos de Theodosius Dobzhansky : « En changeant ce qu'il connaît du monde, l'homme change le monde qu'il connaît. Et en changeant le monde dans lequel il vit, l'homme se change lui-même » (cité par Le Moigne, 2010, p. 79).

L'hypothèse téléologique suppose de répondre à la question du "pourquoi" posée par la connaissance en termes de finalité (plausible) plutôt que de causalité (probable), de raisonner en termes de projet.

La modélisation (systémique) se base sur ces deux hypothèses : « elle se veut à la fois téléologique ou projective (quel projet ?) et phénoménologique (quelles actions ou fonctions ?) » et s'oppose à la modélisation analytique en privilégiant « l'acte » plutôt que « la chose » (Le Moigne, 2010, pp. 85-86).

C'est donc dans cette perspective de modélisation que s'inscrit cette thèse, en explorant une formation d'auxiliaire de puériculture dans un modèle pédagogique à la fois classique, celui de l'alternance intégrative, et innovant par son dispositif de FOAD.

Mais qu'est-ce qui fait que ma réflexion s'habille ainsi de cette épistémologie ?

Qu'est-ce qui fait que la référence à une méthodologie cartésienne de type hypothético-déductive n'a pas obtenu mes faveurs, même si elle a orienté ma recherche dans son amorce et l'étude de quelques auteurs référents à mon sujet pour renforcer ma problématique ?
Une des raisons s'explique par mes relations précédentes avec la recherche au travers de méthodologies plutôt pragmatiques (recherche-action) ou d'enquêtes professionnelles sur le terrain ne nécessitant pas, comme très souvent dans le cadre de la recherche universitaire, dans leurs conclusions, d'être d'abord adossées à des théories précises et devant être explicitées par l'expérimentation.
En fait, ces démarches issues de mes expériences me collent à la peau ; les ignorer serait faire fi de l'implication du chercheur sur l'objet même de sa recherche. Comme l'explique Marc Weisser, dans la démarche compréhensive du modèle de l'arc herméneutique, "sur" et peut-être "pour" la formation, entre compréhension et explication, de laquelle cette thèse se rapproche aussi, le chercheur ne peut pas rester « "face à" la situation observée » de façon neutre en faisant abstraction de son interprétation… « une question sera jugée digne d'être problématisée en fonction des options personnelles du chercheur, préalablement à tout investissement épistémologique. C'est donc toute son expérience, sa formation, son vécu professionnel antérieur qui vont influencer ses décisions » (Weisser, 2014, p. 75).

Une autre des raisons tient dans le simple fait que la méthode hypothético-déductive dès lors que l'on s'attelle à un système complexe tel que la FOAD, où les variables sont composées de variables interdépendantes, voire récursives, la causalité attribuée par les variables « indépendantes » sur celles « dépendantes » interroge au point parfois de déstabiliser le raisonnement mis en place. Cette thèse montrera, en restant sincère dans sa construction méthodologique, la difficulté rencontrée sur la position d'une variable comme l'autonomie, qui peut être indépendante ou dépendante.
En creusant encore, cette crispation vis-à-vis de la méthode déductive tient au fait que dans une autre expérience professionnelle, le fait d'avoir modélisé des systèmes d'information pour en faire des systèmes informatisés (élaboration de logiciels), se réalise certes avec des outils conceptuels, mais dont la finalité par une analyse minutieuse des relations qui lient les acteurs humains, matériels et immatériels se résume à un recueil de l'existant. Cette modélisation préalable, reflet du réel, permet

d’optimiser les circuits, gommer les dysfonctionnements, se situant déjà à ce stade comme un régulateur du système étudié.

Le recours à cette méthode de modélisation pour conceptualiser de manière visuelle les liens entre les concepts à utiliser sera sans doute un point original dans cette démarche, bien que très modeste.

Enfin, mon dernier rapport avec le monde de la « recherche » m’avait fait m’interroger sur la notion d’outils ou de système en ce qui concerne les techniques d’information et de communication en formation pour adultes (Plateau, 2001)

Mon intérêt pour l’utilisation des techniques informatiques adaptées à la formation s’était porté à cette époque sur une analyse de mes pratiques de formateur, de celles observées au Centre de Ressources de langues de l’Université Louis Pasteur de Strasbourg et de l’inventaire des plate-formes de formation à distance utilisées dans le monde de la formation initiale et continue.

En retournant plus encore dans le passé, je dois avouer que mes formations après le baccalauréat se sont faites par correspondance (Centre National d’Enseignement à Distance (CNED), pour la partie théorique du Certificat d’Aptitude Pédagogique, Centre de Téléenseignement Universitaire (CTU) pour le DEUG de psychologie) ou en formation continue, pour le Diplôme d’Université de Techniques d’Informatique de Gestion (mention analyste), pour le Diplôme des Hautes Études de la Pratique Sociale (DHEPS), le MASTER de Responsable de Formation d’Adultes ou en Validation des Acquis de l’Expérience (VAE), pour le Certificat d'Aptitude aux Fonctions de Directeur d'Établissement ou de Service d'Intervention Sociale. L’habitude de travailler tout en étudiant, ou d’étudier tout en travaillant, m’a toujours paru naturelle, si bien que me passer d’apprendre, comme de m’activer physiquement, me serait difficile. Apprendre à distance me semble être non seulement utile, comme dans mon cas pour pallier les problèmes d’organisation entre la vie familiale et professionnelle, que ce soit comme par le passé par les échanges papiers ou désormais par le numérique. J’ai pu remarquer sur moi l’effet bénéfique de l’enseignement par correspondance, le « confort » de pouvoir étudier aux moments les plus propices, parfois aussi les plus insolites, la faculté de réflexivité sur mes propres mécanismes d’apprentissage (métacognition) et somme toute sur l’acquisition de mes connaissances et compétences permettant de bâtir une carrière faite de diverses expériences et surtout propulsée par l’envie et le plaisir.

Si les livres et le papier n'ont pas comme les écrans la même connotation, la question que je me pose actuellement est de savoir si les techniques actuelles mises à l'œuvre dans les enseignements à distance, plus spécialement les FOAD, où l'écran est le stimulateur, le provocateur d'interactions et donc des traces laissées par les acteurs en présence dans le système, ont des effets sur ces acquisitions de connaissances et de compétences.

Encore faudra-t-il définir de quelles compétences il s'agit. S'arrêter sur une étude des résultats aux examens ou en stage, dans le cas de la formation qui va être scrutée est-il suffisant ? Le concept de compétence se limite-t-il à des savoir-faire et savoir-être dans lesquels il est confiné depuis longtemps ? Le savoir agir, le savoir y faire ne sont-ils pas plus appropriés pour le définir ? Quelle place donner aux compétences transversales ? Que dire encore des compétences émotionnelles qui dans le monde professionnel sont de plus en plus demandées, notamment chez les managers ?
Les compétences, comme les dispositifs FOAD feront l'objet d'une étude détaillée aux chapitres 2 et 3 de cette thèse.

1.2 Autres questionnements et question de recherche

1.2.1 Les questions qui se posent

L'utilisation des TICE s'est développée rapidement ces dernières années mais celle de la FOAD par les EFTS semble à première vue assez marginale, au vu du peu de retours d'expérience dans les publications françaises, mais aussi étrangères. Cependant, comme je l'ai dit, un établissement a retenu mon attention. Quelle est sa stratégie à court, moyen, long terme à ce niveau ? Pourquoi a-t-il investi dans la FOAD ? Comment ? Avec quels moyens ?
Au-delà de cette question stratégique, se posent aussi celles de savoir si le développement de la FOAD ne demande que des financements, et si les moyens humains sont adaptés à l'ambition des missions de mises en ligne de formation en travail sanitaire ou social et plus spécifiquement dans cette formation d'AP.
La visite de cet EFTS et les interviews de ses acteurs utilisant la FOAD apportera une réponse à ces questions, comme à celles de la mise en place du dispositif qui, je

le montrerai, a mieux réussi pour la première promotion aux étudiants à distance qu'à ceux en présentiel. Est-ce le fruit du hasard ? Une analyse des résultats de la deuxième promotion confirmera ou infirmera cette première observation.
Mais avant cette phase d'investigation quantitative, il conviendra de s'informer sur le rôle et la mission des acteurs qui construisent ces formations et comment ils travaillent.
Les techniques évoluant, les échanges à distance deviennent de meilleure qualité, c'est le cas de la Visio conférence et des classes virtuelles, mais leur utilisation semble encore limitée. Est-ce le cas à l'IFRASS ? Si oui, quelles en sont les raisons ? Au-delà de l'amélioration des débits, qu'est-ce qui fait que les pédagogues utilisent peu cet outil qui brise les distances ?
La diffusion en ligne de documents écrits, d'images, de vidéos, agencés dans des scénarios de formation, semble suffire pour l'utilisateur quand il s'agit de l'acquisition de connaissances. Elle s'intègre facilement dans un système de FOAD avec des évaluations programmables dotées de résultats automatisés sans l'intervention forcément de tuteur en ligne. L'utilisateur peut-il être acteur de sa formation en autonomie dans toute la solitude que cela suppose ? Quels sont les leviers qui permettent à l'étudiant de ne pas se décourager et de demeurer persistant dans sa trajectoire d'apprenant ? Faut-il être autonome, comme le répète la littérature autour de ce sujet, pour intégrer une FOAD ? Ne peut-on pas le devenir par un accompagnement proactif qui dans ses apprentissages intègre celui de l'autonomie ? Le concept ou paradigme d'autonomie peut-il se concevoir sans celui de la compétence ? Ne s'inscrivent-ils pas dans un même processus, qui favorise et permet l'action du sujet dans l'environnement de formation ?
Ces questions qui s'ajoutent aux précédentes m'amènent à poser ma question de recherche un peu plus précisément.

1.2.2 La question de recherche

En quoi l'usage des TICE, dans un contexte de FOAD, contribue-t-il au développement des compétences des apprenants dans la formation professionnelle du domaine sanitaire ou social ?

1.3 Exposé de la méthodologie suivie

Ma méthodologie de présentation se fixera d'abord sur une étude du concept de compétence et du dispositif de FOAD, comme cité précédemment, tout en construisant la problématique esquissée par les précédentes questions, en l'affinant chemin faisant pour énoncer mes hypothèses de travail.

Je décrirai ma démarche sans feindre certaines des difficultés rencontrées. Il serait vain d'escamoter ce parcours en lui donnant une dimension artificielle. En cela j'assume totalement mes errances passagères et la difficulté que j'ai eu à construire ce travail, m'étant aperçu en cours de route que ma façon d'aborder le sujet, bien que conventionnelle, ne pouvait pas devant certaines difficultés correspondre à ce que je voulais traiter.

En effet, mon parcours très pragmatique, fait d'alternance entre activité professionnelle et formation, m'a fait parfois agir sans utiliser les outils méthodologiques et conceptuels conventionnellement et traditionnellement issus des universités. Ma logique de questionnement me suffisait à arriver à mes fins sans difficultés. C'est ainsi que dans ma jeune carrière, j'ai « appris » la pédagogie directement, au contact des enfants en difficulté d'apprentissage, dans des établissements spécialisés, avec le décalage de la formation à distance qui me faisait découvrir, chemin faisant, les grands pédagogues desquels j'ai pu m'inspirer, mais sans jamais me contenter d'une seule école. Une construction pratiquement tout terrain donc, mais avec la distance que permet justement la formation à distance pour apprendre et réajuster ma pratique en fonction du contexte et du groupe. Ce travail de thèse m'a permis et appris en tout cas, au contraire de ce qu'a été ma carrière, de prendre plaisir à naviguer, littérature en main.

Je construirai donc une grille d'observation à partir de ma question de recherche initiale. Elle servira de trame pour mener des entretiens exploratoires.

Ceux-ci, enregistrés et retranscrits, seront exploités avec le logiciel TROPES[9] (Molette, 2009), outil conçu à partir des méthodes de l'Analyse Propositionnelle de Discours (APD) et de l'Analyse Cognitivo Discursive (ACD).

Une schématisation du système de FOAD observé sera réalisée. Elle sera conçue comme un Modèle Conceptuel de Données (MCD), en m'inspirant d'une de mes

[9] http://www.tropes.fr/doc.htm

pratiques professionnelles antérieures, celle d'analyste programmeur. Ce modèle, cette fois systémique, suit la conceptualisation de données préconisée par la méthode Merise (Matheron, Daumard, & Tardieu, 1994). Celle-ci a été inventée par René Colletti, Arnold Rochfeld et Hubert Tardieu qui se sont inspirés du « modèle relationnel » de Edgar Frank (Codd, 1970). Cette méthode a été très utilisée dans les entreprises pour modéliser les systèmes d'information dès les années 1980.

La visite des concepts de compétences et d'autonomie, confrontés d'un point de vue théorique à celui de FOAD, alimentera ma réflexion issue des entretiens et enquêtes exploratoires pour donner naissance à un second questionnaire, de recherche. Il sera administré en ligne auprès des deux promotions (2014-2015 et 2015-2016) d'étudiantes Auxiliaire de Puériculture (AP) de l'IFRASS, réparties chacunes dans deux dispositifs, l'un en FOAD, l'autre en présentiel.

Les résultats académiques de ces promotions selon leurs dispositifs seront analysés au même titre que l'impact de ces mêmes dispositifs peuvent avoir de significatif sur d'autres compétences génériques, transversales, psychosociales et émotionnelles.

Au terme de cette introduction, je propose donc de visiter, en premier lieu, le concept de compétence.

2 LE CONCEPT DE COMPÉTENCE COMME RELATION À L'AUTRE ET AUX AUTRES

2.1 Une rencontre inattendue avec la compétence

Depuis la fin du siècle dernier, l'usage du mot compétence est devenu, quotidien et ce, dans tous les domaines.

Une recherche statistique sur le terme "compétence", "kompetenz" ou "competence" avec l'application "Ngram viewer" de Google [10], montre bien l'explosion de l'usage de ce terme depuis le 18ème siècle. Cet engouement pour ce mot est d'ailleurs très marqué ces dernières années dans les ouvrages écrits notamment en langue germanique et s'il commence à perdre un peu de son poids pour ceux écrits en langue française et anglaise depuis les années 2000, il n'en demeure pas moins très usité, comme celui de "capacité" (Voir Annexe 1 et Annexe 2).

Sur le site internet 'www.thèse.fr', un nombre impressionnant de thèses traitent de la notion de compétence[11]. Ce terme intéresse les chercheurs de toutes les disciplines universitaires, dont les plus représentées sont les sciences de la gestion, de l'éducation, du langage et le Droit.

Si j'étudie dans cette partie plus spécifiquement la compétence professionnelle (et ensuite son acquisition au travers du processus de formation par alternance), il me semble utile de m'arrêter au préalable sur le sens que prend ce mot compétence.

Je scruterai d'abord l'origine et l'histoire du terme avant de l'éclairer par différents projecteurs, biolinguistique, psychologique, sociologique, économique et pédagogique, qui souvent en interaction font référence à des positions philosophiques.

Martin Mulder, Professeur à l'Université de Wageningen[12] m'a d'abord invité, au travers d'un article de la "revue européenne de formation professionnelle" traitant de la compétence (Mulder, 2007), à aiguiser ma réflexion et lire quelques traductions

[10] https://books.google.com/ngrams/ , cette application permet de suivre l'évolution de l'utilisation d'un mot ou groupe de mots utilisé dans la base de données de "Google Books"

[11] le 25/01/2015, sur 356765 thèses répertoriées, 5892 (1,65%) répondent au mot clé "compétence" et 895 portent ce même mot dans leur titre (0,25%).

[12] https://www.wageningenur.nl/en/Persons/Martin-prof.dr.-M-Martin-Mulder.htm , consulté le 27 janvier 2015. Martin Mulder est professeur des sciences de l'éducation à l'Université de Wageningen, dans le département des sciences sociales et dirige la division "'Education et étude des compétences". Il est l'auteur de nombreuses publications sur le thème des compétences.

des écrits figurant sur la fameuse stèle du "code d' Hammourabi", érigée par le roi de Babylone du même nom (1792-1750 av. JC).
Découverte en décembre 1901 à Suse (Iran) par Jacques Jean-Marie de Morgan et Gustave Jéquier (Klima, 1972) et conservée au Louvre, elle se découpe en trois parties, un prologue, les 282 codes de loi et un épilogue. Martin Mulder a constaté, en lisant la traduction faite au Louvre de cet épilogue, que l'adjectif de "compétent" est attribué au souverain (voir Figure 1).

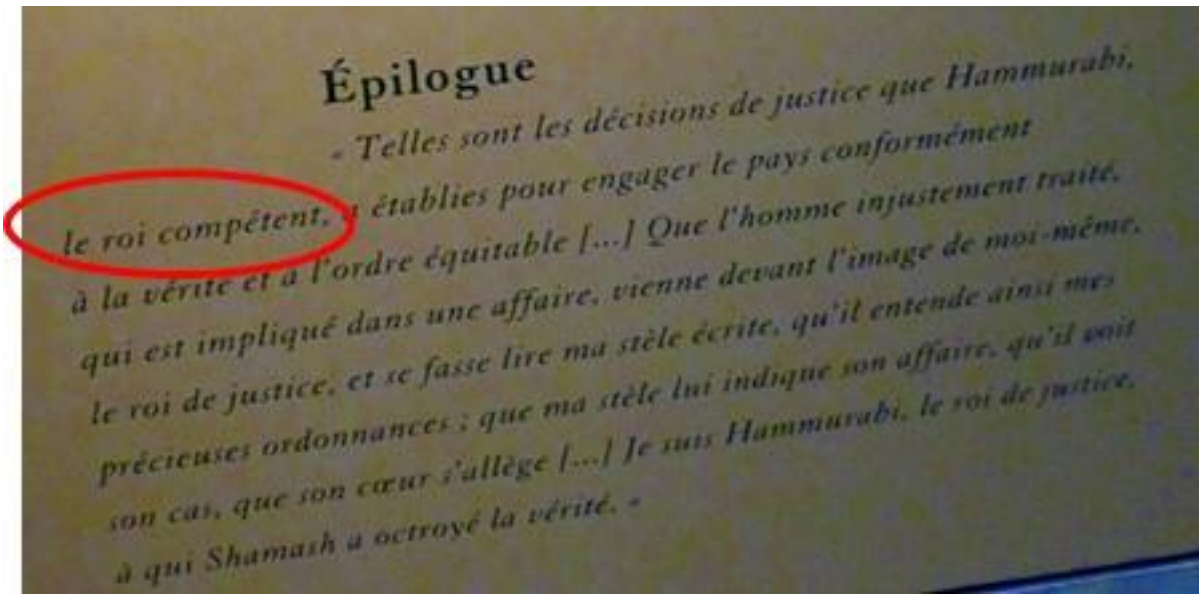


Figure 1 : Traduction au pied de la stèle du code d'Hammourabi au Louvres

Selon les traductions de l'akkadien (composé de signes cunéiformes) vers l'alphabet latin, puis en langue européenne, j'ai noté que pour l'expression "sarrum li-ia-um", Hammourabi pouvait s'autoproclamer « wise king » (roi sage) (Horne & King, 1915) (Harper, 2013, p. 99), « roi capable » (Cruveilhier, 1938, p. 7) ou « roi intelligent » (Cruveilhier, 1938, p. 253), ou "roi compétent" (Seux, 1986, p. 30 & 70) depuis une période un peu plus récente, celle où ce mot prend une plus grande ampleur dans notre langage.
En tout cas, tel qu'inscrit sur la colonne 1-49 de la stèle, en guise de prologue, le roi s'attribue la « vocation divine et originelle (…) de faire luire le droit sur Babylone et sur les régions vassales » (Cruveilhier, 1938, p. 3).
Sa sagesse, sa capacité, son intelligence, sa compétence, il les reçoit de Marduk, son seigneur, divin personnage, Dieu de Babylone, fils d'Enki (Dieu de l'Eau), mais aussi d'Anu et d'Enlil, respectivement dieux du Ciel et de la Terre (pp. 3-4), qui lui

confèrent ses pouvoirs, sa transcendance et la légitimité de faire « luire » le droit, faire régner la justice, comme le Dieu Soleil, Shamash, de pouvoir « rayonner sur le pays » (*ibid.,* p. 5). C'est ce même Shamash, également Dieu de la Justice, qui figure, gravé au sommet de la stèle, lui remettant le bâton et l'anneau (*rod and ring*), les outils pour sa mission, symboles de la juste mesure et de l'équité (Black & Green, 1992, p. 156).

La compétence relève de la transmission d'un pouvoir, d'un donnant droit, ici celle d'un droit divin. Elle est transmise de l'Autre, en signe de reconnaissance, pour être admise des autres.

Ces lois (plutôt que codes)[13], gravées sur la stèle d'Hammourabi, dictées par la main des dieux, sont aussi les premières dans l'histoire à poser des limites, un cadre, et inscrire les décisions de justice, des sentences aux cas tous très concrets et tous différents et dont le roi demeure le juge suprême.

Si une récente traduction a donné à la compétence (autoproclamée) d'Hammourabi le sens du pouvoir et la capacité à juger, un retour ultra-rapide vers notre monde contemporain fait voir des monarques abandonner leur droit divin pour le droit constitutionnel, et les dirigeants politiques actuels obtenir leur pouvoir par le peuple, par sa décision démocratique de lui donner le bâton et l'anneau propre à sa gouvernance. J'oublie évidemment dans ce rapide passage les quelques quinze ou seize despotes, non maquillés, qui sévissent encore dans le monde… La compétence des dirigeants, au niveau politique, peut être considérée comme un legs consenti, celui de l'autorité, du pouvoir et de la confiance qui se mesure par interaction entre la personne élue pour sa compétence (à diriger) et celles qui lui confient cette mission de confiance (en sa compétence à diriger). Elle est transmise des autres, non plus de l'Autre, à l'autre, l'élu, quand il s'agit de pouvoir politique.

Les concepts de transmission et de reconnaissance, au sens de légitimité, semblent donc s'allier à celui de compétence. Pour être compétent, il faut être au moins deux.

Si effectivement ce concept remonte très loin dans l'histoire, comme l'a constaté Mulder qui a recherché son équivalent en grec ancien, « *ikanotis* » qui « est la qualité de ce qui est *ikanos* (capable), la capacité à obtenir un résultat, l'habileté » (Mulder,

[13] « Notons enfin qu'il faut éviter le terme de "codes", pour désigner ces recueils de lois qui ne constituent pas d'ensembles logiquement ordonnés, comme par exemple, le Code civil napoléonien », (Seux, 1986, p. 11)

2007, p. 6), c'est toutefois avec un mot récent et un regard jeté au travers de lunettes aux verres polis dans le présent.

Je constate également au quotidien la(les) compétence(s) que chacun veut montrer à l'autre pour s'affirmer socialement, professionnellement. Aux substances décrites précédemment, le mot prend un autre sens, issu certainement de ses racines, celui de compétition (*competere*). La chasse aux compétences est ouverte sur tous les fronts, de l'école jusqu'à la fin de carrière professionnelle. Cette perspective est aussi à prendre en considération.

Ces premières réflexions m'amènent à réaliser une recherche plus précise sur l'étymologie du mot "compétence".

2.2 Polysémie du mot compétence

S'il a pris plusieurs significations au cours de son histoire, il a été effectivement employé, à la fin du 16ème siècle, dans le sens de « rivalité, lutte » (A. Rey, Tomi, Hordé, & Tanet, 2010, p. 496) : « Mais je suis en un doute, sans toutesfois vouloir disputer, ny entrer en competence avec nostre Seigneur, qui est la cause de voir sur terre tant de meschans vieux et de grand aage. » (Du Fail, 1595, p. 290).

Le « Dictionnaire historique de la langue française » précise toutefois que « Le sens de "rivalité, concurrence" (1585), qui s'était développé sous la pression du verbe latin competere "chercher à atteindre, concurremment", a été supplanté par le terme apparenté compétition et a disparu » [14]. Le « Dictionnaire de l'Académie Française » repousse la date de cet oubli ; en effet, la 4ème édition de 1762 donne toujours à ce mot le sens de « Concurrence, ou prétention d'égalité. Il n'y a point de compétence entre un Bourgeois & un Seigneur, entre le Prince & son Sujet. Mettre en compétence. Entrer en compétence. Je ne veux pas qu'on me mette en compétence avec un tel. Je n'entre point en compétence avec lui »[15].

La 5ème édition de 1798 ne diffère pas beaucoup d'une des définitions du mot qui demeure la « Concurrence à la même chose, ou prétention d'égalité. Il n'y a point de compétence entre le Prince et son Sujet. Mettre en compétence. Entrer en compétence. Je ne veux pas qu'on me mette en compétence avec un tel. Je n'entre

[14] Dictionnaire historique de la langue française, *op.cit.,*p. 496.

[15] http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k504034/f358.image.r=Dictionnaire%20de%20l%27Acad%C3%A9mie%20fran%C3%A7aise.langFR , p. 349, consultée le 4 février 2015

point en compétence avec lui. »[16] Il faut attendre la 6ème édition (1832) et la 7ème édition (1878) pour que l'exemple du prince soit retiré en guise d'illustration et si les autres exemples sont repris, il est simplement indiqué que « le sens a vieilli »[17]…Compétence ne semble donc plus se confondre avec compétition non pas au 17ème siècle mais progressivement au cours du 19ème siècle. Et pourtant, ce sens a-t-il vraiment disparu, ne reste-t-il pas en embuscade dans les esprits encore à notre époque, et plus précisément dans celui des recruteurs et des ressources humaines, même s'il ne disparaît vraiment des définitions qu'avec la 8ème édition (1932)[18] ?

En fait, un peu plus tôt et dans un autre registre, le mot est « emprunté (v.1460) au bas latin *competentia* « proportion, juste rapport »[19] ou « rapport exact »[20]. Ce positionnement, « en compétence de », prend donc aussi le sens de « par rapport à »[21] : « et pourroit-on dire alors que l'inventeur ou le fantasieur de ceste vision auroit esté un homme partial, un homme grant esleveur de son party et peu discret en autrui compétence »…(Chastellain, 1468, p. 419).

Le mot "compétence" a suivi ensuite une évolution similaire au mot "compétent" (apparu plus tôt, vers 1240) en passant « de l'emploi juridique spécialisé (1596) à l'emploi général pour "capacité due au savoir, à l'expérience" (1690), ce dernier donnant lieu à métonymie pour personne "compétente" (1903, au pluriel) » [22].

Les différentes éditions du dictionnaire de l'Académie française, entre 1762 et 1986, font état également de cette distinction en différenciant l'aptitude donnée à une autorité publique (juge, maire, préfet) administrative, territoriale, ou en droit à un tribunal, de celle qui est attribuée par extension à « la capacité, fondée sur un savoir

[16] http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k50405t/f288.image.r=Dictionnaire%20de%20l%27Acad%C3%A9mie%20fran%C3%A7oise.langFR , p. 275 consultée le 4 février 2015

[17] http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k504096/f415.image.r=Dictionnaire%20de%20l%27Acad%C3%A9mie%20fran%C3%A7aise%207.langFR , p. 352 consultée le 4 février 2015

[18] http://portail.atilf.fr/cgi-bin/getobject_?p.4:9./var/artfla/dicos/ACAD_1932/IMAGE/ , consulté le 04 février 2015

[19] Dictionnaire historique de la langue française, *op.cit.,*p. 496.

[20] http://atilf.atilf.fr/academie9.htm (Dictionnaire de l'Académie française, neuvième édition Version informatisée) consulté le 4/02/2015

[21] http://www.cnrtl.fr/etymologie/compétence, consulté le 4/02/2015

[22] Dictionnaire historique de la langue française, *op.cit., p. 496*

ou une expérience que l'on reconnait à une personne »[23], sous le même vocable. Ces définitions sont celles qui servent de registre au langage courant actuel.

Une autre définition s'ajoute aux deux précédentes, la compétence linguistique ou « l'aptitude théorique de toute personne parlant une langue à produire et à comprendre un nombre indéfini de phrases »[24] . Elle est apparue dans les années 1960 et « vient de l'anglais *competence* (de même origine) que N. Chomsky a intégré à sa terminologie, en opposition à performance. » (A. Rey et al., 2010, p. 496).
Noam Chomsky considère la « compétence linguistique - la connaissance d'une langue - comme un système abstrait sous-tendant la performance, système constitué par des lois qui concourent à déterminer la forme et le sens intrinsèque d'un nombre potentiellement infini de phrases. » (Chomsky, 1990, p. 158).

2.3 La compétence linguistique

2.3.1 Compétence linguistique, produit d'un organe

De façon très raccourcie, la compétence linguistique définie par Chomsky est spécifiquement humaine et innée. Celle-ci relève d'une « qualité de complexité » plutôt que d'un « degré de complexité » en référence à l'étude de l'esprit faite par René Descartes. Il prend aussi appui sur une partie des travaux de Juan Huarte, médecin philosophe du 16ème siècle qui par étymologie a remarqué le pouvoir "générateur" de l'intelligence (*ingenio*), dont le langage est un critère significatif qui le distingue de l'animal. Nommée aussi connaissance de la langue, elle donne à l'homme la capacité d'utiliser le langage comme libre instrument de la pensée, ce qui en plus de le distinguer de l'animal empêche qu'elle puisse s'implanter aux automates même les plus perfectionnés (Chomsky, 1990).
Les humains, dit-il encore, possèdent «un savoir linguistique explicite, extrêmement clair et net, qui n'a simplement pas son origine dans l'expérience linguistique »[25] (Chomsky, 2010). Il se sépare ainsi de la tradition behavioriste en précisant que « "l'extrapolation" de simples descriptions ne permet pas d'approcher la réalité de la compétence linguistique » (Chomsky, 1990, p. 22). Le simple fait de comprendre et

[23] http://atilf.atilf.fr/academie9.htm ; 9ème édition du dictionnaire de l'Académie (1986), consulté le 4 février 2015 en faisant une recherche sur le mot "compétence"
[24] *ibid.*
[25] Propos recueillis par Nicolas Chevassus-au-Louis

concevoir des nouvelles phrases à l'infini, de pouvoir penser indépendamment de stimuli internes ou externes, et d'utiliser le langage en adéquation et cohérence avec la situation dans lequel il est utilisé, résume ce que Chomsky appelle « l'aspect créateur de l'utilisation du langage ».
Pour emprunter la terminologie qu'utilisait Wilhelm von Humboldt dans les années 1830, le locuteur fait un usage infini de moyens finis. Sa grammaire doit donc contenir un système fini de règles qui engendre une infinité de structures profondes et superficielles liées de façon appropriée (Chomsky, 1990, p. 48).

Si Chomsky a reconnu les apports de la linguistique structurale, il en critique cependant leur positionnement limité comme celui de ses précurseurs Whitney et Saussure, qui s'intéressent principalement aux faits et détails de ce qu'il appelle la « structure superficielle », ou « structure de surface », la forme de la phrase organisée en catégories et syntagmes. En rendant ses lettres de noblesse à la grammaire philosophique en vogue du siècle des Lumières jusqu'à celui du romantisme, attachée à la "généralisation abstraite", la conception de la grammaire générative et transformationnelle montre la volonté d'unir ce courant plus ancien à la linguistique de l'époque concentrée sur les faits détaillés (Chomsky, 1990).
Sans rentrer dans les détails explicites de la grammaire générative, décrits avec de nombreux exemples par Chomsky, je retiens que la connaissance de la langue – compétence linguistique - permet de lier, pour chaque phrase utilisée, ses structures superficielle et profonde pour lui donner une interprétation simultanément phonétique et sémantique (Chomsky, 1969). La structure superficielle de la phrase où se situe la performance, le déroulé phonétique et syntaxique de la situation, génèrent des transformations plus ou moins complexes au sein de la structure profonde, qui permet au "locuteur-auditeur" d'en saisir le sens. C'est pourquoi il est « vain d'essayer de rendre compte de la compétence linguistique en termes d'"habitudes", de "dispositions", de "savoir-faire" ou d'autres concepts associés à l'étude de comportement » (Chomsky, 1990, p. 87). Il faut aller un peu plus loin, se poser la question du "pourquoi ?", refuser d'accepter les vérités établies sans au préalable les interroger, démarche chère à cet auteur. Il explique en effet avoir affirmé très tôt dans son existence, ce besoin de questionnement, mais aussi d'affirmer son

caractère têtu, en refusant d'avaler de suite « le porridge » que voulait lui faire manger une de ses tantes[26] (Gondry, 2014)….

Sa réflexion l'a donc conduit à considérer la faculté du langage humain comme un « organe mental dont l'anatomie et la physiologie sont déterminées par une nécessité biologique au même titre que celle du cœur et que les poumons » (Klippi, 2007), « organe doté d'une composante génétique, dont la nature est en débat, comme de ses interactions avec les autres organes » (Chomsky, 2010, p. 92).

Je pense utile ici de visiter la nature de cette composante génétique en m'appuyant sur les neurosciences et l'anthropologie, en explorant le cerveau, siège non contestable de la compétence linguistique…

2.3.2 L'apport des neurosciences et de l'anthropologie

Les neurobiologistes et les spécialistes de la cognition, par l'apport de techniques de plus en plus perfectionnées et notamment celles liées à l'imagerie cérébrale, peuvent peut-être apporter des réponses aux questions posées par les philosophes sur le fonctionnement du langage.

Si les premières aires responsable du langage furent découvertes par Broca en 1860[27], suite à la dissection du cerveau d'une personne qui avant sa mort avait perdu la parole, il a fallu attendre plus d'un siècle pour avoir des indications plus précises sur la localisation des zones associées aux tâches cognitives et surtout pouvoir réaliser ces observations en direct, autrement que sur des cas pathologiques avec des examens posthumes.

L'évolution des techniques dont notamment celles liées à l'imagerie cérébrale a permis aux chercheurs d'avancer très rapidement sur la compréhension des phénomènes cognitifs et de leur cartographie et de voir poindre une approche plus holistique et systémique du développement du langage.

Le projet d'une linguistique neurocognitive initié par Sidney Lamb, en regard des travaux de Norman Geschwind montrant l'importance du « faisceau arqué » reliant l'aire de Broca et l'aire de Wernicke (François, 2014a), a ouvert la voie à des

[26] Dans le film de Michel Gondry, « Conversation animée avec Noam Chomsky », ce dernier explique aussi qu'à l'école maternelle, il s'interrogeait déjà sur ce que faisaient tous les enfants qui l'entouraient et pourquoi.

[27] Le docteur Broca formulera l'hypothèse que cette aire est celle de la parole en 1861 suite à la découverte d'une lésion cervicale de son patient Leborgne qui avait perdu l'usage de la parole tout en gardant la compréhension de ce qu'on lui disait. Wernicke localisera l'aire de la compréhension à la même époque (Jacquemot, 2013) en 1874.

rapprochements de disciplines qui s'avèrent nécessaires, me semble-t-il, à la compréhension intelligente de notre monde.

Le phénomène du langage ne se limite plus à la description de deux aires du cerveau, celle de Broca commandant la parole et celle de Wernicke la compréhension, mais s'explique par un système complexe dans lequel interagissent d'autres zones et systèmes (Jacquemot, 2013).

C'est ce qu'illustrent les études de Philip Lieberman, au début du troisième millénaire, en remettant en question la position des linguistes qui ont adhéré à la théorie de la grammaire universelle innée et de Noam Chomsky (François, 2014a). Il écrit : « *My premise is that speech is the central element of human linguistic ability and both speech and syntax are learned skills, based on a neural "functional language system"* (FLS) » [28](Lieberman, 2001, p. 32). Outre qu'il confère un lieu organique, sans qu'il ne soit encore à cette époque, comme maintenant, clairement identifié, il indique des relations avec le cerveau reptilien (*ibid.*). Le FLS est un système dynamique.

Sans enfermer les opérations mentales dans des compartiments bien localisés, il affirme aussi que « *the neural bases of human language are intertwined with other aspects of cognition, motor control, and emotion* »[29] (*ibid., p. 33)*. Ces propos qui traitent de la compétence linguistique montrent aussi l'importance qu'il y a lieu d'accorder aux émotions dans la constitution de la pensée dont le langage en est à la fois la manifestation comme l'aliment.

Cette approche connexionniste qui donne le primat aux circuits neuronaux du FLS dans la construction du langage plutôt qu'à un organe contredit la position de Chomsky... d'avant 2002.

Les découvertes des neurosciences de ce début du 21ème siècle au même titre que les résultats des recherches génétiques remettent donc en question les certitudes, ou ravivent parfois les doutes et font en tout cas évoluer les connaissances sur les origines du langage, objet fondamental des sciences cognitives. Les approches pluridisciplinaires sont une nécessité pour les faire progresser.

---

[28] Ma prémisse est que la parole est l'élément central de la capacité linguistique de l'homme et toutes deux, la parole et la syntaxe, sont des compétences apprises, basées sur un "Système de Langage Fonctionnel" (FLS) neuronal. »

[29] Les bases neuronales du langage humain sont entrelacées avec d'autres aspects de la cognition, du contrôle moteur et de l'émotion.

Chomsky a d'ailleurs fait évoluer sa théorie en appelant les linguistes, biologistes, psychologues et anthropologues à collaborer. En 2002, il s'associe à Hauser et Fitch, biologistes évolutionnistes, pour publier un article qui distingue la faculté de langage au sens large (FLB ou *Broad Language Faculty*), partagée avec certaines espèces animales, de la faculté de langage au sens étroit (FLN *Narrow Language Faculty*), siège spécifique de la récursivité pour l'espèce humaine permettant un système de communication illimité (Hauser, Chomsky, & Fitch, 2002). Si le différend avec Piaget n'est plus tout à fait d'actualité, la découverte de la mutation du gène FOXP2[30] en 2001 (Lai, Fischer, Hurst, Vargha-Kadem, & Monaco, 2001), ou du « "gène du langage" a fait passer Chomsky du statut de linguiste à celui de prophète » (Fortis, 2008, p. 49).

L'étude du gène FOXP2, redevable aux progrès de la génétique moléculaire, a permis aussi de montrer sa présence chez d'autres mammifères, mais avec des divergences dans la composition de la protéine du même nom dont elle reçoit les codes, ce qui a permis aux chercheurs d'attribuer une relation entre ce séquençage particulier et son rôle dans l'exercice du langage. La version typiquement humaine de FOXP2, sans doute le fruit de la sélection naturelle, serait apparue au cours des 200 000 dernières années, ce qui est en accord avec plusieurs estimations archéologiques de la naissance du langage oral (Marcus & Fisher, 2003, p. 261).

Richard Klein, paléoanthropologue, attribue l'apparition du langage humain avec la mutation du gène FOXP2 à environ 50 000 ans (François, 2013, pp. 36 et 37). Cette mutation génétique est corrélée à la mise à jour d'autres facultés que celle du langage oral. D'après lui, c'est à cette époque que pour la première fois les hommes (homo sapiens) fabriquent des objets artistiques notamment à partir de l'os, de l'ivoire et des coquilles qui jusqu'ici n'avait jamais été transformés. Tandis que la taille des pierres a évolué très lentement depuis 2,5 millions d'années jusqu'à 500 000 puis jusque 50 000 ans, une rupture s'est donc produite à partir de cette dernière date. Au même titre que l'art, la pêche fait son apparition ainsi que l'adaptation aux climats arctiques et la fabrication de vêtements sur mesure. Ce changement subit n'a pu, d'après lui, se produire qu'au prix d'une mutation

[30] Le gène Foxp2 a été découvert par une équipe de chercheurs d'Oxford, étudiant des troubles du langage articulé sur la moitié (15 personnes) des membres composant les trois générations d'une famille (KE) anglaise. L'étude a permis de mettre en évidence un défaut de séquençage du gène FoxP2 pour les seules personnes atteintes des troubles et déficits étudiés et non pas pour les autres.

biologique soudaine qui a poussé aussi les homo sapiens, derniers survivants du genre Homo « out of Africa » (Klein, 2008).

2.3.3 La compétence linguistique entre gestes et paroles, mutation et co-évolution

Des données archéologiques datant de 450 000 ans, dont la maîtrise du feu et la construction de huttes, laissent cependant à penser que des formes élémentaires de langage (mimétisme, gestes) étaient déjà utilisées à cette époque (Dortier, 2003).

Les études au sujet des origines du langage de Michaël C. Corballis, psychologue d'origine et chercheur en sciences cognitives, vont aussi dans ce sens. Il estime au regard de l'universalité des gestes et des signes qui accompagnent la parole que ceux-ci ont précédé la parole (Corballis, 2001, p. 35).Il ne croit pas au « Big Bang » linguistique, mais pose l'hypothèse, déjà formulée par Condillac au 17ème siècle et reprise en 1970 par Gordon W. Hewes, d'un langage apparu progressivement, d'abord sous forme de signes manuels pour n'avoir sa forme verbale qu'au moment de l'apparition de l'Homo sapiens. Les études sur les chimpanzés montrent qu'ils sont capables de mémoriser plusieurs centaines de signes représentant des objets ou des actions mais seulement articuler trois ou quatre mots. Il cite les études de Giacomo Rizzolati et Michael A. Arbib, concernant la découverte des neurones miroirs, actifs lors de la réalisation de certains gestes ou lors de l'observation de ces mêmes gestes par un pair, et localisés dans une partie du cortex des singes semblant avoir la même fonction que l'aire de Broca chez les humains ; ceci pourrait être « la préadaptation à l'élaboration du langage ». Il s'appuie aussi sur les travaux de Susan Goldin-Meadow et Carolyn Mylander qui ont mis en avant la faculté d'enfants sourds nés de parents entendant à créer des signes plus élaborés et plus complexes que ceux inculqués par leurs parents et pourtant en des lieux différents (Chine et États Unis). Ainsi l'hypothèse d'une composante innée dans le développement langage verbal ou signé semble avec cet exemple (Corballis, 2001) ou d'autres (Théodule, 2004, p. 22) être renforcée.

Laura Ann Petitto et son équipe de la Mac Gill University ont par ailleurs montré que les zones neuronales utilisées par les personnes sourdes qui signaient étaient pratiquement les mêmes que celles utilisant le langage verbal. Ainsi une étude de tomographies par émission de positrons (TEP) présentée lors d'une conférence, en 1997, leur a permis de démontrer que « le débit sanguin observé dans l'hémisphère gauche des sourds et des entendants était très similaire, même si la langue des signes fait intervenir les mains, au lieu de la parole et des sons.

Le cerveau des sourds présente d'ailleurs un débit sanguin accru dans les aires que l'on croyait jusqu'à présent réservées exclusivement à la parole. »[31]
En 2003, Michael A. Arbib (cité par François, 2014a, p. 12) reconnaît aux primates humains la faculté d'étendre le « système-miroir » à la perception et réalisation d'actions complexes, contrairement aux autres primates qui ne peuvent percevoir et réaliser que des actions simples. Il « imagine une boucle rétroactive entre les vocalisations et la gestuelle » et considère que la communication manuelle, vocale et faciale ne fonctionne pas en trois systèmes séparés, « mais un seul système opérant selon de multiples modalités motrices et sensorielles ». En 2013, il confère aussi à la gestuelle l'origine du langage, mais sans préciser vraiment si l'évolution entre le protolangage et le langage est d'origine biologique ou simplement culturelle (*ibid.*).

Outre la nécessité de penser système en se penchant sur la fascinante transformation de la pensée en gestes et parole, la prégnance de l'environnement apparaît aussi manifeste.

En 2009, les généticiens Karl Conrad Diller et Rebecca Cann (cités par François, 2013, p. 6, 2014b) émettent l'hypothèse d'une date considérablement reculée pour la mutation du gène FOXP2 soit à 1,8 à 1,9 millions d'années. Ils fondent cette estimation sur le fait que la complexité de l'appareil vocal a nécessité beaucoup plus de temps pour se développer et plus qu'une mutation isolée. Ils pensent que les médias ont exagéré le rôle de cette mutation en l'assimilant au « gène du langage voire de la grammaire ». Ils en ont reculé considérablement son apparition dans le temps, par rapport à Richard Klein, ce qui correspondrait au moment où le cerveau humain a commencé à augmenter de volume de façon importante. Dans leur argumentation, ils se rapprochent des biologistes et de la thèse de la co-évolution (François, 2014b, p. 7).
C'est ce que Jacques François indique aussi dans son article de 2013, à savoir que face à cette hypothèse d'une mutation génétique soudaine, d'un âge plus ou moins avancé, une autre perspective, celle de la co-évolution entre le cerveau, l'esprit et le langage, a fait son apparition. Elle a été défendue par Deacon en 1997, dans *The Symbolic Species*. Pour lui, le langage symbolique serait apparu progressivement

[31] https://www.mcgill.ca/newsroom/fr/channels/news/conférence-sur-les-neurosciences-aux-états-unis-9554 consulté le 24/05/2015

avec l'augmentation du volume du cerveau, pour engendrer un nouvel espace culturel. Le maniement des symboles par le langage aurait été transmis « plutôt par sélection culturelle que par des caractéristiques physiques (bipédie, volume crânien, déplacement vers le bas du larynx) » (François, 2013, p. 37).
En 2012, Szabolcs Számadó et Eörs Szathmáry (cités par François, 2014a, p. 15-16) adhèrent également à cette thèse de la co-évolution entre le cerveau et le langage qui, pour se développer, implique à leur avis une triple interaction entre l'évolution biologique, la transmission culturelle et l'apprentissage individuel. Chacun de ces systèmes évolue à des rythmes différents, le changement biologique (par sélection naturelle, plasticité phénotypique d'un génotype ou exploitation d'organes s'adaptant à des environnements changeants) étant plus lent que le culturel. Avec le temps, le changement linguistique s'est encore accéléré, fonction du nombre croissant des populations, de la transformation de plus en plus rapide des techniques, ce qui a rendu le langage de moins en moins iconique et le vocabulaire de plus en plus fourni.

Ce point de vue offre à mon sens une similitude, bien que située dans un champ tout autre, avec la causalité triadique réciproque d'Albert Bandura (Bandura & Lecomte, 2007, p. 17), l'interrelation qui lie la personne avec l'environnement et son comportement.

Si l'idée d'une mutation soudaine se heurte à celle plus plausible d'une co-évolution, des nativistes comme Steven Pinker et Ray Jackendoff (cités par Fortis, 2008) s'écartent de l'idée défendue par Noam Chomsky avec Marc D. Hauser et William Tecumseh Sherman Fitch en 2002, à savoir celle que cette mutation seule « aurait rendu la capacité de calcul récursif plurifonctionnelle (et adaptable au langage) ». Pour eux, au contraire, « le langage est une aptitude complexe (perceptive, syntaxique, sémantique), non réductible à la récursion, et sélectionnée par l'évolution pour ses avantages adaptatifs. La récursion serait plutôt une solution découverte dans le cours de cette évolution » (Fortis, 2008, p. 51).
Les études sur les langues des signes et les recherches sur les pathologies du langage ont montré que la compétence linguistique n'est pas complétement cloisonnée. Si le modèle chomskyen n'est plus suivi par tous les nativistes, des modèles empiristes, comme celui de la grammaire cognitive de Ronald Langacker se sont développés *a contrario*. L'évolution des théories, l'interdisciplinarité et les études

faites dans différents champs transforment le nativisme chomskyen, et tendent même à s'en séparer : « Si tout ce qui sépare les théories empiristes des théories nativistes est l'existence, non d'une faculté innée pourvue d'un composant syntaxique inné, mais de primitifs sémantiques, alors la dissolution du nativisme peut s'envisager » (Fortis, 2008, p. 52).

Jacques François (2014a) constate toutefois qu'un consensus n'est pas atteint entre les experts du domaine concernant l'origine et l'évolution du langage, sauf l'importance que chacun reconnait à la dimension épigénétique avec la prise en compte de l'environnement.

2.4 Innéisme, constructivisme, interactionnisme

2.4.1 Langage et développement cognitif, produits d'une construction

Les hypothèses concernant la compétence linguistique, au niveau de sa localisation, de sa nature comme de son fonctionnement évoluent, comme elle, avec le temps sans pour autant donner une réponse tranchée. Elles tendent à nuancer les fondements des précédentes suite aux découvertes successives et à vouloir concilier les résultats parfois contraires des investigations entreprises.

L'approche générative de Chomsky qui considère la compétence linguistique comme innée n'est pas acceptée par Jean Piaget. Père de la théorie psychologique du constructivisme, il s'exprime dans un débat qui l'a réuni à Chomsky et d'autres grands chercheurs durant quelques jours d'octobre 1975 à l'abbaye de Royaumont. Il considère que « …seul le fonctionnement de l'intelligence est héréditaire et il n'engendre des structures que par une organisation d'actions successives exercées sur les objets » (Piaget, Chomsky, Piattelli-Palmarini, & Centre Royaumont pour une science de l'homme, 1979, p. 53).

Il n'admet pas l'hypothèse d'un "noyau fixe inné" parce qu'une mutation propre à l'homme, qui l'aurait rendu tout à coup capable d'apprendre un langage articulé, est inexplicable (Piaget et al., 1979). En réponse à cet argument, Chomsky, fidèle à sa conviction, précise que « le déroulement de l'évolution est sans aucun doute "biologiquement inexpliqué". Mais, je ne vois aucune raison d'admettre », ajoute-t-il, « l'affirmation plus péremptoire encore selon laquelle il est "biologiquement inexplicable" » (Piaget et al., 1979).

Le langage, pour Piaget, s'inscrit dans une action avec l'environnement et à un moment précis de la construction du raisonnement. L'intelligence se construit au fil du temps, se structure au travers de différents stades et des actions réalisées par l'enfant sur son environnement. Après la période sensori-motrice, moment de découverte du monde extérieur et de constitution des premiers schèmes intégrant la logique des actions sur les objets et l'esquisse de leur causalité, le langage va pouvoir se développer, par apprentissage. Il apparaît durant la période de 2 ans à 7 ans : il s'agit du stade de conceptualisation des actions et de leurs représentations mentales, sans pour autant acquérir la notion de conservation ou d'invariance, qui apparaît au stade des opérations concrètes (7 à 10 ans) où le raisonnement logique se met en place en nécessitant toutefois le recours à la manipulation. Le développement cognitif s'achève avec celui des opérations formelles durant lequel, vers 11-12 ans, se met en place la logique propositionnelle hypothético-déductive. Ces stades ne sont pas, pour lui, issus d'une préformation de connaissances mais d'une construction nécessaire et logique (Piaget et al., 1979).

Ce positionnement, ni empiriste, ni préformisme (ou innéiste), qui laisse toutefois une place à l'hérédité, insiste sur les mécanismes d'autorégulation et d'assimilation qui permettent à chacun des stades cognitifs de se développer successivement. L'autorégulation, dont les racines sont organiques d'après Piaget, commande de façon générale les organismes ; mais elle est contrôlable et constructiviste. Cette équilibration passe par une assimilation des schèmes aux différents stades mais aussi par leur accommodation à des situations nouvelles ou imprévues. La recherche d'équilibre passe également par la nécessité pour le sujet de rechercher la cohérence en partant d'une régulation causale des actions puis selon leurs résultats à une compréhension de leurs liens logiques qui deviennent nécessaires (Piaget et al., 1979).

L'idée « que le langage est un produit de l'intelligence ou de la raison et non pas d'un apprentissage au sens behavioriste du terme » est un des points importants qu'il partage avec Chomsky, au point que « la question de l'hérédité ou l'innéité du langage lui paraît secondaire » (Piaget et al., 1979, p. 95). Il considère aussi que l'origine rationnelle du langage nécessite l'existence d'un "noyau fixe", capable de construire des relations et adhère aussi à sa grammaire générative qu'il nomme « transformationnelle ».

Je retiens que Massimo Piattelli-Palmarini qui a commenté largement ce débat entre les deux hommes convient que tous les deux sont d'accord sur le point que la connaissance ne peut pas se développer sans la présence d'une organisation cognitive ni celle d'une action sur l'environnement (Piaget et al., 1979).

2.4.2 Développement cognitif et interaction sociale

Mais cette action sur l'environnement ne suffit pas, seule, à comprendre le développement mental. Une autre composante occupe une large place, celle de l'interaction sociale, dont la perspective a été ouverte par Lev S. Vygotsky.

L'œuvre de Piaget comme celle de Vygotsky « vise à fournir une explication génétique des propriétés actuelles des conduites humaines » et « met l'accent sur le rôle décisif des interactions comportementales dans ce développement psychologique ». Mais ces interactions sont différentes. Pour l'un, Paul Bronckart fait remarquer qu'il attribue à son constructivisme le qualificatif d'interactionnisme logique et pour l'autre celui d'interactionnisme social (Bronckart, 2003).

Bien que Lev S. Vygotsky soit très souvent associé à la théorie socioconstructiviste, ou à l'interactionnisme social le rendant proche de Dewey ou comme « théoricien de l'éducation nouvelle » au même titre que Piaget, Bernard Schneuwly défend la thèse d'une troisième voie. Il considère qu'il se différencie de l'accompagnateur au sens socioconstructiviste du terme, mais bien dans la tradition scolaire, comme un transmetteur de savoirs, mais « en intégrant notamment le concept central de zone de développement proximal ». Car dit-il : « Pour Vygotsky « *What is required from the teacher is enhanced knowledge of the subject, and enhanced knowledge of the methodology of his craft* » (1921-23/2006, p. 345)[32] » (Schneuwly, 2012, p. 355).

L'approche de Lev S. Vygotsky a aussi ceci d'intéressant d'avoir donné à la conscience une dimension systémique, comme l'ont souligné deux de ses célèbres disciples, Alexis Nikolaïevitch Leontiev et Alexandre Romanovitch Luria (Léontiev & Luria, 2012, p. 264).

Cette approche systémique se retrouve aussi dans la façon dont il a essayé de saisir les relations entre la sphère des affects et celle de l'intellect pour en montrer l'unité,

[32] « Ce qui est nécessaire pour l'enseignant est une connaissance approfondie de son sujet et une connaissance approfondie de la méthodologie de son métier » Référence de l'auteur : Vygotsky, L.S. (1921-23/2006). *Educational psychology.* New Delhi: Pentagon Press.

en s'appuyant sur des passages de son ouvrage « Pensée et langage » (Léontiev & Luria, 2012, p. 284).

Ce positionnement est intéressant pour cette thèse dont l'objectif est de montrer la multiplicité des facettes de la compétence et de marquer, comme l'a fait Lev S. Vygotsky, l'intimité qui se joue entre la pensée et le langage, certes, mais aussi l'interaction qui lie l'action et les émotions, dans l'activité scolaire, professionnelle ou sociale.

Lev S. Vygotsky a défendu des thèses visionnaires sur la sociabilité précoce de l'enfant et sur l'interaction sociale qui joue un rôle essentiel dans le développement de l'enfant : « C'est par l'intermédiaire des autres, par l'intermédiaire de l'adulte que l'enfant s'engage dans ses activités. Absolument tout dans le comportement de l'enfant est fondu, enraciné dans le social »[33]. L'auteur de « Pensée et langage », dont le titre fait penser à celui de l'ouvrage de Chomsky, considère aussi que l'hérédité influence les capacités d'acquisition sans qu'elle soit toutefois une condition suffisante ; l'interaction sociale par le biais des activités partagées par l'adulte et l'enfant contribue au développement de ce dernier. Le langage joue un rôle primordial dans l'apprentissage, comme instrument relationnel mais capable de devenir "langage intérieur" et générateur de la pensée verbale. Les adultes apportent en plus de l'interaction sociale celle des produits de leur culture, qui mis en interaction produisent une interaction socio-culturelle. Cet assemblage d'objets technologiques issus de la culture, auxiliaires extérieurs, vient pour beaucoup influer, améliorer ses potentialités, interagir avec la propre intelligence de l'individu. À ce modèle du développement où l'adulte participe à la construction du développement de l'enfant en lui inculquant langage et culture, l'éducation de type scolaire apporte un autre modèle de développement : « L'éducation peut être définie comme étant le développement artificiel de l'enfant. (…) L'éducation ne se limite pas seulement au fait d'influencer les processus de développement, mais elle restructure de manière fondamentale toutes les fonctions de comportement »[34]. Ce second modèle permet, d'après Lev S. Vygotsky, l'accès aux concepts scientifiques, à leur catégorisation,

[33] Vygotsky, L.S., 1982-1984, Sobranie socinenii [œuvres complètes], vols I-VI. Moscou, Pedagogika, Vol. IV, p. 281 (cité par Ivic, 1994, p. 3 à cette adresse : http://www.ibe.unesco.org/publications/ThinkersPdf/vygotskf.pdf, consultée le 21/03/2015),
[34] *Ibid.*, vol. I p. 107 (cité par Ivic, 1994, p. 7)

leur généralisation, leurs relations, et surtout à la prise de conscience et au contrôle par le sujet lui-même de ses processus d'acquisition de connaissance.

Ce processus de métacognition marque le passage du « contrôle extérieur et interindividuel au contrôle intrapsychique individuel » (Ivic, 1994, p. 8).

L'influence de la pensée de cet enseignant sur la pédagogie est importante pour les idées décrites plus haut, dont notamment celle de "médium", c'est-à-dire l'utilisation des outils culturels qui, comme par exemple la langue écrite et le livre, modifient la façon de mémoriser et de penser. Le développement (artificiel) de l'enfant est favorisé par le "médium scolaire", l'école elle-même qui met en relation l'adulte et l'enfant en permettant la mise en œuvre d'apprentissages nouveaux dans la "zone proximale de développement"[35] (Ivic, 1994). C'est en français que ce concept est traduit de « zone proximale de développement » (souvent appelé ZPD) tandis que Ludmila Chaiguerova, traductrice de l'ouvrage consacré à la « théorie du développement et de l'éducation » de Lev S. Vygotsky préfère l'appellation « zone de développement le plus proche ». Elle explique que dans le texte original, l'adjectif « *blizhaichii* » issu du langage courant russe est mieux traduit par le mot « proche » que « proximal », moins usité. D'autre part, « le plus proche » se rapporte au développement et évite la confusion qu'il pourrait se rapporter à la zone (Chaiguerova, 2012, p. 60) : ≪ зона ближайшего развития ≫ [zona blizhaichego razvitia]. Lev S. Vygotsky estime, avec renfort d'expériences, que l'enseignement ne doit pas s'adapter au niveau de développement auquel est parvenu l'apprenant, se baser uniquement sur ses acquis antérieurs, mais développer des activités à son niveau de développement « le plus proche », en voie de mûrir, ce qui suppose une aide, un accompagnement de l'enseignant, ou de ses pairs plus avancés. C'est en devançant le développement que l'apprentissage est efficace, explique Vygotsky, dans son « Analyse paidologique[36] du processus pédagogique » (Vygotsky, 1933, p. 168)

[35] « Cette zone est définie comme la différence (exprimée en unités de temps) entre les performances de l'enfant laissé à lui-même et les performances du même enfant quand il travaille en collaboration et avec l'assistance de l'adulte » (Ivic, 1994, p. 11).

[36] La paidologie est la science du développement (physiologique et psychologique) de l'enfant. Lev S. Vygotsky la définit au même titre que la psychologie comme étant la science sur laquelle s'appuie la pédagogie. Elle a été considérée comme une science bourgeoise, ce qui a valu à Lev S. Vygotsky de ne plus être édité de 1936 jusqu'à la mort de Staline en 1953.

Pour nourrir la problématique de cette thèse, une question se pose : cette zone de développement le plus proche peut-elle jouer un rôle tout aussi important pour mesurer l'impact de l'accompagnement pédagogique par le langage entre l'adulte (ou un enfant plus compétent) et l'enfant, dans la formation d'adultes que dans l'apprentissage scolaire ? Frédéric Yvon indique que si Lev S. Vygotsky accepte la thèse constructiviste de l'apprentissage qui se plie aux lois du développement de l'enfant avant l'âge de la scolarité et celle du développement psychique de l'enfant grandissant durant les apprentissages scolaires, il n'indique rien au sujet de l'apprentissage adulte, comme si ce développement était achevé. Un exemple pris chez Pascal Béguin montre que des similitudes peuvent se produire, comme chez l'enfant, quand un adulte novice est guidé par un formateur, bien que dans cet exemple c'est plutôt l'externe, « l'intersubjectif de la situation cible » qui est mis en relief plutôt que « l'intra-psychique et le développement interne ». D'autres exemples montrent aussi des « zones potentielles » de développement qui peuvent ouvrir la voie à des formations ou à l'éclosion de concepts pragmatiques issus de l'expérience professionnelle et générés par les professionnels eux-mêmes, pour communiquer entre eux sur les phénomènes rencontrés en leur donnant cette fois une dimension sociale (Yvon, 2012).

Si l'approche constructiviste piagétienne et "socioconstructiviste" (et "guidée", à mon sens) initiée par Lev S. Vygotsky, les deux interactionnistes, ont dominé la psychologie du développement et influencé la pédagogie durant une grande partie du 20ème siècle, les sciences cognitives ont apporté à la fin du siècle dernier de nouvelles perspectives.

2.4.3 L'évolution de la conception des stades piagétiens

C'est ainsi que Robbie Case, néo piagétien, prend appui sur ces sciences en considérant la mémoire de travail comme un élément central de la croissance cognitive. Il considère que le développement cognitif s'opère par la faculté d'automatiser les tâches les plus familières en permettant aux nouvelles de consacrer plus d'espace mémoire d'une part, et par maturation biologique d'autre part. Prenant appui sur les recherches en psychologie cognitive, Case a décrit quatre stades de développement (Vaillé, Lécuyer, & Fournier, 2009, p. 39) mais qui se différencient de ceux de Piaget par leur amplitude et leur contenu.

Robert Siegler[37], évolutionniste, s'écarte de l'idée de stades bien distincts, en escalier, tels que présentés par Piaget ou Case, pour adopter celle de stades qui se chevauchent. Il pense aussi que la cognition, face aux situations rencontrées, met en compétition différents modes de pensée, ce afin de sélectionner les plus efficaces et les mieux adaptés (Vaillé et al., 2009) :

> *Les enfants utilisent généralement de nouvelles stratégies après avoir résolu le problème avec succès, et avec des méthodes anciennes. Les enfants ne sont pas des robots qui suivent une trajectoire identique jusqu'à ce qu'un obstacle les oblige à changer. Ce sont en fait des inventeurs perpétuels, qui cherchent de nouvelles approches, même lorsque rien ne les encourage.* (Siegler, Lécuyer, & Fournier, 2009, p. 56).

Cette variabilité cognitive, comme le chevauchement des vagues du développement, est une caractéristique de l'espèce humaine. En étudiant ces micro changements plutôt que ceux attribués aux grands stades, Siegler estime pouvoir mieux cerner l'évolution de la pensée de l'enfant et donc de l'homme (Siegler et al., 2009).
Dans le même esprit, Olivier Houdé s'écarte du modèle en escalier qu'il a schématisé en le comparant au schéma en vague (voir Figure 2) de Siegler (Houdé, Danion-Grilliat, & Bursztejn, 2011, p. 62) :

[37] Robert Siegler est notamment connu pour ses travaux visant à améliorer l'apprentissage des fractions dans les écoles américaines(https://sites.google.com/a/udel.edu/fractions/home consulté le 23/03/2015) mais aussi de façon interculturelle avec l'université de Beijing où il mène aussi une recherche sur l'effet des jeux de société sur l'apprentissage des mathématiques (http://www.sieglercenter.net/index.php/scil-research-programs/ consulté le 23/03/2015).

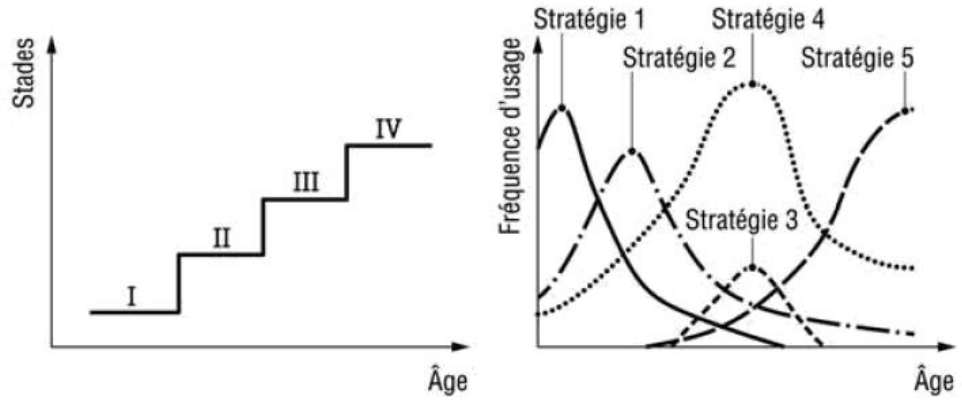


Figure 2 : Comparaison des modèles de développement cognitif « en escalier » correspondant à des stades (Jean Piaget) ou selon des vagues (stratégies) qui se chevauchent (Robert Siegler) (Source : Houdé et al., 2011, p. 62)

Les résultats des recherches qui ont attribué au jeune enfant des qualités nouvelles, comme le sens du nombre avant celui du langage, ont remis en cause certains principes piagétiens (Houdé, Olivier, 2005) (Houdé et al., 2011, pp. 60-61). Houdé a mis en exergue le fait que le développement implique l'apprentissage de l'inhibition des stratégies qui entrent en compétition. En reprenant de Piaget l'exemple des jetons plus ou moins espacés, il convient d'apprendre à « inhiber la perspective inadéquate », le biais causé par l'idée que la longueur est égale au nombre (Houdé, Olivier, 2005) (Houdé et al., 2011, pp. 62-63).

Afin de mieux cerner le développement de l'intelligence humaine, il propose d'ajouter aux deux pôles fonctionnels (assimilation et accommodation) et équilibrant l'adaptation cognitive, tels que Piaget les avait décrits, deux autres pôles (voir Figure 3), l'activation et l'inhibition (Houdé et al., 2011, p. 63). Il pense que si Piaget n'a pas utilisé le concept d'inhibition, pourtant utilisé par les écoles de Sherrington, par Pavlov et Freud, c'est à cause de la connotation négative que prend parfois le terme.

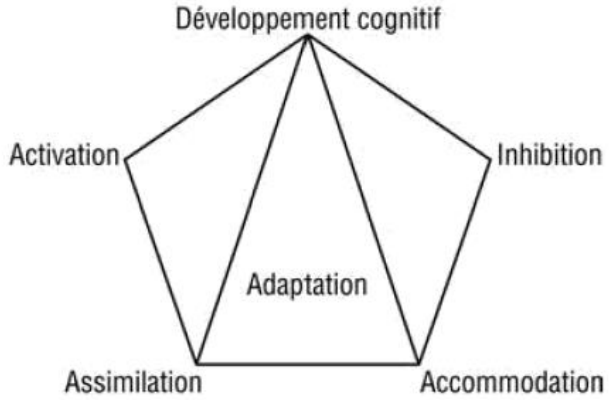


Figure 3 : La double dynamique de l'adaptation dans le développement cognitif : l'assimilation / accommodation (d'après Piaget [17]) et l'activation / inhibition (d'après Houdé [10,11]) (Source : Houdé et al., 2011, p. 63)

2.4.4 Neurosciences et pédagogie

L'imagerie cérébrale, une fois encore, a permis de bien situer dans le cerveau du jeune adulte les effets provoqués par une erreur de raisonnement avant et après sa correction : « On observe une très nette reconstitution des réseaux cérébraux, de la partie postérieure du cerveau (partie perceptive) à sa partie antérieure, dite préfrontale. Le cortex préfrontal est celui de l'abstraction, de la logique et du contrôle cognitif-donc de l'inhibition » (Houdé et al., 2011, p. 63).

Pour apprendre à inhiber les erreurs de stratégie inadéquate, il existe d'après Houdé trois façons : apprendre de ses échecs, imiter, obtenir des instructions d'autrui. Ces principes me semblent être aussi ceux qu'utilisent les pédagogues convaincus de la valeur du tâtonnement, tel Freinet, de l'imitation, tel Bourdieu, des objectifs, tel Bloom, sans pour autant avoir attendu les progrès de l'imagerie cérébrale. Il s'agit là simplement de principes d'apprentissage que tout pédagogue conscient de la valeur de l'action (et enaction), du modèle et des interactions sociales, utilise dans son acte éducatif.

Houdé emploie le terme de pédagogie du cortex préfrontal, qui consiste à apprendre à inhiber en permanence les automatismes pour intégrer en permanence les règles de mathématique ou de grammaire. Michel Fayol, dans ce même article, est lui plus circonspect en observant le rôle relatif qu'ont les neurosciences sur la pédagogie, sauf dans le cas de diagnostic pour certaines pathologies liées aux troubles du langage ou de l'apprentissage. Il considère que les effets de l'apprentissage, tels

l'attention ou la mémorisation, « ont presque toujours été préalablement établis par les approches cognitives ou comportementales » (Fayol, Houdé, & Fournier, 2012, p. 52).

L'imagerie cérébrale peut donner cependant l'occasion de dépasser le débat entre l'inné, la nature et l'acquis, l'expérience dans l'acquisition du langage, notamment. « La question n'est donc pas nature ou expérience, mais interaction étroite entre les deux. C'est en comprenant cette interaction que nous parviendrons, à terme, à expliquer comment le processus dynamique de l'acquisition du langage se développe du fœtus à l'adolescence » (Karmiloff-Schmitt, Karmiloff-Schmitt, Lécuyer, & Fournier, 2009, p. 174).

Ces propos laissent poindre là aussi l'intérêt des approches plurielles et systémiques.

Sans doute est-ce le meilleur positionnement qu'il faille adopter. La compétence, pas seulement linguistique, mais aussi cognitive, se construit par interaction, par connexions neuronales, physiques et humaines, qui lient le sujet avec son environnement naturel, sensible et social, au cours de son développement. Voici l'idée que je retiens maintenant pour conduire la réflexion vers un niveau pédagogique, celui qui va mener des compétences cognitives du jeune enfant acquises au contact de sa pensée en devenir et du monde qui l'entoure, à celles qu'il va (devoir ou apprendre à) acquérir à l'école. Se développer et se socialiser…

2.5 Connaissance, savoir et compétence dans l'enseignement et en formation

2.5.1 Connaissances ou compétences ?

L'école a-t-elle vocation à faire acquérir aux élèves des connaissances, des savoirs ou des compétences ?

Cette question, débattue depuis des décennies, m'invite à entrer dans l'école que décrit Philippe Meirieu à l'époque charnière des pédagogies par objectifs et des approches par compétences qui leur succédera. L'école qu'il considère comme devant être un lieu de paix, de respect de l'autre et du temps de la réflexion.

La classe représente, avec son regard philosophique, le lieu qui reconstitue le passage où le petit d'homme se libère, comme durant son histoire, de sa nature, et

usant de sa raison tend vers une vérité, « qui transcende les situations particulières ». C'est le lieu où « l'enfant devient élève », où il libère son esprit de ses affects, pour « l'aider à se défaire de toutes ses adhérences psychologiques et sociales qui entravent l'exercice de sa raison et font obstacle à l'accès à l'universalité » (Meirieu, 1994, p. 95).

Avec l'exemple de la « leçon » qui interpelle l'intelligence d'autrui et permet par des mots qu'il emprunte à Jacques Muglioni le « cheminement recueilli », « le progrès de la pensée sur elle-même, progrès conscient de soi » qui donne l'occasion à l'élève « de former lui-même sa propre pensée »[38] (Meirieu, 1994, p. 96), il estime que le choix des méthodes et des contenus sont dictés par la finalité de l'École : l'enseignement des connaissances…et non pas, pour échapper à l'utilitarisme, « ce que les pédagogues nomment des compétences et qui renvoient à des savoir-faire empiriques requis par la société civile » (Meirieu, 1994, p. 95). « Faire advenir l'humanité à l'homme » par l'exercice de la raison, car c'est de cela dont parle ici Philippe Meirieu, ne signifie surtout pas raviver les craintes qu'avaient exprimé Olivier Reboul en 1993 (cité par Meirieu, 1994, p. 99) quand il affirmait qu'il fallait éduquer « par » et non pas « pour » la nation, car « l'objectif terminal de l'Éducation nationale n'est pas de faire des petits Français, comme cela a été le cas dans certains états fascistes, c'est de faire des hommes avant tout » (*ibid.*).

L'école doit être le lieu privilégié de la rencontre avec l'autre, sans en avoir pour autant le privilège ; cette « humanité » se construit aussi dans toutes les activités sociales, au sein de la famille, dans les institutions, dans la rencontre avec l'art, voire, non sans une pointe d'humour de la part de Philippe Meirieu, dans les relations professionnelles. Ainsi, pour laisser la place aux autres institutions capables de faire émerger l'humain, il assigne à l'école un rôle éducatif, par la médiation de connaissances et de compétences, pour permettre la socialisation en dehors de toute violence (op.cit., p. 109).

En lisant sur le web son « Petit dictionnaire de pédagogie »[39], ni la rubrique de "compétence" ni celle de "savoir" ne se trouvent répertoriées mais les trois mots y

[38] Propos issus d'une conférence de Jacques Muglioni au CRDP (Centre Régional de Documentation Pédagogique) de Lille, 1992

[39] http://www.meirieu.com/DICTIONNAIRE/dictionnaireliste.htm consulté le 25/01/2015

sont réunis dans la rubrique "connaissances scolaires"[40]. Voici la définition qu'il en donne :

> *Plus précisément, je nommerai ici "connaissances" des savoirs essentiellement programmatiques, renvoyant à des disciplines précisément identifiées, mobilisables pour résoudre des problèmes qui se posent spécifiquement dans le champ épistémologique de ces disciplines. En revanche, je nommerai "compétences" des savoirs renvoyant à des situations complexes, qui amènent à gérer des variables hétérogènes et qui permettent de résoudre des problèmes qui échappent à des situations référables épistémologiquement à une seule discipline* (Meirieu, 1994, pp. 111-112) (Meirieu, s. d.).

Connaissances et compétences seraient utilisées pour la résolution de problèmes et ont chacune une relation au savoir ; des savoirs identifiés et liés à une discipline précise pour les premières, des savoirs liés à des situations complexes qui mobilisent des variables interdisciplinaires pour les secondes. Le temps des connaissances précises inculquées à l'École de Jules Ferry et adossées aux compétences utiles pour la vie des citoyens est révolu. Les programmes scolaires se sont complexifiés et font de plus en plus appel à des connaissances hétérogènes. S'il est difficile pour Philippe Meirieu de séparer les connaissances des compétences, deux entrées sont possibles : une par les premières en laissant les secondes se développer à la guise de l'utilisateur ; une autre par les secondes qui mobilisent les premières pour gérer des actions complexes empiriquement. La redéfinition des disciplines scolaires permet, d'après lui, de sortir de ce dilemme en articulant connaissances et compétences.

Les élèves, note encore Philippe Meirieu, apprennent aussi d'autres choses qui ne figurent pas dans les manuels, dont notamment les comportements. Le pôle scolaire adossé aux exigences de la société s'interesse aux compétences. Le pôle pédagogique s'interroge sur les acquis qui sont transférables dans d'autres disciplines et capitalisables pour l'avenir professionnel des élèves. Il s'appuie aussi sur l'apprentissage de méthodes et « d'attitudes morales » même si une tension

[40] Cette rubrique reprend deux chapitres « Connaissances ou compétences ? » et « disciplines scientifiques ou disciplines d'enseignement » de son livre (Meirieu, 1994)

sous-tend les deux pôles, scolaire et pédagogique. Chacun ont leur « systèmes de fonctionnement », avec une tension qui, selon Philippe Meirieu, est « constitutive de l'action éducative de l'institution scolaire, toujours à la fois, enracinée dans le social et visant sa transformation, "utopique" pour vivre et "réaliste" pour survivre… » (Meirieu, 1994, p. 126).

Les disciplines scolaires voient donc le jour, pour Philippe Meirieu, pour des raisons « très largement sociales et renvoient à une conjoncture déterminée ». Cette action de la société civile est régulée par l'analyse du pédagogue ; il repère les obstacles à vaincre par l'élève afin de réaliser les tâches prévues, les méthodes et les « attitudes morales » à mobiliser pour s'assurer de leurs cohérences ou des « contradictions avec des finalités annoncées par ailleurs ». Le didacticien, quant à lui, analyse « précisément les difficultés que l'élève va rencontrer pour identifier les connaissances requises pour les résoudre et les ordonner en référence à leur champ disciplinaire d'appartenance » (*ibid.,* p. 127).

Les compétences comme les connaissances, en s'articulant « les unes aux autres par la notion de "problème", engageront ainsi une dynamique originale où l'École apparaîtra dans sa spécificité comme un lieu particulier et irremplaçable de l'humanité» (*ibid.,* p. 128).

Je conserve l'idée, énoncée par Philippe Meirieu, que ces deux notions, outre cette articulation particulière autour de la résolution de problème, sont deux formes de savoirs mobilisés dans l'acte pédagogique, tout en gardant à l'esprit l'importance du respect de l'autre, voie royale vers l'humanité.

Organiser la rencontre avec l'autre, par différents moyens, comme la diversification orchestrée des apprentissages, l'emploi de méthodes adaptées[41] pour stimuler la passion de la connaissance et la facilitation patiente de la compréhension ou encore la transmission d'outils pour permettre d'échapper aux violences (sociales ou intellectuelles) est l'objectif principal de l'École. La diversification des situations pédagogiques permettant la mobilisation de l'élève sur ses apprentissages est un gage de réussite, sans pour autant être La Recette. Mais faire cette cuisine en collaboration avec l'apprenant permet de l'adapter à son goût.

[41] Voir à ce propos la description de cinq situations pédagogiques adaptées aux dysfonctionnements scolaires : les situations de finalisation, de remédiation, d'analyse de problèmes et des programmes de traitement, de décontextualisation et d'entraînement (Meirieu, 1994, pp. 135-139).

L’autonomie permise par le silence du maître après sa parole pour mieux l’entendre et la comprendre, l’étude de médias, de textes, les terrains laissés à l’exploration de l’élève avec du temps pour les apprivoiser, les travaux en groupe, les exercices de reformulation, l’émergence de débats, le « retour obsessionnel sur l’évaluation en termes d’acquisition de compétences et non en termes de satisfaction affective » sont les ingrédients utiles pour « former à quelque chose comme l’autonomie intellectuelle » (Meirieu, 1994, pp. 157-158).

Encore faut-il se mettre au niveau de l’apprenant, à celui du stade qu’il a atteint si celui qui mène l’enseignement croit suivre une démarche « piagétienne », ou ne pas en tenir compte et cumuler simplement des séquences s’il croit que la nature humaine se forge par un empilement d’apprentissages, ou mieux suivre une logique de développement mais en faisant précéder chaque stade par des acquisitions progressives (étayage / désétayage) comme le préconise Lev S. Vygotsky auquel Philippe Meirieu fait lui aussi référence (Meirieu, 1994, p. 159). Les situations de désétayage, trop peu utilisées d’après lui, devraient permettre de décontextualiser l’apprentissage pour faire acquérir à l’élève l’autonomie, sous réserve que celui-ci cherche lui-même des nouvelles situations dans lesquelles il pourra mobiliser connaissances et compétences… prendre la distance suffisante et… la parole… la prise de parole trop délaissée par l’école, oubliée et qui parfois, par manque de stimulation, se transforme en bavardages, cris, voire en insultes.

Ce moment passé avec Philippe Meirieu m’a conduit sur la voie nécessaire du silence provoqué par l’enseignant lors de ses interventions magistrales, révélateur pour l’apprenant d’une réflexion sur la connaissance. Il m’a montré la valeur de la parole rapportée par l’apprenant, des expériences conduites progressivement à son initiative, avec le temps nécessaire pour être le témoin de sa compétence et construire ainsi son autonomie. Il me donne une idée de cette liaison entre les deux concepts qui, peut-être aussi en s’imbriquant, en construisent tout aussi lentement un autre : le savoir.

2.5.2 Compétences réflexives

Dans son ouvrage "Construire des compétences dès l'école", Philippe Perrenoud donne de la notion de compétence une première approximation en la définissant

"comme une capacité d'agir efficacement dans un type défini de situation, capacité qui s'appuie sur des connaissances, mais ne s'y réduit pas » (Perrenoud, 1997, p. 7). Faisant référence aux sciences cognitives qui séparent les connaissances déclaratives, procédurales et conditionnelles et qui pourraient nous donner l'illusion que les deux dernières pourraient réduire toute action à leur mobilisation, il met en exergue la notion « d'art de l'exécution » qu'il emprunte à Bourdieu.

Cet art de l'exécution met en mouvement différents schèmes logiques qui permettent de réaliser une action de manière efficace ou compétente. « Ces schèmes (de mobilisation des connaissances) se construisent au gré d'un entraînement, d'expériences renouvelées, à la fois redondantes et structurantes, entraînement d'autant plus efficace qu'il est associé à une posture réflexive » (Perrenoud, 1997, p. 11).

Je m'arrête sur cette idée de posture réflexive qui à mon sens est fondamentale. J'ai constaté au cours de ma carrière d'enseignant que cette posture réflexive, qui peut être sollicitée par une représentation sous forme de dessin, pour les plus jeunes, d'une activité physique, par exemple, ou par la formalisation détaillée, orale et/ou écrite d'actions réalisées en formation « théorique » ou en stage « pratique » pour des jeunes adultes en situation d'insertion ou de formation professionnelle, est la voie royale de l'acquisition des compétences. Tant que cette phase n'est pas réalisée par l'apprenant, ni lui, ni l'éducateur, ni le formateur, ni l'enseignant, ni les pairs, selon les circonstances, aucun de ces acteurs ne peut attester de l'acquisition des compétences mises en œuvre par le sujet apprenant. Très souvent, une représentation graphique inadéquate, voire impossible pour l'enfant, une restitution par un langage inachevé, incomplet, voire muet, est le signe d'un apprentissage non abouti. Dire : « Je sais » ne suffit pas à (se) montrer que je sais. Le résultat n'est pas non plus toujours la preuve de cette acquisition. Il peut être le fruit du hasard ou avoir été réalisé par des chemins tortueux, qui montrent un défaut de connaissance ou de méthode. C'est pourquoi l'approche par compétence (APC) qui a bousculé toutes les institutions, d'abord à l'origine la formation professionnelle, pour s'installer à l'école et dans l'enseignement secondaire et contaminer enfin la plus réfractaire, l'Université, peut amener à des réserves, voire de virulentes critiques, à propos même du constructivisme dont pourtant elle se réclame (Hirtt, 2009), sujet sur lequel je reviendrai à la suite de cette sous-section. La restitution détaillée du cheminement menant au but, à la compétence à acquérir en est, à mon sens, la mesure. Pour lui

donner une teinte constructiviste, ou socioconstructiviste, il convient que cette formalisation soit exprimée vers autrui, comme dans le cadre pédagogique de l'école, ou d'un apprentissage, suite à son passage au stade de la pensée intime, réflexive. L'écoute qu'elle recevra permettra, par la reconnaissance engendrée, d'en renforcer la valeur et sans doute de favoriser sa transférabilité.

Mais l'analyse réflexive nécessite du temps, indique Philippe Perrenoud, le temps de l'entraînement, ce temps dont il est question aussi avec Philippe Meirieu, cette denrée précieuse et nécessaire, ce qui fait que connaissances et compétences bien que complémentaires sont souvent face à un « conflit de priorité ». Le dilemme entre la transmission de connaissances sans s'appuyer sur leur mise en situation ou de leur mise en situation qui, par le temps qu'elle suppose, limite leur nombre, est au cœur du débat dans l'école (Perrenoud, 1997, p. 12).

Ce débat n'est pas nouveau. Il ne cesse de ressurgir et de façon plus criante au fur et à mesure des réformes. Si en renommant son ministère en 1932, l'éducation a pris le pas sur l'instruction et qu'elle s'est détachée, non sans mal, de sa tradition religieuse pour devenir laïque, le conflit de priorité de la fin du 20ème siècle ne semble pas vraiment disparu en tout cas dans les esprits. D'une part se trouvent les partisans d'une école tournée vers l'acquisition de connaissances dites savantes, nobles, formant le socle pour des compétences qui seront plutôt acquises dans l'avenir, au seuil et dans la vie professionnelle ; ils s'opposent bien souvent aux réformes de l'Éducation Nationale, conservant de l'éducation une vision élitiste pour ne pas dire discriminatoire, comme l'ont montré certains opposants de la réforme récente des collèges. D'autre part, ceux qui attribuent à l'école un lieu d'expérience pour y acquérir des compétences, tremplin pour la réussite personnelle et professionnelle qui doit s'habiller au plus tôt de l'acquisition de savoir-faire et de savoir-être plus que de savoirs académiques.
En fait, c'est l'enseignant, du professeur des Ecoles au professeur d'Université qui va déterminer le savant dosage des ingrédients qu'il convient pour lui de réaliser pour faire émerger, chez les apprenants, la (ou les) fameuse(s) compétence(s).

La compétence peut aussi se décliner au pluriel en étant elle-même composée d'autres compétences. C'est l'idée que je souhaite développer après celles de son

articulation nécessaire avec les connaissances dans le processus d'apprentissage, et de sa formalisation réflexive. Il s'agira aussi de réflexivité mais, dans un sens différent, à l'image de la réflexivité du langage…Elle s'appuie sur les propos de Philippe Perrenoud (1997).

Après avoir écarté les fausses pistes de la compétence (assimilation à un objectif d'apprentissage, approchable par son contraire, à savoir les performances, ou comme faculté générique et potentialité de l'esprit au sens chomskyen de l'époque), il met en exergue la notion de mobilisation, empruntée à Guy Le Boterf. Il prend quelques exemples, dont celui de l'apprentissage des langues qui pour renforcer les connaissances apprises en classe doit se nourrir de la pratique et donc d'une multiplication d'expériences, de situations interactives avec des interlocuteurs étrangers, avec la volonté de se faire comprendre et de comprendre. Il lui faut de multiples situations pour mobiliser et/ou consolider les connaissances dont elle a besoin, développer les schèmes utiles à cette contextualisation (Perrenoud, 1997, pp. 26-27). Ces schèmes sont utiles pour « mobiliser des connaissances, des méthodes, des informations, des règles pour faire face à une situation (...). » La compétence consiste, d'après lui, à l'orchestration d'un ensemble de schèmes :

> *Un schème est une totalité constituée, qui sous-tend une action ou une opération d'un seul tenant, alors qu'une compétence d'une certaine complexité met en œuvre plusieurs schèmes de perception, de pensée, d'évaluation et d'action, qui sous-tendent des inférences, des anticipations, des transpositions analogiques, des généralisations, l'estimation de probabilités, l'établissement d'un diagnostic, à partir d'un ensemble d'indices, la recherche d'informations pertinentes, la formation d'une décision, etc.* (Perrenoud, 1997, p. 30).

Pour rendre plus explicite son propos, Philippe Perrenoud prend l'exemple de la compétence de l'attaquant de football :

> *En football, la compétence de l'avant-centre qui mène une contre-attaque est de se démarquer, mais aussi d'appeler la passe, d'anticiper les mouvements de la défense, de veiller au hors-jeu, de repérer la position de ses partenaires, d'observer l'attitude du gardien de but adverse, d'estimer la distance au but,*

> *d'imaginer une stratégie de débordement, de localiser l'arbitre... Autant de schèmes qu'on peut travailler séparément à l'entraînement, mais dont seule l'orchestration permet une attaque efficace* (Perrenoud, 1997, pp. 30-31).

Cette idée de schème a largement été développée par Piaget, je l'ai évoqué précédemment quand il était question du développement cognitif de l'enfant, mais aussi par un pédagogue et didacticien sur lequel Philippe Perrenoud s'appuie, pour rédiger les passages cités précédemment, il s'agit du didacticien Gérard Vergnaud.

Dans un article fort instructif (Vergnaud, 1989), ce dernier explicite cette notion de schème à la lumière de sa lecture de Vygotski. Après avoir différencié les concepts quotidiens qui relèvent de l'expérience spontanée de l'enfant, pas forcément langagière, des concepts scientifiques, résultant de l'action intentionnelle de l'adulte, le plus souvent à l'école et au travers du langage, il expose sa théorie des champs conceptuels, dont il donne la définition suivante :

> *Un champ conceptuel est un domaine à la fois large et spécifique de l'expérience de l'enfant qui est le plus souvent à la fois scolaire et non scolaire : comme les structures additives et la proportionnalité en arithmétique, comme l'électricité et la dynamique en physique, ou comme l'espace* (Vergnaud, 1989, p. 113).

Les compétences s'acquièrent dans différentes situations et leur transfert se produit dès lors que des invariants sont reconnus dans ces changements de situations. Dans « l'apprentissage conscient », le langage joue un rôle non négligeable pour la prise de conscience et l'explicitation verbale avant ou après l'action réussie. Si Lev S. Vygotsky assimile « la prise de conscience au passage du plan de l'action au plan du langage », Gérard Vergnaud n'identifie pas langage et conscience (Vergnaud, 1989, p. 114), les phénomènes de conscience et d'explicitation n'ayant d'ailleurs pas le même sens, pour lui, selon qu'ils se manifestent avant ou après l'action.
L'acquisition de certaines compétences scientifiques suite à leur apprentissage ne trouve pas d'explicitation immédiate, mais parfois différées de plusieurs années voire jamais explicitées. En donnant l'exemple de la commutativité de l'addition et de la

démarche de « compter à partir du plus grand »[42], Gérard Vergnaud rapproche l'idée du concept non explicite de celui du « concept inconscient » qui avait été décrit par Lev S. Vygotsky (Vergnaud, 1989, p. 114). Il va un peu plus loin en se rapprochant de Piaget pour énoncer que cette partie des concepts qui n'ont pas de signifiant « sont les invariants opératoires reconnus par le sujet dans son activité sur le réel qui constituent la partie non explicite des concepts ».

Il précise que les concepts se dessinent dans un ensemble important de situations de références et sont composés « d'invariants opératoires conscients et inconscients qui sont utilisés par le sujet dans son activité ». Ils s'accompagnent nécessairement de « formes symboliques, langagières et éventuellement non langagières » (Vergnaud, 1989, p. 115).

Les nouvelles compétences sont acquises par l'activité de l'enfant au travers d'une exploration libre ou avec l'aide d'autrui (zone proximale) ; c'est ainsi qu'il gère par lui-même le processus d'accommodation-assimilation.

Les schèmes sont donc au centre de ces processus dynamiques d'adaptation où les invariants opératoires permettent au schème de fonctionner dans différentes situations.

Quatre éléments, d'après lui composent un schème :

> *— des invariants opératoires : instruments de conceptualisation des situations de référence du domaine considéré ;*
>
> *— des inférences qui prennent la forme de calculs à partir des informations fournies par les situations et à partir des qualités calculatoires des invariants ;*
>
> *— des règles d'action qui permettent de décider des actions à faire et qui, en même temps, résultent des calculs inférentiels. Ce sont les règles d'action qui engendrent la suite des actions ;*
>
> *— des anticipations ou prédictions qui concernent l'effet à obtenir, et qui résultent également des calculs inférentiels.*
>
> *Mais on ne peut parler de schème sans parler des situations auxquelles il peut s'appliquer* (Vergnaud, 1989, p. 116).

[42] S'il est demandé à un enfant de 5-6 ans d'ajouter les éléments de 2 ensembles dont le premier en compte 3 et le second 6, l'enfant trouvera le cheminement compliqué et peu fiable d'ajouter 6 éléments à 3 ; il partira de 6 pour ajouter les 3 autres éléments. Cette façon de procéder représente une « commutativité-en-acte » : 3+6=6+3

Cette construction donne aux invariants opératoires (communs aux schèmes et aux concepts) la possibilité de « faire le lien entre l'action et la pensée discursive », et pour suivre « l'idée de Vygotsky que le langage est une aide décisive de la pensée, on peut distinguer des formes différentes dans l'aide apportée par les activités langagières ». Il peut « favoriser soit l'identification des invariants, soit la partie inférentielle du schème, soit encore la planification, le réglage et le contrôle de l'action (règles et anticipations) » (Vergnaud, 1989, p. 117).
L'importance du langage dans le processus de mise en œuvre de la compétence me paraît là aussi très marquée tant au moment d'une prise de conscience (langage en pensée ou en discours) que dans celui d'une régulation de l'action.

Je retrace ci-dessous (voir Figure 4) une représentation du schème proposée en 1985 par Gérard Vergnaud (cité par Weil-Barais & Boujon, 2004, p. 30) :

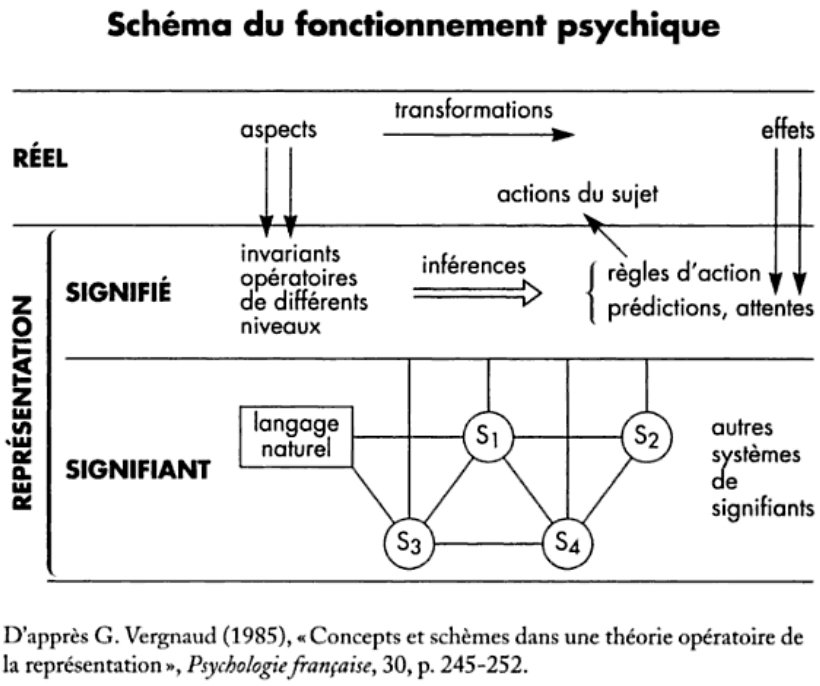


Figure 4 : Schéma du fonctionnement psychique d'après Gérard Vergnaud (1985) (source Weil-Barais & Boujon, 2004, p. 30)

La définition qu'il donne du concept de schème vingt ans après est quasi identique, mais je complète ici certains éléments non décrits dans l'article précédent. Gérard

Vergnaud y indique que « le schème est une forme invariante d'organisation de l'activité et de la conduite pour une classe[43] de situations déterminée ».
Le but[44], un des quatre composants du schème, « se décline en sous-buts et anticipations », il représente l'intention qui est donnée à l'action (Vergnaud, 2007, p. 17).
Avec les invariants opératoires, les notions de concepts-en-acte et de théorèmes-en-acte sont aussi décrites : « Par définition, un théorème-en-acte est une proposition tenue pour vraie dans l'activité ». Un concept-en-acte est ce qui semble être pertinent par le sujet dans l'action. « Mais il est important de reconnaître qu'un concept-en-acte est toujours constitué de plusieurs théorèmes-en-acte, dont la formation peut s'échelonner sur une longue période de temps au cours de l'expérience et du développement » (Vergnaud, 2007, p. 19).

Philippe Perrenoud différencie les situations où le sujet agit instantanément en compétence de celles où il a besoin d'un temps de réflexion, d'activer des schèmes de pensée plus généraux, pour (ré)agir en conséquence. La rapidité de réponse d'un expert, si elle est le fruit d'une habitude, d'un entraînement, d'une capacité à mobiliser de nombreux paramètres, n'en demeure pas moins une compétence (Perrenoud, 1997, pp. 33-34).
Quant aux savoir-faire souvent assimilés à des compétences, l'auteur en distingue de trois natures, les « savoir comment faire » qui sont des connaissances procédurales, les « savoir y faire » qui sont des schèmes complexes et qui sont de l'ordre de l'expertise ou de l'artisanat, et les « compétences élémentaires, ou la part de l'action manuelle (Perrenoud, 1997, p. 34). Pour lui, le savoir-faire qui « existe à l'état pratique, sans être toujours ou tout de suite associé à une connaissance procédurale », est aussi une compétence, mais cette dernière peut être beaucoup plus complexe et mobiliser un ensemble de connaissances théoriques, plusieurs savoir-faire, plusieurs compétences. La compétence mobilise des ressources sans pour autant se confondre avec elles, mais les mets en « synergie en vue d'une action efficace en situation complexe » (Perrenoud, 1997, p. 35).

[43] Cette notion de classe (ou famille) de situations est reprise un peu plus loin dans la sous-section 2.5.4 consacré à Bernard Rey
[44] Il était nommé anticipations ou prédictions dans l'article précédent)

La notion d'efficacité pose le problème de savoir pour qui elle est efficace. Le sujet, l'apprenant, peut au regard du résultat obtenu et de la manière dont il a opéré trouver son action conforme au résultat attendu, tandis que le prescripteur pourra trouver qu'elle ne s'est pas accomplie comme il le fallait, selon des normes, des procédures, ou une méthode qui n'auraient pas été suivies scrupuleusement. Des consignes précises dont la compréhension est vérifiée, une communication claire faite de reformulation, sont dans ce cas importantes pour assurer l'efficacité éducative.

Après avoir précisé qu'« aucune ressource n'appartient exclusivement à une compétence dans la mesure où elle peut être mobilisée par d'autres », Philippe Perrenoud enrichit son approche du concept par cette remarque : « Insistons simplement ici sur cette double face de toute compétence, qui peut, selon les moments, mobiliser des ressources ou fonctionner elle-même comme ressource au profit d'une compétence plus vaste » (Perrenoud, 1997, p. 36).
Je retiens cette idée de récursivité des compétences à laquelle s'ajoute celle d'analogie qu'il développe ensuite. Mais cette référence à l'enchâssement des poupées russes dont il est question avec la récursivité ne me semble pas suffisante. J'y ajoute volontiers la notion de réflexivité, l'appel à la métacognition qui permet d'avoir une conscience réfléchie sur cette récursivité…et permettre ainsi de faciliter la transférabilité par analogie. Je pense par exemple, en référence à ma pratique passée, à l'utilisation compétente de fonctions conditionnelles imbriquées dans un programme informatique (selon ce type de format : si (a = b ; alors faire ceci ; sinon si (a = c ; alors faire cela ; sinon si (…etc.…))) dans le but d'en développer une autre (résoudre un problème logique et récursif) et dont la conscience réfléchie (réflexivité), souvent par la schématisation, facilite l'acquisition puis la transférabilité.
C'est par la reconnaissance de famille de situations que les compétences sont transférables[45]. Quand l'action présente des analogies fortes avec d'autres situations accomplies antérieurement, le transfert peut se réaliser facilement de façon quasi automatique. Si ce n'est pas le cas, la compétence s'accomplit chez le sujet concerné par la mémorisation d'anciennes expériences, et sans pour autant les reproduire, il invente de nouvelles solutions pour les adapter à la situation du moment (Perrenoud, 1997, p. 40).

[45] Perrenoud adhère à cette idée de famille de situations empruntée à Bernard Rey (1996, cité par Perrenoud, 1997, p. 37) ; je développe cette idée dans la sous-section 2.5.4 consacrée à cet auteur.

À ce moment de la réflexion, le rassemblement des idées préalablement rencontrées et retenues permet une esquisse du concept de compétence.

La compétence d'un sujet se révèle au travers d'une action réussie dans un contexte où il se trouve en interaction avec un environnement matériel et/ou social et dans lequel il mobilise un ensemble de ressources, de schèmes et éventuellement d'autres compétences transférables. Une attitude réflexive de la part du sujet favorise et consolide son acquisition.

Le transfert est bien aussi une des finalités de l'apprentissage et la réflexion qui l'accompagne un objectif à ne pas manquer. Le passage de l'objectif à la compétence m'amène logiquement à aborder l'approche par compétences, sujet qui avive des réactions aux différents étages de l'enseignement.

2.5.3 L'Approche Par Compétence

L'approche par compétence (APC[46]) dans le monde de l'éducation est issue du taylorisme. Elle a son origine à la fin des années 60 dans le système scolaire américain et s'est propagée en Australie, au Québec, puis en Europe avec comme précurseurs nos voisins anglais, suisses et belges. (Perrenoud, 1997 ; Boutin, 2004 ; Hirtt, 2009 ; B. Rey, 2014). Ces derniers ont d'ailleurs inscrit officiellement les socles de compétences à atteindre dans leurs programmes scolaires appelés référentiels de compétences [47].

Mais il semblerait que l'APC à l'école reproduise le culte des compétences auquel le monde de l'entreprise porte sa foi. Nico Hirtt (2009), pédagogue et grand défenseur de la démocratie, estime qu'avec l'APC l'école se met au service de l'économie, de la globalisation qui induit le rapprochement du monde de l'enseignement avec celui de l'entreprise, pour satisfaire à la nécessité de mobilité des citoyens, même si l'uniformisation des durées d'enseignement obligatoire selon les pays s'éloigne de la « polarité » du marché du travail. Le savoir comme finalité au sens constructiviste du terme est nié, considéré comme un simple instrument servant à l'acquisition des compétences, en donnant à ces dernières la magie d'être transversales et l'illusion

[46] Ne pas confondre avec les Activités Pédagogiques Complémentaires qui se sont substituées aux heures allouées à l'aide personnalisée depuis 2013 (cf. Article D521-13 du code de l'Education : http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006071191&idArticle=LEGIARTI000020663254&dateTexte=&categorieLien=cid , consulté le 5/06/2015

[47] http://www.enseignement.be/index.php?page=24737 , consulté le 5/06/2015

d'être constructivistes. « Le but de l'école n'est pas de préparer des blanquettes, mais d'apprendre l'art de la cuisine » (Hirtt, 2009, p. 24). Il n'est pas non plus indispensable, pour cet auteur en faisant référence à Marcel Crahay, d'évaluer les compétences uniquement dans des situations exceptionnelles mais de redonner aux situations routinières la valeur qu'elles occupent aussi dans le monde socioprofessionnel. Il pense aussi que cette démarche qui s'appuie sur l'individualisation des apprentissages est source d'inégalité et réussit mieux aux élèves des classes sociales aisées, et semble regretter le changement de positionnement de l'enseignant quand il dit que ce dernier « n'est plus que le "coach", l'animateur et l'accompagnateur d'élèves qui avanceront chacun à leur rythme » (Hirtt, 2009, p. 30). Je pense toutefois qu'être le guide de chaque apprenant en prenant en compte son niveau de départ, pour évaluer sa zone de développement la plus proche, est une démarche autant éthique et peut-être aussi modestement plus réaliste que de penser que le même enseignement pour tous va entraîner l'égalité pour tous. La prise en compte à la fois de la diversité des apprenants et des contraintes économiques et sociales, donc de l'environnement, est au contraire un challenge si, parmi les compétences à acquérir, se trouvent celles permettant de faire preuve d'analyse, de discernement, de mutualité et de respect. Inclure, avec les normes, les valeurs qui rendent l'homme citoyen et les évaluer me semble indispensable. Cette évocation des normes et valeur me fait bifurquer sur la critique faite aussi de l'APC par Marc Weisser, qui voit bien une incompatibilité entre cette démarche et les programmes disciplinaires :

> *L'approche par les compétences constitue elle aussi un révélateur des carences imputables aux méthodes transmissives. Elle n'est en effet pas compatible avec un programme disciplinaire. Si l'on considère une compétence comme l'ensemble des ressources qu'un individu mobilise pour résoudre une famille de problèmes (Scallon, 2007), signe de la plasticité de ses conduites professionnelles, il apparaît de suite que ces éléments appartiennent à des champs du savoir multiples et prennent la forme de savoir-faire, savoirs stratégiques et attitudes bien plus souvent que celle de connaissances déclaratives* (Weisser, 2010).

Par ailleurs, comme Nico Hirtt, au sujet de l'APC, il convoque Marcel Crahay, mais sur un autre terrain, là où se rencontrent les aspirations du patronat et les idées pragmatiques de John Dewey, au nom de l'efficience externe. Il soulève en parallèle deux autres questions, celle de la mesurabilité des compétences surtout quand elles concernent les « disciplines académiques » et celle du changement de paradigme qui a fait glisser le métier vers la profession. Cependant, face à ces menaces et questions, le politique, l'éthique, la pédagogie défenderesse des valeurs universelles et humanistes doivent demeurer les valeurs à faire vivre dans l'éducation (Weisser, 2015).

Au sujet de l'introduction des compétences dans l'enseignement du primaire au supérieur, les discours divergent, les craintes, les blocages s'affichent dans les esprits et sous la plume des pédagogues.

2.5.3.1 Vers la recherche de modèles : le projet Tuning

L'Université, atteinte aussi par cette « injonction », possède ses adeptes comme ses détracteurs. Pour dépasser ces conflits, un retour sur la théorie est indispensable afin de modéliser la compétence pour mieux comprendre « les pratiques et les enrichir » (Chauvigné & Coulet, 2010). Pour ces auteurs, s'appuyer sur un programme est une possibilité, comme par exemple le projet Tuning[48], soutenu par la commission européenne et visant la cohérence des programmes tout en préservant leur autonomie. La définition qui est donnée à la compétence par Tuning est la suivante : « Les compétences sont une combinaison dynamique des aptitudes cognitives et métacognitives, du savoir et de la compréhension, des aptitudes relationnelles, intellectuelles et pratiques et des valeurs éthiques »[49].

Si le projet Tuning préconise toujours une entrée par les disciplines pour que les objectifs d'acquisition des savoirs demeurent, il propose l'introduction dans les programmes pédagogiques de compétences génériques, ou aptitudes transférables, à acquérir au cours de la formation pour mieux préparer les étudiants à leur employabilité.

[48] http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General_Brochure_French_version_final.pdf consulté le 14/06/2015

[49] http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General_Brochure_French_version_final.pdf , p. 3, consulté le 14/06/2015. Ce document détaille aussi les résultats de l'enquête dont il est question ensuite.

Marie-Françoise Fave-Bonnet, qui a participé activement à ce projet depuis son lancement en 2000, explique après 10 années de recul la classification faite en trois niveaux de ces compétences génériques :

- *Compétences instrumentales : capacités cognitives, capacités méthodologiques, capacités technologiques et capacités linguistiques ;*
- *Compétences relationnelles : capacités individuelles telles que les aptitudes sociales (interaction et coopération sociales) ;*
- *Compétences systémiques : capacités et aptitudes liées à des systèmes entiers (associant la compréhension, la sensibilité et le savoir ; exigeant une acquisition antérieure de compétences instrumentales et relationnelles)* (Fave-Bonnet, 2011).

Il peut paraître surprenant que l'estime de soi, comme la confiance en soi qu'elle favorise ne figurent pas formellement parmi les capacités individuelles nécessaires au développement des compétences relationnelles et fort utiles dans le monde professionnel. Ceci sera corroboré par le positionnement des employeurs un peu plus loin. Dans les compétences systémiques, la formalisation des compétences acquises lors de stages ou d'expériences associatives, par exemple, pourraient aussi avoir leur place, à mon sens, au même titre que la mise en pratique des connaissances[50]. L'introduction du port-folio, désormais institutionnelle, montre la voie. Le temps y contribue.

Hormis l'obsolescence du raccourci français de catégoriser les compétences en « savoirs, savoir-faire, savoir-être » et les problèmes de traduction comme par exemple liés au concept d'apprentissage, les anglais différencient le « learning » du « teaching » tandis que les français lui donnent plutôt la fonction d'un mode de formation, une autre difficulté freine la mise en place de l'APC. Il s'agit de l'importance accordée aux compétences génériques par les anciens étudiants, les employeurs et les universitaires. En effet, les anciens étudiants, diplômés, et les employeurs classent les compétences génériques avec une importance proche mais, pour ces deux populations, différente de celle des universitaires. En référence à un

50 http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General_Brochure_French_version_final.pdf , p. 67.

questionnaire fait au démarrage du projet, Marie-Françoise Fave-Bonnet fait remarquer que pour les deux premières catégories, les « connaissances de base » sont placées à la douzième position (sur 30) et à la première pour les universitaires. Les « aptitudes élémentaires en informatique » et les « aptitudes relationnelles » respectivement en 4ème et 6ème rang chez les anciens étudiants diplômés sont en 16ème et 14ème pour les universitaires. Cet écart est sensiblement le même pour le classement des « aptitudes relationnelles » entre les employeurs (5ème rang) et les universitaires (Fave-Bonnet, 2011).

Comme Christian Chauvigné et Jean-Claude Coulet, Marie-Françoise Fave-Bonnet estime que le projet Tuning est un appui pour la construction d'une APC en milieu universitaire. Elle s'étonne cependant de constater la place lointaine dans le classement des « compétences internationales » (connaissance d'une deuxième langue, aptitudes à travailler dans un contexte international, appréciation de la diversité et de la multi culturalité, compréhension des cultures et des coutumes d'autres pays)[51].

Elle fait état des réticences, notamment des filières universitaires dites « classiques » hermétiques au terme de professionnalisation, mais en regard des résultats de l'enquête elle ajoute « qu'étudiants et employeurs distinguent les mêmes compétences à développer pour l'enseignement supérieur, celles qui permettent de former un adulte tant sur le plan personnel que professionnel. Ils montrent aussi que les universitaires n'ont pas les mêmes priorités ». Les raisons, d'après-elle, de ces réticences, tiennent par la perception du temps nécessaire à la mise en place de l'APC, alors que les temps de recherche et d'enseignement sont déjà très importants, une non stabilisation du concept de compétence moins rassurante qu'une approche par les contenus et une difficulté pour les enseignants des filières « classiques » à être en veille par rapport aux nouveaux métiers touchant à leur discipline. Elle demeure toutefois optimiste sur les changements devant s'opérer pour l'ensemble de ces filières universitaires non professionnelles.

Cela suppose en effet, face à ces sources de résistances et de tensions, un nouveau positionnement des acteurs. Les compétences disciplinaires, dans le projet Tuning, conservent leur spécificité tandis que les compétences génériques sont pour certaines des « éléments d'autres compétences » ou définissent ce qui « définit

[51] Ces compétences sont classées respectivement aux 24, 28,29 et 30ème places)

l'essence même de toute compétence : mise en pratique des savoirs, adaptation aux situations, utilisation de l'information, régulation de l'activité et ouverture aux apprentissages » (Chauvigné & Coulet, 2010, p. 18).

Ainsi, les auteurs précités préconisent une alternance intégrative plutôt que juxtapositive quand il s'agit de formations professionnalisantes afin de « rendre fonctionnelle la relation entre savoirs académiques et pratiques professionnelles ». Des missions à visées professionnelles et authentiques sont à privilégier plutôt que des stages qu'ils qualifient de « classiques ». Cela suppose d'outiller la formation d'une pédagogie adaptée aux compétences visées et à ce type de situation, donc de négocier les objectifs avec les entreprises et mettre en place un tutorat. L'évaluation concerne alors les compétences plutôt que les connaissances, ce qui suppose encore de les avoir clairement identifiées et intégrées dans des référentiels. La consultation des professionnels dans cette phase conceptuelle est recommandée dans le projet Tuning. Les deux auteurs précités, en référence à quelques autres, comme Guy Le Boterf, Sandra Bellier, Jacques Leplat (*idem*, pp. 22-23), insistent sur l'importance de préciser « la nature des processus en jeu » qui interviennent suite à « la combinaison dynamique » des différentes aptitudes constituant la compétence, plutôt que de se fixer sur les résultats de son acquisition. En tout cas, il s'agit de s'appuyer sur un modèle. Alors que certains privilégient le constructivisme et le socioconstructivisme comme cadres théoriques, ils estiment en référence à Sylvie Montchatre qui cite Jean-Marie de Ketele qu'une « théorie des compétences reste à construire », « parce qu'une théorie des apprentissages complexes reste à construire » (De Ketele, 2008). Pour aller plus loin, Christian Chauvigné et Jean-Claude Coulet estiment important, en référence à Jacques Leplat, de séparer la tâche (but à atteindre) de l'activité (moyens mobilisés pour l'atteindre), comme de distinguer tâche prescrite et tâche effective, celle réalisée au final, en regard du contexte, de la situation. Le modèle qu'ils choisissent sans le nommer expressément dans cet article est le MADDEC (Modèle d'Analyse Dynamique pour la Description et l'Évaluation des Compétences).

2.5.3.2 Un autre modèle : le MADDEC

2.5.3.2.1 Les influences de la didactique professionnelle

Ce modèle (voir Figure 5) présenté par Jean-Claude Coulet (2011) s'appuie conceptuellement sur la didactique professionnelle, dont Pierre Pastré est l'initiateur.

Historiquement, elle est issue du passage de l'analyse des besoins à celle du travail en formation continue. L'ingénierie de formation continue, dans les années 1970, a développé une nouvelle approche en s'appuyant sur l'analyse des besoins des commanditaires sans se soucier vraiment des contenus disciplinaires. La pédagogie par objectifs des années 1980 s'est également construite en référence à l'analyse de l'activité professionnelle pour construire les référentiels métiers. Mais son défaut a été d'être trop concentrée sur la performance, sans se préoccuper de la façon dont l'activité s'organisait pour parvenir au résultat. Si bien qu'une nouvelle perspective, celle de « l'analyse du travail orientée compétences », a pris forme en s'appuyant à la fois sur la psychologie du travail et plus précisément sur l'ergonomie et la dimension cognitive du travail, mais aussi sur la psychologie du développement issue de Jean Piaget, Lev S. Vygotsky, Gérard Vergnaud. Cette didactique professionnelle est une méthode d'analyse du travail qui trouve des racines dans celles de la pédagogie par objectifs et de la psychologie du travail, mais dans le but de « repérer comment les acteurs sont capables de conceptualiser une situation » (Pastré, 2001).

La théorie de la conceptualisation dans l'action issue de Piaget et de Vergnaud, dont il a été question précédemment avec l'utilisation des schèmes, se trouve représentée avec le MADDEC de Jean-Claude Coulet (voir Figure 5). Les quatre constituants dynamiques du schème, à savoir les invariants opératoires (« théorèmes-en-acte » et « concepts-en-acte »), les inférences, les règles d'action et les anticipations y sont clairement positionnés.

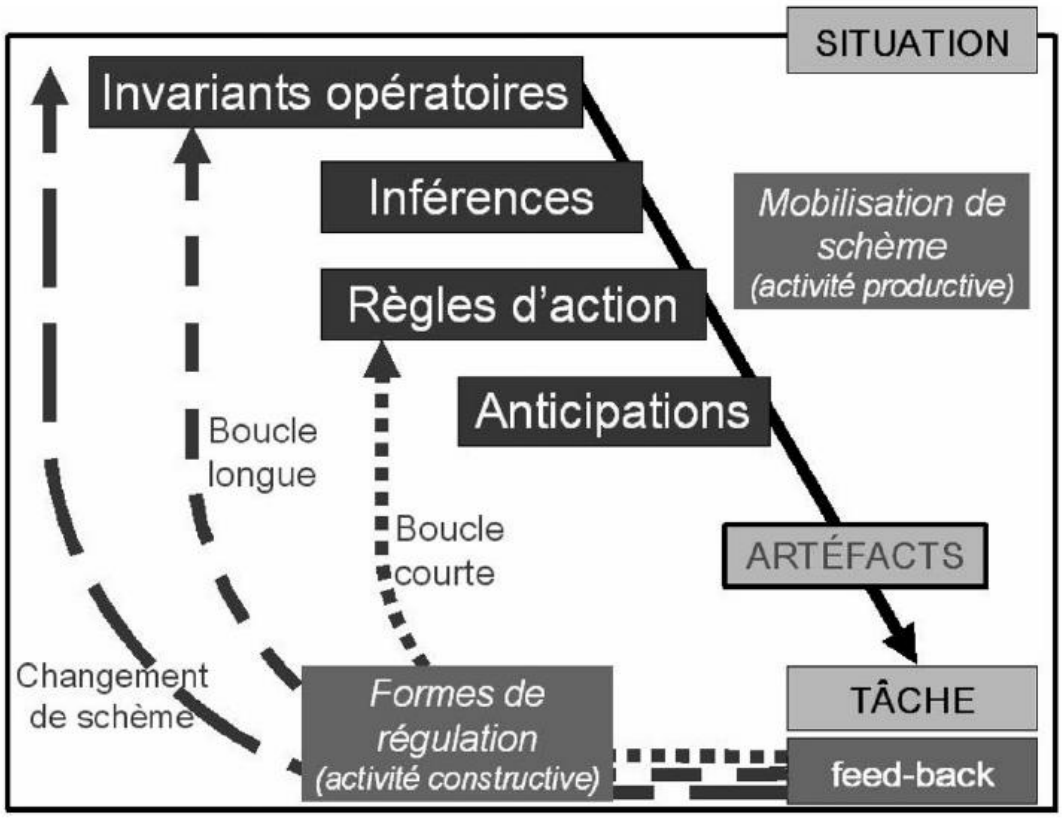


Figure 5 : Modèle de la compétence MADDEC (source : Coulet, 2011, p. 18)

Reprenant ce que disent Gérard Vergnaud et Michel Récopé (2000, p. 43, cité par Coulet, 2011, p.13) : « le schème est une forme d'organisation de l'activité, dont la fonction première est d'engendrer l'activité », il met l'accent sur la distinction entre l'organisation de l'activité et l'activité elle-même. En référence aux deux auteurs précités (2000, p. 45), il précise bien que « ce qui est invariant, c'est l'organisation de l'activité, non pas l'activité et la conduite ». Par ailleurs, pour plus de précision, « le schème s'adresse à une classe de situations, non pas à une situation singulière ; il a justement une fonction adaptative, ce n'est pas un stéréotype » (Pastré, Mayen, & Vergnaud, 2006, p. 153). C'est pourquoi « un même sujet, confronté à une même tâche, n'organise pas son activité de la même façon, selon les caractéristiques de la situation dans laquelle s'inscrit cette activité » (Coulet, 2011, p. 10). Inversement une même tâche peut être interprétée et traitée différemment selon les personnes.

Outre cette utilisation du concept de schème, celui de régulation est aussi convoqué. Il s'agit d'une régulation proactive afin d'ajuster l'activité en fonction de la tâche à

réaliser et de la situation ou d'une régulation rétroactive, permettant, selon les feedbacks de l'activité, de l'ajuster.

Avec les composants des schèmes se trouvent associées les notions d'activité productive (« finalisée, réalisée, orientée et contrôlée par le sujet psychologique pour réaliser des tâches qu'il doit accomplir en fonction des caractéristiques des situations ») et constructive (« orientée et contrôlée par le sujet qui la réalise pour construire et faire évoluer ses compétences en fonction des situations et des domaines professionnels d'action ») empruntées à Renan Samurçay et Pierre Rabardel (2004, cités par Coulet, 2011, p. 13). Ainsi l'apprentissage accompagne et prolonge l'activité et l'attitude réflexive du sujet sur cette activité lui permet de se développer en mêlant "cognitif" et "opératif" (Pastré et al., 2006, p. 153).

Trois formes de régulation peuvent être utilisées lors de l'activité constructive ; Jean-Claude Coulet en explique le fonctionnement en référence à Piaget (1974, cité par Coulet, 2011, p. 19) :

> *En suivant Piaget, les trois formes de régulations peuvent alors être comprises comme liées à une abstraction simple (boucle courte ou productive, visant la réussite à partir de l'examen des causalités), à une abstraction réfléchissante (boucle longue ou constructive, visant la compréhension des raisons des réussites ou des échecs) et à une abstraction réfléchie (boucle changement de schème ou intégrative, « où le produit de » l'abstraction réfléchissante « est lui-même devenu objet de réflexion »)* (Piaget,1974, p. 236) (Coulet, 2011, p. 19).

En plus de la conceptualisation dans l'action sur laquelle repose la didactique professionnelle et par conséquent le schéma du MADDEC, ce modèle s'appuie sur les processus d'instrumentation et d'instrumentalisation de la genèse instrumentale décrite par Pierre Rabardel par la prise en compte dans l'activité du rapport avec les instruments et artefacts.

2.5.3.2.2 Les schèmes d'actions instrumentées

Pierre Rabardel est souvent cité pour illustrer les rapports qui s'instaurent dans la relation entre l'homme, le sujet de l'action, l'objet de cette action et l'instrument qui en est le médiateur. C'est avec ces trois éléments que sa théorie des situations

d'activités instrumentées est bâtie, bien qu'il donne à l'instrument un qualificatif un peu plus large que celui d'artefact qui lui est communément associé. Il utilise cette notion d'artefact « comme terme alternatif, neutre, permettant de penser différents types de relations du sujet à l'objet ou au système anthropotechnique : comme structure technique, dispositif fonctionnant, instrument... Soulignons qu'au-delà des objets matériels, la notion d'artefact inclut les objets symboliques » (Rabardel, 1995, p. 3).

En posant l'instrument au centre des interactions sujet-objet, il les enrichit en prenant en compte les interactions sujet-instrument, instrument-objet, et sujet-objet médiatisées par l'instrument.

Ce dernier est considéré comme une « entité mixte » qui comprend : « - un artefact matériel ou symbolique produit par l'utilisateur ou par d'autres ; - un ou des schèmes d'utilisation associés résultant d'une construction propre ou de l'appropriation de schèmes sociaux préexistants » (Rabardel, 1995, p. 3).

Bien qu'associés, l'artefact et le schème conservent une certaine indépendance, un schème d'utilisation pouvant s'appliquer à plusieurs artefacts et inversement un artefact pouvant s'insérer dans plusieurs schèmes d'utilisation (Rabardel, 1995, p. 4).

Les schèmes d'utilisation (Sh.U.) s'appliquent à des tâches dites secondes (non décomposables et liées au fonctionnement de l'artefact) ou principales (liées à l'objet de l'activité dont l'artefact est utilisé comme moyen). Les Sh.U. sont composés de schèmes d'usage (Sh.Us.) affectés aux tâches secondes et de schèmes d'action instrumentée (Sh.A.I.) pour la réalisation des tâches premières. Les Sh.Us. sont intégrés par les Sh.A.I. ; « ils sont constitutifs de ce que Vygotsky appelait les "actes instrumentaux", pour lesquels il y a recomposition de l'activité dirigée vers le but principal du sujet du fait de l'insertion de l'instrument » (Rabardel, 1995, p. 3).

Le Sh.U. a aussi une dimension sociale, en ce sens que l'utilisateur est en relation avec d'autres. Dans ce cas, les Sh.U. sont plutôt qualifiés de schèmes sociaux d'utilisation (Sh.S.U.).

2.5.3.2.3 La genèse instrumentale

Pierre Rabardel explique la nuance entre l'instrumentation et l'instrumentalisation. La première désigne « les aspects du processus de genèse instrumentale orientés vers le sujet lui-même » et la seconde « les processus dirigés vers l'artefact » :

• *Les **processus d'instrumentalisation** concernent l'émergence et l'évolution des composantes artefact de l'instrument : sélection, regroupement, production et institution de fonctions, détournements et catachrèses, attribution de propriétés, transformation de l'artefact (structure, fonctionnement etc.) qui prolongent les créations et réalisations d'artefacts dont les limites sont de ce fait difficiles à déterminer ;*

• *Les **processus d'instrumentation** sont relatifs à l'émergence et à l'évolution des schèmes d'utilisation et d'action instrumentée : leur constitution, leur fonctionnement, leur évolution par accommodation, coordination combinaison, inclusion et assimilation réciproque, l'assimilation d'artefacts nouveaux à des schèmes déjà constitués, etc.*

Ces deux types de processus sont le fait du sujet (Rabardel, 1995, pp. 111-112).

Ces deux processus expliquent la genèse instrumentale. Ils sont en jeu dans l'activité du sujet et dans la construction de ses compétences.

2.5.3.2.4 Définition de la compétence selon Jean-Claude Coulet

L'ensemble de ces références théoriques amène le concepteur du MADDEC à donner une définition de la compétence comme étant « une organisation dynamique de l'activité, mobilisée et régulée par un sujet pour faire face à une tâche donnée, dans une situation déterminée » (Coulet, 2011, p. 17). Bien que simple, la prise en compte des fondements sur lesquels elle s'appuie et les remarques précédentes contribuent à sa compréhension. Elle est éclairante en tout cas sur son caractère dynamique et constructif, l'interaction entre le sujet et les schèmes utilisés dans l'organisation de l'activité pour la réalisation de la tâche, le rôle des situations, et des artefacts et l'influence des régulations, proactives et rétroactives.

Ce modèle a été utilisé par son auteur pour réaliser un référentiel de compétences de Directeur d'Écoles ParaMédicales (DEPM) en s'appuyant sur le référentiel métier et en déclinant les compétences en schèmes selon leurs quatre composantes tout en décrivant « la nature des observables associés à leur mise en œuvre » (Coulet, 2011, p. 20). Les schèmes dégagés avec un groupe de huit DEPM formés

théoriquement à ce concept ont permis de constater, pour l'auteur, que l'appui sur un modèle théorique est plus riche qu'une investigation réalisée de façon empirique.

Par ailleurs, un travail de recherche auprès de deux groupes (l'un expérimenté, l'autre peu) d'opérateurs chargés de réaliser à l'aide d'une machine des câbles à tresser a permis de constater que les moins expérimentés évoquaient plus d'éléments sur la composante liée aux règles d'action, contrairement aux plus expérimentés qui eux donnent plus d'information sur les trois autres composantes. Alors que les moins expérimentés privilégient la régulation en boucle courte et se focalisent plutôt sur la réussite immédiate et la propriété des objets, les autres régulent leur action en boucle longue, la compréhension des éléments permettant la réussite de la tâche et concentrent leur vigilance « sur les propriétés de leur action sur les objets ainsi que sur les principes de fonctionnement de la machine » (*op. cit.,* p. 22)

Ce travail de modélisation de la compétence a permis à son auteur, Jean-Claude Coulet, d'en initier un autre, le MADIC (Modèle d'Aide au Développement Individuel des Compétences) qui à partir du MADDEC permet de schématiser l'intervention du tuteur pour guider le « tutoré » (voir Figure 6).

2.5.3.2.5 Du MADDEC au MADIC

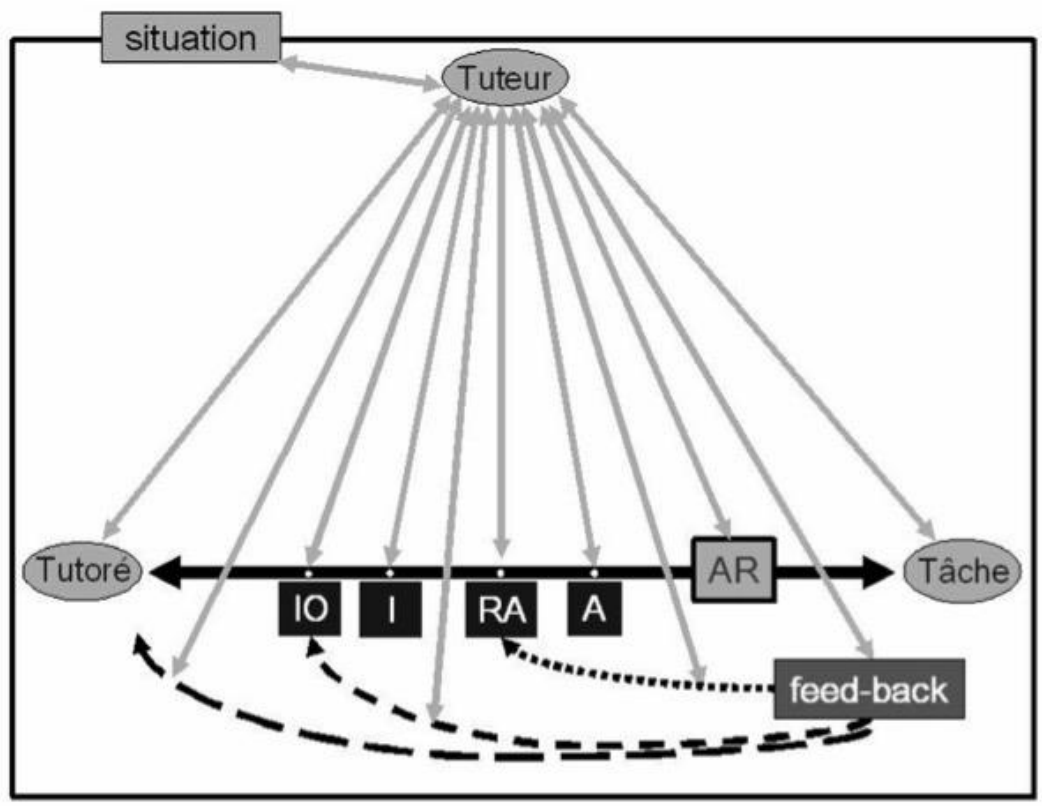


Figure 6 : Modèle du tutorat MADIC (source : Coulet, 2011, p. 23)

Il reprend le « Modèle de guidage du développement des compétences des élèves », qui avait mis en exergue chez les enseignants la propension à privilégier plus la réussite que la compréhension (Coulet, 2010) en substituant tuteur à professeur et tutoré à apprenant et en ajoutant l'artefact (AR). Il montre ainsi la flexibilité de son modèle.

Ce schéma reprend sur l'axe qui relie le tutoré à la tâche à accomplir les quatre composantes des schèmes mobilisés (invariants opératoires (IO), Inférences (I), règles d'action (RA) et anticipations (A)) les artefacts (AR) et les 3 formes de régulation (boucle courte, longue et changement de schème) issues des feedbacks produits soit par la tâche, l'artefact ou le tuteur. Le tuteur dans sa démarche pédagogique peut ainsi s'informer et intervenir sur chacun des éléments inclus dans ce modèle (y compris lui-même) afin d'optimiser l'apprentissage (Coulet, 2011, pp. 23-24).

Parti de l'APC, la rencontre avec Christian Chauvigné et Jean-Claude Coulet, inspirés par la didactique professionnelle mais aussi par la psychologie du travail en

séparant activité et tâche, comme par la genèse instrumentale de Pierre Rabardel a montré que cette modélisation permet de ne pas « séparer la compétence de l'activité qu'elle implique nécessairement » (Chauvigné & Coulet, 2010, p. 24).

Elle permet également des applications pédagogiques intéressantes, comme traiter une activité identique dans des situations différentes ou analyser les différences ou analogies sur les concepts-en-acte, par exemple. Elle permet aussi de mettre en place une pédagogie différenciée en agissant sur les artefacts par un processus d'instrumentation pour guider l'apprentissage ou de faire réfléchir les apprenants sur les invariants opératoires par des méthodes vicariantes ou en changeant des procédures. Elle permet donc d'outiller l'enseignant d'un modèle sur lequel s'appuyer pour mieux guider les apprenants en agissant sur les situations, les feedbacks, les artefacts, les quatre composantes de l'activité, les régulations et bien sûr l'apprenant lui-même en le valorisant et en l'amenant à adopter une posture métacognitive.

Allier la pédagogie à un modèle de compétence, voire d'évaluation des compétences, est une démarche qui peut effectivement servir à l'APC. En fait, cette démarche est celle qu'utilisent les formateurs, souvent de façon intuitive, sans le formaliser de façon aussi théorique, mais toujours dans le souci de faire prendre de la distance aux apprenants par rapport à leur activité.

Je propose à présent d'évoquer la notion de compétence avec Bernard Rey, avec la perspective, déjà rencontrée, de la didactique professionnelle, mais originale dans sa façon de l'associer à la démarche du chercheur.

2.5.4 La notion de compétence vue par Bernard Rey

Bernard Rey apporte pour cette recherche un autre regard, plus récent que ceux déjà posés, à un moment où l'approche par compétence a fait son chemin dans l'enseignement à l'école. Il élargit aussi le champ à la formation professionnelle en mettant le(s) savoir(s) au centre de ses idées avec une approche originale, celle qui est appliquée à la méthodologie de recherche (B. Rey, 2014).

Je retrouve dans sa lecture beaucoup des points évoqués par les précédents auteurs.

J'y retiens, par exemple, que les énoncés des compétences qui s'inscrivent dans les référentiels de l'enseignement et de la formation semblent se confondre avec les performances à réaliser. Ce constat confirme l'expérimentation faite par Jean-Claude

Coulet (2010) évoquée précédemment. Les référentiels font précéder les verbes d'action par les verbes "savoir" ou "être capable de", sans rien indiquer sur les démarches et méthodes pour parvenir au résultat, ni le fonctionnement mental mis en œuvre (schèmes, connaissances procédurales et savoir-faire utilisés), ni sur l'accompagnement, la façon de faire acquérir ces compétences. « La compétence est une réalité inférée. Du constat d'une performance, on infère "quelque chose" qui est censé l'avoir rendue possible, qui serait au cœur du sujet, qu'on appelle la compétence, mais dont on dit rien » (B. Rey, 2014, p. 17). Cette approche biaise évidemment la notion et se rapproche de la culture du résultat observée en entreprise, mais aussi dans les systèmes d'évaluation comme PISA, et distingue simplement ceux qui ont de bons résultats de ceux qui n'y parviennent pas. La question pour Bernard Rey est de savoir comment on peut être compétent.
Il préfère nommer procédure ce que les référentiels nomment compétence, et qui utilise un algorithme (exemple multiplier) en étant automatisable, par répétition ou entraînement. Il reprend la liste d'une quinzaine d'experts ayant écrit ces vingt dernières années sur le concept de compétence, pour affirmer ceci :

> *Par-delà leurs divergences, beaucoup (De Ketele,2000 ; Beckers,2002 ; Dolz & Ollagnier, 2002 ; Jonnaert, 2002 ; Lasnier, 2000 ; Le Boterf, 1994 ,1997 ; Legendre, 2001 ; Perrenoud, 1997 ; Rey, 1996 ; Rey, Carette, Defrance & Kahn, 2003 ; Roegiers, 2000, 2003 ; Scallon, 2004 ; etc.)*[52] *estiment en effet qu'une compétence authentique exige, non pas la mise en œuvre d'une action automatisée en réponse à un signal, mais la "mobilisation" à bon escient de différentes "ressources" pour répondre à une situation qui est à la fois inédite et complexe »* (B. Rey, 2014, p. 30).

Parmi ces ressources, il me semble utile de ne pas omettre les compétences relationnelles (à l'exemple de l'une des trois compétences génériques du projet Tuning) et les compétences psychosociales pas ou peu évoquées dans la didactique professionnelle et le modèle de J-C Coulet.

[52] Dans cet esprit peuvent s'ajouter les références de Jean-Claude Coulet, à savoir Renan Samurçay et Pierre Rabardel avec la notion d'activité constructive et productive, ainsi que Gérard Vergnaud.

Ces ressources sont généralement regroupées en trois catégories : savoir, savoir-faire et attitudes. Savoir ou connaissance sont les savoirs informatifs[53], savoir-faire les procédures automatisables, et attitudes ce qui relève du choix de valeurs et parfois appelé savoir-être. Leur « mobilisation à bon escient » détermine l'acquisition de la compétence en visant l'autonomie intellectuelle, concept dont parlait aussi Philippe Meirieu en évitant celui de dressage, position à laquelle adhère aussi Bernard Rey (*ibid.,* p. 31).

La question que je me pose ici encore, mais un peu autrement, est de considérer que des choix, pas forcément à bon escient, suite aux consignes d'un prescripteur (enseignant, formateur, employeur, tuteur), mais obtenant le résultat escompté gardent toutefois leur valeur, celle de la performance accomplie. L'acte pédagogique demandera que les démarches pour parvenir à ce résultat performant, en dehors du hasard bien sûr, mais non conformes aux attendus, soient reprises, analysées et mises en regard de(s) la démarche(s) efficace(s) pour que l'acteur les comprenne. Si c'est le cas, il pourra les réorienter pour un usage prochain.

La notion de transfert, ou de mobilité efficace, d'une organisation mentale dans différentes situations qui partagent des structures similaires est en tout cas fondamentale pour réaliser cette compétence à reproduire des réponses semblables dans des situations différentes. Bernard Rey l'explique en référence à l'approche psychologique d'une part, ce qui suppose d'admettre l'indépendance de ces organisations mentales par rapport aux contenus qu'elles visent, et la capacité à distinguer des aspects structuraux et superficiels. Il indique d'autre part l'apport de la didactique professionnelle qui, en observant l'acteur de la compétence dans son milieu, peut aider à la compréhension des mécanismes de sa construction et peuvent être rapportés à l'école. Il fait ainsi référence à la notion de schème, en évoquant Jean Piaget, Gérard Vergnaud et Pierre Pastré. Il précise à cet effet que, pour une classe de situations, le caractère invariant des concepts et théorèmes en acte fait « que ce sont toujours les mêmes dont l'acteur va se servir pour identifier toute situation de la classe concernée, mais cela ne signifie ni que ces situations sont identiques, ni donc que l'activité va être identique dans toutes ces situations » (B. Rey, 2014, p. 37) .

[53] Voir à ce sujet la sous-section suivante

C’est ce que disait aussi Jean-Claude Coulet. Bernard Rey met ainsi l’éclairage sur les différences entre l’approche de la didactique professionnelle et celle du transfert. Pour la seconde, « la démarche mentale susceptible de se transférer d’une situation à une autre, s’y applique identiquement dès qu’ont été repérés par l’acteur les traits structurels communs aux deux situations », tandis que pour la première, « si le schème reste identique à lui-même dans une classe de situations, l’activité à laquelle il donne lieu diffère d’une situation à l’autre selon ses particularités » (*ibid.*).
Quant à la démarche mentale qui est mobilisée d’une situation à une autre, elle ne se transforme pas dans les conceptions liées à la notion de transfert alors qu’elle peut se transformer (processus d’accommodation) dans des situations nouvelles évoquées par Piaget ou la didactique professionnelle (B. Rey, 2014, p. 38).

Mais la construction progressive des schèmes et le fait d’apprendre en agissant ne suffisent pas pour autant à expliquer l’acquisition de la compétence. Certaines tâches nécessitent des données culturelles (contraintes conventionnelles, normes) qui ne dépendent pas que d’une simple relation à la réalité physique. Les relations avec des clients, par exemple, ou l’utilisation de systèmes très techniques, qui ne permettent pas l’apprentissage « sur le tas », mobilisent d’autres savoirs.
La notion de situation est très présente dans cet exposé ; il suffit d’en noter les occurrences ! Elle prend aussi une place importante dans celui de Bernard Rey qui en analyse leur appartenance en classe, comme, nous dit-il « dans les discours scientifiques sur les compétences et que l’on trouve sous différentes appellations : "classe de situations", ou "famille de situations" ou encore "famille de tâches"[54] ». Les situations qui appartiennent à une même classe sont traitées de la même façon, et si certaines de ces situations s’apparient facilement à d’autres par reconnaissance dans l’action et donc à une classe, d’autres plus complexes, nécessitant l’acquisition de connaissances préalables, devront aussi pour être reconnues dans une famille être apprises, donc enseignées, en dehors de l’action (B. Rey, 2014, pp. 43-46). Déterminer ce qui relie les situations en famille, leur mise en classe, est une action pédagogique qui à l’école permet de favoriser le transfert des compétences inscrites dans les référentiels.

[54] Bernard Rey distingue cependant la tâche (qui précise ce qui doit être fait et exprimée explicitement par le langage) comme étant la prescription d’une situation (id., p. 53).

En illustration et référence à ma pratique antérieure de l'enseignement de matières professionnelles en classe de BTS, en alternance, plus précisément lors de la mise en place d'activités professionnelles en entreprise et de leur restitution écrite (rapport d'activité) et orale (soutenance), j'ai remarqué l'importance de diffuser le référentiel des compétences comme un objet de connaissance, d'abord commenté et support de dialogue en retrait de l'activité. Cet outil était utilisé ensuite par les étudiants afin d'identifier les tâches réalisées au quotidien dans l'entreprise et de pouvoir les reporter dans un tableau pour les apparier aux compétences du métier. Classer, organiser, identifier les tâches sont des démarches qui, formalisées, permettent de mieux appréhender les compétences qu'elles supposent et de mobiliser l'esprit d'analyse. Un autre tableau était aussi constitué en amont si possible, pour croiser les domaines d'activité avec les domaines de compétences et schématiser ainsi les compétences mobilisées pour chaque action professionnelle (mini projet) réalisée. Ce tableau, (ré)actualisé en fin d'action, avait pour but d'aiguiser l'esprit de synthèse. Support (artisanal et non obligatoire, mais à mon sens facilitateur) pour l'examen oral et la note de synthèse écrite, il facilitait la restitution et ne mentait que très peu, dans sa phase de construction sur l'acquisition des dites compétences qui avaient été mobilisées... et transcrites.
Ces souvenirs sont en phase aussi avec les propos de Bernard Rey quand il signifie que :

> *Dans le cadre de la recherche sur le transfert, l'expert est celui qui sélectionne les traits de structure là où le novice ne le fait pas. De même, l'élève performant saisit les éléments d'une situation qui la font appartenir à une famille connue, tandis que l'élève en difficulté ne le fait pas. Et le schème performant est celui où les concepts-en-acte permettent de sélectionner l'information pertinente, tandis que celui qui débouchera sur une activité non efficace ne le permet pas. Dans toutes ces perspectives, il y a ceux qui "voient" ce qui importe et ceux qui ne le voient pas* (B. Rey, 2014, p. 51).

Quelle que soit l'approche, l'acteur fait son interprétation de la situation en fonction des tâches qui lui sont prescrites, il les réalisera avec ses propres représentations, sa motivation et son intentionnalité.

C’est pourquoi je retiens cette phrase évocatrice qui résume ce que peut être un des actes pédagogiques, l’accompagnement : « Aider un élève en difficulté ne revient pas à réparer une mécanique qui dysfonctionnerait, mais à faire partager à un partenaire humain une visée sur le monde qu’on a des raisons de vouloir privilégier » (B. Rey, 2014, p. 57)… Une humanité à laquelle Philippe Meirieu est aussi sensible. J’irai plus loin en affirmant que la visée de l’élève sur le monde peut aussi modifier, par sa pertinence, celle parfois voilée de l’enseignant, pour autant que cette ouverture d’esprit soit une de ses qualités. Car l’enseignant, l’éducateur, le formateur peut apprendre autant que ceux auxquels ils s’adressent, s’il écoute avant de parler, s’ouvre à l’altérité, à la « prévenance suscitante », pour faire émerger la « réciprocité éducative » (Labelle, 1996) et les savoirs autant que les compétences.

2.5.5 Savoirs et compétences

Pour Bernard Rey, les rapports entre les savoirs et les compétences pour définir la compétence sont essentiels et les questions qu’il se pose s’apparentent à celles posées par Philippe Meirieu ou Philippe Perrenoud, en tout cas sur les rapports qui lient les connaissances à la compétence dans leur utilisation à l’école, si l’on accepte de permuter le terme de connaissances avec celui de savoirs.

Bernard Rey associe connaissance et savoir, comme remarqué précédemment, pour les mettre dans la rubrique de ce qu’il appelle le « *savoir informatif* ».

Ce savoir est un savoir prédicatif, c'est-à-dire explicité de manière langagière, dans les cadres de l’école ou de la formation, à la différence du savoir incorporé qui, dans la pratique, permet d’agir sans recours au langage ou de la réflexion, telle une procédure automatisée. Deux autres savoirs prédicatifs sont, pour lui, en action dans ces mêmes cadres, le « *savoir textuel* » et le « *savoir pratique* ».

Le savoir comme information est un savoir factuel, un simple renseignement sur la réalité.

Le savoir textuel concerne la cohérence des textes du domaine scolaire, ceux qui sont adossés aux disciplines. Ils ont une fonction narrative ou explicative, sont conformes aux faits et les mots qui les composent dans chaque discipline ont un sens invariable[55], qui les distingue des autres ; comme concepts, ils forment un

[55] « fraction », « somme », «parallélogramme », « pronom », « adjectif », « érosion », « valence », pour reprendre des exemples pris par Bernard Rey (p. 63).

système de relations entre eux (B. Rey, 2014, pp. 62-64), indépendantes de la réalité qu'ils représentent.

Les savoir textuels sont néanmoins issus de l'activité et principalement de celle des chercheurs dont la démarche scientifique se réalise avec des outils méthodologiques pour interroger les données du terrain, certes, mais le recueil des faits se fait en fonction d'enjeu, de questions puis d'hypothèses en réponse à des problèmes posés puis construits. La problématisation de la réalité consiste non pas à « dire "c'est ainsi", mais de se demander pourquoi il en est ainsi » (B. Rey, 2014, p. 74), ce qui est aussi la démarche de cette thèse.

C'est sur ce point que se rencontrent savoirs et compétences, du moins je l'interprète ainsi. La mobilisation de savoirs, de modèles est indispensable au chercheur comme à l'apprenant, pour les confronter au réel, aux expériences pratiques issues de ses questions, afin d'en construire de nouveaux.

Le savoir comme pratique, troisième savoir prédicatif, « est sans doute celui dont les liens avec la notion de compétence sont les plus forts, car ce qui caractérise le savoir dans sa scientificité, c'est la pratique de la problématisation et donc la compétence à problématiser ».

Ces trois formes de savoir montrent « qu'il n'y a aucune incompatibilité entre les deux réalités : savoirs et compétences sont intriqués les uns dans les autres » (B. Rey, 2014, p. 76).

Le fait de se référer à des savoirs textuels permet au sujet de s'extérioriser et donne à sa démarche un caractère qui l'éloigne du singulier pour le conduire vers une certaine universalité. Le savoir en texte, objet extérieur, « ne trouve sa justification ultime que dans le savoir pratique (…). Être compétent, c'est vouloir comprendre » (B. Rey, 2014, p. 77), passer du constat à la compréhension… utiliser la boucle longue dirait Jean-Claude Coulet. Comprendre naïvement, et progressivement de façon armée puis mieux élaborée, c'est aussi le chemin du chercheur, le chemin suivi par l'arc herméneutique (Weisser, 2014).

Stimuler l'apprentissage par l'utilisation de la technique nommée situation-problème permet de faciliter l'accès au savoir. Cette technique donne aux apprenants la possibilité d'élaborer par eux-mêmes la démarche intellectuelle utile à la résolution du problème. Pour que ce cheminement soit reproductible dans d'autres situations, il

s'agira donc de passer par la voie du savoir textuel. Bernard Rey précise toutefois que cette méthode convient surtout aux matières scientifiques.

La problématisation de l'action est une autre méthode qui consiste, comme celle pratiquée par les chercheurs, à poser un problème : « l'exploration des possibles est à effectuer et les faits empiriques à prendre en compte sont à déterminer » (B. Rey, 2014, p. 86). Bernard Rey évoque avec ce modèle qui nécessite beaucoup de temps l'intérêt de pouvoir rationaliser le réel par une construction sur laquelle il est possible d'agir, au moins de débattre.

À propos des formations alternées, qui permettent le va et vient pour l'étudiant entre l'école où sont présentés les savoirs textuels adossés à la profession et le lieu de stage où s'applique des situations professionnelles, il est assez réservé sur l'efficacité du système, estimant que les enseignants, « spécialistes de savoirs », devraient être sur le terrain pour « montrer aux formés comment on peut catégoriser les situations professionnelles rencontrées au moyen des concepts propres à ces savoirs. C'est pourtant dans un tel dispositif que des formations professionnalisantes de niveau universitaire trouveraient tout leur intérêt » (B. Rey, 2014, p. 86).

Je réagis à cette remarque en pensant que cette catégorisation se construit plus facilement dans des systèmes où l'alternance repose sur un contrat de travail (apprentissage ou contrat de professionnalisation, du moins en France) ou dans des systèmes de formation où le temps de stage est suffisamment long pour intégrer les savoirs expérientiels. Ceci dit, lors des rencontres entre les étudiants, les formateurs et les référents professionnels, en amont, pendant et en aval des périodes de stage, des co-constructions ses savoirs se réalisent ; c'est ce qui relève de l'alternance intégrative sur laquelle je reviendrai plus tard.

Si l'acquisition des compétences ressemble en certains points à la démarche du chercheur, comme l'a montré Bernard Rey, il me semble à cet instant qu'il manque au concept de compétence une dimension importante peu exploitée, comme si elle allait de soi, ou simplement qu'elle n'avait pas droit de cité, je veux parler de celle qui concerne les attitudes, mais aussi et surtout son rapport avec les émotions.

2.6 Le pouvoir des émotions

Les compétences qui se sont mobilisées dans le discours des pédagogues avec lesquels je vous ai invité à passer un moment, sont surtout des savoirs et/ou des

connaissances, même si transparaissait parfois un autre savoir, communément nommé le savoir-être.
Les attitudes, un des trois piliers de ressources utilisées dans la définition que donne Bernard Rey de la compétence, sont assez peu usités dans l'ouvrage que j'ai largement commenté, en comparaison de l'espace réservé aux deux autres, les savoirs informatifs et les savoir-faire. Pourtant, ces attitudes, par rapport à soi, au monde et aux autres, sont fondamentales ; et plus le chemin qui va, de l'enfant, se rapprocher de sa vie d'homme, de citoyen et d'agent économique et professionnel, et plus cette composante est essentielle. C'est elle qui donne à l'homme sa sociabilité et sans doute aussi (devrait) favorise(r) son bien-être.
Les attitudes sont parfois confondues avec les émotions, mais elles s'en distinguent comme le précise le Centre de Recherche Inter-langues sur la Signification en COntexte (CRISCO)[56] :

> *La plupart des auteurs considèrent que les émotions sont des états incontrôlés ou peu contrôlés, comme la joie, la tristesse, la peur, qui modifient notre façon de parler, notamment la qualité vocale, mais aussi les contours prosodiques, alors que les attitudes sont des codes linguistiques utilisés volontairement pour faire passer une information, comme l'incrédulité ou l'évidence, en jouant essentiellement sur les contours prosodiques.*

Cette définition permet aussi, pour le CRISCO, de définir les affects comme étant à l'intersection d'une émotion et d'une attitude alors que, prises indépendamment, les émotions (comme les attitudes), ne peuvent pas se combiner entre-elles.
L'influence des émotions sur les performances, les relations à l'autre et à soi, les attitudes, est cependant indéniable.

En cela la psychologie est un précieux allié pour aborder le concept d'émotion.

Michel Brossard, dans sa présentation des six « Leçons de psychologie » de Lev S. Vygotsky, invite son lecteur à se replonger dans l'une d'elles, aux questions que posaient les émotions aux psychologues de l'époque, c'est à dire au printemps 1932.

[56] http://www.crisco.unicaen.fr/Distinction-attitudes-emotions.html, consulté le 22/02/2017

Dans son cours, qu'il qualifie plutôt de conférence, sur « Les émotions et leur développement chez l'enfant », Lev S. Vygotsky confronte deux courants qui classiquement s'affrontent au sujet de la théorie des émotions. Il s'agit de celui de William James, psychologue anglais et Carl Lange, physiologiste danois, d'une part et celui de Walter Cannon d'autre part, qui, par rapport au premier, a « déplacé le cœur de la vie émotionnelle de la périphérie au centre », en le définissant comme mécanisme cérébral (Vygotskij, Brossard, & Anokhina, 2011, p. 140).

La théorie des émotions défendue par William James est qualifiée de « périphérique » ou de « périphéraliste » parce que la cause de l'émotion proviendrait du sein du système nerveux périphérique, ou qualifiée plus exactement de « rétroaction corporelle », comme William James la définit en 1892. Celle de Walter Cannon est dite « centraliste », en donnant au système nerveux central, et précisément au thalamus, le rôle de déclencheur de l'émotion. Pour ces deux théories à l'approche physiologique, c'est donc le séquençage qui diffère. Pour le premier, l'émotion se déclenche suite à la sensation de changements périphériques, causés par des réponses corporelles, elles-mêmes issues d'un stimulus. (Sander & Scherer, 2009). Pour le second, l'émotion est déclenchée suite au traitement d'un stimulus venant du système nerveux central, « le pattern d'activation périphérique n'étant ni spécifique, ni causal » (Coppin & Sander, 2010).

La vue matérialiste des émotions, précise Lev S. Vygotsky, a valu à William James des critiques auxquelles il répondit en faisant la différence entre les émotions supérieures (« subtiles » disait-il), sans attache organique, comme le sentiment amoureux, et les émotions inférieures, avec une origine organique, comme la colère.

Il critique cette approche et constate aussi que leur théorie ne s'est pas intéressée à la nature des phénomènes en « sauvant » ainsi les « émotions supérieures » et en reléguant les autres au niveau des « organes internes », ce qui élimine toute perspective de « développement de la vie émotionnelle », bien qu'elle ait permis d'ouvrir la voie aux recherches empiriques, surtout aux laboratoires de physiologie. En montrant que des émotions « aussi peu semblables que la fureur, l'effroi, la peur, la colère ont une expression organique identique », la théorie de Walter Cannon leur conteste la thèse d'une « liaison univoque entre l'émotion et son expression corporelle ». Si William James affirmait : « nous sommes affligés parce que nous pleurons, selon Cannon il faut modifier et dire : nous sommes affligés, attendris,

émus ou en général nous éprouvons les émotions les plus variées parce que nous pleurons » (Vygotskij et al., 2011, p. 134) (*ibid.,* p. 134).

Lev S. Vygotsky, dans un autre ouvrage inachevé, compare encore ces deux approches. Il s'agit de « Théorie des émotions », qui ne sera édité qu'en 1984. Il aurait pu s'intituler « Spinoza » ou encore « Doctrine de Descartes et de Spinoza sur les passions à la lumière de la psychoneurologie contemporaine » (Notes de M.G. Larochevski, in Vygotskij, 2007, p. 403).

Dès le début, il donne la parole à Carl Lange qui cite Baruch Spinoza, comme « l'un de ceux dont la doctrine a précédé la théorie organiciste des émotions » en faisant référence à la définition de l'affect qu'il fait dans "l'Éthique" : « J'entends par affects - dit Spinoza - des états du corps qui augmentent ou diminuent la capacité du corps même à l'action, qui favorisent cette capacité ou la restreignent tout en favorisant ou non la conscience de ces états » (Vygotskij, 2007, p. 93). Carl Lange estime que depuis Aristote, les effets des passions sont connus mais la nature des émotions demeure toujours inconnue, aucune théorie scientifique ne l'a expliquée. Lev Vygotsky remarque que René Descartes disait la même chose. Et pourtant, il fait remarquer, par l'intermédiaire d'Edward Titchener, que ce problème était connu d'Aristote quand il oppose la philosophie spéculative qui voit dans la colère une vengeance tandis que le philosophe de la nature y voit « l'ébullition du sang ». Pour Aristote, « le véritable philosophe est celui qui réunit ces deux thèses » (*op. cit.,* p. 100).

Pour Lev S. Vygotsky, « la théorie James-Lange, si l'on étudie attentivement sa thèse idéologique et sa nature philosophique, n'est, en fait, aucunement lié à la théorie des passions de Spinoza, mais aux idées de Descartes et Malebranche » (*ibid.,* p. 187). Cette association est une erreur, et il le démontre de façon méticuleuse. D'après lui, la psychologie (de l'époque) a fait une plus grande erreur encore, celle de croire à une parenté entre les théories des passions de René Descartes et de Baruch Spinoza.

Lev S. Vygotsky remarque que dans l'« Éthique », Spinoza s'oppose à l'idée de Descartes, dans sa théorie sur l'union du corps et de l'âme, d'affirmer que les affects se laissent gouverner librement, par la volonté, quand « il dit dans une de ses lettres : tu vois que je ne considère pas la liberté dans un acte de décision libre, mais dans une libre nécessité ». (*ibid.,* p. 199).

D'autre part, au sujet de cette « liberté », René Descartes, contraint par sa théorie, « ne peut pas toujours faire une différence précise entre les passions de l'âme et celles de la machine sans âme ». (*ibid.,* p. 289).

En fait, les contradictions ne manquent pas chez René Descartes, à compter celle de donner une explication du passage entre l'âme et le corps, la pensée et l'étendue, si ce n'est au niveau de la glande pinéale, mais comment ? Comment aussi, pour revenir à la théorie de James-Lange, admettre que le sentiment d'effroi consécutif à la perte d'un être cher ne tient son origine que par la manifestation de symptômes physiques ? Cette explication causale, pour Lev S. Vygotsky, est absurde et lui fait évoquer l'exemple d'Eduard Spranger pour montrer « l'inconsistance de la prétendue psychologie explicative causale des sciences naturelles », qui reviendrait à dire que « Socrate était en prison parce que les muscles de ses jambes s'étaient contractés et s'étaient relâchés et, de cette façon l'y avaient amené »[57] (*ibid.,* p. 237).

Au-delà de la critique faite à la psychologie de l'époque, qui met le primat sur l'émotion par rapport à la pensée, tandis que la philosophie fait l'inverse, Lev S. Vygotsky s'attache aussi à mettre l'accent sur « l'indissociabilité des composantes du fonctionnement psychique correspondant à la même indissociabilité sur le plan des activités cérébrales » (Zavialoff, in Vygotskij, 2007, p. 6).

Les théories « périphéraliste » et « centraliste » se sont affrontées, mais ont ouvert la voie à la recherche des relations causales entretenues entre l'émotion, ses effets physiologiques et la cognition. La théorie bi-factorielle de Stanley Schachter dans les années 1960 en est l'exemple en stipulant que l'émotion est activée physiologiquement en interagissant avec la cognition qui déclenche cette activation. En accord avec William James sur la nécessité d'une activation physiologique, mais en alléguant qu'elle n'est pas spécifique à une émotion particulière, il rallie aussi l'avis de Walter Cannon. Le fait d'associer la cognition à cette activation a fait de Stanley Schachter un « des précurseur de l'approche cognitive des émotions »(Coppin & Sander, 2010).

Les théories des émotions de base font partie aussi du paysage qui entoure l'exploration de ce concept. Dans les années 1960, en se basant sur les ouvrages de Charles Darwin, Silvan Tomkins a émis l'hypothèse d'un nombre restreint d'émotions

[57] Extrait tiré du dialogue platonicien du Phédon

de base et qu'un programme neuro-moteur inné s'exécute quand une émotion succède à une stimulation. Ces programmes innés, d'après lui, sont à l'origine d'expressions faciales spécifiques, agissent sur la voix et le système nerveux périphérique (Sander & Scherer, 2009).

Le débat sur l'innéisme des émotions semble donc se poser là aussi, comme il l'a été avec le langage, cette théorie des émotions de base ayant postulé, par certains de ces adeptes, un siège bien particulier pour chacune des émotions, sièges que les neurosciences ne manquent pas d'explorer.

La colère, la joie, la peur, la tristesse et le dégoût sont souvent repris par différents auteurs qui adhèrent à cette théorie et les autres seraient des mélanges des précédentes. Les émotions primaires seraient traitées par des systèmes neuronaux indépendants, la peur, par exemple, le serait par l'amygdale. Ces théories s'appuient sur une perspective évolutionniste, voyant les émotions comme des réactions permettant à l'homme de s'adapter et faire face aux événements utiles à leur survie et leur bien-être. Paul Ekman en est un des représentants en démontrant aussi l'universalité des expressions faciales dans la communication. Mais cette théorie, des émotions de base, d'après Géraldine Coppin et David Sander, a souvent été critiquée pour son manque de flexibilité et le système modulaire qui lui est attaché, trop figé, l'amygdale comme d'autres zones pouvant être convoquée pour d'autres fonctions.

Pour ces deux auteurs encore (Coppin & Sander, 2010), les théories bi-dimensionnelles, issues de la théorie de Wilhelm Wundt basée sur trois dimensions pour définir le ressenti émotionnel subjectif, et ramenées à deux dimensions par Lisa Feldman-Barrett et James A. Russel entre plaisir/déplaisir et niveau d'activation fort/faible, sont aussi critiquées. Elles ne distinguent pas suffisamment les émotions et font peu mention de leurs mécanismes de déclenchement.

La théorie de l'évaluation cognitive de l'émotion, nommé "*appraisal*", a été initiée par Magda Arnold en 1960, avec l'idée reprise par d'autres auteurs que les émotions diffèrent selon les structures d'évaluation. Le terme de "*transaction*" est aussi utilisé en place d'"*appraisal*", par Richard S. Lazarus, pour signifier l'influence opérée entre la personne et son environnement sur les émotions. Pour sa part, en 1968, il distingue trois composantes de cette évaluation cognitive, une primaire pour

l'appréciation du stimulus sur le bien-être de la personne, une secondaire pour l'analyse des ressources afin de faire face à la situation, et une réévaluation pour réguler les deux précédentes pendant la transaction avec l'environnement. En 1984, Klaus R. Scherer, autre théoricien de l'évaluation cognitive, distingue cinq composantes de l'émotion : une d'évaluation cognitive des stimuli pour leur différentiation, une autre analysant les changements physiologiques, une d'expression motrice (faciale, voix, posture, gestes), une motivationnelle en relation avec l'action et une de sentiment subjectif, réflexion qui englobe l'expérience émotionnelle vécue. Les critiques faites par rapport à ce modèle sont d'avoir un potentiel cognitif trop important. Car certains auteurs comme Joseph LeDoux estiment que des processus non cognitifs déclenchent des émotions (op.cit.).

Si l'émotion est universelle, les émotions sont subjectives, comme le montre l'appraisal. Elles résultent de la rencontre d'une personne avec son environnement, par la lecture qu'elle en fait, des états physiologiques et effets expressifs qu'elle produit sur son comportement et de l'action que ces émotions induisent en fonction du sentiment subjectif généré.
L'émotion s'inscrit dans le système qui lie la personne à son environnement, et sa prise en compte dans sa relation avec la cognition corrige en quelque sorte ce que Lev S. Vygotsky reprochait à la psychologie de son époque.

Je trouve là, avec la rencontre de ces auteurs, un élément central pour affiner la construction du concept de compétence qui, de mon point de vue, pourrait compléter l'activité dans le modèle MADDEC, un mobilisateur de l'action, une « puissance d'agir » née de la satisfaction intérieure pour entretenir le « conatus », un « sentiment de vie de bien-être », celui qui, à mon sens, concilierait l'émotion à l'action… tant physique que cognitive… mais aussi la relation avec l'environnement pour préserver l'équilibre interne, le principe d'autoconservation, le bien-être.
Sans vouloir faire des raccourcis trop faciles, il me semble très utile de mêler à cette réflexion le rôle des émotions et la recherche du bien-être pour l'approfondissement du concept de compétence dans ses rapports avec la motivation.

2.6.1 Bien-être, autodétermination et estime de soi

La théorie de l'autodétermination (TAD) apporte un éclairage intéressant à ce propos. Je fais référence à Jennifer La Guardia et Richard Ryan (2000) qui définissent le bien-être non plus comme le définissaient les hédonistes, à savoir un plaisir subjectif ou une satisfaction liée à la recherche du bonheur, ni comme les eudémonistes, comme Watermann, en référence au « *daimon* », au « vrai soi » d'Aristote, ou comme Ryff et Sieger qui le définissent à l'aide de six dimensions : « un certain contrôle de son milieu, des relations positives, l'autonomie, la croissance personnelle, l'acceptation de soi et le sens à la vie » (La Guardia & Ryan, 2000, p. 283).

La théorie de l'autodétermination suit celle de l'eudémonie, mais en explicitant ce qu'est la réalisation de soi et les moyens de l'atteindre. La satisfaction de « besoins psychologiques fondamentaux » permet à l'individu de connaître « vitalité », « congruence interne » et « intégration psychologique », soit le « bien-être ».

Ces besoins fondamentaux sont ceux d'« autonomie » qui favorisent la congruence interne, avec soi, de « compétence » pour exercer efficacement une action sur l'environnement et d'« être en relation avec autrui » pour se sentir intégré et intégrant.

En d'autres termes, je me dis que le bien-être pourrait se définir comme étant la résultante d'un savoir-être (je me permets cette interprétation et relation entre ces deux termes) avec soi, l'environnement et les autres.

Pour ces deux auteurs, « les conditions qui contribuent à l'autonomie, à la compétence et aux relations à autrui non seulement stimulent la motivation intrinsèque et les processus d'intégration, mais elles exercent un impact direct sur la santé physique et psychologique des personnes (Williams, Deci et Ryan, 1998) » (La Guardia & Ryan, 2000, p. 286).

L'origine (interne et autonome ou externe et dirigée) d'une action comme la nature de ses buts influencent aussi cet impact, comme le type de motivation qui, pour réaliser une action, peut être intrinsèque ou extrinsèque. L'analyse de ces différents paramètres a conduit la construction du tableau suivant par ces auteurs :

Tableau 1 : Taxonomie de la motivation et de la régularisation selon la théorie de l'autodétermination (La Guardia & Ryan, 2000, p. 291)

Types de motivation	Types de régularisation	Locus de causalité perçu	Processus impliqué
MOTIVATION INTRINSÈQUE	Intrinsèque	Interne	- Intérêt - Plaisir
MOTIVATION EXTRINSÈQUE	Intégration	Interne	- Congruence - Conscience - Unité du soi
	Identification,	Plutôt interne	- Importance personnelle - Valorisation personnelle
	Introjection	Plutôt externe	- Autocontrôle - Implication du soi - Récompenses et punitions internes
	Externe	Externe	- Conformité - Récompenses et punitions externes
AMOTIVATION	Sans régularisation	Impersonnelle	- Non intentionnelle - Non valorisant - Incompétence - Manque de contrôle - Sans satisfaction

Ils ont montré que plus les buts étaient intrinsèques et meilleur était le bien-être psychologique et qu'à l'inverse, des buts trop extrinsèques et ne laissant pas d'autonomie avaient des conséquences néfastes sur la santé.

De la même façon, des relations affectives sécures avec l'entourage proche de la personne influencent favorablement cet état de bien-être.

Ces observations et d'autres recherches faites dans différents contextes, scolaire, professionnel ou de la santé corroborent ces affirmations.

Pour le domaine qui m'intéresse, je retiens de cette lecture que, dans le domaine éducatif, si l'autonomie et les relations interpersonnelles sont favorisées, elles génèrent chez l'enfant, mais c'est aussi vrai pour l'adulte, « l'estime de soi, la confiance et le sentiment de sécurité, tandis que les classes où le contrôle l'emporte et où on néglige les relations à autrui se caractérisent par l'absence de bien-être psychologique » (La Guardia & Ryan, 2000, p. 95).

Ce bien-être rend sans doute efficace la conduite et la réussite des tâches individuelles ou collaboratives, en autonomie, permet le "savoir y faire", et en référence aux précédentes investigations, par le choix à bon escient des ressources utiles à leur réalisation. Il peut s'ajouter désormais dans cette construction, comme étant à la fois le but, mais aussi l'ingrédient privilégié, accompagnateur de l'action efficace ou compétente et garant de la motivation à agir.

2.7 L'auto-efficacité

Si l'estime de soi, une bonne image de sa valeur personnelle, provoque du bien-être, la réciproque est-elle vraie ? Ou plus précisément, le bien-être ressenti apporte-t-il à soi une estime et une confiance rassurante favorables et suffisantes au déclenchement des actions compétentes ?

Le bien-être agit sur la valeur que l'on se porte, sur l'estime de soi, mais pas forcément sur notre sentiment d'efficacité personnelle. C'est ce que précise Albert Bandura en évoquant le cas des personnes qui peuvent conserver leur estime de soi tout en se considérant inefficaces pour une activité donnée, comme le fait de mal danser par exemple, car cela ne les dévalorise pas pour autant. À l'inverse, des personnes peuvent ne tirer aucune satisfaction, comme un huissier qui déloge une famille, d'une activité qu'ils réaliseront avec compétence (Bandura & Lecomte, 2007, p. 24).

Selon les objectifs et exigences envers soi que l'on se fixe, le curseur de l'estime de soi sera plus ou moins haut et pas forcément en lien avec les performances. Celles-ci nécessitent un effort et surtout la confiance en leur efficacité pour persévérer et réussir : « Ainsi l'efficacité personnelle perçue prédit les buts que les gens se fixent et les performances qu'ils obtiennent, tandis que l'estime de soi n'affecte ni les buts

personnels ni la performance (Mone, Baker & Jeffries, 1995)[58] » (Bandura & Lecomte, 2007, p. 25).

Il s'agit donc de deux concepts distincts même si parfois ils sont corrélés et en tout cas, précise Robert Bandura, ils sont multidimensionnels : « Les individus ont des niveaux d'estime de soi différents selon qu'il s'agit de leur travail, de leur vie de famille ou de leur vie sociale » (*ibid*.). Un domaine pourra être surdimensionné, un autre sous-dimensionné.

L'idée d'efficacité personnelle, composante de la théorie sociocognitive (TSC) d'Albert Bandura, marque l'importance des interactions entre les facteurs personnels internes, « sous forme d'événements cognitifs, émotionnels et biologiques », propres à la personne (P), l'environnement (E) et le comportement (C), ce que l'auteur, en 1986, nomme la causalité triadique réciproque (voir Figure 7).

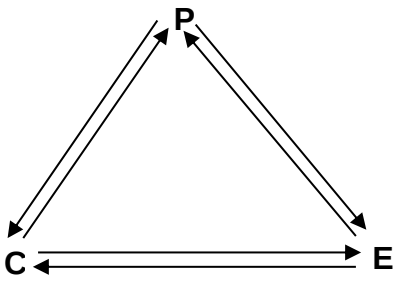


Figure 7 : La causalité triadique réciproque (Bandura & Lecomte, 2007, p. 17)

« Ainsi, selon la théorie de la causalité triadique réciproque, les facteurs socioculturels et personnels sont des cofacteurs interagissant au sein d'une structure causale unifiée ». (*op. cit.,* p. 18). La personne et son environnement n'interagissent pas seulement de façon duale. Le comportement est influencé lui aussi par les deux autres en les modifiant dans ses rapports qu'il entretient à leur égard. Cette causalité n'est pas source d'aliénation, même si la notion de « libre nécessité » spinoziste, encore fraîche à l'esprit, taquine ce principe sociocognitif défendu par Albert Bandura, principe rencontré aussi précédemment à propos du langage, comme des émotions.

[58] Albert Bandura fait référence ici à l'article de ces trois auteurs : Predictive validity and time dependency of self-efficacy, self-esteem, personal goals, and academic performance. *Educational and Psychological Measurement,* 55,716-727

Ces trois éléments (les facteurs personnels internes, le comportement et l'environnement) interagissent chacun avec l'autre de façon réciproque. La perception intime d'efficacité se situe principalement entre la personne et son comportement, l'image qu'il en a et son évaluation, ses croyances aussi, mais également par la perception qu'il a de son environnement physique et social, comme des influences de celui-ci sur ses représentations. Les comportements transforment également l'environnement, environnement influencé par l'action de la personne qui modifie aussi son comportement. La personne, l'homme, est donc à la fois être singulier et être social, sans que ceux-ci soient délimités et indépendants. Ils interagissent de façon systémique.

Pour être compétente, une action doit être menée par une personne, un sujet, un agent qui possède des ressources, une capacité à les orchestrer et surtout la croyance en l'efficacité de sa démarche. « Un fonctionnement efficace nécessite donc à la fois des aptitudes et des croyances d'efficacité pour bien les utiliser » (*op. cit.,* p. 63).

Philippe Carré (2003) nuance le raccourci qui peut être fait entre le sentiment de compétence, évoqué par Edward E. Deci & Robert Ryan, « généralement utilisé pour décrire une perception globale de sa propre compétence » et « la notion d'auto-efficacité » qui « est utilisée par Bandura en référence à des jugements spécifiques à des situations particulières (Stipek, 1998)[59] » (P. Carré, 2003, p. 78).

Les jugements d'auto-efficacité personnelle supposent une action sur soi comme sur l'environnement physique et social. Ils « se bâtiraient d'après Bandura dans 4 situations d'apprentissage : l'expérience, vécue ou vicariante, la persuasion verbale et l'état émotionnel ou physiologique (Stipek, 1998) » (*ibid*.). Si les deux types d'expérience ont une influence primordiale, par le jeu des réussites et des erreurs pour l'un et l'effet stimulant des modèles pour l'autre, la persuasion verbale sera opérante si elle émane d'une personne qui fait autorité chez l'apprenant dans un contexte réaliste. Les émotions selon qu'elles sont ressenties comme positives, comme l'euphorie, ou négatives, comme le stress, influenceront dans le même sens le sentiment d'efficacité personnelle. Il est donc important dans une situation

[59] Philippe Carré fait référence à l'ouvrage suivant de Déborah Stipek (1998) : *Motivation to learn - From theory to practice* (3rd ed.). New York: Allyn & Bacon.

éducative, formative ou d'enseignement de tenir compte de ce paramètre émotionnel en favorisant plutôt des activités génératrices d'enthousiasme.

Le sentiment d'efficacité personnelle influence la motivation des individus et la prédiction des résultats d'une action. Dans le cadre de l'école ou de la formation, il convient sans doute d'apporter une réponse adéquate aux croyances d'efficacité personnelle des apprenants par une valorisation de leurs résultats qui tienne compte du degré de croyance en leur efficacité, ce pour éviter les phénomènes d'évitement ou de baisse de motivation. Ceux-ci se produisent dès lors que des personnes ont une faible croyance d'efficacité qui se heurte à une non valorisation de leurs résultats de leur part ou de leur environnement ou quand d'autres sont récompensées de leurs efforts (Bandura & Lecomte, 2007, p. 38).

Par contre, « lorsqu'existent des buts précis ainsi qu'un feed-back sur la performance de l'individu, les croyances d'efficacité fonctionnent comme d'importants régulateurs de motivation et de performance » (*op. cit.,* pp. 104-105).

Ces réflexions font écho à mes expériences d'éducateur scolaire, de formateur ou d'enseignant. Elles m'ont montré qu'en posant des objectifs clairs, réalisables, avec des méthodes adaptées à ces objectifs et aux possibilités des apprenants, couplés d'évaluations fréquentes, de réponses aux obstacles rencontrés par les apprenants aussi, les effets sur l'apprentissage étaient manifestes. Cette dialogique pédagogique permettait, me semble-t-il avec le recul, de favoriser leur sentiment d'auto-efficacité. Mettre en conformité les objectifs, les méthodes et les évaluations, ce qui semble naturel pour un enseignant du primaire, est précisément ce que semble découvrir en ce 21ème siècle la pédagogie universitaire, en référence à l'"alignement constructiviste" (Lebrun, 2011) ou l'"alignement pédagogique" (Poumay, 2014) de John Biggs.

Pour reprendre le fil avec l'auto-efficacité, le regard porté par Philippe Carré m'intéresse en ce sens qu'il greffe sa lecture d'Albert Bandura à la formation, celle tout au long de la vie et aussi l'autoformation, celle qui se fait à distance, dont cette thèse peut tirer des enseignements.

« Le sentiment d'auto-efficacité, dit-il, représente un vecteur majeur de la performance, dans les apprentissages en particulier. Il interagit avec l'ensemble des dimensions (conatives, affectives, cognitives) du concept de soi en situation (par exemple de formation) » (P. Carré, 2003, p. 80).

Les applications de la TSC à la pédagogie sont évidentes pour lui, dans le cadre des apprentissages autorégulés, et notamment ceux qui concernent les apprenants à distance ou ceux qui s'autoforment.

Il fait un lien entre l'auto-efficacité et l'autorégulation en montrant la similitude des représentations des formes triadiques de l'autorégulation avec le modèle de Albert Bandura esquissé précédemment en prolongeant, à mon sens, le chapitre consacré à « l'efficacité personnelle dans le développement cognitif autorégulé ». Dans ce schéma (voir Figure 8), le sujet est en interaction avec l'environnement et son comportement. L'autorégulation comportementale consiste à réguler sa méthode d'apprentissage, à s'observer, tandis que l'autorégulation environnementale s'attache à l'observation et à l'ajustement aux conditions contextuelles matérielles et humaines.

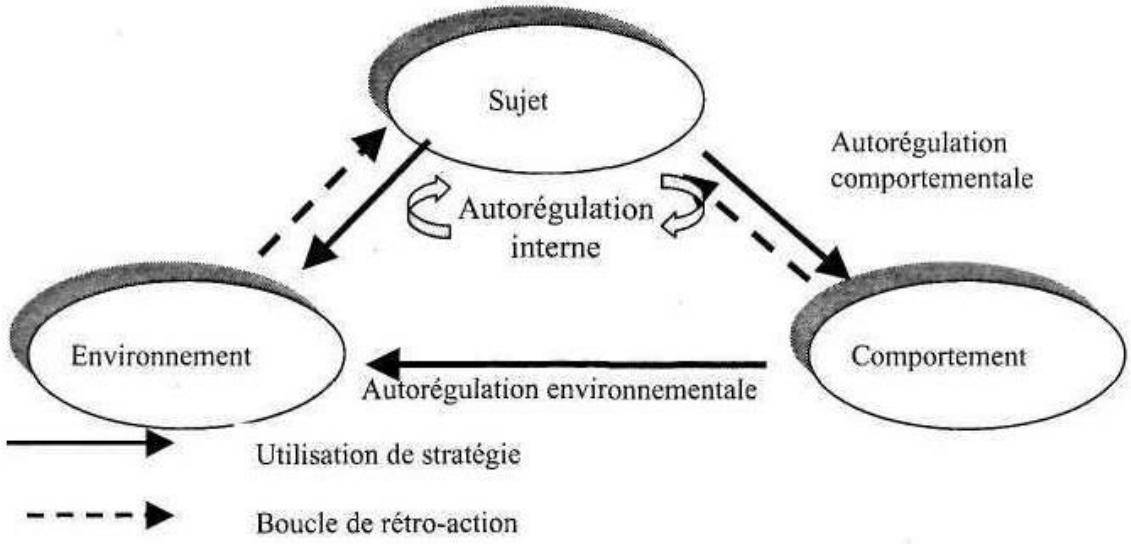


Figure 8 : Les formes triadiques de l'autorégulation d'après Zimmerman, 2001 (P. Carré, 2003, p. 81)

L'autorégulation interne concerne la maîtrise de ses états affectifs, de sa stratégie cognitive, de son autoévaluation et de la création d'images pour s'aider à mémoriser. Les études de Barry J. Zimmermann, auteur de cette théorie, montrent que les étudiants autorégulés obtiennent des résultats qualitatifs meilleurs que les autres. Le processus d'autorégulation (voir Figure 9) se définit en trois phases successives et cycliques, l'anticipation, l'action et l'autoréflexion :

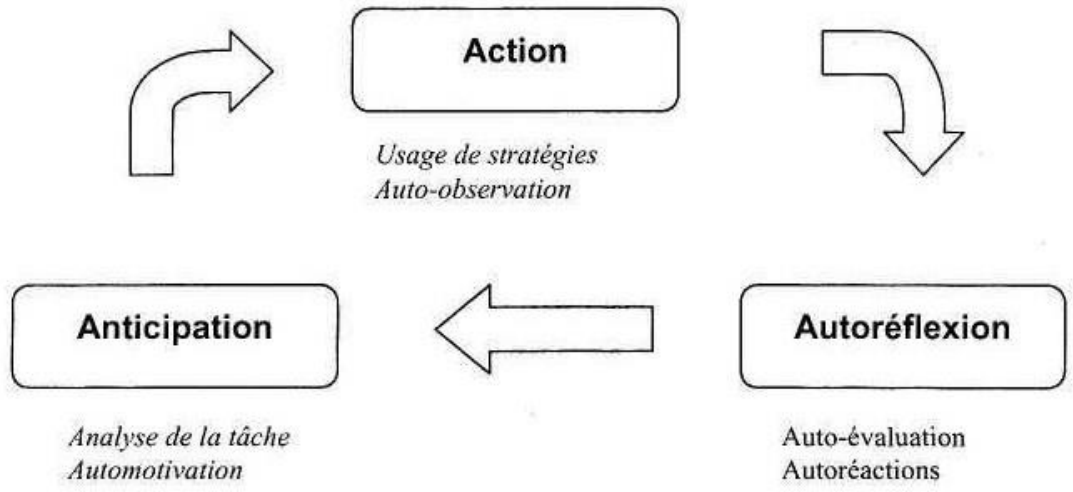


Figure 9 : Le cycle des phases d'autorégulation d'après Zimmerman, 2001 (P. Carré, 2003, p. 83)

L'anticipation consiste à mettre d'abord en place des « compétences génériques pour diagnostiquer les exigences de la tâche, élaborer et évaluer des modes alternatifs d'action, établir des buts proches pour guider les efforts de la personne, et créer des résultats anticipés pour maintenir l'engagement dans les activités » (Bandura & Lecomte, 2007, p. 84) en favorisant l'automotivation.

Ce sont les « états futurs imaginés », les prévisions, « traduites en résultats anticipés », qui motivent « cognitivement » et régulent le comportement de l'individu. L'élaboration de croyances en leur capacité permet de planifier les actions adéquates afin de « réaliser un futur désiré et éviter un avenir désagréable. Les croyances d'efficacité jouent un rôle central dans la régulation cognitive de la motivation » (Bandura & Lecomte, 2007, p. 188).

La phase d'anticipation cognitive et conative précède donc celle de l'action où vont se mobiliser les stratégies d'apprentissages utiles à leur réalisation, comme l'imagerie mentale, par exemple pour la stimuler, et l'auto-observation pour l'analyser lors des phases rétroactives.

La phase d'autoréflexion boucle le cycle par des auto-évaluations et des autoréactions (degré de satisfaction d'une part et inférences adaptatives, d'adhésion ou défensives, de rejet d'autre part).

Ce processus cyclique offre des similitudes avec la modélisation de la didactique professionnelle faite par Gérard Vergnaud et celle du MADDEC de Jean-Claude

Coulet à propos des schèmes. L'anticipation qui précède l'action, les formes de régulations (d'autorégulations) fonction des feed-back offrent des points de convergences dans ce qui sert à définir l'acquisition des compétences ou le processus d'autorégulation des apprentissages auquel se réfère Albert Bandura pour étayer la théorie du sentiment d'efficacité personnelle. Cette similitude est d'ailleurs remarquée par Marc Nagels :

> *Le schème, dans son ensemble, joue la fonction que Bandura assigne à la structure des connaissances : c'est un guide cognitif qui se forme par apprentissage et qui déclenche l'action. Mais, plus précisément, la structure des connaissances ne comprendrait que deux éléments constitutifs du schème : les invariants opératoires et les règles d'action. Les anticipations sont plutôt d'ordre motivationnel et moins de l'ordre des connaissances et les inférences déclenchent l'action c'est-à-dire les comportements complexes attendus suite au résultat du calcul effectué sur les trois autres éléments du schème. Quant Bandura évoque ainsi l'existence des opérations transformatrices et productrices, il devient possible de les détailler et de les analyser en examinant les interactions et les régulations entre les invariants opératoires, les anticipations, les règles d'action et les inférences* (Nagels, 2008, pp. 7-8).

Si le sentiment d'auto-efficacité apparaît comme étant le moteur d'une action autorégulée, selon les mécanismes vus précédemment, Philippe Carré intègre aussi le sentiment d'autodétermination pour conceptualiser « l'autodirection » (voir Figure 10) et lui donner une double dimension (P. Carré, 2003).

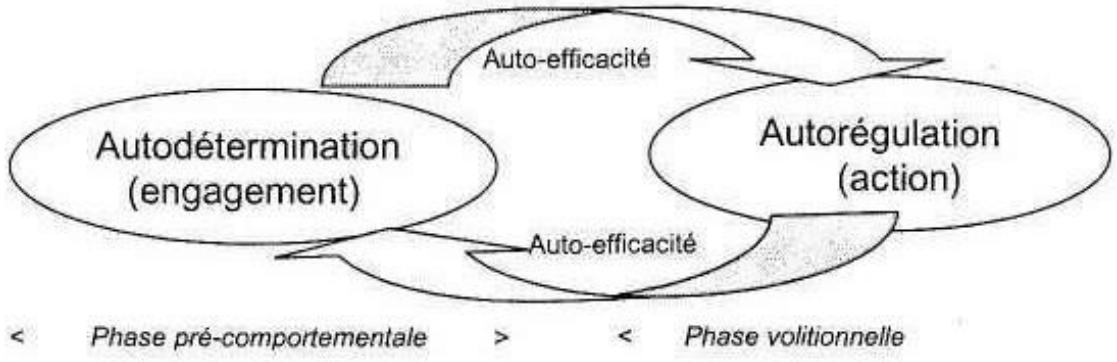


Figure 10 : La double dimension de l'autodirection en formation (P. Carré, 2003, p. 89)

Une phase « pré-comportementale » détermine l'engagement de la personne dans le projet et une autre « volitionnelle » détermine sa prise en charge métacognitive.
Philippe Carré estime, de façon pratique, que l'entrée comme le maintien dans un système d'autoformation nécessitent d'avoir un « projet personnel fort, (lui-même basé sur une motivation « autodéterminée » réelle, sous des formes intrinsèques, ou extrinsèque, mais identifiée ou intégrée) et de développer un haut niveau de « compétences à apprendre » » (*ibid*.).

Cette modélisation de l'autodirection en autoformation montre bien l'importance accordée par ces deux théories (autodétermination et autorégulation) au concept d'auto-efficacité, au-delà de nuances sur lesquelles ces propos ne se sont pas attardés. Ce qui fait dire à Philippe Carré (2003) que « ni la proactivité du comportement et la construction de projets, ni l'autorégulation stratégique et le travail métacognitif ne peuvent s'exercer pleinement sans les fondements psychologiques et existentiels de la construction d'une "image de soi en tant qu'apprenant compétent" » (P. Carré, 2003).
Ce schéma s'adapte bien à la problématique de la persistance des apprenants à distance qui ont besoin en permanence de s'autodéterminer, de réguler leurs apprentissages tout en conservant un niveau d'auto-efficacité élevé.
Il peut donc servir de modèle pour la persistance en formation tant à distance qu'en présentiel, me semble-t-il. Dans le cadre de la formation ouverte et à distance, l'influence de l'accompagnement pour favoriser ce cycle me paraît tout aussi fondamentale. Il me semblera à ce propos intéressant de mesurer dans le cadre de

la formation des auxiliaires de puériculture qui fera l'objet de l'étude terrain, dans une perspective systémique, l'interaction entre le sentiment d'auto-efficacité et l'acquisition des compétences (mesurées par l'institution (Modules), les entreprises d'accueil (Compétences professionnelles) et les apprenantes (Sentiment de compétence)).

2.8 Compétence sur le terrain professionnel

« Comme l'a souligné Le Boterf (2006), pour être efficace, le vouloir et le pouvoir agir doivent autant être exprimés que le savoir agir » (Carrière & Triby, 2010).
L'approche de Guy Le Boterf dont le nom revient souvent chez les auteurs qui traitent du concept de compétence, que ce soit dans le monde professionnel, de la formation ou du sport, me paraît être très pertinente quand il différencie « être compétent » et « avoir des compétences ».
Il explicite cette nuance, en 2010, dans un ouvrage synthétique destiné plutôt aux entreprises afin d'aider à la mise en place d'une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC) efficace :

> *"Être compétent" c'est être capable d'agir et de réussir avec pertinence et compétence dans une situation de travail (activité à réaliser, événement auquel il faut faire face, problème à résoudre, projet à réaliser…). C'est mettre en œuvre une pratique professionnelle pertinente tout en mobilisant une combinatoire appropriée de ressources (connaissances, savoir-faire, comportements, modes de raisonnement…). On se réfère ici au domaine de l'action.*
> *"Avoir des compétences", c'est avoir des ressources (connaissances, savoir-faire, comportements, méthodes de raisonnement, aptitudes physiques, aptitudes comportementales…) pour agir avec compétence.*
> *Avoir des ressources est donc une condition nécessaire mais non suffisante pour agir en compétence* (Le Boterf, 2010, p. 21).

Cette approche qui nuance l'avoir (possession de ressources) de l'être (savoir combiner ces ressources, ces "avoirs" et les choisir selon les situations) amène cet auteur à penser la compétence en termes de processus. La compétence relève d'une combinatoire de ressources plutôt que d'une addition (en cela elle pourrait relever de la théorie des systèmes) et les comportements s'inscrivent en situation et non pas comme des qualités inhérentes à la personne.

Il épouse en ce sens le même point de vue que les auteurs évoqués à ce sujet par Bernard Rey (2014) présentés dans la sous-section 2.5.4.

Le Boterf illustre son approche par un schéma (voir Figure 11). Le "savoir agir" dépend à la fois des ressources personnelles de l'individu en action, de sa faculté d'utiliser les ressources supports (matérielles et humaines), du guidage (ce qui, à mon sens, peut s'apparenter aux stratégies d'autorégulation vues avec Barry J. Zimmermann) et de la prise en compte de la commande permettant la comparaison entre la prescription et la réalisation des tâches à réaliser.

Dans l'acte éducatif, la notion de pertinence ou d'efficacité n'a pas l'incidence qu'elle recouvre dans le monde professionnel. Une tâche non réussie par un salarié employé pour ses compétences amène des sanctions pouvant aller jusqu'au licenciement. L'erreur n'est pas permise alors qu'à l'école elle est un outil pédagogique. C'est pourquoi la notion d'évaluation, dans son ingénierie des compétences, a un rôle très important.

Aucune ressource ne prend le qualificatif de compétence, ce qui pour l'auteur est fait intentionnellement, car dit-il « ce n'est qu'après avoir compris le processus mis en œuvre par un sujet que l'on peut choisir, si nécessaire, de nommer « compétence » tel ou tel élément du schéma » (Le Boterf, 2010, p. 22).

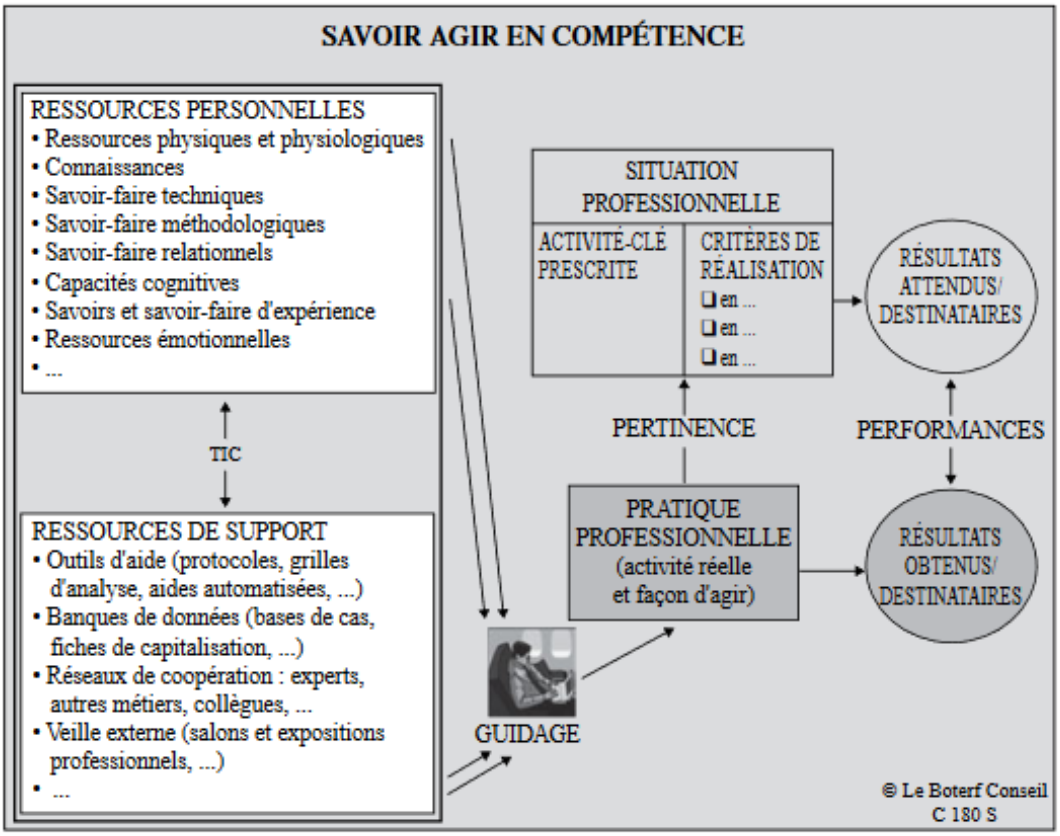


Figure 11 : Savoir agir avec compétence (Le Boterf, 2010, p. 22)

Ce schéma met aussi en jeu un artefact désormais incontournable dans le monde économique : les TIC. Elles interfèrent entre les ressources personnelles et celles de support et de façon imagée sur l'action de guidage. Pour ma part, le guidage ou la régulation de l'activité influence aussi en retour les ressources mobilisées et peut les modifier. J'aurais bien à cet endroit mis des flèches à double sens pour montrer l'interdépendance des ressources et de leur régulation. Je les verrais plus interagir avec l'environnement et les ressources dans une démarche plus systémique encore que le schéma le suggère.

Car "avoir des compétences" pour "être compétent" donne au concept, à mon sens, une valeur récursive. C'est ce qui avait été évoqué avec Philippe Perrenoud[60] en référence à Gérard Vergnaud et à la didactique professionnelle, et qu'il me semble possible, peut-être, de rattacher plus globalement à la théorie des systèmes. J'entends par là l'idée énoncée par Edgar Morin de « récursion organisationnelle (…) pour concevoir la complexité de la relation entre parties et tout », les interactions des uns envers les autres qui fondent l'organisation sociale (E. Morin & Le Moigne, 1999,

[60] Voir sous-section 2.5.2 : Compétences réflexives

p. 59), l'idée en fait de l'indissociabilité de l'Un et du multiple discutée depuis Héraclite, ou de l'Autre et des autres, comme évoqué au début de ce long chapitre qui cherche à circonscrire le concept de compétence.

Le sens de compétition (*competere*) évoqué brièvement en ce même début de chapitre trouve sa place dans nos sociétés contemporaines et aussi sur le schéma de Guy Le Boterf quand les résultats produits par le processus font référence à l'évaluation des performances réalisées (par ajustement) en comparaison à celles prescrites. Car une entreprise non performante, non compétitive sur l'échiquier économique est vouée à un déclin quasi immédiat. Cette compétitivité me semble aussi récursive quand elle impose, pour la survie des entreprises et des associations qui la visent, des mécanismes d'absorption et de fusion de plus en plus fréquents de nos jours. Le modèle imposé par cette recherche de compétitivité se reflète aussi dans l'attitude de ses acteurs, qui pour rester dans le circuit, dans l'emploi, doivent montrer un esprit et un corps unis dans l'étoffe du compétiteur. Compétition qui débute à l'aube du système éducatif et qui trouve son zénith dans le monde professionnel, tourné vers le culte de la compétence, ce qui par définition exclut les incompétents…

Pour revenir sur la conception de Guy Le Boterf de « repenser la compétence », l'idée de schème opératoire, organisatrice de la pratique, telle que définie par Jean Piaget et Gérard Vergnaud, est chez lui bien présente.

Les ressources personnelles, utiles « pour agir, réagir et interagir en situation » (Le Boterf, 2010, p. 40), peuvent être cognitives pour comprendre, anticiper, agir sur mesure et progresser, issues de l'expérience en permettant de "savoir y faire", comme l'avait montré aussi Philippe Perrenoud (1997), ou encore d'ordre relationnel ou émotionnel pour coopérer.

Les ressources utiles pour le guidage sont émotionnelles, cognitives, professionnelles et éthiques. Guy Le Boterf estime, je le pense aussi, que les ressources émotionnelles sont « - à tort -souvent négligées » car « les émotions sont souvent considérées comme des facteurs de risque » (Le Boterf, 2010, p. 47), alors qu'elles sont utiles pour stimuler l'activité. Il cite à cet effet l'intuition, la peur maîtrisée et la gestion des émotions dans les relations de façon plus générale. Ce volet peu exploité au siècle dernier est désormais très prisé des recruteurs qui considèrent comme indispensables les compétences transversales et plus spécifiquement les compétences psychosociales, dont celles aussi qualifiées de

relationnelles dans la catégorie des compétences génériques rencontrées dans le projet Tuning, à savoir la faculté d'interagir et de coopérer. Elles sont fondamentales pour les managers qui ont à considérer leurs collaborateurs plus comme des personnes que comme des employés, tout en gardant la distance nécessaire afin de préserver leur intimité. « Mieux connaître ses réactions émotionnelles, c'est mieux pouvoir les contrôler et les utiliser » (*op. cit.,* p. 58). C'est pourquoi la réflexivité, autre volet sur lequel s'appuie Guy Le Boterf, permet à l'individu en plus de gérer ses émotions envers ses collaborateurs et ses clients à l'externe, de progresser dans ses pratiques. Elle lui permet aussi de mieux connaître ses schèmes opératoires, de favoriser le transfert des « combinatoires de ressources » et de connaître ses limites. Le développement du « sentiment d'auto-efficacité » tel que décrit par Albert Bandura fait dire à Guy Le Boterf qu'il rendra l'individu performant. Transmettre ses expériences en les explicitant pour mieux les comprendre et permettre leur transfert dans d'autres situations, en direct comme par le tutorat ou par le biais de procédures, sont des démarches qui ouvrent la voie à la compétence collective. Celle-ci n'est pas une somme des compétences individuelles, mais bien la résultante d'un réel esprit d'équipe et de coopération.

En fait, la définition de la compétence par Guy Le Boterf ne s'écarte pas beaucoup de celle qui avait été posée, chemin faisant en guise de synthèse provisoire, dans la sous-section 2.5.2, rappelée ici pour mémoire : La compétence d'un sujet se révèle au travers d'une action réussie dans un contexte où il se trouve en interaction avec un environnement matériel et/ou social et dans lequel il mobilise un ensemble de ressources, de schèmes et éventuellement d'autres compétences transférables. Une attitude réflexive de la part du sujet favorise et consolide son acquisition.
Comme avec la didactique professionnelle et le modèle MADDEC, il ne sépare pas la compétence de l'activité qu'elle implique et l'inscrit dans un processus, c'est une compétence de situation (J.-F. Lévy, 2000).
Il estime que ce ne sont pas les compétences qu'on évalue, car il les considère comme invisibles, « mais ce qui est nommé compétence par le dispositif d'évaluation (concepts, instruments, règles , instances) » (Le Boterf, 2010, p. 101). Tout n'est pas mesurable, notamment la combinatoire des ressources ou ce qui contribue au savoir-y-faire. En cela, il montre la dépendance de la compétence avec l'instrument

d'évaluation car « on ne peut mesurer que ce que l'on a rendu mesurable. On ne peut observer que ce qu'on a rendu observable » (*op. cit.,* p. 103).
En détaillant les ressources utilisées, il n'a pas omis la mise en valeur de celles qui relèvent du domaine relationnel et émotionnel et qui sont au premier plan des compétences recherchées dans les entreprises.

Sa définition offre aussi des points de convergence avec le modèle sociocognitif d'Albert Bandura, pas seulement dans la prise en compte du sentiment d'auto-efficacité, mais en relation avec le schéma de la causalité triadique réciproque comme le montre Philippe Carré dans le tableau suivant :

Tableau 2 : Croisement des modèles sociocognitifs et d'ingénierie des compétences (d'après Bandura, 1999 et Le Boterf, 2003) (source : P. Carré 2005, p. 118)

Modèle	**Facteur 1**	**Facteur 2**	**Facteur 3**
Sociocognitif *(Bandura)*	Personne	Comportement	Environnement
Ingénierie des compétences *(Le Boterf)*	Vouloir agir	Savoir agir	Pouvoir agir

Pour compléter cette approche, l'importance de l'aspect social est à mettre en valeur. Au-delà de la culture de la réussite des actions prises dans les entreprises, la notion de « service » revisite le concept de (co-)responsabilité en le faisant basculer vers le souci d'autrui qui doit précéder, accompagner, et suivre toute initiative (Zarifian, 2009, pp. 168-169).
En plus de la prise d'initiative en responsabilité, l'importance de la légitimité de la compétence dans une organisation professionnelle occupe elle aussi une place prépondérante. « La compétence est du côté de l'action, de l'individu ou du collectif dans une situation donnée. Elle est reconnue et affirmée par un tiers » (Wittorski, 1998). « Autrement dit, la compétence ne désigne pas seulement un savoir-faire efficace, mais aussi un savoir-faire autorisé, elle confère un pouvoir d'intervention dans un champ d'action délimité » (Mohib & Sonntag, 2004, p. 4), un pouvoir agir, donc.

L’action volitive de la personne (vouloir agir) et la régulation efficace de son comportement (savoir agir) lui confèrent une valeur compétente (pouvoir agir) en étant reconnue par son environnement.

Je pense utile de compléter maintenant mon propos par une mise en perspective du concept de compétence dans le domaine voisin de la formation professionnelle.

2.9 Compétence et formation professionnelle

En situation professionnelle, la performance est souvent privilégiée, voire utilisée comme seul indicateur de l’évaluation de la compétence, au détriment des facteurs humains et relationnels. Les évaluations professionnelles qui suivent les directives et procédures des démarches qualité montrent leurs limites en se résumant souvent à des critères quantitatifs qui instrumentalisent la notion de compétences. Il est donc important pour les évaluer de les replacer dans une démarche globale avec prise en compte de toutes les situations pour mieux estimer la différence qui sépare le novice de l’expert (Albero & Nagels, 2011, p. 14) ou celui qui le devient, ce que l’approche de la didactique professionnelle avait mis en avant.

S’appuyant sur la recherche de Monique Linard, Brigitte Albero et Marc Nagels mettent en avant le fait que tout dispositif de formation utilisant des instruments médiateurs doit donner à l’utilisateur les moyens de se les approprier afin de garantir son apprentissage et son autonomisation. L’intelligibilité de la compétence s’exerce par un sujet autonome vis-à-vis des instruments qu’il utilise au travers de l’activité et de l’expérience par l’interaction à soi et aux autres en réunissant valeur individuelle et sociale ; elle donne ainsi la valorisation sociale comme élément constitutif de la compétence, même si cette valorisation ne dépend pas toujours de performances exceptionnelles. À l’inverse, une performance excellente ne donne pas forcément une reconnaissance de ses compétences (Albero & Nagels, 2011, pp. 18-19). Je retiens aussi ce positionnement qui vaut aussi en formation. La réalité professionnelle montre que sans être forcément exceptionnelles, les performances doivent au moins atteindre ce que l’entreprise attend des personnels qu’elle embauche fonction des objectifs qui leur sont fixés. Il s’agit aussi d’être vigilant pour le pédagogue dans sa façon d’évaluer les compétences des apprenants.

Martin Mulder, en croisant la compétence avec la traduction du code d'Hammourabi au Louvres et en recherchant son équivalent en grec ancien, retient deux facettes principales du concept. L'une qui s'apparente à l'autorité, le pouvoir d'agir avec légitimité, en responsabilité, et une autre qui tient de la « capacité » (au sens d'avoir les connaissances, le savoir-faire et l'expérience pour exécuter) (…). Cependant, le sens le plus concret du concept dépend très fortement du contexte » (Mulder, 2007, p. 8).

Dans l'introduction de ce numéro 40 de la « Revue européenne de la formation professionnelle » dont il était président du comité de rédaction, il fait d'abord une description du concept de compétence à la fin du siècle dernier.

Citant les travaux de Thomas Gilbert de 1978, il montre la relation que prend le concept avec celui de performance (W), « elle-même égale au rapport réalisations valables (A) sur comportement coûteux (B) d'où la formule W=A/B » (p. 9). Il faut entendre par « réalisations valables », le résultat de l'action, la réalisation de la tâche et les coûts en termes de temps et de moyens utilisés. Une conception qui, à cette époque, cultive surtout le résultat sans se préoccuper du cheminement y conduisant, comme il le montre aussi dans le domaine de l'enseignement et de la formation professionnelle (FEP), même si les conceptions diffèrent selon les pays. Martin Mulder fait une synthèse de quelques auteurs qui ont analysé ce concept dans différents pays européens. En Angleterre, il s'agit plutôt d'une évaluation attestant de la capacité de montrer des savoir-faire, tandis qu'en Allemagne le concept est divisé en cinq domaines : « compétence à agir, compétence dans la matière d'enseignement, compétence personnelle, compétence sociale et compétence à apprendre ». Il estime qu'en France la culture du « bilan de compétences » domine, avec la prise en compte officielle d'évaluations réalisées dans un milieu informel. L'évaluation des compétences, au chapitre des critiques, est plus valorisée par les diplômes de la formation et de l'enseignement professionnel (FEP) qu'au travers de bilans de compétences pourtant préconisés afin de favoriser la formation tout au long de la vie. Aux Pays-Bas, la difficulté est de concilier les demandes de qualification du terrain et l'offre de formation à dessein de favoriser la mobilité et la flexibilité. L'orientation choisie par la formation professionnelle est de réaliser une approche par compétences, ce qui fait dire à l'auteur que les connaissances sont insuffisantes et que « les compétences sont nécessaires » (p. 15).

En s'appuyant sur les travaux de 1994 de Peter Grootings[61], il explique qu'à cette période, le concept de compétence revêtait deux significations principales : « (a) l'utilisation d'une approche basée sur les compétences pour un enseignement professionnel novateur ; (b) l'identification de nouvelles compétences liées aux nouveaux modes d'organisation du travail et de sélection des salariés, et leur intégration dans les programmes d'enseignement professionnel » (p. 16).

Ceux de Gerhard P. Bunk [62] de cette même année ont montré, d'après Martin Mulder, un concept initialement organisationnel (compétence formelle) réglementant les organisations et les États pour devenir avec le temps un indicateur du « niveau de capacité des travailleurs » (compétence matérielle). Au niveau professionnel, il différencie aptitude, qualification et compétence, précisant que toutes sont basées sur les « connaissances, savoir-faire et capacités ». Pour ce qui est des compétences, Gerhard P. Bunk « fait une distinction entre « compétence spécialisée » (continuité), « compétence méthodologique » (flexibilité), « compétence sociale » (sociabilité) et « compétence participative » (participation) » (p. 18). La compétence spécialisée concerne les éléments utiles à la profession considérée, la seconde les procédures utiles à la réalisation des activités, la compétence sociale concerne le comportement individuel (volontariat, flexibilité) et interpersonnel (esprit d'équipe) et la dernière concerne les aptitudes à coordonner, organiser, prendre des décisions et des responsabilités, voire à diriger. « Bunk a déclaré qu'ensemble, les quatre compétences constituent l'aptitude à agir, une notion qui, selon lui, ne peut être décomposée » (*ibid.*).

Cette conception de la fin du 20ème siècle montre la façon de plus en plus prégnante de considérer le concept de compétence de façon combinatoire, tout en voyant émerger en plus du culte de la performance qui reste majeur, celui de s'intéresser aux moyens d'optimiser la combinatoire des éléments constitutifs de la performance.

Martin Mulder présente ensuite, dans cette même revue, quelques articles qui traitent de la place du concept dans la formation professionnelle, de son évaluation, du rôle de l'expérience et ce qui m'intéresse à ce niveau, plus précisément l'émergence de la compétence « socio-émotionnelle ».

---

[61] Grootings, P. De la qualification à la compétence : de quoi parlons-nous ? Revue européenne de formation professionnelle, 1994, n° 1, pp. 5-7.

[62] Bunk, G. P. Transmission de la compétence dans la formation professionnelle en Allemagne. Revue européenne de formation professionnelle, 1994, vol. 1, pp. 8-14.

En attendant, il présente avec d'autres auteurs, dans une perspective « constructiviste intégrée et sociale de l'apprentissage », un « Modèle de l'apprentissage basé sur les compétences dans la FEP » (Formation et Enseignement Professionnel) sous la forme d'une grille construite dans un esprit de consensus pour suivre le niveau d'utilisation des compétences et de leur évaluation dans l'enseignement. Ainsi, il s'agit de mesurer si les évaluations se font avant, pendant ou/et après le processus d'apprentissage, dans des situations authentiques ou non, d'analyser le niveau d'intégration des connaissances, savoir-faire et attitudes dans ce processus ainsi que la place laissée à « l'auto-responsabilité et l'auto-réflexion », le niveau d'implication (expertise et tutorat) des enseignants et la place laissée au projet de carrière des apprenants. (Wesselink, Biemans, Mulder, & van den Elsen, 2007, pp. 51-52). Ce modèle appelé à évoluer d'après ses auteurs et testé initialement par trois établissements, doit permettre « de soutenir les établissements de FEP qui souhaitent évoluer vers l'apprentissage basé sur les compétences » (*ibid.,* p. 54).

Si le modèle d'une ingénierie de formation basée sur l'approche par compétences a dépassé le cadre strict des formations professionnelles, ces dernières qui fondent leur programme en cohérence avec les besoins de l'économie, les faisant évoluer au fur et à mesure de la transformation des métiers, se doivent aussi d'y intégrer les compétences sociales et émotionnelles.

C'est ce que remarquent Elvira Repetto Talavera et Juan Carlos Pérez-González dans un article de cette même revue en jetant leur regard, au travers d'une recherche, financée par le ministère espagnol de l'éducation et de la science sur les besoins de la société contemporaine hispanique vis-à-vis des professionnels : « Il ne s'agit plus de savoir, ni de savoir faire, mais de vouloir faire, et de savoir être et se comporter. L'éducation joue un rôle fondamental dans cette demande sociale ». Ils notent aussi que cette demande est appuyée par différentes institutions internationales, comme « l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), l'Organisation internationale du travail (OIT), ou l'Union européenne » sans omettre la référence au projet Tuning (Repetto Talavera & Pérez-González, 2007, p. 93), abordé dans la sous-sous-section 2.5.3.1.

Ils se réclament du modèle théorique « holistique ou intégré », qui « définit les compétences comme l'intégration des tâches exécutées (conduites), ainsi que des attributs de la personne, tout en tenant compte du contexte » en faisant référence à

Guy Le Boterf et à l'esquisse de son modèle (voir figure 11) décrite dans le chapitre précédent. En ce qui concerne les compétences sociales et émotionnelles, qui font partie des caractéristiques personnelles, ils les regroupent sous le vocable de « compétences socio-émotionnelles » (Repetto et Pérez, 2003)[63] en faisant un parallèle avec les compétences « interpersonnelles » (ou relationnelles) du projet Tuning, mais aussi avec certaines des compétences systémiques du même projet, comme le leadership. Ils les associent également aux « compétences clés »[64], en référence à cet extrait d'Eurydice :

> *Malgré leurs différentes conceptions et interprétations du terme, la majorité des experts semblent convenir qu'une compétence qui mérite le qualificatif de «clé», «fondamentale», «essentielle» ou «de base» doit être une compétence nécessaire et profitable à tout individu et à la société dans son ensemble » (Eurydice, 2002, p. 14)*[65] (Repetto Talavera & Pérez-González, 2007, p. 97).

Les compétences socio-émotionnelles ne sont pas toutes classées de la même façon selon les auteurs et les théories auxquels ils se rattachent. Elvira Repetto Talavera et Juan Carlos Pérez-González présentent les principaux modèles théoriques liés à ces compétences, dérivées de l'engouement pour l'Intelligence émotionnelle depuis les années 1990. Les auteurs convoqués[66], pour la plupart psychologues, ont des typologies concernant les compétences émotionnelles qui diffèrent en nombre (elles varient de 4 à 20), mais des constantes demeurent, à savoir des compétences qui concernent 1) le rapport à soi, se connaître, avoir la conscience de ses émotions, les comprendre, les évaluer, les exprimer 2) comprendre les émotions des autres, les reconnaître, les évaluer, avoir une attitude empathique 3) gestion du stress, maîtrise 4) capacités sociales, savoir comment agir,

---

[63] Repetto, E. ; Pérez, J.C. Orientación y desarrollo de los recursos humanos en la pequeña y mediana empresa. Madrid : UNED, Guía Didáctica, 2003.

[64] Les compétences clés sont au nombre de huit : il s'agit de la communication dans la langue maternelle, la communication en langues étrangères, la compétence mathématique et les compétences de base en sciences et technologie, la compétence numérique, apprendre à apprendre, les compétences sociales et civiques, l'esprit d'initiative et d'entreprise, la sensibilité et expression culturelles (http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex:32006H0962 ou la synthèse : http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=LEGISSUM:c11090)

[65] Eurydice. Compétences clés. Madrid: Eurydice/MEC, 2002.

[66] Carolyn Saarni, le Collaborative for Academic, Social and Emotional Learning (www.casel.org), Peter Salovey, John Mayer, Gerhard Paul Bunk, Vicente Caballo, Richard Eleftherios Boyatzis, Charles Bethell-Fox, Daniel Goleman, Kenneth Ree, Reuven Bar-on,

assertivité, communication émotionnelle dans les relations, capacité d'auto-efficacité émotionnelle.

Ces deux auteurs montrent, en s'appuyant sur l'état de la recherche des années 2000 à 2005, l'importance de l'investissement des industries américaines dans la formation contribuant à améliorer ces compétences. Car l'influence de celles-ci sur l'épanouissement personnel et professionnel des salariés, notamment le leadership, mais aussi la réduction des tensions, sont des effets reconnus. Ceci a d'ailleurs amené la recherche à créer des outils de mesure de l'Intelligence Émotionnelle.

Ces compétences nécessaires pour les tâches liées au management, au travail en équipe, mais aussi à titre personnel pour mieux gérer sa motivation et les situations complexes, s'avèrent être un atout pour l'employabilité du fait de leur transférabilité.

Ils pensent qu'elles sont à favoriser, par la formation, spécifiquement dans le domaine du tertiaire, et à mettre en œuvre dans les stages de formation professionnelle. Pour ma part, leur intérêt se justifie aussi dans tous les domaines d'activité professionnelle, car tous mettent en relation, certes à des degrés d'importance divers, des personnes avec elles-mêmes.

La mise en avant des avantages des stages et de la formation par alternance dans le processus d'insertion professionnelle ne se fait pas sans la précaution de rendre ces périodes en entreprise en cohérence avec les compétences à développer et d'y adjoindre une analyse des pratiques pour favoriser la réflexion et le transfert des compétences à d'autres situations. Bien que certaines de ces compétences figurent dans les programmes de formation en Espagne, elles sont à développer plus encore. Cette observation, à mon sens, concerne aussi les formations professionnelles en France qui, en dehors des périodes d'alternance en entreprise par la voie de l'apprentissage ou des contrats de professionnalisations, avec un statut de salarié, ou dans le cadre de l'alternance intégrative dotée de larges périodes en entreprise, ne valorisent pas encore assez ces compétences dans leurs programmes théoriques et leurs méthodes la formation. Pour nos deux auteurs, dont je rejoins l'avis, les tuteurs (accompagnateurs et/ou mentors) en centre de formation ou en entreprise sont les principaux acteurs favorisant l'acquisition de ces compétences socio-émotionnelles.

Le décalage entre la formation académique et les besoins des entreprises apparaît dans leurs conclusions de l'époque. Cela rejoint les remarques faites aussi dans les

retours du projet Tuning[67] à un autre niveau des visions qui séparent la hiérarchie des compétences à acquérir au travers de l'enseignement universitaire et de celles attendues par les employeurs.

Si les deux auteurs précités pensent enfin que le développement des compétences socio-émotionnelles ne doit pas être limité aux périodes de stage en entreprise, ils préconisent, à juste titre me semble-t-il, l'inclusion de programmes de formation en compétences émotionnelles avec ceux qui jalonnent la formation de l'école jusqu'au 3ème âge… tout au long de la vie donc.

Mais certains parlent de compétences émotionnelles et d'autres d'Intelligence émotionnelle. Qu'est-ce qui relie et sépare ces deux concepts ?

2.10 Intelligence émotionnelle et compétence émotionnelle

Une première approche pour cette distinction se trouve écrite par celui qui a vulgarisé le concept d'Intelligence émotionnelle (IE), à savoir Daniel Goleman (1997). Mais avant de faire cette distinction, il met en relief le rapport des émotions et de la raison en passant par une visite du « cerveau émotionnel », sur lequel s'est greffé, après quelques millions d'années, le cerveau « rationnel ». En référence aux travaux du neurologue américain Joseph LeDoux, qui a montré le rôle antérieur mais moins précis, que pouvait avoir l'amygdale, par un circuit court entre le thalamus et celle-ci, sur le néocortex dans la détermination des actions, il met l'interaction qu'entretient ces deux organes au centre de l'intelligence émotionnelle :

> *Les liaisons entre l'amygdale (et les structures limbiques connexes) et le néocortex sont au centre des batailles ou des traités de coopération entre la tête et le cœur, la pensée et les sentiments. L'existence de ce circuit explique pourquoi les émotions sont indispensables à la pensée tant pour prendre des décisions sages que tout simplement pour réfléchir de façon claire* (Goleman, 1997a, p. 46).

La mémoire des émotions inscrite dans l'amygdale influence donc les actions de façon réflexe, mais aussi la pensée pour agir raisonnablement. Ces « deux cerveaux » déterminent deux intelligences, l'une émotionnelle et l'autre rationnelle

[67] Voir sous-sous section 2.5.3.1 Vers la recherche de modèles : le projet Tuning

qui, pour l'équilibre de leur propriétaire, ont intérêt à cohabiter harmonieusement. Si les émotions vives influencent l'action plus vite que ne fait la pensée, celle-ci peut en évaluant une situation produire des émotions. « Dans cette séquence lente, une pensée précède le sentiment » (*op. cit.,* p. 363).

Antonio Rosa Damasio, en donnant raison à Baruch Spinoza plutôt qu'à René Descartes, aborde le sujet de l'évaluation des situations en considérant les émotions comme étant « le moyen naturel pour le cerveau et l'esprit d'évaluer l'environnement à l'intérieur et hors de l'organisme, et de répondre de façon adéquate et adaptée », que le sujet soit ou non conscient d'un « stimulus émotionnellement compétent[68] ». En effet, l'émotion demeure « le résultat de l'appréciation de la situation par l'organisme » (Damasio, 2005, p. 62).

Si pour Daniel Goleman le terme d'émotion désigne « à la fois un sentiment et les pensées, les états psychologiques et biologiques particuliers, ainsi que la gamme des tendances à l'action qu'il suscite » (Goleman, 1997a, p. 357), Antonio Rosa Damasio distingue clairement émotions et sentiments, comme l'ont fait aussi les théories de l'évaluation cognitive. Les premières sont les fondements des secondes. Dans sa représentation de la « machine homéostatique, comme un grand arbre aux nombreuses branches correspondant aux phénomènes chargés d'assurer la régulation automatisée de la vie » (Damasio, 2005, p. 44), les sentiments seraient le feuillage porté par les émotions (voir Figure 12).

Le tronc est composé des éléments qui fondent la régulation de tout organisme vivant. Il génère deux branches distinctes, les comportements de douleur ou de plaisir provenant de causes internes ou externes à l'organisme. Pour ce qui est des besoins et des motivations, issues des comportements précédents, dont « les principaux exemples sont la faim, la soif, la curiosité, l'exploration, le jeu et le sexe » (*op. cit.,* p. 40), Antonio Rosa Damasio les associe à ceux utilisés par Baruch Spinoza, d'appétits et de désirs quand ces appétits (besoins) arrivent à la conscience. Cette distinction « fait écho » à celle faite entre émotion et sentiment. « Bien sûr, ajoute-t-il, les êtres humains ont à la fois des appétits et des désirs qui sont tout aussi liés en apparence que les émotions et les sentiments » (*ibid*.).

[68] Un stimulus émotionnellement compétent (SEC), pour Antonio Rosa Damasio, est un « objet ou événement dont la présence, réelle ou sous forme de souvenir mental, déclenche l'émotion » (Damasio, 2005, p. 60)

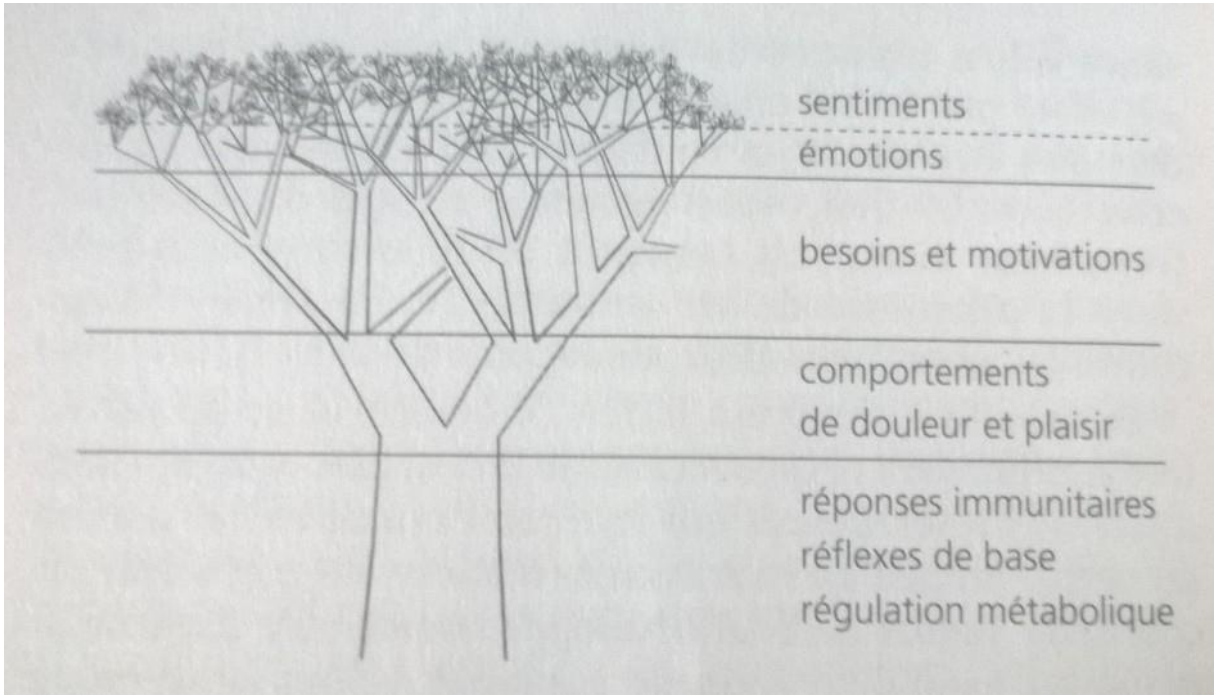


Figure 12 : Place des sentiments dans la régulation homéostatique (Damasio, 2005, p. 44)

Si le but de l'homéostasie prend pour les humains le terme de bien-être, Antonio Rosa Damasio voit dans cette tendance « selon l'intuition de Spinoza, la réalité première de notre existence, à savoir l'effort incessant (*conatus*) de chaque étant pour persévérer dans son être » (*ibid.,* p. 42). Il traduit le *conatus* de Spinoza de façon contemporaine comme étant « l'agrégat de dispositions contenues dans les circuits cérébraux qui, dès lors qu'elles sont enclenchées par des conditions internes ou environnementales, recherchent à la fois la survie et le bien-être » (*ibid.,* p. 43).

Cet objectif de bien-être comme principe de l'homéostasie animé par le *conatus* offre une ressemblance avec le concept d'autodétermination rencontré précédemment avec Jennifer La Guardia et Richard Ryan.

Ce bien-être semble aussi marquer la réconciliation des deux intelligences dont il était question au début de cette section. L'intelligence rationnelle a longtemps prévalu et sa mesure symbolisée par le Quotient Intellectuel (QI) a montré que la réussite dépendait de son degré. Plus le QI était élevé et plus l'enfant qui était testé semblait voué à un avenir prometteur. Avenir scolaire, universitaire, sans doute, mais réussite sociale, pas forcément, comme l'indique Daniel Goleman (1997, a).

Cependant, dans les années 1920, Edward Thorndike, psychologue, avait étendu la notion de QI à d'autres dimensions que cognitive, avec « ce qu'il appelait

l'intelligence « sociale », à savoir la capacité de comprendre autrui et d'« agir avec sagesse dans les relations humaines » » (Goleman, 1997a, p. 62). Il peut être considéré comme un des précurseurs de l'Intelligence émotionnelle (Mikolajczak, Quoidbach, Kotsou, & Nélis, 2009, p. 5). Après qu'Howard Gardner ait montré, en développant la théorie des intelligences multiples, que la référence à une seule forme d'intelligence, en l'occurrence celle du QI, était, elle aussi, insuffisante, Peter Salovey fait émerger, en 1990, le concept d'IE. Bien qu'Howard Gardner ait évoqué la reconnaissance des émotions au travers des intelligences interpersonnelles et intrapersonnelles, comme déterminant l'aptitude de se comprendre soi-même et les autres et d'agir en conséquence, Daniel Goleman estime qu'il s'est trop attaché à la connaissance des sentiments plutôt qu'à leur rôle.

Peter Salovey et John Mayer (cité par Bobot, 2010, p. 408) donnent à l'Intelligence émotionnelle une dimension cognitive avec la définition suivante :

> *L'intelligence émotionnelle comprend l'habileté à percevoir précisément, évaluer et exprimer les émotions ; l'habileté à accéder et/ou ressentir les sensations quand elles facilitent la pensée ; l'habileté à comprendre les émotions et la connaissance émotionnelle ; et l'habileté à réguler les émotions pour favoriser le développement émotionnel et intellectuel.*

Peter Salovey, d'après Daniel Goleman, « rassemble les formes d'intelligence personnelle proposées par Gardner, dans une définition de base de l'Intelligence émotionnelle, qu'il répartit en cinq domaines principaux » (Goleman, 1997a, p. 62). Daniel Goleman reprendra ces cinq domaines ultérieurement pour détailler les compétences qui y sont rattachées. Ces cinq dimensions sont « la connaissance des émotions » (conscience de soi), « la maîtrise de ses émotions » (adaptation des sentiments aux situations), « l'automotivation » (contrôle de ses émotions), « la perception des émotions d'autrui » (empathie) et « la maîtrise des relations humaines » (entretien des relations sociales) (*op. cit.,* p. 62).

Il semblerait cependant, d'après Lionel Bobot, que la dimension « automotivation » ait été ajoutée par Daniel Goleman au modèle de Peter Salovey et John Mayer (Bobot, 2010, p. 410).

Chacune de ces habiletés, ou aptitudes (pour reprendre la traduction qui en est faite par Daniel Goleman), sont présentes chez les êtres humains à des degrés divers, en

leur permettant d'agir plus ou moins efficacement selon les situations rencontrées au cours de leur vie familiale, professionnelle et sociale.

« À la différence du QI qui évolue peu à partir de l'adolescence, l'intelligence émotionnelle est pour la plus grande part apprise et elle continue à se développer au fur et à mesure que s'accroît notre expérience de la vie » (Goleman, 1997b, p. 16-17). Cependant Daniel Goleman ne manque pas de souligner, en s'appuyant sur les travaux du psychologue Thomas Aschenbach, qu'à l'aube du troisième millénaire durant laquelle il écrit son livre, « plus les enfants obtiennent un score élevé au test du QI, plus leur intelligence émotionnelle régresse » (*op. cit.,* p. 22). C'est pourtant cette intelligence émotionnelle que les employeurs demandent à leurs employés. Le QI, d'ailleurs, n'explique « au mieux que 25% des réussites professionnelles » (p. 32), déclare Daniel Goleman. Moïra Mikolajczak est plus circonspecte à ce sujet en référence à des études plus récentes qui « tendent à montrer que l'intelligence émotionnelle est aussi, mais pas plus, importante que le QI dans l'adaptation et la réussite de l'individu » (Mikolajczak et al., 2009, p. 6). D'autres chercheurs, sans pour autant nier le rôle des émotions au travail, notamment dans la relation à la clientèle, estiment en regard à certaines études que « les habiletés cognitives (QI) demeurent le meilleur prédicteur du bien-être individuel, du succès dans la vie et de la réussite professionnelle comparativement aux divers construits psychologiques » (D. Morin, Larivée, Sénéchal, & Picard, 2012, p. 69). Le débat reste donc ouvert…

Ceci dit, Daniel Goleman précise la différence qu'il faut entendre entre IE et compétence émotionnelle (CE) : « La compétence émotionnelle est une capacité acquise fondée sur l'intelligence émotionnelle et sans laquelle une performance professionnelle hors pair est impossible. (…) Par exemple, savoir servir ses clients est une compétence émotionnelle fondée sur l'empathie » (Goleman, 1997b, p. 39).

À partir des cinq « facettes » définissant l'IE vues précédemment, Daniel Goleman dresse un tableau de vingt-cinq compétences pour définir la compétence émotionnelle. Il se décline en deux parties. La première concerne la compétence personnelle avec pour la conscience de soi, trois compétences : la conscience de soi émotionnelle, l'autoévaluation précise (reconnaître ses forces et faiblesses) et la confiance en soi. Pour la maîtrise de soi, cinq compétences sont décrites : le contrôle de soi, la fiabilité (honnêteté, intégrité), la conscience professionnelle, l'adaptabilité et l'innovation (être à l'aise face à la nouveauté). La motivation ponctue cette première partie avec quatre compétences : l'exigence de perfection, l'engagement, l'initiative

et l'optimisme (être tenace face aux difficultés). La seconde partie concerne la compétence sociale. L'empathie est découpée en cinq compétences : la compréhension des autres, la passion du service, l'enrichissement des autres (stimuler capacités de l'autre), l'exploitation de la diversité (concilier sensibilités différentes) et les sens politiques. Les aptitudes sociales quant à elles se composent de huit compétences : l'ascendant (persuasion), la communication, la direction (inspirer et guider), cristalliser les changements, le sens de la médiation, nouer des liens (relations utiles), le sens de la collaboration et mobiliser une équipe (*op. cit.,* pp.42-43).

Pour réussir, il est important d'après lui d'avoir au moins six de ces compétences mais réparties dans les cinq facettes.

Les compétences émotionnelles (CE) sont donc construites sur les « aptitudes » qui définissent l'IE et englobées par ces mêmes aptitudes. Mais si beaucoup, à commencer par Daniel Goleman, utilisent indistinctement les termes d'Intelligence Émotionnelle ou de Compétences Émotionnelles pour désigner le même concept, Moïra Mikolajczak, psychologue experte de ce domaine de recherche, préfère le terme de « compétences émotionnelles », comme l'avait défini initialement Carolyn Saarni, car « l'appellation « intelligence émotionnelle » a suscité d'intenses controverses dans la communauté scientifique, celle-ci préférant réserver le statut d'intelligence aux habiletés purement cognitive » (Mikolajczak et al., 2009, p. 6). Elle montre aussi, comme Elvira Repetto Talavera et Juan Carlos Pérez-González, que leur nature et leur nombre diffèrent selon les modèles, ce qui rend peu aisé leur définition au même titre que celle de l'intelligence générale. Elle dresse toutefois une synthèse (voir Tableau 3) regroupant cinq grandes compétences vis-à-vis des émotions : leur identification, compréhension, expression, régulation et utilisation. Elles « semblent former le cœur autour duquel s'articulent ou duquel découlent toutes les autres » en se divisant en deux versants, soi et les autres (*op. cit.,* p. 7).

Tableau 3 : Les cinq compétences émotionnelles de base (Source, Mikolajcak et al., 2009, p. 7)

	Versant intrapersonnel (soi)	Versant interpersonnel (autrui)
	Les personnes ayant des compétences émotionnelles élevées…	
Identification	… sont capables d'identifier leurs émotions	… sont capables d'identifier les émotions d'autrui
Compréhension	… comprennent les causes et conséquences de leurs émotions	… comprennent les causes et conséquences des émotions d'autrui
Expression	… sont capables d'exprimer leurs émotions, et de le faire de manière socialement acceptable	… permettent aux autres d'exprimer leurs émotions
Régulation	… sont capables de gérer leur stress et leurs émotions (lorsque celles-ci sont inadaptées au contexte)	… sont capables de gérer les émotions et le stress d'autrui
Utilisation	… utilisent leurs émotions pour accroître leur efficacité (au niveau de la réflexion, des décisions, des actions)	… utilisent les émotions des autres pour accroître leur efficacité (au niveau de la réflexion, des décisions, des actions)

Si les compétences émotionnelles peuvent garantir plus le succès des employés dans les entreprises que le QI, Daniel Goleman a obtenu lui aussi un succès retentissant auprès du grand public et des entreprises, avec les applications de l'IE liées au management et leadership. Son modèle, en prenant appui sur celui de Peter Salovey et John Mayer eux-mêmes inspirés par Howard Gardner, donne à l'IE les caractéristiques d'une habileté cognitive. Mais il y a ajouté des traits de personnalité ce qui en fait un modèle mixte. Chez lui, il est « centré sur le succès dans le milieu de travail ». Le modèle de Reuven Bar-On présente aussi l'IE « comme une intelligence mixte, composée d'une habileté cognitive et de traits de personnalité ». Il se distingue toutefois de celui de Daniel Goleman en faisant « ressortir l'influence de l'IE sur le Bien-Être en général » (Bobot, 2010, p. 410).

De la même façon que les composants de ces deux types de modèles différent selon leurs auteurs, la mesure de l'IE a donné lieu à deux types de mesure, « celle qui renvoie aux habiletés émotionnelles et celle fondée sur les habiletés sociales et les

compétences sociales (*soft skills*), appelée par certains auteurs « l'approche mixte de l'IÉ » » (D. Morin et al., 2012, p. 48).

2.11 La mesure des compétences émotionnelles

Pour le premier courant théorique, deux tests sont couramment utilisés, le MSCEIT (Mayer-Salovey-Caruso-Emotional Intelligence Test) et sa variante le WLEIS (Wong and Law EI Scales). Le MSCEIT évalue les quatre domaines d'habiletés émotionnelles définis par John Mayer et Peter Salovey au travers de 141 énoncés qui nécessitent un temps de passation d'environ 40 minutes. Il est critiqué par le fait que « ce test permet l'évaluation des réponses à des questions abstraites sur les émotions plutôt que sur l'analyse de scénarios réels de gestion des émotions (Fiori & Atonakis, 2011)[69] » (*op. cit.,* p. 49). Une variante, le Wong and Law EI Scales (WLEIS), n'utilise que 16 énoncés en permettant aux individus sondés une évaluation de « leur comportement ou ceux d'autrui dans des situations sociales complexes (Law, Wong, & Song, 2004)[70]. Deux outils visent à évaluer les différents comportements de l'IE d'un employé : le questionnaire auto-rapporté et le questionnaire complété par les collègues de travail ». Le fait de faire mesurer l'IE par « les collègues de travail, ajoute 10% de la variance dans la prédiction du rendement au travail mesuré par le superviseur » (*ibid.,* p. 50).

Pour ce qui est du second modèle théorique, en 1997, Reuven Bar-On « a mis au point une des premières mesures de l'intelligence émotionnelle en utilisant l'expression « Quotient émotionnel » QE. Il distingue cinq composantes de l'intelligence émotionnelle : l'intrapersonnel, l'interpersonnel, l'adaptabilité, la gestion du stress et l'humeur générale » (Bobot, 2010, p. 410), décomposées en 15-sous-composantes. Le test EQ-I, surtout utilisé dans les entreprises, évalue les compétences émotionnelles et sociales au travers de 133 items, sous forme de phrases courtes à évaluer selon une échelle de Likert de 1 à 5 allant du choix « très rarement ou jamais » à celui de « très souvent ou toujours ». Il s'adresse à des

[69] Les auteurs font référence à Fiori, M., & Antonakis, J. (2011). The ability model of emotional intelligence : Searching for valid measures. *Personality and Individual Differences*, *50*, 329-334. l

[70] Les auteurs font référence à Law, K. S., Wong, C. S., & Song, L. (2004). The construct and criterion validity of emotional intelligence and its potential utility for management studies. *Journal of Applied Psychology*, *89*, 483-496.

personnes à partir de 17 ans et nécessite une demi-heure environ pour être rempli[71]. « Les personnes qui présentent un QÉ supérieur réussissent mieux à faire face aux exigences et aux pressions de l'environnement. Selon Bar-On, puisque l'IÉ se développe, le QÉ peut augmenter par la formation ou la thérapie » (D. Morin et al., 2012, p. 48).

Daniel Goleman a lui aussi mis au point un test, l'Emotional Competence Inventory (ECI) en collaboration avec Richard Eleftherios Boyatzis en réduisant à quatre les composantes de son modèle initial : la conscience de soi, la gestion de soi, la conscience sociale et la gestion des relations (Kotzé & Venter, 2011, p. 410). Le questionnaire auto-rapporté, composé de 71 énoncés, mesure ces quatre composantes ou dimensions, à partir de « 18 compétences personnelles, émotionnelles et sociales », à savoir, « image précise de soi, identification de ses émotions, confiance en soi, sensibilité organisationnelle ; orientation de service, empathie, contrôle de soi ; adaptation ; marge de confiance ; initiative ; optimisme ; orientation vers la réussite, développer autrui ; leadership ; gestion des conflits travail d'équipe et collaboration » (D. Morin et al., 2012, p. 79). Les mesures faites par ce test permettent « de cerner les compétences sociales, elles manquent cependant de validité discriminante par rapport aux mesures de la personnalité » (*op. cit.,* p. 51). Il nécessite de 30 à 45 minutes de temps de passation en mode 360°, c'est-à-dire que les individus sont évalués par d'autres personnes[72].

Un autre modèle, plus récent, le Trait Emotional Intelligence Questionnaire (TEIQUE) permet « de mesurer la manière dont les individus perçoivent, identifient, traitent, utilisent et régulent leurs émotions et celles d'autrui »[73]. Il existe en deux versions, une longue de 153 Items, une plus courte de 30 qui ne nécessite qu'une dizaine de minutes de passation. La version allégée du TEIQue-SF offre une garantie de fiabilité attestée sur la partie basse et proche médiane des résultats (Zampetakis, 2011) et de validé incrémentielle (Siegling, Vesely, Petrides, & Saklofske, 2015), ce que confirme une étude plus récente encore autour de la résistance au stress (O'Connor, Nguyen, & Anglim, 2017).

Comme mon intention est de mesurer, en plus d'autres compétences, l'IE (ou les compétences émotionnelles) des étudiantes AP de l'IFRASS, j'indiquerai la

[71] Voir sur le site de reuven Bar-On pour plus de détails, le descriptif du test Bar-O EQ-i : http://www.reuvenbaron.org/wp/description-of-the-eq-i-eq-360-and-eq-iyv/
[72] http://www.eiconsortium.org/pdf/ECI_2_0_Technical_Manual_v2.pdf
[73] http://www.teique.be/fondements.html

justification de mon choix avec la présentation des outils de mesure du questionnaire (voir section 5.1).

2.12 Ce qu'il faut retenir du concept de compétence

Même si la polysémie du terme et la littérature qui abonde à son sujet ne rendent pas la tâche très aisée, je n'ai pas résisté à l'associer à la linguistique en référence à Chomsky (Chomsky, 1990). Avec un peu de recul, cette approche plutôt philosophique quand il s'agit de se poser la question de l'innéisme du langage et de sa fonction d'organe à part entière (Chomsky, 2010, p. 92) m'a fait bifurquer sur ses origines controversées, au regard de l'anthropologie et de la génétique en regardant aussi son siège par le biais des neurosciences, mais en débordant toutefois des limites de la zone de Broca (Jacquemot, 2013, pp. 56-57). Au langage, bagage indispensable pour le développement cognitif en interaction avec l'environnement d'une part, en référence à l'approche constructiviste de Jean Piaget, et en interaction sociale d'autre part, dans celle socioconstructiviste initiée par Lev S. Vygotsky s'ajoutent la culture et les objets qu'elle véhicule, en l'occurrence les médias.

Le concept de zone proximale de développement qui rapproche apprenant et tuteur ou pair plus compétent se nourrit aussi d'un langage partagé. Cette notion est à retenir en ce qui concerne l'apprentissage en ligne avec le rôle que peuvent prendre le tuteur mais aussi les pairs et les artefacts, toujours dans cette perspective socioconstructiviste.

Dans un autre registre, le langage, générateur de pensée verbale, chuchotant dans l'action, exprime aussi à pleine voix sa formalisation, réflexive quand il s'agit de transformer cette action en compétence au cours d'apprentissage dans un processus de métacognition. Houdé, néopiagétien, a retenu toute mon attention, en proposant d'ajouter aux deux pôles fonctionnels (assimilation et accommodation) qui équilibrent l'adaptation cognitive selon Piaget, deux autres pôles, l'activation et l'inhibition (Houdé, 2011, p. 63) dont les rôles me paraissent importants dans l'accomplissement de la fonction cognitive et conséquemment de la compétence.

J'ai visité le concept de compétence, dans l'enseignement et la formation avec quelques pédagogues récents (Meirieu, 1994), (Perrenoud, 1997), (B. Rey, 2014). Il a pris d'autres couleurs en usant de l'approche par compétence, de la didactique professionnelle (Vergnaud, 2007), (Coulet, 2011), (Coulet, 2013) et du projet Tuning.

La compétence ne se développant pas par la seule action de son auteur, de ses maîtres ou de ses pairs, les notions d'artefacts et d'instruments lui ont été jointes (Rabardel, 1995, p. 3).

Le pouvoir des émotions sur le comportement, esquissé par les théories psychologiques depuis celles des physiologistes jusqu'à celles plus récente de l'évaluation cognitive, est à prendre en considération. Les émotions, en stimulant (ou inhibant) l'action des hommes de leur déclenchement (autodétermination) (La Guardia & Ryan, 2000) à leur réalisation finale, en passant par leur autorégulation (Zimmerman & Schunk, 1989), ont montré leur influence aussi sur la construction de l'auto-efficacité (Bandura & Lecomte, 2007), ingrédient indispensable de la compétence.

Les compétences et leur management ont été visités dans le monde professionnel (Le Boterf, 2010) et l'importance de leur dimension sociale (Zarifian, 2009) et de leur légitimité (Wittorski, 1998 ; Mohib & Sonntag, 2004). Finalement, les compétences visées par la formation professionnelle ont clôturé ce panorama et fait ressortir en conformité avec les demandes du monde professionnel une prise en compte de plus en plus manifeste de la dimension émotionnelle dans la construction des compétences.

À ce stade une définition du concept de compétence peut être dressée :

La compétence d'une personne se révèle dès lors que, dans un contexte nouveau en interaction avec un environnement matériel et/ou social, elle mobilise un ensemble de savoirs (informatifs, textuels, pratiques, savoir-faire et savoir-être), de schèmes et éventuellement d'autres compétences transférables, en vue de réaliser une tâche dont elle est capable de planifier la réalisation et d'analyser le cheminement et les conditions de sa réussite par une démarche réflexive, métacognitive, en sachant identifier, utiliser et réguler si besoin, en parallèle, ses émotions et celles de ses éventuels interlocuteurs.

Cette compétence apporte une plus-value, au niveau de l'être (satisfaction personnelle, bien être), de l'avoir (connaissances) et du faire (amélioration du savoir-faire). Elle prend forme par la reconnaissance de l'environnement social ou professionnel dans laquelle elle s'exerce de façon autonome avec initiative et responsabilité.

Le concept de compétence avec ses multiples facettes étant posé, il convient désormais de retourner à la question de recherche :

En quoi l'usage des TICE, dans un contexte de FOAD, contribue-t-il au développement des compétences des apprenants dans la formation professionnelle du domaine sanitaire ou social ?

S'intéresser à l'usage des TICE dans un contexte de FOAD nécessite de définir les principaux concepts et notions qui y sont associés avant de s'arrêter aux relations qui seront entretenues avec les compétences des utilisateurs de ces dispositifs de formation ouverte et à distance utilisant les outils numériques.

Le prochain chapitre, dont le but est de circonscrire le concept de FOAD, ponctue la réflexion. Il fait d'abord un parallèle entre l'efficacité perçue, décrite par la théorie socio cognitive (TSC) comme préalable à l'action, et celle d'utilité perçue, décrite par le modèle d'acceptation de la technologie (MAT), en ce qui concerne l'usage des technologies. Si cet usage est de plus en plus courant, il nécessite toutefois certaines conditions pour être adopté.

3 LE DISPOSITIF FOAD

3.1 De l'efficacité perçue d'une action à l'utilité perçue de l'usage des technologies

3.1.1 Évolution de la théorie de l'action raisonnée

Le MAT (Modèle d'Acceptation de la Technologie) est une adaptation de la théorie de l'action raisonnée (TAR). Cette dernière, conçue par Martin Fishbein et Icek Ajzen, « suggère que l'intention d'adopter une technologie est déterminée chez un individu par deux facteurs de base, l'un reflétant son intérêt personnel et l'autre son influence sociale » (Baile, 2005, p. 8). L'intérêt personnel concerne l'évaluation que fait l'utilisateur de son adoption ou de son rejet et l'influence sociale concerne le degré de motivation qu'ont les utilisateurs à se conformer aux attentes des autres.
En 1975, Ces deux auteurs avaient ainsi schématisé (voir Figure 13) l'influence de ces variables sur les intentions de comportement :

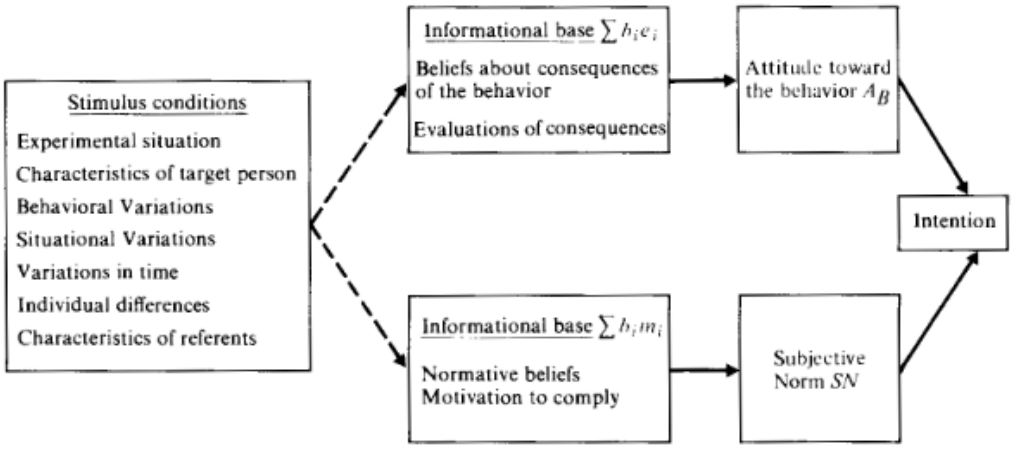


Figure 13 : Représentation schématique des effets des variables de stimulation sur les intentions (Fishbein & Ajzen, 1975, p. 334)

L'intérêt personnel se forme à partir de deux composantes, celle des conséquences induites par l'adoption du comportement, donc des résultats perçus, et celle de l'évaluation de ces conséquences, donc de l'intérêt ou non à adopter ce comportement. Celui de l'influence sociale représente sa pression pour adopter un comportement avec les normes qui sont induites. La motivation pour se conformer à ces normes interprétées par le sujet déterminera son intention d'adopter ou non le comportement.

Déjà dans cette théorie, les rapports entre le comportement, la personne et l'environnement sont présents, bien que n'étant pas décrits dans une dynamique de réciprocité comme avec la théorie de la causalité triadique réciproque d'Albert Bandura.

Ils n'ont pas manqué de signaler que « *Given high correspondance between intention and behavior , one can also view the attidunal and normative components as the determinants of the behavior*[74] » (Fishbein & Ajzen, 1975, p. 382).

C'est ce que montre aussi la schématisation de cette théorie réalisée par Fred D. Davis, Richard P. Bagozzi et Paul R. Warshaw (voir Figure 14) :

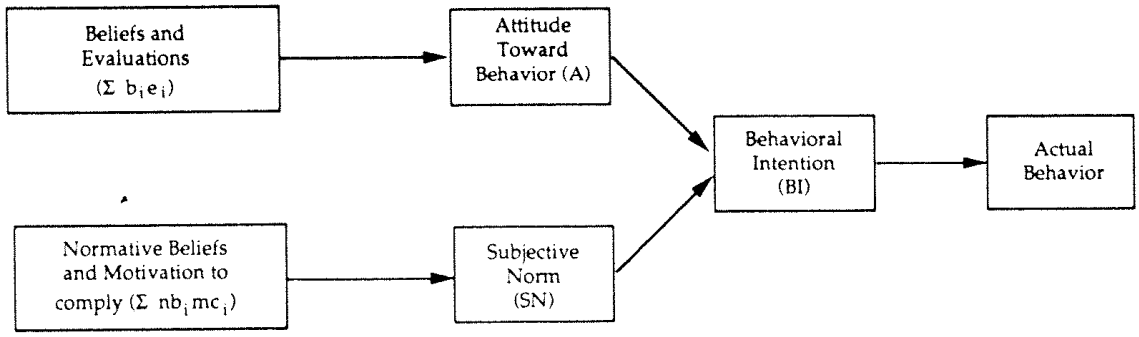


Figure 14 : Théorie de l'action raisonnée (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989, p. 984)

Cependant, les intentions peuvent aussi être influencées par un autre facteur, le contrôle comportemental perçu. C'est ainsi que Icek Ajzen a élargi sa théorie en créant celle du comportement planifié (voir Figure 15).

[74] Etant donné le niveau élevé de correspondance entre l'intention et le comportement, on peut aussi voir les composantes concernant l'attitude et les normes comme des déterminants du comportement.

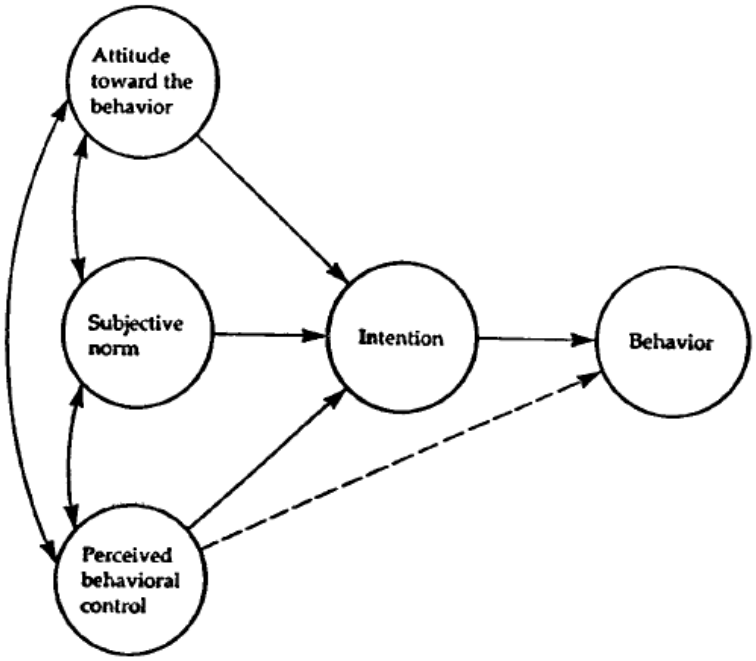


Figure 15 : Théorie du comportement planifié (Ajzen, 1991, p. 182)

Il a montré que la théorie de l'action raisonnée s'appliquait plutôt pour les comportements contrôlés volontairement et qu'elle ne suffisait plus pour prédire les comportements dès lors que les personnes ne pouvaient pas contrôler tous les facteurs qui les influençaient : « *A theory of planned behavior was proposed which expands the theory of reasoned action and permits it to deal with behaviors of this kind*[75] » (Ajzen, 1985, p. 36). Il s'agit en l'occurrence d'exécuter des plans comportementaux réalisables qui vont nécessiter d'une part des efforts et d'autre part un contrôle sur différents facteurs comme les informations, les compétences et capacités requises, le temps, la concentration et la volonté nécessaires, l'opportunité, etc… L'intention d'essayer ou non un comportement dépend donc de l'attitude par rapport à cet essai (perception de la probabilité de réussite) et des croyances liées à son évaluation et les conséquences induites. Pour ce qui est de la norme subjective, elle est pondérée également par la probabilité de réussite en lien avec les référents sociaux qui ont une importance pour la personne qui agit et envers lesquels elle est motivée pour agir.

Icek Aizen (1985, p. 36) résume cette théorie en quelques mots :

[75] Une théorie du comportement planifié a été proposée qui élargit la théorie de l'action raisonnée et lui permet de faire face à des comportements de ce genre.

Generally speaking, a person will attempt to perform a behavior if he believes that the advantages of success (weighted by the likelihood of success) outweigh the disadvantages of failure (weighted by the likelihood of failure), and if he believes that referents with whom he is motivated to comply think he should try to perform the behavior. He will be successful in his attempt if he has sufficient control over internal and external factors which, in addition to effort, also influence attainment of the behavioral goal[76].

Albert Bandura en référence à une recherche de David Dzewaltowski indique que ce contrôle comportemental perçu « mesure essentiellement le sentiment d'efficacité personnelle » et voit dans ce modèle un « plus grand pouvoir prédictif que dans la version originale dépourvue du facteur identique à l'efficacité » (Bandura & Lecomte, 2007, p. 427).

« Étant donné que l'efficacité personnelle perçue affecte la pensée, ajoute Albert Bandura, la motivation et les états émotionnels, tous ces éléments agissant sur le comportement, il n'est pas surprenant que l'intention ne soit pas l'unique facteur proximal du comportement » (*ibid.*).

3.1.2 Le Modèle d'Acceptation de la Technologie

Le MAT a été conçu par Fred D. Davis en 1986 et avait pour but, comme l'indique son concepteur, avec Richard P. Bagozzi et Paul R. Warshaw[77] (cité par Baile, 2005, p. 9), « d'être capable d'expliquer le comportement des utilisateurs vis à vis des technologies de l'information au sein de différentes populations et dans différents contextes ».

D'après ce modèle, l'utilité et la facilité d'utilisation perçues sont les deux éléments principaux qui influencent l'acceptation des technologies.

Les définitions proposées par Fred D. Davis sont pour l'utilité perçue « le degré avec lequel une personne pense que l'utilisation d'un système améliore sa performance

[76] D'une manière générale, une personne tentera d'effectuer un comportement si elle croit que les avantages du succès (pondérés par la probabilité de succès) l'emportent sur les inconvénients de l'échec (pondérés par la probabilité d'échec) et si elle croit que les référents avec qui elle est motivée à se conformer pensent qu'elle devrait essayer de réaliser le comportement voulu. Elle réussira dans sa tentative si elle a un contrôle suffisant sur les facteurs internes et externes qui, en plus de l'effort, influencent également la réalisation de l'objectif comportemental.

[77] L'article dont il est question et sur lequel s'appuie Serge Baile pour décrire le MAT s'intitule"User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of two Theoretical Models," Management Science, Vol. 35, N°8, pp. 982-1003

au travail » et pour la facilité d'utilisation perçue, « le degré auquel une personne pense que l'utilisation d'un système ne nécessite pas d'efforts » (*op. cit.,* p. 10).

D'après Serge Baile (2005), ces concepts qui expliquent le comportement sont issus de différentes théories, comme celles du comportement décisionnel, de la diffusion des innovations, du modèle de Triandis ou le fruit de recherches mercatiques, mais aussi de celles sur l'efficacité personnelle d'Albert Bandura. Il indique à ce propos que les croyances de l'utilité perçue « rejoignent "les croyances de résultat", les deux concepts se rapportant au résultat attendu du comportement. Quant au concept de facilité d'utilisation perçue, il rejoint le concept d'efficacité personnelle » (*ibid*.) décrit par Albert Bandura. « Ainsi, plus l'interaction avec une TIC est facile, plus la perception par l'individu de son efficacité personnelle, en regard de sa capacité à la mettre en œuvre, est élevée (Bandura, 1982) » (*op. cit.,* p. 12). Cette analogie est aussi constatée par d'autres auteurs, comme Mohammad Chuttur : « *Bandura further, showed the importance of considering both perceived ease of use and perceveid usefulness in predicting behavior*[78] » (Chuttur, 2009, p. 4).

Toujours est-il que ce modèle (voir Figure 14) se base principalement sur celui de l'action raisonnée, mettant l'intention du comportement en amont de ce dernier, dans ce cas l'utilisation du système.

L'utilisation d'une technologie est conséquente à l'intention de comportement (IC). Cette intention dépend de l'utilité perçue (UP) pour améliorer les performances d'une part, et de l'attitude envers l'utilisation (A) d'autre part.

Les attitudes propices (ou non) envers l'utilisation (A) dépendent de la croyance en l'utilité perçue (UP) et en la facilité d'utilisation perçue (FUP).

« Davis (1989) suggère, en outre, que la facilité d'utilisation influence l'utilité perçue. Les deux croyances sont quant à elles déterminées par des variables externes. (…) Ces dernières peuvent concerner aussi bien l'utilisateur, l'organisation ou le système » (*op. cit.,* p. 13).

[78] Bandura a montré l'importance de considérer à la fois la facilité d'utilisation perçue et l'utilité perçue pour prédire le comportement.

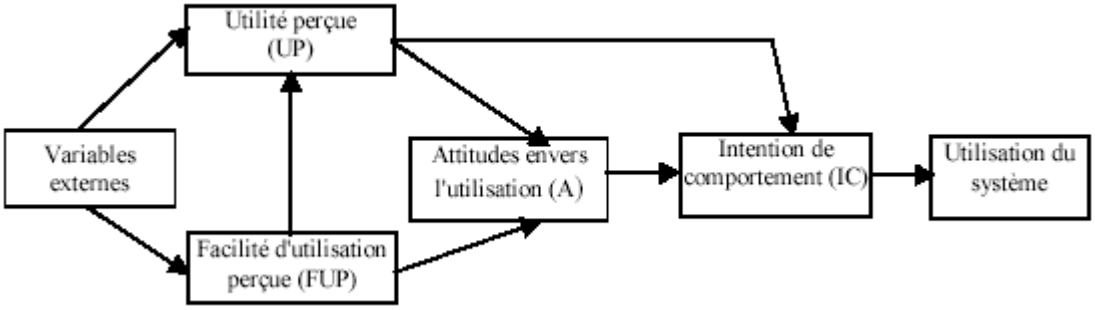


Figure 16 : Modèle de l'Acceptation de la Technologie selon Davis et al (1989) (Baile, 2005, p. 12)

De nombreuses recherches ont montré de façon convergente l'influence des variables externes sur l'acceptabilité des TIC, fonction de l'âge, de la formation ou de l'expérience avec les TIC. D'autres résultats divergent en testant les variables sur le sexe, l'influence des dirigeants ou l'adéquation de la tâche à l'outil (*ibid.,* pp. 14-15).
Cependant, si l'âge avait une influence au début de l'introduction des TIC sur leur utilisation, cela devient de moins en moins vrai. Les NTIC sont devenus des TIC ; d'innovant, leur statut est passé à celui de courant.
Le MAT (TAM en anglais pour *Technology Acceptance Model*) a été étendu par son auteur initial en 2000 avec Viswanath Venkatesh (voir Figure 17) afin d'y incorporer d'autres déterminants de l'utilité perçue et de l'intention d'utilisation et de montrer l'importance de l'expérience. Ces nouvelles constructions couvrent les processus d'influence sociale (normes subjectives, volontariat et image de soi dans le groupe social) et ceux qui sont d'ordre cognitif, la pertinence du travail, la qualité de réalisation, la démonstration des résultats et la facilité d'utilisation perçue (Venkatesh & Davis, 2000).

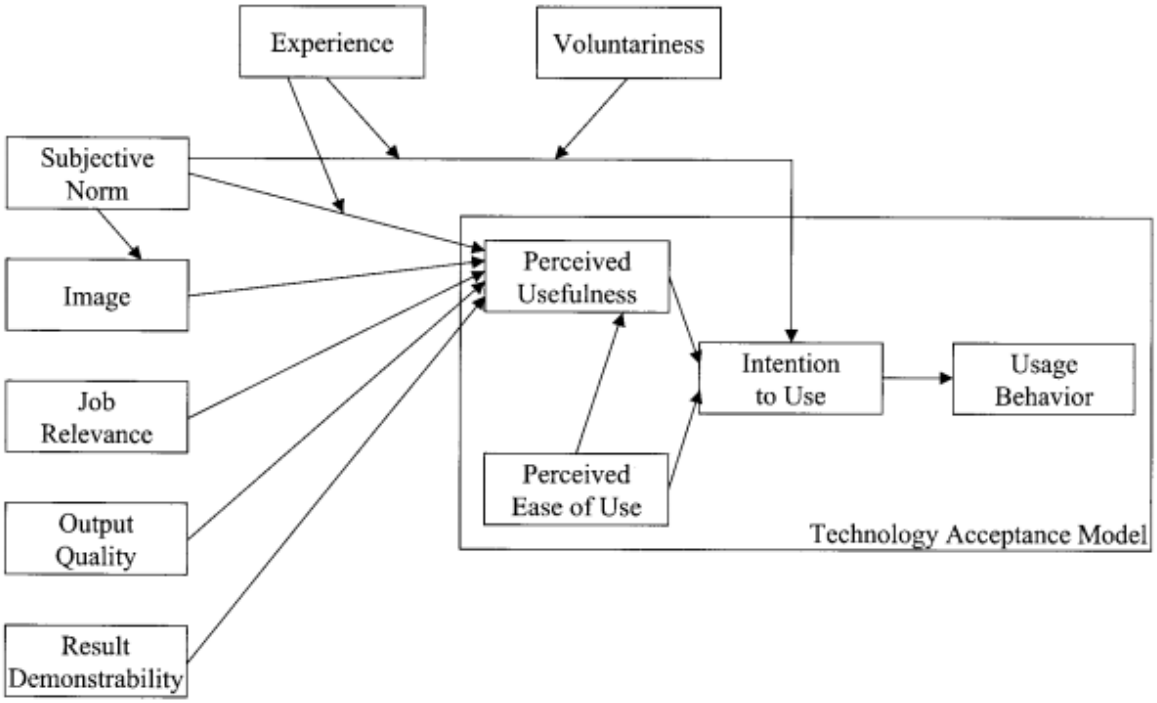


Figure 17 : Proposed TAM2—Extension of the Technology Acceptance Model (Venkatesh & Davis, 2000, p. 188)

Viswanath Venkatesh et Hiloll Bala proposent en 2008 une nouvelle version, le TAM3 (voir Figure 18) en ajoutant six antécédents à la perception de la facilité d'utilisation (Venkatesh & Bala, 2008, p. 279) :

- L'auto-efficacité avec l'ordinateur, en s'inspirant de la variable utilisée dans le modèle de Déborah R. Compeau et Christopher A. Higgins (1995)[79] ;
- La perception d'un contrôle externe, c'est-à-dire l'estimation des ressources organisationnelles et techniques existantes pour soutenir l'individu dans l'utilisation qu'il fait du système ;
- Le degré d'appréhension, voire de peur qu'à une personne face à l'utilisation d'un ordinateur ;
- Le plaisir des interactions avec l'ordinateur ;
- Le degré de plaisir perçu par l'utilisation du système ;

[79] Variable issue de la théorie d'Albert Bandura. Ces chercheurs ont aussi montré l'influence du niveau d'auto-efficacité d'utilisation de l'ordinateur (facilité d'utilisation) sur les réactions émotionnelles (affect et anxiété) face aux ordinateurs et leur utilisation. L'auto-efficacité est aussi influencée favorablement par l'encouragement des collègues de travail, ce qui leur fait constater l'importance de la compréhension du concept l'auto-efficacité pour la mise en place de systèmes informatisés (Compeau & Higgins, 1995). La notion d'intention d'utilisation ne figure pas dans leur modèle, les antécédents d'auto-efficacité, d'attentes de résultats, d'affects et d'anxiété déterminent directement l'utilisation de l'ordinateur.

- L'utilisabilité objective, c'est-à-dire la mesure réelle des efforts à accomplir pour réaliser les tâches spécifiques.

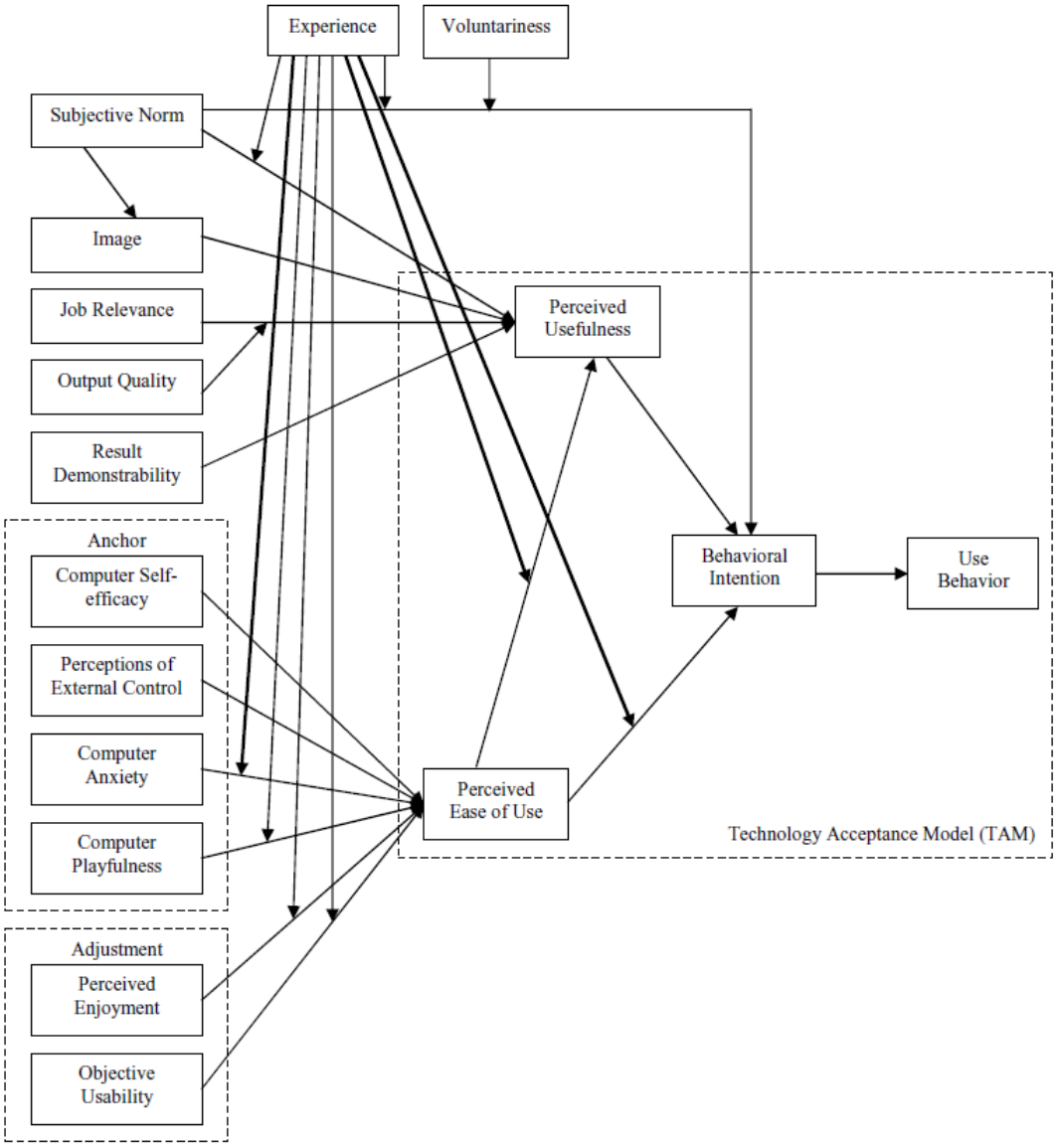


Figure 18 : Technology acceptance model 3 (Venkatesh & Bala, 2008, p. 280)

La question qui se pose en observant ces modèles fondés sur les "intentions" est de savoir si ces dernières sont vraiment à séparer de l'action. Au même titre que la conceptualisation dans l'action brossée par Jean Piaget puis par Gérard Vergnaud avec la didactique professionnelle, l'intention n'est-elle pas elle-même influencée par l'action dès lors que celle-ci est enclenchée ? Une action peut induire de nouvelles intentions, voire éteindre celle d'agir, si, par exemple dans ce cas limite, l'utilisation enjouée d'un outil informatique pourrait se voir stoppée par un usage qui heurterait

mes valeurs. La causalité n'est donc pas à sens unique et montre ici certaines de ses limites. La pensée qui commande l'action, l'intention donc, n'est pas distincte du corps, du cerveau qui la fait vivre. Leur simultanéité, leur réciprocité me semblent être un fait qu'il conviendrait peut-être d'intégrer à ce type de modèle.

D'autres théories, d'après Serge Baile, éclairent l'évaluation qui peut être faite des systèmes d'information, à savoir les théories de stratégie d'adoption.
Il évoque celle de la théorie de la diffusion de l'innovation et de son adoption progressive telle que décrite par Everett Mitchell Rogers, la théorie sociocognitive d'Albert Bandura et celle de l'alignement tâche-technologie qui considère que plus une technologie s'adapte aux tâches à accomplir, plus elle a de chance d'être adoptée. Elles complètent ainsi les théories basées sur les intentions, vues précédemment, et celles plus rarement convoquées dans l'approche comportementale de l'évaluation des Systèmes d'Information, à savoir les théories relatives à l'utilisation des technologies de la communication, comme la théorie de la présence sociale, celle de la richesse des moyens de communication, celle de l'interactionnisme symbolique ou encore celle de l'influence sociale (Baile, 2005).

Le détour fait parmi ces théories montre l'influence du modèle socio cognitif dans nombre d'entre-elles. Il est possible de retenir l'idée que l'usage des TIC, utile dans l'accomplissement d'une performance et/ou le développement des compétences, nécessite d'abord d'en percevoir l'utilité et une utilisabilité aisée. Cette aisance dépend de la maîtrise de leur usage mais aussi de la satisfaction tirée de cet usage. L'absence de ces facteurs explique ainsi les non-usages ou les difficultés liées à leur appropriation.
Ceci dit, le "T" des TIC interroge sur sa nature. S'agit-il de techniques ou de technologies ?

3.2 Des NTIC aux TIC en passant par l'Internet

3.2.1 Technique ou Technologie ?

Si le groupe nominal "Technologies de l'Information et de la Communication" est clair dans l'esprit commun qui l'associe souvent à l'Internet, mais aussi à la téléphonie, à

la télévision, aux techniques qui utilisent différents modes de diffusion de l'information, les textes, les sons et les images regroupées sous le vocable de "multimédias", les mots qui le composent ne sont pas forcément les mieux adaptés au signifié.

En effet, la technologie signifiant principalement l'étude des techniques, machines, outils, comme le précisent le dictionnaire Larousse (Nimmo, 2015) et le Petit Robert (Robert & Rey-Debove, 2012), l'expression "Techniques de l'Information et de la Communication" semble plus appropriée pour définir l'ensemble des moyens techniques dont dispose notre société pour émettre et/ou recevoir des informations.

En fait, c'est au courant des années 1980 que « le sigle NTI (Nouvelles Technologies de l'Information) arrive des Etats-Unis (..). Un peu plus tard, le C de Communication vient compléter les NTI pour devenir NTIC (Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication) » (Naymark, 1999, p. 12).

"*Technology*" ayant deux sens dans la langue anglaise, celui de technologie, mais aussi celui du nom "technique", il est probable que c'est de façon abusive que l'emploi de "technologie" est utilisé en France en place de "technique".

Il est vrai aussi que cette tendance se vérifie par l'usage, le dictionnaire Larousse donnant aux expressions plus récentes de « nouvelles technologies, technologie(s) avancée(s), haute technologie, technologies de pointe », le sens de « moyens matériels et organisations structurelles » (les techniques donc) « qui mettent en œuvre les découvertes et les applications scientifiques les plus récentes » (Nimmo, 2015).

Près de 40 ans après l'intrusion de l'acronyme NTIC, il semble avoir disparu au profit de celui de TIC. Ceci dit, il n'est pas intégré dans le Petit Robert (2012) qui avec le mot « technologie » décline celui de NTIC en les associant aux « réseaux informatiques, CD-ROM, Internet, téléphonie mobile… ». Le Larousse illustré de 2016 considère les NTIC à part en considérant ces « nouvelles technologies » comme l'« ensemble des techniques utilisées pour le traitement et la transmission des informations (câble, téléphone, Internet, etc.) » et le TIC comme l'« ensemble des techniques et des équipements informatiques permettant de communiquer à distance par voie électronique » (Nimmo, 2015), ce qui a mon sens est très restrictif, les TIC pouvant être utilisés en présentiel. C'est d'ailleurs le cas des TICE (Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation) qui

concerne l'ensemble des produits, outils, et des techniques pour les utiliser, à des fins d'éducation, d'enseignement ou de formation, à distance ou en présentiel.

Brigitte Albero s'est intéressée à la nuance que recouvrent ces deux termes en s'appuyant sur leur étymologie et leur évolution au travers de l'histoire :

> *Sans doute la technique plonge-t-elle ses origines aux sources de l'espèce humaine, non seulement comme fabrication et création au sens grec de sa racine (à la fois teuchô, tuktos, technè) mais également comme élément constitutif du monde humain (Simondon, 1958)*[80]*, au même titre, par exemple, que le langage* (Albero, 2004, pp. 33-34).

« *Teuchô* », signifie « chez Homère : fabriquer, produire, construire ». « *Tuktos* », dérivé du précédent, « bien construit, bien fabriqué et finalement achevé » et « *technè* » relatif à la « mise en valeur d'une manière de faire, de la faculté qui la permet, du savoir-faire productif relatif à une occupation »[81] (*ibid*.).

La technique marque une interrelation entre l'individu et son milieu. Citant Lewis Mumford, elle écrit que « pour cet auteur, la technique n'est pas toujours matérielle, elle est également une pratique sociale réglée qui régule les rapports sociaux » (*ibid.,* p. 34). Ce terme « intègre donc cette constellation sémantique tissée au fil de l'histoire et dont l'intrication avec l'ensemble des autres activités sociales est suffisamment complexe pour n'en être séparée – comme dans le cas du langage – que de manière artificielle » (*ibid*.).

S'appuyant sur la rubrique de Jacques Guillerme[82] dans l'encyclopédie universelle, elle indique que le terme moderne de « technologie » remonterait au 17ème siècle, à l'époque où la technique prend un nouvel essor après avoir été transmise dans les ateliers « par imitation et répétition ». Le développement des sciences et des mathématiques appliquées à la physique fait que, d'une position jusque-là empirique, l'activité technique passe alors « à une activité qui devient objet de réflexion, de description, de codification et d'analyse ». La technologie devient la science des

---

[80] La référence issue de la bibliographie de Brigitte Albero dans cet article est : SIMONDON G., 1958, 1969, 1989, *Du mode d'existence des objets techniques*, Paris, Aubier, coll. Philosophie.

[81] Voir les notes p. 33 de l'article cité pour plus de détails

[82] La référence issue de la bibliographie de Brigitte Albero dans cet article est : GUILLERME J., 1975, « Technologie », *Encyclopædia Universalis*, vol. 15, pp. 820-823.

techniques. Elle va produire l'instrumentation des savoirs. Ainsi, « le savant ne se contente plus de décrire les techniques passées, il lui arrive de les précéder et même de les engendrer ». Elle va investir le génie militaire, puis se développer au 18ème siècle par des sociétés de techniciens et voir naître un siècle après « la formation des ingénieurs civils ». En l'espace de deux siècles, le « technologue » devient ingénieur. Le 19ème siècle voit l'économie capitaliste d'inspiration anglo-saxonne l'emporter sur l'artisanat et donner au terme « technologie » progressivement « une signification influencée à la fois par l'histoire de l'industrialisation et par l'usage prédominant du mot dans son acception anglaise » (*ibid.,* pp.35-36).
Si bien que de nos jours le mot « technologie » prend, d'après elle, le sens suivant :

> *Ses racines étymologiques grecques, liées à la notion de « technique », restent indéniablement présentes dans le terme contemporain de « technologie », mais ce dernier rend davantage compte d'un phénomène socioéconomique sans précédent, celui de l'alliance irréversible de la technique, de la science et de l'industrie dans le contexte d'une économie capitaliste dont le mot d'ordre est l'innovation* (*ibid.,* pp.36-37).

Pour ma part, au cours de cet exposé, j'associerai le plus souvent le "T" de TIC à celui de technique plutôt qu'à celui de technologie.
Cette parenthèse étant faite, je propose de présenter maintenant quelques références historiques au sujet de l'intégration de ces techniques liées à l'information et la communication.

3.2.2 La démocratisation de l'ordinateur

Les premiers ordinateurs de la moitié du 20ème siècle étaient de véritables monstres de plusieurs tonnes, aux performances enviées pour l'époque, mais désormais totalement dépassées.
L'utilisation des ordinateurs était jusque-là plutôt dédiée au monde de l'entreprise, de la recherche et à des fins militaires, et rarement à des fins éducatives. « Avec le développement de la micro-informatique, les années 1970 verront ses usages progresser et des expérimentations commenceront à se mettre en place dans l'éducation et la formation » (Glikman, 2002, p. 31).

Si le premier microprocesseur et ses 2300 composants date de 1971, ses performances sont encore limitées, et c'est dans les années 80 qu'apparaissent sur le marché les micro-ordinateurs. Très vite l'IBM PC (*Portable Computer*) devient le standard utilisé par les entreprises, tandis que l'Éducation Nationale dote ses écoles des TO7/MO5 de Thomson, sans que cette opération obtienne le succès escompté.

L'ordinateur a permis la mise en place d'une innovation aussi révolutionnaire que le fut la TSF, celle du réseau des réseaux, l'Internet. Tous deux sont passés progressivement d'une utilisation interpersonnelle et militaire (de façon opérationnelle pour la TSF et sous forme de fonds pour l'Internet) à un média de masse. En 1969, l'Internet et son système de transmission par paquets est créé (appelé Arpanet). En 1985 apparaissent les messageries sur les ordinateurs personnels et en 1993 les premiers navigateurs[83] (Flichy, 2000, pp. 252-253).

3.2.3 De l'Internet au *World Wide Web*

La DARPA (*Defense Advanced Research Projects Agency*), au service de l'armée américaine met donc au jour, en 1969, un réseau sans tête, un réseau des réseaux, une toile d'araignée pouvant relier tous les ordinateurs des centres de recherche de l'armée : c'est la naissance de l'Internet.

Ce système est utilisé ensuite par les Universités et les Centres de Recherche et relie aujourd'hui quantité de réseaux qui empruntent les circuits existant des télécommunications. La connexion entre les ordinateurs se fait grâce à des modems qui depuis 1983 ont adopté le protocole TCP/IP[84].

En 1989, Tim Berner Lee du Centre Européen de Recherche Nucléaire de Genève (CERN) conçoit le "World Wide Web" ("www" ou "w3"), outil qui permet d'accéder à l'information dont dispose l'Internet par le biais d'une interface graphique.

L'objectif initial de cette recherche était de créer des outils permettant de visualiser l'information ("*viewers*") et de permettre à l'utilisateur de pouvoir déposer lui-même les informations sur le réseau.

---

[83] Appelé aussi "Browser", il s'agit d'un logiciel permettant de "naviguer" sur un réseau, en l'occurrence l'Internet mais pas forcément, pour y rechercher les informations voulues (ex : "Firefox" de Mozilla ou "Internet Explorer" de Microsoft)

[84] TCP/IP (*Transmission Control Protocol / Internet Protocol*) : protocole de transfert de données utilisé dans les réseaux et les systèmes de communication, qui permettent aux ordinateurs mis en réseau d'échanger leurs informations.

En 1994, le CERN a laissé au Massachussets Institute of Technology (MIT) le soin de continuer le développement du World Wide Web, bien qu'un consortium (W3C)[85] se soit constitué entre les deux organisations :

> *Ses objectifs sont, d'une part de soutenir les développements en matière de technologies de l'information dans le domaine des réseaux, des interfaces et du graphisme, de faire du WWW une véritable infrastructure informationnelle et d'encourager, d'autre part, la coopération des entreprises en promouvant des interfaces standard au WWW. Les activités européennes du WWW seront dorénavant discutées et gérées au sein de EURO W3C* (Mendelsohn et al., 1997, p. 113).

En 1995, l'INRIA[86](France) est l'hôte principal pour l'Europe du W3C., suivi en 1996 par l'Université de Keio[87] (Japon) pour l'Asie. En 2003, ERCIM[88] reprend le rôle d'hôte européen, mais aussi pour l'Afrique et le Moyen Orient. En 2013, l'Université de Beihang[89] (Chine) devient le quatrième hôte pour la Chine, qui, annonce Jeff Jaffe, PDG du W3C, est « au milieu d'un boom de l'innovation »[90].

3.2.4 Le Web 2.0

Le terme de « Web.2.0 », introduit par Tim O'Reilly en 2004[91] désigne l'ensemble des outils et de dispositifs permettant la collaboration, les échanges et l'émergence de l'Intelligence collective. Il marque un tournant dans l'usage qui est fait de l'Internet.
Tim O'Reilly explique que la génération Web 2.0 est basée sur l'utilisation du Web comme plate-forme. En comparant Netscape, créé en 1994, issu de la génération Web 1.0, avec Google apparaissant 4 ans plus tard, il montre la différence

---

85 https://www.w3c.fr/histoire-du-w3c/
86 Institut National de Recherche en Informatique et Automatique (https://www.inria.fr/institut/inria-en-bref/inria-en-quelques-mots)
87 https://www.keio.ac.jp/en/
88 ERCIM (*European Research Consortium in Informatics and Mathematic*) « vise à favoriser le travail collaboratif au sein du milieu européen de la recherche et à renforcer la coopération avec l'industrie européenne. Les principaux instituts de recherche européens sont membres d'ERCIM » : informations traduites depuis le site : https://www.ercim.eu/ , « Les accords d'adhésion pour les organisations basées en Europe, en Afrique et au Moyen-Orient sont traités par le site W3C / ERCIM en France », traduit depuis https://www.w3.org/Consortium/contact-ercim.html sites consultés le 26/05/2017.
89 http://ev.buaa.edu.cn/
90 https://www.w3.org/2013/01/china-host.html.en , consulté le 26/05/2017
91 http://www.oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html , consulté le 24/05/2017

d'approche des deux sociétés et ce qui fondamentalement sépare le Web 1.0 du 2.0. La première avait le quasi-monopole du marché des navigateurs en contrôlant les normes d'affichage et pensait ainsi dominer celui des serveurs comme Microsoft, celui des PC. En fait, serveurs et navigateurs sont devenus des produits de base tandis que les services Web, comme le moteur de recherche de la seconde et les applications qu'elle a développées par la suite sont devenus les éléments principaux du marché autour de l'Internet. L'avantage de la seconde, c'est qu'aucune licence n'est requise pour son utilisation. Utilisant des bases de données, au contraire de Netscape, et les rendant dynamiques, elle montre aussi ce qui ouvre l'ère du Web 2.0 comme les sociétés auxquelles fait référence Tim O'Reilly, en l'occurrence EBay (créé en 1995), et d'autres plate-formes comme Amazon (1994), Napster (1999), Doubleclick (1996)[92], Akamai (1998), qui toutes utilisent les services du Web pour se développer.

Le Web 2.0, c'est aussi l'exploitation de l'intelligence collective avec les outils développés en « *open source* »[93] avec des langages dynamiques, les plates-formes de création de contenus, dont Wikipédia est l'exemple marquant, l'utilisation des flux RSS[94] pour permettre à tout à chacun de s'abonner à une page et d'être averti de ses modifications, dont les blogs sont l'illustration. Les permaliens, datant de 1999, combinés avec les flux RSS, sont aussi une caractéristique du Web2.0 qui permet de retrouver facilement les articles d'un blogue ou une page Web archivés. Ils ont permis, explique Tim O'Reilly, de rendre les liens dynamiques, au même titre que les sites de la fin du siècle dernier, devenus eux-aussi dynamiques grâce à l'utilisation de bases de données.

Les plate-formes collaboratives émergent à cette époque et les réseaux sociaux leur succèdent comme étant des dispositifs associés au Web 2.0. Ils facilitent la communication mais aussi le partage de contenus multimédias. Leur accès est facile et leur utilisation le plus souvent intuitive. La performance des débits concernant les flux d'information y a contribué pour une large part, avec la commercialisation de

[92] La société a été absorbée par Google en 2007

[93] Les codes sources des programmes sont accessibles et modifiables par les utilisateurs du produit, libres d'accès et en règle générale gratuits

[94] "Really Simple Syndication" créé en 1997 par Dave Winer, pour les mises à jour du blog et le «Rich Site Summary» de Netscape, permettant aux utilisateurs de créer des pages d'accueil personnalisées de Netscape avec des flux de données régulièrement mis à jour (http://www.oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html).

l'ADSL (*Asymétric Digital Subscriber Line*), du haut débit, dès 1999. La fibre optique plus performante va progressivement permettre l'accès au très haut débit pour tous.
Si collaboration et facilité d'utilisation sont les mots clés du Web 2.0, ceux du Web 3.0 s'écrivent maintenant avec l'Internet des objets et le projet du W3C d'un Web sémantique prometteur, évoqué par Tim Berners-Lee[95]. En attendant de se projeter dans le futur, l'Internet et ses usages posent des questions.

3.2.5 Les différentes facettes de l'Internet

À partir de 1969 et durant plus d'une décennie, l'Internet est réservé à l'usage des chercheurs avant d'être utilisé, comme sur le modèle de la radio, à des fins commerciales. Cependant, la singularité de l'Internet consiste en une « capitalisation de ses contenus » et à servir l'usage de ses pratiquants amateurs hors marché, dont le nombre grandit sans cesse. À l'inverse, le média de la radio auquel le compare Patrice Flichy les a vu disparaître après la guerre au seul profit des lobbies commerciaux. Les usages de l'Internet se sont étendus de façon considérable dans toute la sphère de l'activité sociale et économique, du public au privé, du travail au foyer, ce qui fait dire à cet auteur que son développement est « additif », contrairement à celui de la radio, « substitutif ». Cette singularité le fait paraître tantôt comme média, tantôt comme plate-forme communicationnelle professionnelle ou privée, tantôt comme « galerie marchande », en tout cas « fondamentalement hétérogène. Cette diversité est un atout essentiel. L'Internet ne peut donc s'unifier ni autour d'un modèle économique, ni autour d'un format communicationnel. Ce n'est pas un média, mais un système qui tend à devenir aussi complexe que la société dont on prétend qu'il est la copie virtuelle » (Flichy, 2000, p. 269).
Il sert aussi le processus de globalisation qui, en gestation au milieu du 20ème siècle, en intégrant le Tiers-monde au nom de l'aide au développement puis en créant une société de l'information et de la communication, a pris son envol sur les places financières où les transactions sont suivies en temps réel à tout endroit de la planète.
« Premier secteur de la cyber-économie à avoir réalisé son intégration, la géofinance et ses espaces abstraits et déterritorialisés annoncent le déboîtement général de l'organisation économique mondiale par rapport au territoire sur lequel s'assied la

[95] Voir à ce propos l'article du New-york times du 23 mai 2006 suite à l'interview de Victoria Shannon à cette adresse : http://www.nytimes.com/2006/05/23/technology/23iht-web.html

souveraineté nationale » (Mattelart, 2005, p. 86). Sans Internet, pas de géofinance. Sans communication en temps réel, pas de possibilité pour un quelconque investisseur de choisir à sa guise ses lieux de placement. Internet, produit de liberté et d'ouverture peut tout à coup se faire l'allié de graves dérèglements, comme ceux qui ont fait suite à la crise des subprimes de 2007. C'est le revers de la médaille ou plutôt la démonstration que ce n'est pas la technologie qui montre ses failles mais l'usage qu'en fait l'homme, comme cela s'est produit avec d'autres techniques par le passé.

En effet, il suffit de jeter un regard sur l'imprimerie, que la plupart des auteurs abordant le sujet des TIC s'accordent à considérer comme étant la première technique d'information révolutionnaire. La transmission des informations et des connaissances pouvait dès lors se réaliser autrement que par transmission orale ou manuscrite et surtout être diffusée en grand nombre. Elle allait devenir un puissant véhicule d'information, un média d'expression et d'opinions extraordinaire.

« Confisquée par l'État en Chine, activité industrielle échappant aux pouvoirs politiques en Europe, l'imprimerie n'eut pas les mêmes conséquences en Orient et en Occident » (P. Lévy & Conseil de l'Europe, 1997, p. 27).

Ce n'est pas l'imprimerie qui a permis la Réforme, mais c'est cette Réforme, cette remise en cause de l'Église catholique, qui a donné son sens à la révolution de l'imprimerie (Wolton, 2001, p. 35).

Les États selon leur régime, dictatorial ou démocratique, placent donc les techniques au rang d'outils de propagande ou d'objets de liberté, montrant bien ainsi que la technique prend son sens non pas par elle-même mais par l'utilisation qui en est faite.

La navigation sur l'Internet suscite toutefois un intérêt grandissant sans pour autant remplacer toutes les techniques d'information et de communication ; elle vient les enrichir et donner à l'homme d'autres facilités, celles de trouver aisément en tout lieu et à tout moment des informations sur les sujets de son choix, celles de communiquer par le biais de messageries électroniques de façon asynchrone (différée), mais aussi au travers de conversations synchrones (simultanées).

Il est certain qu'en véhiculant des textes, des sons et des images, d'un endroit quelconque de la planète à un autre, avec la seule contrainte de doter les serveurs qui hébergent les données de mémoires suffisantes, d'équiper les réseaux et les

ordinateurs des éléments suffisants pour assurer l'efficacité des échanges, les techniques et protocoles qui entourent l'Internet sont des outils facilitant la communication des informations entre les hommes.

3.2.6 Des techniques évolutives qui transforment l'économie

Le multimédia a supplanté les périphériques audiovisuels des années 80, en gravant dès les années 90 sur les CD-Rom[96], d'abord des textes, des images et des sons, puis un peu plus tard des vidéos de courtes durées, et en 1995, de façon plus confortable sur les DVD-Rom[97], pour créer des produits "off-line"[98]. Il s'est associé à la même époque avec les techniques des réseaux ou de l'Internet pour être accessible "on-line"[99](Berthet, 1999, p. 88).

La mémoire flash est inventée en 1988 par Eli Harari et brevetée en 1989. Après avoir créé sa société SunDisk[100], il lance ses premiers produits en 1990 et voit ses applications les plus marquantes, les cartes mémoire flash SD (*Secure Digital*) en 2000 et clés USB en 2002, envahir le marché. Si les capacités étaient modestes au moment de leur mise sur le marché, elles permettent désormais de stocker rapidement les fichiers multimédias "off-line" pour une capacité de 512 Gigaoctets pour les cartes SD. En 2000, à titre de comparaison, elle était de 64 Mégaoctets. Les supports internes aux ordinateurs, disques durs et flash, voient aussi leur espace de stockage grandir à des vitesses exponentielles.

Parmi les supports externes, le Blue-Ray[101] Disk (BR-D) fait son apparition sur le marché en 2007 en permettant de stocker et diffuser des images de haute définition (HD) et en 3D avec une capacité supérieure à celle du DVD[102].

Dans cette compétition à la capacité de stockage, utile pour l'archivage des données, avec le disque HVD (Holographic Versatile Disc), pas encore commercialisé à ce

---

[96] Compact Disc (CD) : Disque qui peut contenir 640 Mo (640 Mégaoctets, soit 640 Millions d'octets ; l'octet est un nombre de 8 chiffres binaires qui est l'unité de base du codage des informations utilisées par un ordinateur)

[97] Digital Vidéo Disc (DVD) : successeur du CD ; sa capacité de stockage est plus importante : 4,7 Go (4, 7 Giga octets, soit 4,7 milliards d'octets) par face, chaque face pouvant contenir un film de 133 minutes

[98] Produits ou informations enregistrées sur des supports autonomes, comme les CD-Rom, les DVD, les disquettes, les clés USB ou le disque dur de l'ordinateur local

[99] Produits ou informations accessibles à travers un réseau de communication depuis un serveur

[100] https://www.sandisk.fr/about/company/history

[101] Ray pour rayon, blue pour la couleur du laser. Pour les CD et DVD la couleur du laser est rouge

[102] De 25 Go à 200Go selon le nombre de couches (1 à 8), 25 Go correspondant à 2 heures de vidéo en HD ou 40 heures en SD (simple définition)

jour, plusieurs milliers de Go, de Tétraoctets (To) donc, pourront être disponibles. La vitesse d'accès et d'effacement ne vaudra pas cependant celle des disques durs (Beaudouin & Laguës, 2013).
La puissance et la capacité des serveurs permettent aussi à tout un chacun d'accéder à ses informations et fichiers multimédia par le biais des "nuages", "on-line" depuis des ordinateurs ou mobiles par le biais d'un navigateur. Ergonomie et vitesse s'allient pour améliorer l'accès aux données des utilisateurs, en tout lieu et en tout temps.

L'évolution exponentielle des vitesses de traitement des ordinateurs continue de suivre la loi de Moore en doublant tous les dix-huit mois, depuis 1965, le nombre de transistors présents dans le microprocesseur (D. Carré, 2012, p. 70). Malgré l'infléchissement de cette courbe dû aux limites du silicium, les puces 3D, optiques, et l'informatique moléculaire et quantique vont, comme le pense le physicien Michio Kaku, conserver cette progression. Elle touche aussi la capacité de stockage sur les disques et celle plus rapide encore des données passant dans la fibre optique des réseaux (Rifkin, 2014, p. 121). Il est indubitable que ces performances ont une répercussion sur la vie économique et sociale de plus en plus connectée et désormais mobile en s'emparant de ces performances pour faire communiquer deux réseaux, celui de l'Internet et des radiocommunications (D. Carré, 2012, p. 71). Ainsi les téléphones portables, des milliers de fois plus puissants que les ordinateurs des années 1970 font dire à Rifkin que « le coût marginal de la puissance de calcul informatique tend vers 0 » (Rifkin, 2014, p. 123). Dominique Carré estime que « l'hyperconnectivité devient la règle », après que l'utilisation du numérique soit passée du domaine professionnel vers le domestique pour devenir un phénomène de masse et faire partie du paysage quotidien de chacun, partagé entre le « on line » et le « off line », si bien que « les pratiques sociales se sont technicisées et que les techniques se sont socialisées » (D. Carré, 2012, p. 77).
L'idée originale de Rifkin sur le coût marginal zéro avec la vision d'un capitalisme déclinant progressivement pour laisser la place tout aussi progressivement à une économie sociale ou collaborative est intéressante à retenir. Elle montre, par cette utilisation des outils du Web.2.0 et de ceux émergeants du Web.3.0, qu'en plus des deux acteurs classiques de l'économie, l'État et le marché capitaliste, un troisième est à l'œuvre pour modifier le paradigme économique, celui des communaux

collaboratifs. Les exemples de Linux, Wikipédia et des MOOC[103] sont issus de cette économie sociale mais avec d'autres finalités que Facebook ou Twitter qui bien que mettant en place des réseaux sociaux n'en sont pas moins des entreprises commerciales.

Les techniques de l'information et de la communication, en gagnant en puissance, vitesse et ergonomie dans des temps record se sont propagées dans le circuit économique, ont envahi les outils de production des entreprises, se sont infiltrés progressivement dans presque tous les foyers, et ont à différents degrés investi le champ de l'éducation et de la formation. C'est ce domaine, effleuré dans les propos précédents, que je propose de visiter désormais.

3.3 Les TIC et la formation

3.3.1 La pénétration des médias en formation

Le système éducatif a repris à son compte la plupart des supports de communication ou d'information que la technique a créés au cours de l'histoire.
Les manuels scolaires sortis de l'imprimerie ont accompagné l'école de toutes les républiques.
Le croisement des médias, de l'informatique et des télécommunications, fondement des « technologies de l'information », n'est pas apparu subitement. Jean-Pierre Berthet en indique les étapes en ce qui concerne leur exploitation pédagogique :

> *Les premiers cours par correspondance apparaissent dans l'empire britannique en 1840 grâce à l'émission des premiers timbres-poste à l'effigie de la reine Victoria.*
> *Le cinéma et le phonographe, apparus tous deux à la fin du XIXème siècle, ne seront pas exploités à des fins pédagogiques sauf dans le domaine de l'apprentissage des langues où on notera quelques expériences d'association de documents papier au disque 78 tours. Entre les années 50 et les années 80, le microsillon, la bande magnétique, la cassette audio, le film 16 mm et enfin le magnétoscope baliseront les étapes de l'audiovisuel pédagogique. Là*

[103] Massive Open On line Courses, cours en ligne ouvert et massifs

encore, les enseignants de langues feront office de pionniers (Berthet, 1999, p. 83).

Désormais, les supports multimédias sont numériques, miniaturisés, et leur utilisation de plus en plus courante et donc facilement intégrable à la pédagogie. Les téléphones portables permettent la prise instantanée de photos et de vidéos, comme l'accès à l'Internet, ce qui en fait de potentiels alliés de la pédagogie.

Au niveau des télécommunications, les radios émettent des émissions éducatives (Radio-Luxembourg en 1926 et Radio-Sorbonne en 1937), et la télévision suit le mouvement dès 1945 (RTS, Radio Télévision Scolaire qui sera rattachée en 1953 au ministère de l'Éducation Nationale). Des émissions de promotion sociale pour adultes apparaissent en 1964 et le Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM) diffuse dès 1963 des cours scientifiques vers des centres de regroupement. À partir de 1980, avec le câble, des chaînes éducatives non hertziennes font leur apparition (*op. cit.,* pp. 83-84).
En parallèle, dans les années 1980, le minitel sera utilisé en formation pour « du positionnement et des tests à distance » (Berthet, 1999, p. 84).

La télévision a laissé maintenant la place à l'écran sur lequel le vidéoprojecteur, relié à un ordinateur, projette les ressources multimédias qu'il a enregistrées ou qu'il puise en direct sur l'Internet. Des sites de ressources pédagogiques sont accessibles et enrichissent l'univers scolaire et universitaire. Les étudiants peuvent aussi réaliser des ressources facilement communicables. Les communications via Internet permettent de dialoguer d'un continent à l'autre en temps réel, avec comme seule frein les décalages horaires.
Les tests, questionnaires à choix unique (QCU), ou simples (QCS), questionnaires à choix multiples (QCM), et les questionnaires à réponse ouverte courtes (QROC) sont automatisés et peuvent s'intégrer à des parcours de formation, pour le positionnement, l'évaluation en cours ou au terme de la formation. Ils sont les successeurs électroniques des machines à enseigner…

3.3.2 Les machines à enseigner ancêtres de la formation en ligne

Dès le début des années 60, les "machines à enseigner" de Burrhus Frédéric Skinner et Norman Crowder, dont le principe reposait sur l'enseignement programmé, vont influencer les premières utilisations didactiques de l'ordinateur (Berthet, 1999, p. 84).

Roger Mucchielli indique un bref historique de ces machines :

> *En 1924, Pressey, chercheur américain, avait inventé une machine à évaluer les connaissances qui proposait au candidat des réponses à choix multiples à des questions d'examen. Le sujet "testé" devait appuyer sur des boutons correspondants à ces réponses ; celles-ci étaient évalués et enregistrées par la machine.*
>
> *À sa suite, Lumsdaine créa une machine qui projetait sur un petit écran des séquences de renseignements pratiques illustrés montrant comment réparer une mécanique. À chaque étape de la démonstration, la projection s'arrêtait et l'apprenti, sur une mécanique semblable à celle du film, réalisait par imitation l'opération qu'il venait de voir. Il pouvait faire repasser la séquence jusqu'à réussite de son action, et il faisait repartir lui-même le film pour l'opération suivante et ainsi de suite* (Mucchielli, 1994, p. 40).

« La machine suivante, indique Roger Mucchielli, fut la machine à choix multiple et à programme linéaire, synthèse des deux précédentes », mais son inconvénient était de ne donner qu'une information au départ (*ibid*.).

Burrhus Frédéric Skinner, concepteur de la machine à enseigner à programmation linéaire, propose un système qui présente une séquence d'informations visuelles ou audio-visuelles à l'apprenant, dans un ordre progressif (chaque information est nécessaire à la suivante pour sa compréhension) ; cette séquence se clôture par une question, ou un blanc, qui exige une réponse à laquelle l'apprenant qui travaille seul et à son rythme obtient un résultat (*ibid.,* p. 41).

Une alternative de la machine à enseigner de Burrhus Frédéric Skinner est celle du skip-branching (voir Figure 19) qui donne l'alternative d'éviter de passer par les informations intermédiaires, quand l'utilisateur n'en a pas besoin, contrairement à

celle de Skinner qui obligeait à passer par le programme linéaire, quel que soit le niveau de connaissance de l'élève.

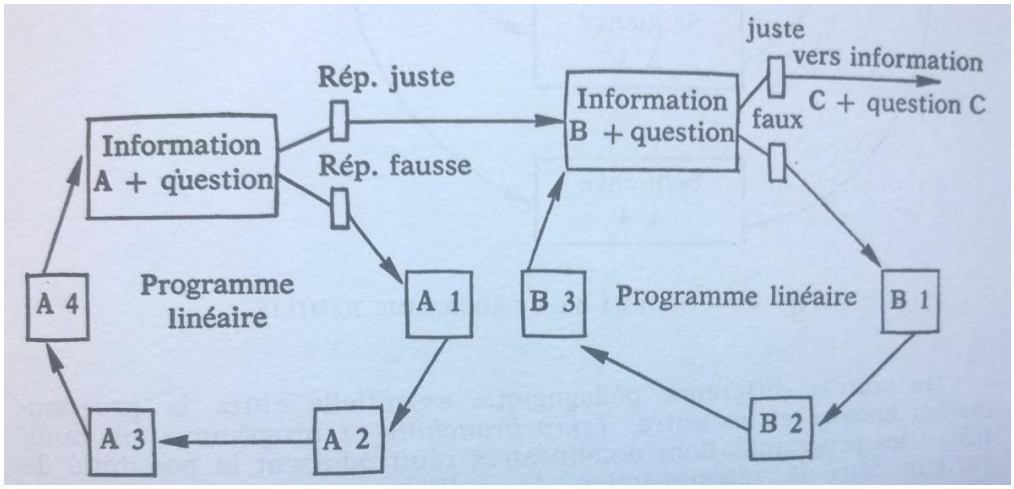


Figure 19 : Schéma d'un skip-branching (Muchielli, 1994, p. 41)

Norman Crowder a conçu une autre machine à enseigner (dite à programme ramifié) qui, contrairement à celle de Skinner, prévoit toutes les réponses fausses possibles et qui selon le type d'erreur renvoie à une nouvelle séquence de formation. Les Figures 20 et 21 illustrent deux façons simplifiées de suivre les ramifications d'un programme qui exploite 4 erreurs (*op. cit.,* pp. 42-43)

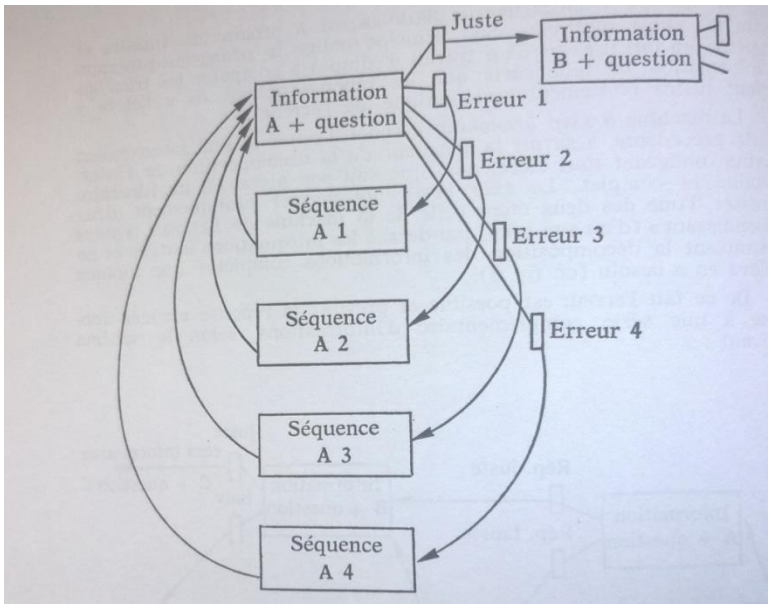


Figure 20 : Schéma d'un programme ramifié (Muchielli, 1994, p. 42)

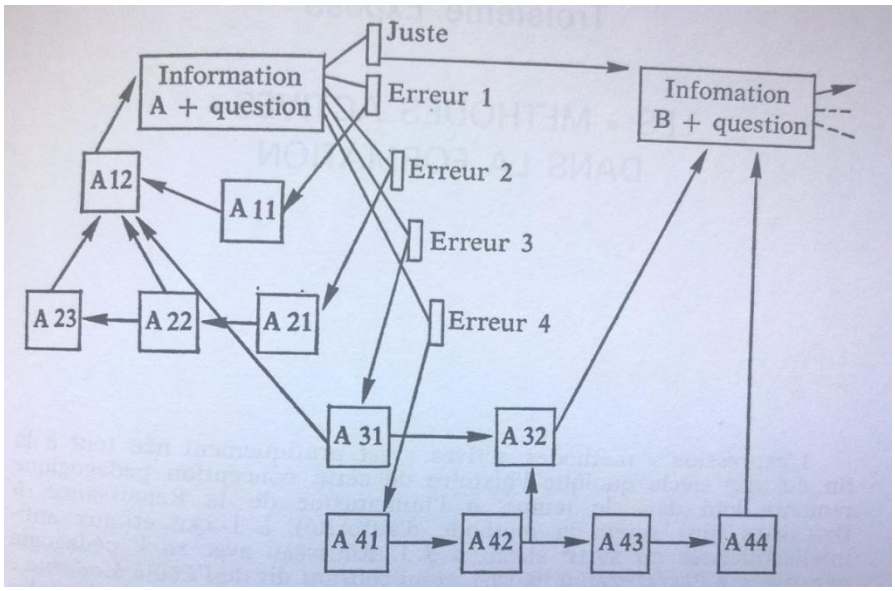


Figure 21 : Autre schéma représentant un programme ramifié (Muchielli, 1994, p. 41)

Ces modèles, à l'avant-garde de la formation individualisée, ont donc inspiré au début des années 1960 la création des premières applications didactiques sur ordinateur, et celle du premier langage informatique mis en place à l'Université de d'Illinois dont le nom, pour sourire, porte mon homonyme, PLATO : « *Programmed Logic for Automatic Teaching Operation* » (Berthet, 1999, p. 84).

Ces machines à enseigner préfigurent aussi les didacticiels, logiciels d'EAO (Enseignement Assisté par Ordinateur) spécialisés dans un domaine « qui mettent en situation, plus ou moins interactive, un élève et un problème à résoudre », voire les tutoriels, plus élaborés, programmés avec des méthodes reposant sur l'Intelligence Artificielle (IA), capables de guider le travail de l'apprenant et d'intervenir selon les difficultés qu'il rencontre (Mendelsohn et al., 1997, p. 26). Ils arrivent sur le marché dans les années 1980 avec l'apparition des micro-ordinateurs.
Ces applications se trouvent d'abord sur disquettes (les programmes s'installant sur le disque dur des ordinateurs) et dix ans plus tard, elles font leur apparition sur CD-Rom. Depuis le 21ème siècle, ces applications s'installent de plus en plus (actuellement quasi exclusivement) sur des serveurs et les utilisateurs, selon leurs droits, y accèdent et interagissent avec l'application via le navigateur de leur poste local.
Pendant ce temps, les logiciels "standards" (texteur, tableur, gestionnaire de base de données relationnelles, logiciels de présentation, de dessin, de traitement d'images

et plus récemment de vidéo) s'invitent dans les universités, les lycées et les écoles au fur et à mesure que ces établissements s'équipent en matériel informatique.
Les langages de programmation informatique évoluent eux-aussi. Les langages procéduraux et fonctionnels (comme "C", "Pascal", "BASIC", "COBOL") ou déclaratifs (comme "Prolog", "Mercury", "Lisp") vont laisser progressivement la place à partir des années 85 aux langages "orientés-objet" (comme "C++", "Common Lisp Object System", "Java") qui facilitent la création d'interfaces graphiques et donc de logiciels didactiques. Avec l'évolution des techniques et l'utilisation exponentielle de l'Internet, les langages incontournables de balisage (comme "HTML"[104], et "XML"[105]) sont utilisés pour l'affichage des pages composées de textes, images, vidéos, et pour permettre les liens hypertextes vers d'autres pages, voire communiquer avec le serveur distant si besoin est. Des programmes côté client (l'internaute en local sur son poste) permettent un minimum d'interactivité par l'intermédiaire de son navigateur.
Selon les systèmes d'exploitation utilisés par les serveurs, des langages (comme "ASP", "PHP", "JSP")[106] gèrent les bases de données (création, modification, suppression) en permettant une interaction dynamique avec l'internaute.

Le réseau Internet, en plus d'automatiser les tests d'évaluation, de mettre sur les serveurs les machines à enseigner, remodèle les pratiques de l'enseignement à distance par la création de dispositifs tels la FOAD (Formation Ouverte et À Distance).

[104] HyperText Markup Language, ou « langage de balisage hypertexte » est une application SGML (Standard Generalised Markup Language) créé par l'inventeur du World Wide Web (W3), Tim Berners-Lee. Voir à ce sujet sur la reconstitution du premier site Web du CERN (initialement appelé Conseil Européenne pour la Recherche Nucléaire en 1952 puis Organisation Européenne pour la Recherche Nucléaire à partir de 1954), la définition de l'HTML et les détails techniques de son utilisation : http://info.cern.ch/hypertext/WWW/MarkUp/MarkUp.html ,
et aussi https://www.w3.org/MarkUp/draft-ietf-iiir-html-01.txt consultés le 19/08/2016
[105] XML a été créé fin 1996 suite à la collaboration entre W3C (World Wide Web Consortium créé en 1994 par Tim Berners-Lee pour rendre le Web accessible au plus grand nombre) et des grandes entreprises développant des applications Internet en vue de « définir un langage de balisage normalisé et optimisé pour le Web » (Goossens, 1999, p. 3)
[106] Active Server Page (ASP) développé par Microsoft, PHP (*Hypertext Preprocessor*) pour les serveurs Apache et Unix principalement, JSP (*JavaServer Pages*) développée par Sun Microsystems, Coldfusion développé par Macromédia

3.3.3 L'émergence des FOAD

3.3.3.1 Définition des FOAD

Voici la définition qu'en donne Jean-Pierre Berthet à propos de sa conception :

> *La conception d'un dispositif de formation ouverte et à distance se caractérise par la mise en place d'une organisation qui, pour répondre aux besoins de la formation donnée, va casser l'unité d'action, de lieu et de temps de la formation traditionnelle et s'appuyer sur l'alternance entre travail individualisé et travail de groupe, entre travail présentiel et travail distant* (Berthet, 1999, p. 89).

Le collectif de Chasseneuil, sur lequel je reviendrai plus en avant, a réuni quinze experts de la formation à distance en mars 2000, pour parvenir à rédiger un document consensuel après 4 mois de travaux. Leur définition de la FOAD, assez similaire à la précédente, montre plus précisément l'aspect pédagogique du dispositif devant permettre la fluidité entre les lieux et les personnes :

> *Une Formation Ouverte et à Distance….*
>
> - *Est un dispositif organisé, finalisé, reconnu comme tel par les acteurs,*
> - *Qui prend en compte la singularité des personnes dans leurs dimensions individuelle et collective,*
> - *Et repose sur des situations d'apprentissage complémentaires et plurielles en termes de temps, de lieux, de médiations pédagogiques humaines et technologiques, et des ressources* (Collectif de Chasseneuil, 2001, p. 177).

Les TIC incorporées dans les FOAD donnent la possibilité à l'apprenant d'utiliser des ressources, quand il veut, d'où il veut, sous réserve de se connecter par Internet aux serveurs qui les hébergent. Il peut par cette même connexion entrer en relation synchrone ou asynchrone avec le formateur ou/et d'autres apprenants.

L'interaction entre l'apprenant et le support pédagogique peut se faire au travers de multimédias, des plus simples aux plus sophistiqués, une des façons les plus élaborées, qui demande aussi plus de matériel et de support technique, étant un système de visioconférence.

D’autre part, les systèmes de FOAD prennent en compte l’accueil, la construction du parcours d’apprentissage individualisé, l’accompagnement et l’évaluation.
Chaque système de FOAD utilise différents outils, dont le nombre est variable selon son degré de complexité et d’intégration. Ces outils évoluent rapidement, mais Jean Pierre Berthet en répertorie une liste des plus courants, à mon avis toujours d’actualité, dont je résume ici les commentaires (pp. 90 à 93) :

- La messagerie électronique (ou "mél" en rapport avec le mot anglais "mail" signifiant courrier) permettant de transmettre des messages à un ou plusieurs correspondants et d’y joindre des "fichiers attachés" de tous types (la taille maximale varie selon le service de messagerie utilisée) ;
- Le forum électronique permettant d'échanger de façon asynchrone des messages sur un même sujet par un groupe de personnes. L'historique des messages y est conservé par thèmes ;
- La conversation textuelle synchrone ("chat" en anglais) donnant la possibilité d'échanger des messages en direct, entre un groupe ou entre particuliers ;
- Le questionnaire synchrone, permettant à l'enseignant de poser une question avec des réponses à choix multiples à un ensemble d'apprenants. Cet outil peut servir aussi à un vote électronique ;
- La foire aux questions (FAQ), de conception proche du forum, donnant l'accès asynchrone aux réponses apportées aux questions posées sur un thème précis ;
- Le téléchargement permettant de récupérer ou de transmettre des fichiers ou programmes entre son poste et un serveur. Les limites de taille de fichiers n'ont pas cours comme avec les "fichiers attachés" à une messagerie. D'autre part, le téléchargement donne plus la garantie de disposer de documents mis à jour ;
- Le tableau blanc électronique permet le partage en temps réel d'une fenêtre graphique sur laquelle les différents utilisateurs peuvent inscrire leurs remarques. Une tablette graphique connectée au poste de travail facilite son utilisation ;
- Le partage d'applications permettant une réplication d'une application informatique d'un auteur depuis son poste vers ceux qui ont le droit de s'y

connecter et d'y apporter des modifications, répliquées à leur tour sur les fenêtres de partage de chacun des postes connectés ;

- La prise en main à distance donnant le contrôle à distance de l'ordinateur et de ses applications et fichiers ;
- L'audioconférence permettant une conversation orale synchrone entre plusieurs utilisateurs ;
- La présentation synchronisée, utilisée en parallèle avec une audioconférence ou visioconférence, permettant le pilotage par l'orateur de la synchronisation des actions qu'il effectue de sa présentation sur chacun des postes connectés ;
- La visioconférence donnant la possibilité d'une communication verbale et visuelle entre plusieurs utilisateurs.

Je constate que près de 20 ans après, la nature originelle des outils n'a pas véritablement changé, mais la performance des débits dans les réseaux, les techniques matérielles des composants électroniques des ordinateurs s'étant considérablement améliorées, les échanges entre les participants se font avec plus de facilité et d'ergonomie. D'autre part, les outils du "Web 2.0" ont été progressivement investis par les interfaces de formation à distance, programmées sur mesure ou développées par des communautés du logiciel libre, comme Moodle, fondée sur une « pédagogie socio-constructiviste »[107],.

La mise en place de systèmes de FOAD consiste à associer certains de ces outils selon les besoins auxquels ils ont à répondre : dispersion géographique des apprenants, individualisation des parcours, diffusion d'un même enseignement sur plusieurs sites. L'utilisation d'« environnements intégrateurs » facilite l'incorporation de ces outils. « On peut classer ces environnements suivant trois grandes catégories : les classes virtuelles, les campus virtuels et les gestionnaires de cursus en ligne » (Berthet, 1999, p. 93) qui sont aussi appelés plate-forme de formation en ligne ou à distance.

[107] https://docs.moodle.org/3x/fr/Philosophie, consulté le 24/05/2017

C’est la technique des serveurs MOO[108] qui a rendu possible la création de classes virtuelles. Celles-ci, en plus de s’affranchir des barrières spatiales et temporelles, modifient les rapports entre apprenants et enseignants : « Ce projet partage avec l'EAO traditionnel l'objectif d'impliquer davantage l'élève dans le processus de formation en le rendant plus actif. Il ajoute à cette dimension constructiviste une dimension collaborative qui faisait largement défaut dans les environnements d'apprentissages classiques » (Mendelsohn et al., 1997, p. 48). L’utilisation d’outils collaboratifs tels l’audioconférence, la visioconférence, le tableau blanc électronique et la présentation synchronisée en est la principale caractéristique.

Le campus virtuel quant à lui se calque sur le modèle de l’Université, depuis l’inscription aux cours ou aux modules, en passant par l’utilisation d’une bibliothèque, le téléchargement des cours, jusqu’au suivi de la formation par un tuteur. Les outils de travail sont plutôt asynchrones (messagerie, forums, FAQ, téléchargement, consultation en lignes de ressources), si bien que ce système est assez léger pour l’utilisateur.

La classe virtuelle comme le campus virtuel, d’après Jean-Pierre Berthet, ne sont pas toujours adaptés à la formation ouverte en ce sens qu'ils n'intègrent pas la notion d'individualisation du parcours de l'apprenant.

Les gestionnaires de cursus en ligne y répondent en permettant des "formations à la carte", des « phases de regroupement virtuels ». Ils donnent la possibilité dans un cursus prescrit de combiner « des séquences de formation, synchrones et asynchrones, du travail individualisé et du travail de groupe, l’accès à des ressources, la communication avec un tuteur, la planification des cursus (notamment pour gérer les éventuels regroupements), etc. » (Berthet, 1999, p. 94).

En fait, les campus numériques qui ont intégré à leur système en ligne des plate-formes de formation pouvaient déjà à cette époque, techniquement parlant, gérer des parcours individualisés, mais comme le veut la tradition universitaire, ces parcours se géraient plutôt par lot. L’individualisation de façon pédagogique était tout à fait permise cependant par le biais du « télé-tutorat ».

[108] Les MOO sont des environnements de communication programmables dans un langage orienté-objet (Mud Object Oriented) qui permettent de représenter virtuellement des espaces réels. Les utilisateurs peuvent communiquer entre-eux de manière synchrone ou asynchrone. L'originalité du système réside en ce sens que toute modification de l'espace virtuel par l'utilisateur qui en a les droits (comme dans les jeux d'aventures collaboratifs MUD (Multiple User Dungeons) dont les MOO s'inspirent), est répercutée en temps réel sur cet espace et visualisé comme tel par tous les autres utilisateurs.

Mais qu'appelait-on, à cette époque plate-forme de formation en ligne ?

3.3.3.2 Définition des plate-formes en ligne

Une définition de ce système de formation a été donnée par Éric Ecoutin et son équipe qui ont rédigé en novembre 2000 une étude sur les plates-formes les plus utilisées :

> *Une plate-forme pour la formation ouverte et à distance est un logiciel qui assiste la conduite des enseignements à distance.*
> *Ce type de logiciel regroupe les outils nécessaires aux trois principaux utilisateurs - enseignant, étudiant, administrateur - d'un dispositif qui a pour finalité la consultation à distance de contenus pédagogiques, l'individualisation de l'apprentissage et le télétutorat.*
>
> - *Dans ce système, l'enseignant crée des parcours pédagogiques types et individualisés de son enseignement, incorpore des ressources pédagogiques multimédias et effectue un suivi des activités des étudiants.*
> - *L'étudiant consulte en ligne ou télécharge les contenus pédagogiques qui lui sont recommandés, organise et a une vue de l'évolution de son travail, effectue des exercices, s'auto-évalue et transmet des devoirs à corriger.*
> - *Enseignants et étudiants communiquent individuellement ou en groupe, créent des thèmes de discussion et collaborent à des documents communs.*
> - *L'administrateur installe et assure la maintenance du système, gère les accès et les droits des uns et des autres, crée des liens avec les systèmes d'information externes (scolarité, catalogues, ressources pédagogiques, etc.). On entend donc par administrateur un rôle spécifique à la plate-forme et non un rôle administratif habituel de l'établissement* (Ecoutin, 2000, p. 4).

La plate-forme de formation en ligne est donc l'outil qui permet aux deux acteurs principaux en "présence" (à distance…), dans un acte pédagogique, de pouvoir (se)former. Le rôle de l'enseignant est souvent distribué (auteur ou concepteur,

utilisateur d'un cours (dont on n'est pas forcément l'auteur) pour enseigner, tuteur). Le rôle d'administrateur peut l'être aussi, principalement en fonction du nombre d'utilisateurs à gérer et de l'organisation du système. Dans les établissements de taille modeste, l'administrateur peut être aussi celui qui forme les utilisateurs à l'appropriation des outils de la plate-forme.

Les sept plate-formes de formation comparées dans l'étude d'Éric Ecoutin, suite à une commande pour la Direction de la Technologie du Ministère de l'Éducation Nationale, de la Recherche et de la Technologie et financée par le Fonds Social Européen, ont été choisies selon des critères précis. Il s'agissait en l'occurrence de leur ergonomie, sans utilisation de logiciels en local autre qu'un navigateur et d'être éditée par un distributeur ayant une place sur le marché national.

D'un point de vue technique, la plupart des principes pédagogiques (évaluation, définition de parcours individualisés, communication, autoformation avec ressources diversifiées, travail de groupe) pouvaient se développer grâce aux outils intégrés ou intégrables à ces plates-formes et toutes avaient la particularité d'être livrées avec un coût de licence variable selon le nombre d'utilisateurs. Ces plate-formes s'adressaient donc plutôt aux entreprises ou aux universités, bien que des solutions en open source et gratuites, comme Ganesha[109], éditée à l'initiative de Marc Vincent, pouvaient offrir les mêmes services pour les établissements plus modestes (Plateau, 2001).

En 2002, Martin Dougiamas, ancien administrateur de WebCT[110], une des sept plate-formes propriétaire testées par Éric Ecoutin, lance Moodle qui désormais est utilisé dans le monde entier et comporte une communauté d'utilisateurs importantes.

Ces systèmes de formation, de moins en moins propriétaires et de plus en plus open source, ont fait conjointement muter le métier de formateur, mais surtout montrent l'enjeu que représentent les TIC dans la formation.

3.3.3.3 L'enjeu des TIC pour la formation

Jacques Bahry, cofondateur du FFOFD[111] (Forum Français pour la Formation Ouverte et à Distance), est persuadé à l'aube du troisième millénaire de l'enjeu

[109] http://www.ganesha.fr/

[110] WebC, créé en 1997 (http://tecfa.unige.ch/guides/tie/html/webct/webct-1.html), leader de la formation en ligne dans les années 2000 a fusionné en 2005 avec BlackBoard (http://fr.blackboard.com/), son concurrent créé lui aussi en 1997

principal des technologies de l'information et de la communication dans la formation, notamment professionnelle. Les besoins en formation augmentent, tandis que les ressources financières baissent dans un contexte social et économique difficile. Les TIC sont une opportunité pour développer massivement « l'accès à la formation et la réponse "juste à temps", "juste ce qu'il faut", à des besoins diversifiés de plus en plus qualitatifs et individuels » (Bahry, 1999, p. 7).

L'engouement pour ces techniques anime d'ailleurs les organismes de formation de grande taille comme l'AFPA[112] (Association Nationale pour la Formation Professionnelle des Adultes) depuis plus de 30 ans, le CNAM[113] (Conservatoire National des Arts et Métiers), les APP (Ateliers Pédagogiques Personnalisés)[114], les Chambres de Commerce et de l'Industrie, et les Universités qui comme celle de Genève[115] ont créé leur campus virtuel.

Des grandes entreprises comme EDF, France Télécom, la Caisse d'Épargne, le Crédit Mutuel et d'autres encore ont choisi d'investir dans des plates-formes de formation à distance afin d'optimiser les coûts de formation de leurs personnels.

Enfin, en dehors de ces offres de formation payantes pour l'usager, ou pour l'état qui finance le stagiaire de la formation professionnelle, ou pour l'entreprise qui forme ses salariés, l'Internet offre une kyrielle de ressources de connaissances "gratuites", introduites par des particuliers, des associations, des écoles, voire des entreprises de façon plus marginale.

Cet engouement pour les TIC suscite de vives passions contradictoires.

Ainsi, Dominique Wolton pense qu'avec Internet, « la communication à distance ne remplacera pas la communication humaine directe » (Wolton, 2001, p. 205). Les hommes ont besoin de se voir, de s'entendre pour communiquer. Se focaliser sur la technique, sur le support de communication comme le font la plupart des farouches défenseurs de l'Internet, c'est oublier l'interaction qui lie l'émetteur, le support et le récepteur dans toute communication. C'est oublier aussi que dans la communication les dimensions sociales et culturelles sont plus importantes que la seule dimension technique.

C'est aussi ce qui ressort du consensus de Chasseneuil.

---

111 http://www.ademi.fr/ffod
112 http://www.afpa.fr
113 http://www.cnam.fr
114 https://www.app-reseau.eu/
115 http://tecfa.unige.ch/

Pierre Lévy quant à lui, plus optimiste, ne fait pas une distinction aussi marquée entre les trois entités : culture, société et technique. Il estime que selon les époques « les techniques sont porteuses de projets, de schèmes imaginaires, d'implications sociales et culturelles fort variés ». Si à la fin du 19ème siècle les machines à vapeur ont asservi les ouvriers du textile, les ordinateurs, dans les années 1980, ont amélioré les performances et la communication (P. Lévy & Conseil de l'Europe, 1997, p. 24).

Il donne aux termes de cyberespace et de cyberculture sa touche personnelle :

> *Le cyberespace (qu'on appellera aussi le réseau) est le nouveau milieu de communication qui émerge de l'interconnexion mondiale des ordinateurs. Le terme désigne non seulement l'infrastructure matérielle de la communication numérique, mais également l'océanique univers d'informations qu'il abrite ainsi que les êtres humains qui y naviguent et l'alimentent. Quant au néologisme cyberculture, il désigne ici l'ensemble des techniques (matérielles et intellectuelles), des pratiques, des attitudes, des modes de pensée et des valeurs qui se développent conjointement à la croissance du cyberespace* (*op. cit.,* p. 17).

Il considère aussi que la cyberculture, dont le principal moteur est l'intelligence collective, bouleverse les rapports au savoir en permettant « la mise en synergie des compétences, des ressources et des projets, la constitution et l'entretien des mémoires communes, l'activation de modes de coopération souples et transversaux, la distribution coordonnée des centres de décision » (*ibid.,* p. 31).

Il en appelle ainsi à deux grandes réformes des systèmes d'éducation.

La première concerne « l'acclimatation des dispositifs et de l'esprit de l'AOD (Apprentissage ouvert et à distance) dans le quotidien et l'ordinaire de l'éducation. » (*ibid.,* p. 188), non seulement par l'utilisation des « technologies intellectuelles »[116]

[116] Celles qui augmentent nos facultés cognitives : la mémoire (grâce aux fichiers et bases de données), l'imagination (grâce aux possibilités de simulation), la perception (grâce aux capteurs numériques, à la réalité virtuelle), le raisonnement (grâce à l'intelligence artificielle et à la modélisation) (p. 187).

de la cyberculture, mais aussi par une pédagogie favorisant « les apprentissages personnalisés et l'apprentissage coopératif en réseau »[117] (*ibid.,* p.189).

La seconde réforme concerne la reconnaissance des acquis :

> *Si les gens apprennent dans leurs expériences sociales et professionnelles, si l'école et l'université perdent progressivement le monopole de la création et de la transmission de la connaissance, les systèmes d'éducation publics peuvent du moins se donner la nouvelle mission d'orienter les parcours individuels dans le savoir et de contribuer à la reconnaissance de l'ensemble des savoir-faire détenus par les personnes, y compris les savoirs non académiques* (*ibid.*).

La VAE[118] contribue à répondre dès 2002 à cette proposition de réforme en permettant de faire valider un diplôme au regard d'acquisitions sur les terrains professionnels et associatifs.

Ces réformes supposent un changement de positionnement de la part des enseignants comme le précise Pierre Lévy :

> *Dans les nouveaux "campus virtuels", les professeurs et les étudiants mettent en commun les ressources matérielles et informationnelles dont ils disposent. Les professeurs apprennent en même temps que les étudiants et ils mettent à jour continuellement aussi bien leurs savoirs disciplinaires que leurs compétences pédagogiques. (La formation continue des enseignants est une des applications les plus évidentes des méthodes d'apprentissage ouvert et à distance.)* (*Ibid.,* p. 206).

Les TIC peuvent apporter une réponse d'une part en validant les acquis,par des tests automatisés, des examens sur simulateurs, des réseaux avec des orienteurs, des

[117] Par apprentissage coopératif en réseau, ou CSCL (*Computer Supported Cooperative Learning*) il faut entendre le partage par les apprenants de diverses bases de données, et l'usage de conférences et messageries électroniques.
[118] Validation des Acquis de l'Expérience (cf. article 133 et 134 de la loi de modernisation : https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2002/1/17/2002-73/jo/texte)

tuteurs en lignes, d'autre part en gérant cette offre des compétences clairement identifiées (autrement que par les seuls diplômes) visible sur un réseau, dont l'objectif serait d'optimiser la relation entre la demande économique et l'offre des compétences disponibles[119] (*ibid.,* pp. 211-213).

L'école perd peu à peu son pouvoir exclusif de transmetteur de connaissance par le développement des TIC ; les personnes sont amenées au cours de leur parcours professionnel à réactualiser leurs compétences, à se former en continu, à changer d'emploi ou/et de qualification. L'apprentissage n'est plus celui d'un métier que l'on choisit pour une carrière. La société oblige le citoyen à s'adapter au changement, et plus qu'apprendre à utiliser les outils qu'elle génère avec de plus en plus de rapidité, elle doit aussi l'inciter à apprendre à apprendre, à devenir autonome et libre de "choisir" les voies de ses apprentissages et qualifications.

Elle doit nous conduire sur la voie de l'apprenance dirait Philippe Carré.

C'est pourquoi l'UNESCO, la Communauté Européenne et les états impulsent des actions depuis le début du siècle, conscients des changements inéluctables qui bouleversent la société, impulsés par les TIC.

3.3.4 L'utilisation et le développement des TIC : une nécessité soutenue par l'UNESCO, l'Europe et les États

3.3.4.1 Les TIC et l'UNESCO

Dès 1998 dans sa « Déclaration mondiale sur l'enseignement supérieur pour le XXIe siècle : vision et actions », l'UNESCO énonce l'importance de s'emparer de l'évolution des TIC et de la possibilité qu'elles offrent « d'introduire des innovations dans les contenus et les méthodes de l'enseignement ». Cependant elles ne doivent pas au final diminuer le nombre d'enseignants mais modifier leur rôle de façon à « garantir la qualité et à respecter des normes élevées en matière de pratiques et de résultats de l'éducation, dans un esprit d'ouverture, d'équité et de coopération internationale »[120].

Un article de 2001 du Centre Européen pour l'Enseignement Supérieur rassemblant les contributions de chercheurs, professeurs, présidents, ingénieurs d'Europe mais

[119] Voir aussi des applications pratiques dans le chapitre XII : « Les arbres de connaissances, un instrument pour l'intelligence collective dans l'éducation et la formation », pp. 214 à 222

[120] http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_fre.htm

aussi d'Asie et d'Amérique, montre les enjeux, doutes et espérances de cette introduction de l'enseignement à distance dans les universités. L'article se nourrit de la réflexion de ces contributeurs qui ont participé au « Séminaire International sur *l'Enseignement et l'Organisation des Études dans l'Université Virtuelle et celle Classique : conflit et/ou renforcement réciproque*, tenu à San Juan, Porto Rico, les 22-24 octobre 2001 » (UNESCO-CEPES, 2001). Lazăr Vlăsceanu et John L. Davies en ont fait la synthèse.

L'introduction des « universités virtuelles » (campus numériques) n'est pas sans nourrir des craintes, comme celle de les voir évincer les « universités classiques », ces dernières sentant la fin d'un monopole et se voyant vouées à disparaître si elles ne transforment pas leur offre de formation en intégrant les TIC. La crainte aussi est remarquée de séparer plus encore les pays riches des pays pauvres, voire de creuser des fossés entre des régions d'un même pays. D'autres voient au contraire une complémentarité entre les deux systèmes, notamment dans le cas de consortium ou par l'usage d'un « mode dual », hybride, où chacun se nourrit des points fort de l'autre, ou d'un « mode unitaire », soit l'un, soit l'autre. Il n'est pas certain que l'utilisation des TIC soit adaptée à toutes les disciplines et les coûts engendrés doivent être maîtrisés et amortis par des alliances et un soutien institutionnel. La question de la propriété intellectuelle des cours médiatisés se pose également, avec celles de la qualité, de l'organisation de la répartition des tâches des professeurs (conception, médiatisation, tutorat) et de la rétribution. Des paradoxes comme celui des universités riches qui ne s'investissent pas dans ces innovations alors que certaines plus modestes le souhaiteraient, ou des établissements privés qui ne sont pas crédibles aux yeux des universités, freinent les élans. Des solutions peuvent se trouver en stimulant la motivation, en libérant des fonds et en créant des collaborations. Le problème de l'utilisation de l'anglais comme de plus en plus indispensable pour l'enseignement mondial se pose lui aussi (Vlasceanu & Davies, 2001).

3.3.4.2 Les TIC et l'Europe

Le 25 mai 2000, le rapport de la Commission des Communautés Européennes intitulé « e-Learning – Penser l'éducation de demain », énonce, au début de son introduction :

> *Lors du* ***Conseil Européen de Lisbonne****, les 23 et 24 mars 2000, les Chefs d'État et de Gouvernement constatant que « l'Union Européenne se trouve face à un formidable bouleversement induit par la mondialisation et par les défis inhérents à une nouvelle économie fondée sur la connaissance », ont fixé à l'Union un* ***objectif stratégique majeur*** *: « devenir l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde, capable d'une croissance économique durable accompagnée d'une amélioration quantitative et qualitative de l'emploi et d'une plus grande cohésion sociale »* (CCE, 2000b, p. 3).

Afin de mener à bien cet objectif, des actions stratégiques ont été mises en place dont notamment l'initiative eLearning qui s'inscrit dans le plan d'action eEurope 2002 (CCE, 2000a), regroupé autour de trois objectifs principaux :

- *Un Internet moins cher, plus rapide et sûr ;*
- *Investir dans les hommes et les compétences ;*
- *Stimuler l'utilisation de l'Internet.*

Cette initiative eLearning a été adoptée par la commission européenne le 24 mai 2000. Bien que l'Europe disposait d'un niveau d'éducation des citoyens et de systèmes de formations parmi les plus performants au monde, elle enregistrait des « faiblesses et des retards importants par rapport aux Etats-Unis dans l'utilisation des nouvelles technologies de la formation et de la communication » (CCE, 2000b, p. 5), tant au niveau des équipements matériels et logiciels qu'à celui des personnels qualifiés, des compétences des enseignants, de la production des produits et services multimédias éducatifs (80% des ressources en ligne proviennent des USA).
C'est pourquoi l'Europe devait combler ce retard et se fixer des objectifs ambitieux en termes d'infrastructures, à savoir équiper toutes les écoles de l'Union Européenne d'un accès Internet avant la fin 2001. Pour cette même date, elle avait pour objectif de doter d'un réseau à très haut débit les instituts de recherche, les Universités, les bibliothèques scientifiques et progressivement les écoles. Ainsi pour la fin 2002, elles devaient toutes avoir un accès rapide à Internet et aux ressources multimédias. En outre, son objectif était d'accroitre le niveau de connaissance de la population (accession à la culture numérique) et d'adaptation des systèmes d'éducation et de

formation à la société de la connaissance. Cela impliquait la formation des enseignants, la création d'un diplôme européen pour les compétences de base en technologies de l'information, d'encourager la mobilité des étudiants, des enseignants, formateurs et des chercheurs, et donc de favoriser l'accès de tous aux nouvelles connaissances.
Pour cela, le renforcement du partenariat entre les secteurs publics et privés, entre les différents acteurs de l'éducation, de la formation et de la culture, a été préconisé afin de poursuivre l'initiative qui reposait sur quatre axes principaux :

- Un effort d'équipement (pour les écoles, 5 à 15 utilisateurs par ordinateurs multimédias d'ici 2004) ;
- Un effort de formation à tous les niveaux (élèves, enseignants et aussi travailleurs) ;
- Le développement de services et de contenus multimédias de qualité (renforcement de l'industrie européenne du multimédia éducatif avec organisation de relations plus étroites avec les systèmes de formation, développement des services d'orientation professionnelle) ;
- Le développement de centres d'acquisition des connaissances et leur mise en réseau (construction d'environnements virtuels d'apprentissage et d'enseignement, interconnexion des espaces et campus virtuels, avec mise en réseau des universités, écoles, centre de formation et centres de ressources culturelles).

L'initiative eLearning s'est doté d'un nouveau plan qui a couvert la période 2001-2004 afin de présenter ses modalités et ses moyens de mise en œuvre (CCE, 2001).
En moins d'un an, des progrès importants sont apparus en termes de créations d'infrastructures et de stratégies de formation, de contenus et de services, mais aussi par la mobilisation d'entreprises importantes des secteurs des télécommunications et des contenus qui se sont associés pour organiser à Bruxelles une conférence ("eLearning Summit") sur les partenariats public-privé dans le secteur de la formation en ligne.
Un inventaire des premières actions menées est réalisé en 2001. Il dénote « d'une grande hétérogénéité tant au niveau national que communautaire. Dans le même temps, des problématiques communes émergent. Il y a une reconnaissance

croissante du fait qu'il ne faut pas séparer les innovations technologiques de leur contexte social, économique et culturel » (CCE, 2001, p. 5).

Ce respect des différences et des identités a peut-être apaisé les craintes de Dominique Wolton de voir, avec l'Internet, les différences culturelles disparaître comme avec la globalisation économique.

Une autre problématique concernait « le cloisonnement entre les différents domaines et niveaux éducatifs » qui était « remis en cause par la prise en compte de "celui qui apprend" tout au long de la vie » (*op. cit.,* p.5).

Cet inventaire a montré aussi les efforts à consentir pour la formation des enseignants aux « nouveaux outils », qui ne se traduisaient pas à l'époque par « des avancées significatives du point de vue des pratiques de l'enseignement » (*op.cit*., p.13). En plus de la formation aux outils et à la technique, il était « important de mettre en perspective les nouvelles technologies dans le cadre de pratiques pédagogiques innovantes et de les intégrer dans les disciplines pour favoriser l'interdisciplinarité » (*ibid*.).

Au point de vue des services et des contenus, des actions ont donc été envisagées (*ibid.,* p. 14-15) afin de :

- *Protéger le consommateur confronté à des produits de diverses qualités,*
- *Étudier les questions d'éthique,*
- *Sécuriser les sites éducatifs,*
- *Promouvoir des standards de formation basés sur la collaboration,*
- *Protéger la propriété intellectuelle des auteurs de contenus.*

Trois axes thématiques ont été privilégiés par la Commission Européenne pour stimuler la diversité culturelle et linguistique de l'Europe, ouvrir l'école et l'université sur d'autres partenaires et développer la « nouvelle société et économie de la connaissance » (*ibid.,* p.16) :

- *Les langues vivantes ;*
- *La science, la technologie et la société ;*
- *L'art, la culture et la citoyenneté.*

Parmi les actions, la création d'un site "eLearning" sur Internet avec pour noyau le Plan d'Action eLearning a eu pour mission de répertorier les pratiques innovantes, les ressources éducatives et de devenir une plate-forme de travail coopératif.
Ce plan d'action a donné une possibilité aux technologies de l'information et de la communication qu'elles « soient véritablement au service de l'éducation et démontrent leur pertinence du point de vue pédagogique et éducatif dans des contextes d'apprentissage très divers, en respectant les diversités linguistiques, culturelles et sociales » (*ibid.,* p. 21).

Des appels à projets, pour la création de campus numérique ont été lancés dans chaque pays, bénéficiant de financements européens en vue de promouvoir le travail collaboratif. Vingt-sept projets sur quatre-vingt-six ont été retenus en octobre 2000, suite à l'appel lancé par la direction de la Technologie du Ministère de la Recherche[121]. Pour avoir participé à l'un d'eux, le campus Pegasus[122], un temps dans le comité de pilotage puis un autre dans l'équipe de développeur (médiatisation de cours), j'en ai tiré des satisfactions et beaucoup d'enseignements. Ce travail m'a permis d'appréhender l'importance du labeur à réaliser en amont de l'ouverture d'une plate-forme de formation, comme l'importance de médiatiser les cours en collaboration étroite avec les professeurs, pas toujours au fait des limites de l'informatique et des possibilités de médiatisation. Il eut été toutefois plus riche, à mon sens, d'associer dès le début du projet des utilisateurs finaux potentiels du niveau requis pour entrer dans la formation, en l'occurrence le DAEU[123].

Face à ces diverses initiatives qui ont fleuri en Europe dès cette époque et à ces déclarations d'intention des États membres, la nécessité de considérer l'importance des TIC dans le paysage social, culturel, éducatif et celui de la formation professionnelle était clairement affichée.

3.3.4.3 Les TIC dans l'enseignement en France

Le bilan que fait Anne-Marie Laulan des TIC en 2006 reflète à mon sens en complément des réflexions qui parsèment ces propos, toute l'ambiguïté que recouvre le terme, les craintes qu'il engendre comme les espoirs et les convoitises. En

[121] http://www.amue.fr/presentation/articles/article/campus-numeriques-resultats-de-lappel-a-projets/
[122] http://campus-pegasus.com/partenaires.php
[123] Diplôme d'Accès aux Etudes Universitaires : http://campus-pegasus.com/daeu.php

décortiquant les lettres de l'acronyme TIC, elle associe les "T"echnologies au Téléphone mobile de 3ème génération (3G) et l'amélioration des transmissions qu'il a engendrée. L'"I"nformation s'ouvre au plus grand nombre, mais reste conditionnée par les équipements, la formation aux usages et l'esprit critique face à l'Internet. Cet esprit Critique se retrouve aussi dans le "C" de la "C"ommunication, dans la Culture, la Communauté et le Contexte qui favorisent les échanges. Mais face à la "C"omplexité humaine, elle estime à juste titre que les machines doivent rester « au service des hommes, dans un agir communicationnel et démocratique. C'est là un combat qu'il faut mener contre les pressions économiques dominantes, contre une idéologie techniciste principalement (mais pas uniquement) occidentale » (Laulan, 2006, p. 133).

Si la volonté des états s'aligne sur celle des organisations internationales, ces bouleversements qui suivent ceux de l'économie et de ses crises n'infléchissent pas les attitudes aussi vite.

L'article L.122-1-1 du Code de l'Éducation précise en 2005 que lors de la scolarité obligatoire, l'élève doit acquérir un « socle commun constitué d'un ensemble de connaissances et de compétences qu'il est indispensable de maîtriser pour accomplir avec succès sa scolarité, poursuivre sa formation, construire son avenir personnel et professionnel et réussir sa vie en société » [124]. En plus du français, des mathématiques, d'une « culture humaniste et scientifique » et d'une langue étrangère, « la maîtrise des techniques usuelles de l'information et de la communication » est inscrite dans ce socle.

En 2010, la Communauté Européenne met en place une stratégie numérique dans le cadre de la « Stratégie Europe 2020 » dans le but « d'exploiter au mieux le potentiel social et économique des TIC, surtout de l'internet qui constitue désormais le support essentiel de toute activité économique et sociétale ». Cette communication fait suite aux résultats de consultations et indique qu'il « est essentiel de former tous les Européens à l'utilisation des TIC et des médias numériques et, en particulier, de rendre les formations dans le domaine des TIC attrayantes aux yeux des jeunes ». L'objectif est clairement économique afin de favoriser « l'innovation et la croissance ». À cet effet, les certifications sont préconisées dans les circuits

[124] Créé par la LOI n° 2005-380 du 23 avril 2005 d'orientation et de programme pour l'avenir de l'école, JORF n°96 du 24 avril 2005 p. 7166 (article 9)

classiques de l'enseignement et de la formation. En outre, il faudra « prévoir des dispositifs de certification et de formation en TIC ouverts et efficaces en dehors des circuits officiels d'enseignement, notamment en utilisant des outils en ligne et des moyens numériques pour la requalification et la formation professionnelle continue » (CCE, 2010).

L'acquisition de compétences dans l'usage des TIC s'inscrit donc dans les textes de loi orientant l'éducation en France, en adossant la maîtrise des TIC au socle des compétences, et cette dynamique est consolidée encore par les directives européennes de la « Stratégie Europe 2020 ». Maîtriser leur usage devient un impératif, un enjeu non seulement éducatif mais aussi économique.
Des compétences à acquérir sont nécessaires pour les utiliser mais la question se pose aussi de savoir dans quelle mesure leur usage génère également des compétences.

3.3.5 TIC et compétences

La modélisation de la compétence avec le MADDEC a fait ressortir l'importance du contrôle de différentes variables, dont les artefacts et leur instrumentation, dans le cadre d'une pédagogie différenciée[125]. Une formation instrumentée par des TIC, par des artefacts donc conçus par l'homme et mis en place par l'enseignant, doit favoriser les compétences visées par l'apprentissage. Il est important cependant que les outils qui composent cette instrumentation soient utilisés avec agilité par les apprenants. Ils doivent être des supports à l'apprentissage et ne pas constituer des obstacles qui feraient échouer l'objectif de la formation ou de l'enseignement, à savoir acquérir des compétences. L'acquisition de celles-ci à l'aide des TIC nécessite donc en préalable de maîtriser leur usage, du moins l'usage des outils, artefacts, qui sont utilisés dans le cadre de la séquence de formation.
Il suppose aussi que l'utilisateur perçoive d'une part l'utilité à adopter les TIC(E) et d'autre part leur facilité d'emploi, en référence au Modèle d'Acceptation de la Technologie[126].

[125] Voir 2.5.3.2.5 Du MADDEC au MADIC
[126] Voir sous-section 2.8.2 Le Modèle d'Acceptation de la Technologie.

Dans le cadre de la formation, il convient de stimuler cette utilité, ce qui en regard du contexte économique social et politique n'est pas bien difficile. Il suffit d'aménager les contextes facilitateurs pour faire le lien avec un accompagnement adéquat faisant émerger cette perception de facilité d'utilisation.
Car la frontière n'est pas franche entre l'acquisition de l'usage de l'outil et les compétences que cet usage peut générer. Il m'a toujours semblé plus pertinent en effet dans ma pratique de formateur en bureautique, informatique ou gestion, de ne pas suivre l'ordre causal qui partirait de l'apprentissage de l'outil pour ensuite aborder celui de son application, mais bien de mêler les deux approches.

Dans le cas des outils de gestion comme les tableurs ou les bases de données, leur apprentissage se fait sans doute mieux en résolvant des problèmes, sans pour autant avoir fait le tour du logiciel et de ses possibilités au préalable. La conduite d'une automobile ne nécessite pas de connaître d'emblée tous les éléments du tableau de bord et encore moins du moteur pour démarrer, mais de s'acclimater à son usage par une conduite (de préférence accompagnée…) en adéquation avec l'environnement dans laquelle elle va se déplacer. Ne pas tenir compte de cet environnement, c'est courir le risque de heurter rapidement un obstacle.
Mis à part certains fondamentaux comme par exemple utiliser le clavier et la souris, de la navigation basique dans le système d'exploitation de l'ordinateur jusqu'à l'exploitation de logiciels sophistiqués, les usages peuvent se faire au travers d'applications, d'études de cas avec l'objectif pédagogique de résoudre des problèmes les plus proches de la réalité. Les meilleures études de cas sont bien celles qui émanent d'un besoin réel, comme par exemple la réalisation d'une étude de marché couplée avec l'utilisation d'un texteur, tableur, logiciel de dépouillement d'enquêtes et de présentation, en favorisant le travail d'équipe tant dans l'analyse du problème que dans le questionnement sur le terrain de la saisie des données, de leur traitement puis de leur présentation. Certes, ce type de démarche est facile à mettre en œuvre dans le domaine commercial ou plus généralement tertiaire en créant des outils de gestion, ou dans celui des sciences humaines, mais à mon sens facilement transposable dans le domaine des lettres par la mutualisation de travaux nécessitant l'utilisation d'outils de recherche d'information couplés avec ceux plus classiques et transversaux, appelés « logiciels standards », comme les texteurs, les bases de

données, les logiciels de présentation et les tableurs pour des extractions statistiques.

D'autre part, outre le recours aux « logiciels standards », quel que soit le niveau ou le domaine de formation, l'utilisation de plateformes de collaboration et leur relative facilité de mise en œuvre, sont un atout pour favoriser la communication et l'interaction, un volet des compétences sociales donc. Quoiqu'il en soit, outre le contexte dans lequel un objectif est poursuivi, celui d'acquérir des compétences en milieu scolaire primaire, secondaire ou universitaire, et des performances en milieu professionnel, un environnement humain favorable est nécessaire, enseignants ou cadres selon le cas.

Les outils en eux-mêmes ne m'ont jamais semblé suffire pour déclencher des apprentissages qui ne se limitent pas à une simple transmission d'information. L'interaction avec leur utilisateur dans un contexte bien défini est leur raison d'être, comme de paraître (au moins, à défaut d'être) utile et le guidage humain, ou numériquement suffisamment pensé pour répondre à toutes les problématiques rencontrées par l'utilisateur, un catalyseur pour la perception de sa facilité d'utilisation.

3.3.6 Les TIC comme outils « potentiellement » cognitifs

Les outils sont des extensions de l'être humain conçus dans le but de les aider dans leurs tâches et certains outils informatiques peuvent agir comme des « outils cognitifs »[127] en prolongeant le processus réflexif (et métacognitif) de l'apprenant. C'est dans cet esprit qu'ils doivent être utilisés et donc conçus, plutôt que de rechercher des solutions multimédias sophistiquées (Jonassen, 1992). Cet auteur qui a repris la définition du concept d'« outil cognitif » de Sharon J. Derry (1990) « *as both mental and computational devices that support, guide, and extend the thinking processes of their users* »[128], s'est intéressé aux « outils cognitifs » informatiques, tels les systèmes experts ou les micromondes, comme supports à la construction des connaissances de façon constructiviste en opposition avec les méthodes transmissives ou « objectivistes ». Ils sont un complément à la réflexion qui construit l'apprentissage, celui-ci se réalisant par l'action cognitive de l'apprenant. Médiateur

[127] David H. Jonassen fait référence à l'article de Derry, SJ. (1990). Flexible cognitive tools for problem solving instruction. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Boston, MA, April 16-20.

[128] « en tant que dispositifs mentaux et informatiques qui accompagnent, guident et étendent les processus de réflexion de leurs utilisateurs »

de connaissances ou de compétences, les outils cognitifs, les TIC, comme le « médium » ou les outils culturels évoqués par Lev S. Vygotsky[129], sont des facteurs clés de l'apprentissage.

Christian Depover, Thierry Karsenti et Vassilis Komis distinguent les outils potentiellement cognitifs (OPC) des outils cognitifs (OC). L'OPC désigne « un environnement informatique disposant de caractéristiques qui le rendent propre à certains usages pédagogiques susceptibles d'entraîner des effets cognitifs positifs ». L'OC désigne « un environnement dont les effets cognitifs se sont déjà actualisés dans le cadre d'un contexte particulier et en fonction de certains usages » (Depover, Karsenti, & Komis, 2007).

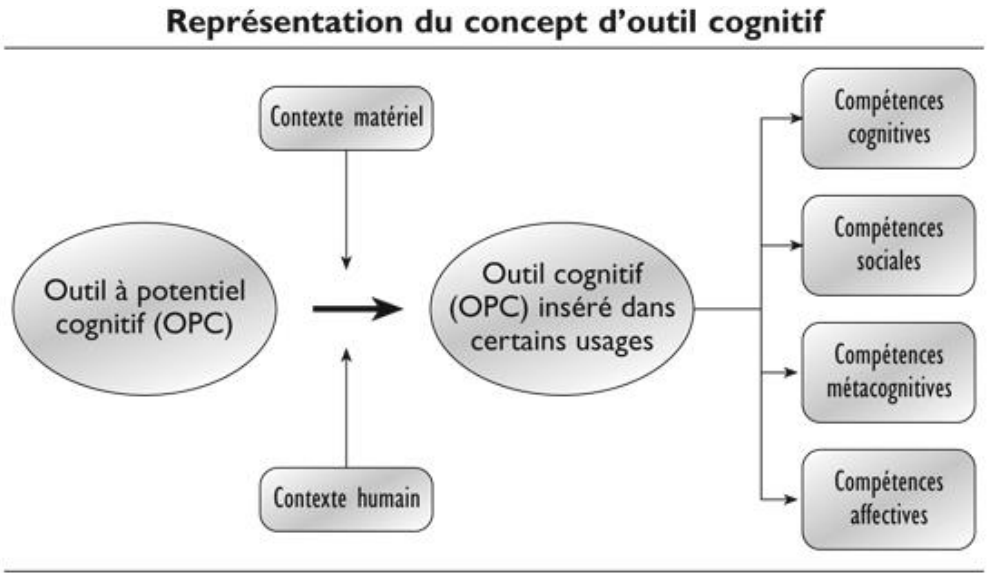


Figure 22 : Représentation du concept d'outil cognitif (Depover, Karsenti, & Komis, 2007, p. 4)

Par contexte, les auteurs différencient le contexte matériel (ordinateurs, logiciels, locaux) et le contexte humain (voir Figure 22). Leur qualité respective influence la réussite des apprentissages. Les études sur lesquelles ils s'appuient montrent l'avantage des méthodes constructivistes sur les approches transmissives quand toutes deux utilisent les TIC. Ainsi les OPC basés sur le travail collaboratif entre les pairs, en régulant les processus cognitifs, permettent aussi l'acquisition de compétences sociales. Les OPC ont aussi vocation à générer en plus de ces compétences cognitives et sociales des compétences métacognitives et affectives

[129] Voir sous-section 2.4.2 Développement cognitif et interaction sociale

(voir Figure 22). Bien que ces dernières ne soient pas beaucoup étayées dans leur ouvrage, le potentiel cognitif des TIC s'appréhende par la prise en compte d'un modèle d'apprentissage, qu'il soit behavioriste, cognitif ou constructiviste, dans lequel leur utilisation se réalise. En fait, ce point de vue qui embrasse la littérature à ce sujet montre bien que l'artefact « TIC » prend son sens dans le système qui l'utilise, n'étant en lui-même qu'un objet de médiation entre l'environnement et les acteurs de la formation. Le modèle de l'activité humaine d'Engelström (cf. Figure 23) auquel ces auteurs font référence pour montrer le rôle de la « communauté » (des pairs et des enseignants en activité dans un processus pédagogique), peut servir de support pour montrer également le rôle important de la « production », résultante des interactions comme développeuse de compétences plutôt que comme but (*op.cit*., p. 32), comme c'est le cas dans la sphère économique et sociale.

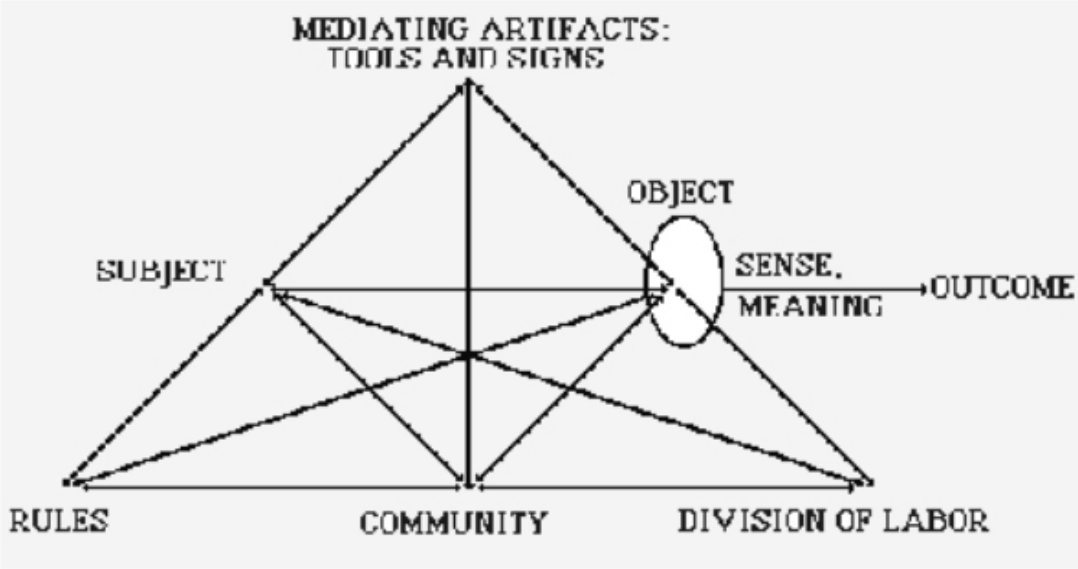


Figure 1. The structure of a human activity system (Engeström, 1987, p. 78)

Figure 23 : Structure du système de l'activité humaine (source : Engelström, 2006)

Cette théorie de l'interaction est effectivement intéressante pour appréhender les relations réciproques et croisées qui se jouent entre chacun des acteurs du système et représente une pédagogie qui sans doute permet de mieux reconnaître le potentiel cognitif des TIC(E), en remodelant cependant le rôle des acteurs humains.

L'utilisation des TIC dans la vie sociale et professionnelle et des TICE durant la scolarité est devenue une évidence et les directives de l'éducation nationale accélèrent la dynamique mise en place par les autorités. L'usage des TICE adossé aux enseignements doit permettre de les améliorer et de favoriser l'acquisition des connaissances et compétences des apprenants. Mais peuvent-elles aussi contribuer à la prise en compte de l'humain dans sa complexité, comme le font (ou essaient de le faire) les entreprises depuis le nouveau millénaire, en donnant aux compétences émotionnelles une dimension de la même ampleur que les compétences cognitives ?

3.3.7 Réussir l'école du numérique

À la suite du rapport intitulé « Réussir l'école numérique »,remis par Jean-Michel Fourgous au Ministre de l'Éducation en 2010, montrant les enjeux de l'innovation pédagogique, François Fillon, premier ministre, lui commandite en août 2011 un rapport au sujet du rôle que pourrait jouer l'enseignement supérieur dans la formation des enseignants à l'utilisation du numérique dans leur pratique.

Dans ce rapport intitulé « Apprendre autrement à l'ère du numérique » (Fourgous, 2012), dont les objectifs sont d'«identifier comment les outils numériques peuvent permettre de développer les compétences clés nécessaires à l'heure du numérique et de rompre avec l'enseignement traditionnel » (*op. cit.,* p. 5), le développement des **«** compétences émotionnelles, la confiance en soi et l'autonomie des élèves en les intégrant dans les programmes dès le plus jeune âge » est lui aussi préconisé (*ibid.,* p. 83).

Un chapitre entier est réservé d'ailleurs aux compétences émotionnelles et une partie à leur développement qui améliore « les résultats scolaires des élèves et des étudiants, leurs compétences personnelles et sociales, la confiance en soi, diminue les problèmes de comportement… » (*ibid.,* p. 71). Avec l'appui des ouvrages de (ou sur) Daniel Goleman, il préconise de façon très générale des axes de travail pour ce développement (*ibid.,* p. 74). Celui-ci doit aussi passer d'après lui par une formation des enseignants au « management » (mot « décalé » à mon sens, pour parler de pédagogie…), pour leur permettre de :

- *Susciter la motivation et le goût d'apprendre chez l'élève ;*
- *Développer l'intelligence émotionnelle de l'enfant ;*

- *Favoriser un climat de confiance, propice au travail collaboratif et au développement de la créativité ;*
- *Créer un climat de sécurité ;*
- *Suivre et comprendre individuellement chaque élève*
- *Se servir de l'erreur de l'élève comme tremplin pour l'aider à avancer ;*
- *Écouter et communiquer autrement ;*
- *Gérer les conflits, désamorcer la brutalité physique ou orale ;*
- *« Développer une autorité qui autorise, une fermeté qui ne ferme pas »*[130] *;*
- *S'autoévaluer et d'accepter leurs propres erreurs* (*ibid.,* p. 89).

Il voit dans les TICE, en citant Célestin Freinet, l'occasion pour les enseignants de mettre en place une « pédagogie différenciée, active et collaborative », dite « nouvelle », en rupture avec la pédagogie traditionnelle « qui emprisonne l'enfant dans l'erreur : il sait ou ne sait pas » afin de faciliter l'apprentissage et le goût d'apprendre (*ibid.,* p. 125). Cette vision de la pédagogie traditionnelle me semble caricaturale et le fait de voir dans les TICE la solution pour remettre soudainement de la pédagogie dans un système scolaire qui en aurait perdu, illusoire ou incongru. Il précise toutefois que « l'utilisation de l'outil numérique seul n'implique ni l'action, ni l'innovation, mais représente un levier formidable ! », voulant dire, je pense, que l'utilisation des outils numériques doit s'inscrire dans un dispositif pédagogique.
Pour revenir sur le thème plus précis de l'intelligence émotionnelle et s'appuyant sur une étude américaine, il écrit : « Lorsque les outils permettent aux élèves de développer leur jugement critique et leurs aptitudes à communiquer, ils améliorent la confiance, la participation, les compétences personnelles et sociales de l'enfant » (*ibid.,* p. 126). J'ajoute, selon moi, qu'en plus des outils, un degré suffisant pour leur appropriation est indispensable, et dans un cadre pédagogique une compréhension de leur finalité pour qu'ils soient utilisés de manière efficace.

La loi n° 2013-595 du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République, dans son article 16 modifie l'article L131-2, annonce la mise en place d'un « service public du numérique éducatif et de

[130] Bonicel Marie-Françoise. 2011. Former des enseignants aux relations humaines pour prévenir et réguler la violence à l'École : luxe ou survie ? En ligne. Consulté par Jean-Michel Fourgous le 24 février 2012 http://www.ecolechangerdecap.net/spip.php?rubrique47&lang=fr

l'enseignement à distance » afin d'offrir aux établissements de l'enseignement public différents appuis. Il s'agit d'une « offre diversifiée de services numériques permettant de prolonger l'offre des enseignements », de ressources pédagogiques pour améliorer la formation des enseignants, d'outils pour suivre leurs élèves et communiquer avec les familles, de supports numériques pour faciliter l'enseignement des élèves ne pouvant fréquenter l'école, et de « contribuer au développement de projets innovants et à des expérimentations pédagogiques favorisant les usages du numérique à l'école et la coopération ».

Une circulaire pour la rentrée de 2015[131] appelle au développement des compétences numériques, avec l'idée que l'usage des TIC doit aider à endiguer le décrochage scolaire et favoriser l'individualisation des parcours. Un « déploiement massif des usages, des ressources et des équipements mobiles au service de la réussite des élèves » est prévu à titre expérimental dans 200 collèges et 300 écoles situées dans des zones d'éducation prioritaire. Le numérique doit stimuler de « nouvelles pratiques pédagogiques » par la mise à disposition d'outils et de services. Le paragraphe sur le numérique se termine par ce coup de baguette magique : « La mise en avant de l'autonomie, de la créativité et de la responsabilité des élèves mais aussi le développement de l'entraide et de la coopération sont autant de situations d'apprentissage favorisées par le développement du numérique ».
Le numérique est un outil au service des dispositifs d'apprentissage, donc de l'humain… Il n'est pas question de l'oublier, maintenant que s'ouvre la réflexion sur un des leurs, les FOAD.

3.4 Les FOAD

La formation à distance (FAD) est née depuis près de deux siècles avec les cours par correspondance. Elle s'est développée et transformée en fonction des conditions historiques, économiques et politiques pour progressivement s'affranchir du papier. Elle génère des traces électroniques de plus en plus marquées depuis plus d'un demi-siècle en prenant différents vocables selon qu'il s'agit d'un enseignement ou

[131] circulaire n° 2015-085 du 3-6-2015 :
http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=89301

d'une formation avec ou sans partie présentielle. Les dispositifs qui mélangent la FAD et les regroupements, mais aussi différentes modalités pédagogiques sont communément appelés des formations ouvertes et à distance (FOAD), mais les vocables de « formation hybride », utilisé par les chercheurs, ou de « formation sur mesure », employé par les opérateurs sont équivalents, ce qui amène à dire qu'il n'existe pas une FOAD mais des FOAD (Glikman, 2002).

3.4.1 Le concept de FOAD au regard de celui de dispositif

Concept non stabilisé au début du siècle (Bertrand, 2003), le collectif de Chasseneuil (2001) le définit comme un dispositif et Jean Frayssinhes (Frayssinhes, 2011) lui accorde en plus de ces deux vocables celui de processus.

Pour ma part, je le vois plutôt comme un dispositif, comme « un concept de l'entre-deux […] Initiateur du concept, Foucault déjà, écrit : « le dispositif lui-même, c'est le réseau que l'on peut établir entre les éléments » (Foucault, 1994, p. 299)[132] » (Peeters & Charlier, 1999, pp. 15-16).

Les FOAD mettent en relation les apprenants entre eux, l'apprenant et le formateur, tuteur ou accompagnateur, l'apprenant et le savoir par le biais des supports médiatisés, les ressources et activités intégrées dans le réseau informatique auquel il accède avec son ordinateur, sa tablette, son mobile. L'apprenant est bien au centre du dispositif que j'hésite à nommer système. Cependant, appliqué aux sciences de l'éducation, le terme de système de formation est souvent associé à celui de dispositif. « Un dispositif est-il composé de systèmes ou un système (de formation) s'appuie-t-il sur différents dispositifs ? » (Demaizière, 2008, p. 19). La réponse n'est pas facile pour son auteure qui se demande si après l'effet de mode du « système » passé, celui de « dispositif » sera lui aussi remplacé.

D'ailleurs, la nuance est difficile à établir et les deux termes s'appellent souvent l'un l'autre comme l'a défini en 2002 un groupe de travail du Forum Français pour la Formation Ouverte composé de praticiens au sujet du dispositif (de formation) :

> *<u>Définition courante :</u>*
> *On appelle « dispositif » tout système de formation.*

[132] Foucault, M, Dits et écrits 1954-1988. Tome III :1976-1979, Paris, Gallimard, 1994.

Définition savante :

« Un système formel d'apprentissage (terme utilisé par les Canadiens pour désigner un dispositif de formation) est un ensemble de moyens. Un système formel d'apprentissage est un ensemble de moyens matériels et humains, correspondant à une forme de socialisation particulière (G. Simmel) destinée à faciliter un processus d'apprentissage. » (Bernard Blandin, 2001)
(Blandin et al., 2010, p. 8)

J'utiliserai pour ma part indifféremment les termes de dispositif ou de système de formation, mon objet étant de m'intéresser à ses effets sur l'acquisition des compétences, ce qui révèle ma question de recherche. Dans le même esprit j'interrogerai les compétences utiles pour utiliser le dispositif de FOAD de façon efficace.

3.4.2 Approche de la notion de FOAD

L'évaluation de ces dispositifs peut se faire à partir de celle des usagers (taux d'abandon, résultats aux tests et examens), des outils utilisés et de leur mode d'utilisation, des objectifs qui l'animent et ce, en amont, au cours ou à l'issue de l'action de formation (Glikman, 2002).

Ce positionnement est également celui du collectif de Chasseneuil (2001) qui dans son rapport final évalue l'efficacité d'un dispositif de FOAD par l'adaptation de l'accompagnement pédagogique au degré d'autonomie de l'utilisateur durant tout le processus de formation. Une fois les objectifs clairement définis et contractualisés dès le départ de la formation, celle-ci est régulée par des évaluations favorisant l'individualisation des apprentissages, la socialisation des acteurs, la réflexivité et la facilitation du transfert des acquis (Collectif de Chasseneuil, 2001, p. 186).

Le présupposé implicite d'autonomie qui est attribué tant à l'autoformation qu'à l'usage des TIC, l'injonction du « sois autonome » pourtant non prescriptible, sans donner les moyens de l'être ou de le devenir, met en péril l'efficacité des dispositifs qui fonctionnent sur ces présupposés. Les expériences réussies, calquées sur les pédagogies actives comme celles du Centre de Ressources de Langues à Strasbourg, en formant les étudiants à et par l'autonomie, se développent difficilement et sporadiquement. En fait, ces expériences montrent que les réussites

ne sont pas le fruit du hasard mais se réalisent au prix d'un accompagnement important et méticuleux, devant réguler selon les personnes leur niveau d'autonomie (Linard, 2003a, p. 247), ce que le collectif de Chasseneuil n'a pas manqué de soulever.

Thierry Karsenti a lui aussi listé les conditions d'efficacité des formations ouvertes basées sur l'attrait, l'interaction, des contenus et méthodes solides favorisant la coopération et la collaboration, des ressources diverses, attrayantes et surtout pédagogiques, un soutien humain et logistique, le tout guidé par des principes éthiques (Karsenti, 2003a).

Brigitte Albero identifie trois modèles de FOAD :

- Un modèle « radical » qui s'adresse plutôt à des autodidactes, avec peu de ressources humaines mais beaucoup de ressources scénarisées ;
- Un « modèle soutenu », à l'opposé du précédent avec un accompagnement important surtout en début de formation et qui va en s'estompant pour favoriser l'autonomisation ;
- Un « modèle mixte » alternant les regroupements en présentiel et la formation à distance avec une instrumentation diversifiée, des outils supports d'évaluation, des exercices individuels, des travaux de groupe et une présence « avec ou sans intervenant pédagogique » (Albero & Kaiser, 2009, pp. 88-91).

Plus récemment, une typologie des dispositifs hybrides a été dressée par une équipe de chercheurs dans le cadre du projet européen Hysup (Burton et al., 2011). Se basant sur une classification à 5 dimensions issue des travaux de Charlier, Deschryver, & Peraya (2006) qui en comportait 4, ils élaborent un cadre de référence (Deschryver, Lameul, & Villiot-Leclercq, 2011) : « La mise à distance et les modalités d'articulation des phases présentielles et distantes (1), l'accompagnement humain(2), les formes particulières de médiatisation (3) et de médiation (4) liées à l'utilisation d'un environnement technopédagogique et le degré d'ouverture du dispositif (5) » (Burton et al., 2011, p. 73). Pour réaliser un questionnaire auprès de vingt-deux universités francophones (Europe et Canada) utilisatrices, les cinq dimensions ont été complétées par douze composantes, participation active en présentiel ou à distance pour la première dimension, accompagnement méthodologique et métacognitif par l'enseignant ou par les étudiants pour la seconde, mise à disposition d'outils d'aide, de gestion et de communication, de

ressources multimédias, de travaux multimédia et d'outils de communication synchrone pour la troisième, de possibilité de commentaires par les étudiants et d'« objectifs réflexifs et relationnels » pour la quatrième, de « choix de liberté des méthodes pédagogiques » et de « recours aux ressources et acteurs externes » pour la dernière (*op. cit.,* p. 76).

L'analyse des résultats leur a permis de dégager six types de dispositifs (*ibid.,* pp. 81-88) :

- Centré enseignement et acquisition de connaissances ;
- Centré enseignement mettant à disposition des ressources multimédias ;
- Centré enseignement mettant à disposition des outils d'interaction ;
- Centré enseignement tendant vers le support d'apprentissage ;
- Ouvert centré apprentissage ;
- Ouvert centré apprentissage soutenu par un environnement riche et varié.

Plus on avance d'un système hermétique où seuls des supports sans interaction sont utilisables vers un système ouvert et plus les composantes des cinq dimensions sont utilisées.

Daniel Peraya associé à d'autres chercheurs du projet Hysup fait évoluer cette typologie l'année suivante en classant les six types de dispositifs de formation hybrides en deux groupes, l'un représentant les dispositifs centrés sur l'enseignement et le second ceux centrés sur l'apprentissage, en ajoutant pour chacun des types une métaphore pour rendre cette classification plus pédagogique (Peraya et al., 2012).

Les métaphores, s'il est besoin, montrent pour l'enseignement différents modes, un transmissif et organisationnel, basé d'abord sur le texte (« la scène »), un mode plus axé sur l'apprentissage avec des supports multimédia (« l'écran ») et un mode qui intègre des outils, tels les plannings ou des espaces pour remettre les travaux (« le cockpit »)[133].

Pour le groupe apprentissage, la rupture avec le mode transmissif est nette. Le type 4 (« équipage ») est guidé par l'enseignant qui régule les interactions et gère le suivi des étudiants. Des outils comme les forums, wikis, cartes conceptuelles sont utilisés pour favoriser la communication et la métacognition. Si « l'équipage » se gère sans

[133] La métaphore du « cockpit », « orientée organisation du cours par l'usage d'outils de gestion et tendant parfois vers l'intégration d'objectifs relationnels et réflexifs » (Perraya et al. 2012) est remplacée par celle du « gîte » qui héberge des ressources ou des intervenants hors circuit académique (http://prac-hysup.univ-lyon1.fr/ consulté le 06/07/2017)

ouverture externe, le type suivant (« espace public »)[134] offre plus de « liberté » dans la constitution de l'apprentissage, bien qu'il reste guidé et adossé aux outils de communication vu dans le type précédent. Le dispositif est scénarisé et les activités sont nombreuses et diverses. Le 6ème type, « l'écosystème », exploite les activités au travers d'une pédagogie active, dotée d'un accompagnement méthodologique et métacognitif, d'une médiatisation riche et variée avec une ouverture à des ressources externes et le choix pour l'apprenant de son parcours.

Pour ces auteurs, la définition initiale des dispositifs hybrides après cinq ans d'investigation a évolué. L'usage des plateformes s'est généralisé dans les universités et leur utilisation n'est donc plus une innovation.

« C'est donc bien la volonté consciente de scénariser l'ensemble des activités réalisées au sein d'un dispositif de formation et sa mise en œuvre qui fonderait aujourd'hui le caractère innovant des dispositifs hybrides » (Peraya et al., 2012).

Pour identifier la typologie à laquelle se rattache la FOAD de l'IFRASS, il me semble utile de cerner les indicateurs qui serviront ultérieurement à la constitution d'une grille d'observation.

3.4.3 Les indicateurs de la FOAD

Une enquête sur une comparaison entre les résultats des étudiants ayant suivi la formation en ligne ou en présentiel a montré que ceux qui n'abandonnent pas la formation en ligne réussissent mieux que ceux qui l'ont suivie en présentiel (Ben Abid-Zarrouk & Audran, 2008). L'analyse vérifiera ou infirmera cette constatation[135]. Mais ma question de recherche est confrontée à d'autres indicateurs que le seul résultat aux examens.

3.4.3.1 Une co-construction pédagogique depuis l'ingénierie

Dans le cadre de la FOAD, la participation de l'usager, de l'apprenant donc, aux différentes étapes de l'ingénierie du dispositif est une des conditions de réussite (Collectif de Chasseneuil, 2001, p. 192), mais en-a-t-il vraiment la possibilité et surtout la légitimité (Develay & Godinet, 2007, p. 26) ?

[134] La métaphore de « l'espace public » (Perraya et al. 2012), est nommée « métro » (http://prac-hysup.univ-lyon1.fr/ consulté le 06/07/2017)

[135] Un entretien téléphonique avec l'informaticien chargé de la mise en place de la FOAD m'a permis d'apprendre que les résultats ont été meilleurs pour ceux qui ont suivi la formation en ligne

Est-il "dénié", "écouté", "consulté", "associé", "habilité" pour reprendre les items préconisé par Philippe Carré pour interroger ce degré de participation (P. Carré, 2009, pp. 43-52) ?
L'apprenant est l'acteur principal, celui pour qui le dispositif est conçu, et les interviews devront mesurer autant sa collaboration à la formation qu'à celle de l'ingénierie qui la précède ou la transforme.

Collaborer, interagir avec autrui, c'est le fait de coconstruire un savoir mais aussi de savoir comment on apprend soi-même, comme l'indique si bien André Giordan :

> *Une avancée dans l'apprendre n'est pas seulement le fait de l'individu, comme le martèlent les constructivistes, ou dans l'environnement, comme le suggèrent les behaviouristes. Elle résulte d'une émergence née de l'interaction des deux. Nouveau paradoxe : l'individu ne peut s'élaborer que par lui-même, mais en s'appuyant sur l'expérience des autres. Dans un même temps, l'apprenant n'élabore pas seulement un savoir : il détermine son propre processus d'apprentissage. Ce n'est que lorsqu'une connaissance revêt pour lui un sens qu'il se l'approprie et fait évoluer son système de représentation* (Giordan, 1998, p. 197).

Collaboration, coopération, métacognition sont les indicateurs facilitant l'autonomisation, dimension fondamentale d'un dispositif de FOAD. En mesurer l'ampleur sera aussi un des objectifs des interviews.

3.4.3.2 Autonomie, métacognition et accompagnement

Pierre Landry cite André Giordan pour illustrer le processus d'autonomisation, après avoir posé la question «Que veut dire « se former » pour la personne qui se forme pour « être dans le monde » ? », à laquelle il répond en ayant un positionnement théorique identique : « Approfondir la dialectique Former / Apprendre et le « lâché prise / étayage » des formateurs, au-delà du béhaviorisme et du constructivisme, pour intégrer les interactions sociales et affectives dans les médiations d'accompagnement » (Collectif de Chasseneuil, 2001, p. 171).
Le concept d'autonomie est également considéré par la plupart des contributeurs du collectif de Chasseneuil comme étant fondamental dans l'acte d'apprendre dans un

système de FOAD. Le degré d'autonomie de l'apprenant doit donc être pris en compte pour sa réussite et sa persistance au sein du dispositif. Un chapitre conclusif sur les conditions de l'autonomie de l'apprenant aborde l'importance de la dimension technique qui concerne la maîtrise des outils technologiques mais l'étend à d'autres dimensions. Ainsi, la motivation et les capacités métacognitives qui sont du domaine personnel doivent être en alerte et font présager aussi de l'adéquation qui se fait avec l'accompagnement. L'utilisation qui est faite du dispositif et de ses moyens, de l'espace dans la communication avec les pairs, experts et facilitateurs, le temps choisi pour la formation, la nature des activités et leur implémentation dans le cursus sont autant d'éléments qui mettent à contribution l'autonomie de l'apprenant. L'ingénierie du dispositif y participe en offrant des ressources diverses capables de stimuler leurs capacités d'organisation et d'apprentissage. Le système doit être en mesure d'agir sur trois leviers : la cognition, la technique et la communication. La formalisation d'un contrat est un acte nécessaire qui permet de négocier entre l'apprenant et l'organisme de formation les objectifs, modalités et moyens de régulation de la formation (Collectif de Chasseneuil, 2001, pp. 179-182).
Laurence Thouroude (2007), intervenante et responsable de la licence des sciences de l'éducation sur le dispositif FORSE, donne une définition de l'autonomie concernant les apprenants sur la plate-forme avec un clin d'œil à Donald Woods Winnicott :

> *L'autonomie passe par l'intériorisation des aides apportées. C'est là un paradoxe de l'autonomie, qui n'existe qu'à la condition que des liens suffisamment solides se créent entre les parties amenées ensuite à se séparer. C'est l'intériorisation des liens qui mène à ce que l'on appelle l'autonomie* (Thouroude, 2007, p. 39).

L'autonomie permet à l'apprenant de prendre conscience de ses mécanismes d'apprentissage, ce qui le mène tout naturellement à la métacognition. C'est un processus qui possède deux dimensions. L'une est déclarative en ce qui concerne mes ressources ou connaissances cognitives (ce que je sais de moi et des autres, de la façon de réaliser des tâches et des stratégies utilisées pour apprendre), l'autre procédurale (ce que j'en fais, la planification des activités pour atteindre l'objectif fixé, leur contrôle et leur régulation en cours de réalisation). Un journal de bord tenu par

l'apprenant favorise la démarche et les interactions avec les enseignants (Richer, Deschênes, Neault, & Cégep de Trois-Rivières, 2004, pp. 23-25). Ce concept phare permet une réflexion sur l'expérience et il apparaît indispensable au même titre que deux autres qui stimulent la démarche systémique d'une formation ouverte : la diversité des ressources utilisées d'une part et l'accompagnement de type coopératif d'autre part, « qui fait appel à l'étayage et à l'autodirection des personnes qui se forment, pour tendre vers une co-formation respectant le principe d'autonomie interdépendante des acteurs concernés » (Collectif de Chasseneuil, 2001, p. 131).

En effet, la pluralité des ressources et des outils gérant les activités pédagogiques permet de mieux accommoder les stratégies cognitives de l'apprenant. Ces ressources, outils et activités ont aussi leur importance dans l'évaluation du système. En faire l'inventaire devra compléter ma grille d'observation afin d'interroger leur efficacité auprès des apprenants, dans l'acquisition et/ou le transfert des compétences. Par ressources numériques, j'entends les vidéos, les textes, les liens, etc., et par activités, les moyens de les utiliser au travers d'outils logiciels comme les forums, les espaces pour remettre ses travaux, les wikis, les QCM, etc. La façon dont ils sont instrumentés ou/et instrumentalisés aura vraisemblablement une influence sur l'acquisition ou le transfert des compétences.

L'accompagnement coopératif est souvent lié à un outil pédagogique comme un projet commun où chacun coopère selon les consignes du formateur. Il se distingue du projet collaboratif qui impose aux participants de s'organiser par eux-mêmes. À ce propos, Hélène Godinet précise que pour réussir, le scénario coopératif doit avoir défini le résultat attendu par la voix du formateur, que ce dernier doit savoir gérer les groupes en prenant en compte les compétences de chacun des apprenants eux-mêmes impliqués par l'action.
Quant au projet collaboratif, il « fonctionne quand 1°, le groupe a des objectifs et/ou des besoins proches ; 2° le groupe partage des valeurs communes, même implicitement » (Godinet, 2007b, p. 116). En plus de ces deux termes, celui de collectif est aussi utilisé et associé à « l'intelligence collective », concept initié par Pierre Lévy, cité par l'auteur :

> *L'intelligence collective est fondée en premier lieu sur un principe fort : chacun sait quelque chose. […] le cyberspace manifeste des propriétés neuves qui en font un instrument de coordination non hiérarchique, de mise en synergie rapide des intelligences, d'échanges de connaissances et de navigation dans les savoirs*[136] (Godinet, 2007b, p. 116).

À l'époque où Pierre Lévy écrivait ces mots, 1% seulement de la population mondiale participait au cyberespace et produisait déjà des connaissances. En 2014, c'est 35% et d'ici 4 à 5 ans la moitié de l'humanité le sera. Les interconnexions concernent aussi les objets et chaque personne connectée est accessible de partout. L'intelligence collective s'est manifestée d'abord par les logiciels libres en mettant en jeu des coopérations, puis par Wikipédia et les réseaux sociaux, mais estime Pierre Lévy, nous sommes à la préhistoire de ce que cela pourrait être[137].

Si les niveaux de coopération, de collaboration et « d'intelligence collective » sont permis par l'ingénierie pédagogique et technique en délimitant les conditions qui renforcent l'autonomie de l'apprenant, il convient aussi de s'assurer des conditions de l'accompagnement, tant humain que technologique.

Au niveau humain, selon la dimension du système, les rôles sont partagés entre formateurs (éditeurs de cours médiatisés ou/et animateurs de regroupements, accompagnateurs (appelés tuteurs dans la littérature de la formation à distance)), techniciens, personnels administratifs (secrétariat, gestionnaires) et bien sûr apprenants.

Les formateurs accompagnateurs (ou tuteurs) ont un rôle d'informateur (en amont de la formation), de régulateur, d'écoute, de conseil, de guide, d'apports de connaissances, d'animateur de groupe, d'évaluateur (du positionnement à l'évaluation finale) et de « facilitation du transfert et du réinvestissement des acquis dans l'activité professionnelle et/ou personnelle » (Collectif de Chasseneuil, 2001, pp. 184-185).

---

[136] Dans Pierre Lévy : http://www.monde-diplomatique.fr/1995/10/LEVY/ (octobre 1995, p. 25)

[137] Voir à ce propos l'interview de Pierre Lévy réalisé par Xavier de la Porte sur France Culture le 17 février 2014 http://plus.franceculture.fr/partenaires/selection-france-culture/place-de-la-toile-pierre-levy-l-intelligence-collective

Le campus numérique FORSE, en plus de personnels administratifs et d'ingénieurs informatiques, emploie plus de 150 formateurs avec des fonctions parfois doublées : auteur, tuteur, correcteur, directeur de mémoire (Wallet, 2007, p. 12).

La création de cours en ligne est très gourmande en temps et nécessite des compétences spécifiques, selon l'utilisation de logiciels ou de langages informatiques.

Pour avoir créé des cours en ligne comme développeur en collaboration étroite avec les enseignants et en respectant le cahier des charges du chef de projet (charte graphique, scénarios pédagogiques, QCM, etc.), il s'agit dans cette démarche de rendre les outils pédagogiques attrayants, mais aussi de faire comprendre ce que la technique permet de faire ou pas. Un principe de réalité est là, au même titre que la contrainte budgétaire. Le temps pour médiatiser une séquence de formation d'une heure est à multiplier par 20 ou 30 selon le cours, voire plus, ce qui rend les coûts assez importants, même si le cours en lui-même est réutilisé de nombreuses fois, mais l'accompagnement collectif et individualisé qu'il suppose n'est pas compressible, sinon au détriment de la qualité du suivi.

Dans le campus numérique FORSE, certains tuteurs ont plus la posture de l'expert apprenant qu'expert du savoir. Leur rôle est celui d'un animateur (forum, messageries), d'intermédiaire entre l'enseignant et l'apprenant (quand il n'a pas les deux fonctions) et d'aide pour ceux qui sont en difficulté. D'autres profitent des atouts de la technologie pour utiliser les forums dans une dynamique de travail coopératif. D'autres encore construisent des outils méthodologiques et pédagogiques (fiches signalétiques, de progression, d'identité des cours) qui vont favoriser les échanges entre les étudiants et leur permettre de mieux apprendre sur eux et sur les disciplines suivies (Daguet, Denys, Langlois, Lescouarch, & Porot-Viaouët, 2007).

L'accompagnement se réalise donc à chaque phase du processus de formation en nécessitant une régulation très soutenue qui intègre toutes les dimensions du système avec les personnes qui le composent, mais aussi avec les outils qui en sont les compagnons. L'instrumentation du système doit donc être de qualité pour assurer les étapes de la formation, depuis sa présentation en amont jusqu'à son évaluation finale. Les interviews permettront de les répertorier avant de les questionner sur le terrain.

Pour ce qui est de l'intérêt d'analyser aussi la cohérence qui lie les outils informatiques utilisés en formation avec ceux utilisés sur le terrain professionnel de

l'apprenant (Collectif de Chasseneuil, 2001, p. 186), la fonction d'Auxiliaire de puériculture étant essentiellement axée sur les soins, il ne me semble pas opportun de l'analyser.

3.4.3.3 Instrumentation et instrumentalisation

En plus d'un recensement de l'instrumentation qui est faite en fonction des objectifs suivis par la formation, il me paraît intéressant d'analyser les interactions qui en découlent, pour savoir par exemple si les modes opératoires prévus par le concepteur sont en adéquation avec les schèmes d'utilisation des apprenants et si un processus dynamique est prévu dans le système pour favoriser l'acquisition des compétences cognitives et professionnelles par des outils, par des instruments spécifiques. Le niveau d'instrumentalisation de ces outils par les apprenants est aussi un indicateur qui devrait déterminer si les fonctions constituantes définies par les créateurs des outils sont enrichies par celles constituées par les acteurs (Rabardel, 1995, pp. 109-118).

Si l'évaluation est un des points fréquemment développés par le collectif de Chasseneuil, il m'a semblé être moins évoqué dans l'ouvrage destiné au campus numérique FORSE, sinon par Hélène Godinet qui a évalué le travail collaboratif, de la même façon qu'il se réalise en présentiel, par les productions et la participation. Aucune corrélation n'a été établie, d'après elle et ses collègues concernés, entre la participation dans les échanges collaboratifs, perçue à l'université comme une innovation, et les résultats aux examens. Elle remarque que les instances universitaires ne semblent pas accorder l'importance que les acteurs de ce système ont attribuée aux échanges entre les concepteurs, les animateurs et les informaticiens et fait le constat, en 2007, d'une panoplie et d'un usage des TIC encore peu stabilisé (Godinet, 2007, pp. 126-127). L'évaluation est le point central de tout système, c'est aussi ce qui ressort d'un rapport concernant l'efficacité des FOAD en milieu universitaire concernant la formation médicale (Karsenti, 2003a).

Tandis que des Universités comme celle de Strasbourg sont passées ou passent « d'une logique d'expérimentation de l'EAD à une logique d'industrialisation de cet enseignement » (Trestini & Coulibaly, 2014), les Instituts Régionaux de formation en Travail Social (IRTS) et établissements de formation en TS sont très rares à utiliser ce type d'enseignement, et rares à inclure la FOAD dans leurs programmes. La

formation des travailleurs sociaux semble peiner à suivre la voie prise par les établissements de l'enseignement secondaire et surtout universitaire.

3.4.4 FOAD en Établissement de Formation en Travail Social

3.4.4.1 Un élan tiède envers l'usage des TIC(E) et des FOAD

Séverine Colinet est une des rares à s'être intéressée à l'usage que faisaient les formateurs de la FOAD dans le secteur de la formation sociale. Elle l'analyse[138] en termes de crises. Celle des rapports au savoir qui en mutant changent les rapports avec les étudiants ; celle d'une culture basée sur le métier et la pratique qui tranche avec la réalité virtuelle, si bien que le numérique n'a de sens que par les mails et la transmission de documents ; celle de l'arrivée tardive de l'informatique dans le travail social et dans la formation, par rapport aux autres domaines. Un choc s'établit aussi entre les méthodes pédagogiques basées sur la transmission orale, auxquelles sont habitués les formateurs, et la culture numérique venant bouleverser leur identité. Les unités de temps et d'espace sont remises en question avec la FOAD. Plutôt habitué au contact humain et physique, la notion de réseaux professionnels, chère aux travailleurs sociaux qui composent la majorité des formateurs en travail social, remue aussi leur identité quand ce réseau est numérique. Son constat à la suite d'interviews auprès de formateurs montre une typologie caractéristique d'un manque d'appétit dans ce domaine en les classant dans cinq catégories qui vont du « totalement réfractaire » par ignorance au « parfaitement favorable » qui gère à la fois les outils et la distance pour le suivi des étudiants. Entre ces extrêmes se trouvent ceux qui refusent par idéologie en privilégiant le discours et le dialogue oral, ceux qui s'opposent à la technologie pour différentes raisons comme étant le symbole de l'industrialisation et ceux qui y seraient favorables, mais qui ont besoin d'un accompagnement pour les adopter (Colinet, 2011).

L'usage des TICE est donc peu développé dans le contexte de la formation initiale du domaine sanitaire et social. Pour compléter l'étude de Séverine Colinet, j'apporte ici d'autres arguments. Les raisons de ce non-usage sont multiples, dont la principale est sans doute la non impulsion institutionnelle. D'autre part, le profil des formateurs en travail social en France avec une moyenne d'âge de 49 ans (1% de moins de 30

[138] La lecture de son article me fait dire que sous le dénominatif de FOAD, elle évoque surtout l'usage des TIC

ans et 52% de plus de 50 ans), avec une expérience moyenne du terrain comme travailleur social de 15 ans pour environ 2/3 d'entre eux, de cadre pour 10% et de psychologue pour 5%, et hors champ du travail social comme enseignant (13%) ou formateur (4%) ou paramédical (3%) (Verron, 2011) est une autre explication. Issus soit du terrain professionnel, soit de la filière universitaire, principalement de sociologie, ils sont en général non formés à la pédagogie et leur niveau de formation comme leur expérience professionnelle laissent entendre que la grande majorité d'entre eux est peu familière, voire parfois hermétique à l'usage des TICE.

Une autre explication, issue de réflexions entendues lorsque je travaillais dans des organismes de formation privée et lorsque j'étais directeur d'une École d'Éducateurs, consiste pour le formateur à croire qu'il sera dépossédé de son cours. Repris par d'autres, c'est un fait, avec parfois la crainte de voir la pérennité de son poste menacé par l'usage à distance d'un cours initialement conçu pour un usage présentiel. Ce cas de figure, pour éviter toute ambiguïté, doit inciter les institutions à mettre en place dans des contrats ou conventions la garantie de défense de la propriété intellectuelle des concepteurs de cours médiatisés, comme de la rémunération du temps de conception s'il déborde du temps prévu dans sa mission professionnelle.

À cette « croyance » s'ajoute l'idée émise par Michel Develay et Hélène Godinet concernant la crainte des enseignants universitaires face à la mise en ligne de leurs cours car elle :

- Remet en question leur identité professionnelle en les dessaisissant du contenu ;
- Ne permet pas la richesse des interactions liées au présentiel ;
- Permet le jugement de son auteur par ceux qui le consultent (être dévoilé) ;
- Oblige à suivre un cahier des charges complexe que tous n'ont pas le sentiment de pouvoir réaliser (Develay & Godinet, 2007, pp. 18-21).

Un autre constat avait été établi au début du 21ème siècle sur les difficultés liées à l'acculturation technologique des enseignants, surtout les plus âgés et œuvrant à distance avec l'injonction paradoxale « autoformez-vous » (Collectif de Chasseneuil, 2001, p. 161).

Si l'utilisation de machines automatisées nécessite d'en comprendre le fonctionnement et la logique (Orofiamma, 1987), former ou enseigner en ligne en vue de faire acquérir des compétences aux apprenants suppose de la part des

enseignants eux-mêmes la familiarisation avec les outils adéquats, le système ou dispositif qui les utilise mais aussi une polyvalence. En effet, dans les dispositifs de FOAD visités par le Collectif de Chasseneuil, les intervenants sont, comme les fonctions, multiples (pédagogiques, techniques et administratifs) et leurs actions coordonnées pour réguler l'accompagnement (Collectif de Chasseneuil, 2001, p. 186).

Un regard sur les référentiels de formation professionnelle dans le domaine sanitaire et social montre leur spécificité à s'appuyer sur une co-construction des savoirs et des compétences dans le cadre de stages de moyennes et longues durées, ce qui donne au terrain une valeur au moins aussi importante que les cours théoriques. Les compétences sont évaluées durant les stages par le formateur terrain, professionnel en capacité d'encadrer pédagogiquement le stagiaire ou l'apprenti. Il occupe un rôle moteur dans la formation de l'apprenant. Cette volonté inscrite sur le papier est dépassée par la réalité où le formateur désigné comme tuteur n'a pas forcément les moyens en temps de s'acquitter de sa noble tâche. Dans le secteur économique et marchand, certaines entreprises prennent parfois la fâcheuse habitude d'utiliser les stagiaires pour occuper des postes de travail sans pour autant les rémunérer à leur juste valeur. Pour ce qui est des établissements du secteur sanitaire et social qui sont maintenant entrés dans des logiques de concurrence et de gestion très serrées, ils peinent de plus en plus à pouvoir accueillir des stagiaires. Par quelques subterfuges, certains, heureusement en assez faible proportion, essaient d'éviter de les rémunérer comme c'est pourtant prévu par la loi[139]. Sachant que les stages sont indispensables pour valider leur formation ils profitent de cette situation en prétextant qu'ils n'ont pas les ressources suffisantes pour les rémunérer, ce qui est parfois aussi le cas. Certains étudiants, suivent les directives de leur centre de formation pour refuser toute condition contractuelle nébuleuse, d'autre pas, quitte à flirter plus encore avec la précarité, ce qui est le lot de nombreux apprenants.

La formation dans le domaine sanitaire et social fait un usage modéré des nouvelles technologies, usage non inscrit en général dans les programmes. En effet, en plus de leur entrée très tardive dans le système des ECTS pour ne prendre que l'exemple des formations supérieures, les principes du traité de Bologne ne font pas écho en ce qui concerne l'apprentissage des langues et du numérique. Les programmes

[139] Il est très difficile de pouvoir contrôler ces situations, les étudiants ne dénonçant pas spontanément ces abus.

actuels de la formation des travailleurs sociaux, par exemple, n'ont pas prévu l'apprentissage ou le renforcement des langues étrangères, ni l'accès à des cours permettant de pouvoir valider des compétences du type C2i, telles qu'instituées dans le paysage universitaire depuis 2002 pour ce dernier.

Mais les formateurs ne sont pas les seuls à être frileux envers les TICE et les FOAD, les apprenants peuvent l'être aussi…

3.4.4.2 Un établissement pionnier

Les FOAD se font rare dans le paysage des Établissements en Formation du Travail Social (EFTS). Une expérience pionnière à ADEA (EFTS à Bourg-en-Bresse) a montré la voie en ouvrant une formation de moniteur-éducateur dès 2002. Cette expérimentation a été l'occasion de dépasser les résistances qui viennent aussi de l'apprenant, pas ou peu familiarisé avec l'usage de l'informatique à cette époque, et balancé aussi entre le « désir d'être considéré comme un adulte et celui d'être porté ». L'occasion aussi de découvrir les modifications de « la représentation de l'organisation des savoirs dans l'espace et le temps », en dehors des emplois du temps affichés, comme de voir poindre « l'émergence d'une communauté d'apprentissage » où la collaboration efface l'esprit de compétition. L'occasion de dire aussi que ces possibilités émergeant avec l'usage des TIC sont dans la lignée du projet pédagogique soutenu par l'équipe des formateurs. Ceux-ci préservent les « temps collectifs d'élaboration et d'appropriation des savoirs théoriques et pratiques : temps d'accueil, temps de promotion, analyse de la pratique, régulation ou groupe de recherche ». Le tutorat ou mentorat est bien là pour porter l'apprenant vers la réussite, stimuler son parcours, le préparer à son métier, le guider dans ce nouvel environnement de travail. « Former et/ou se former en ligne, c'est se prendre en main » (Gaberan & Leprince, 2005).

D'autres pionniers ont mis en place ce type de formation, mais de façon plutôt hybride, tandis que l'IFRASS[140], terrain qui va nourrir cette thèse, a mis en place avec succès une préparation au concours puis une formation d'auxiliaire de puériculture en FOAD. Ces initiatives n'ont pas toujours été accueillies favorablement par les formateurs, assez réfractaires au départ, comme me l'a confié la Directrice du

[140] Institut de Formation, Recherche, Animation, Sanitaire et Social : http://www.ifrass.net/

pôle Petite enfance de l'IFRASS mais les retours des étudiants et les résultats obtenus transforment le scepticisme en enthousiasme.
Ces deux initiatives, pour émerger et surtout perdurer, ont été fortement impulsées par une volonté institutionnelle, puis relayée dans les équipes pédagogiques malgré un minimum de moyens humains et techniques pour leur mise en place.

3.4.5 Pas de FOAD sans une volonté institutionnelle

Je pars du point de vue non contesté parce que déjà étudié dans d'autres champs de formation qu'une FOAD ne peut pas se développer sans une impulsion institutionnelle forte. Le processus d'industrialisation de l'enseignement à l'université de Strasbourg en est la preuve (Trestini et al., 2012, p. 94), comme l'ont attesté aussi les travaux de Chasseneuil avec la volonté de dispenser des savoirs au plus grand nombre (Collectif de Chasseneuil, 2001, p. 131) ou ceux de Philippe Carré préconisant la nécessité d'un pilotage institutionnel en plus du suivi et de la régulation du projet pédagogique (Collectif de Chasseneuil, 2001, p. 55) ou encore comme il est indiqué à propos du projet FORSE[141] :

> *Mais l'Université, c'est aussi un Président, voire une vice-présidence ou un chargé de mission responsable de l'usage des technologies nouvelles. Et de l'adhésion polie de l'équipe de Direction au projet d'un campus numérique, de son indifférence ou de son implication volontariste dépend l'inscription dans le temps d'un tel dispositif* (Develay & Godinet, 2007, p. 27).

3.4.6 La FOAD à l'IFRASS

3.4.6.1 Spécificité de l'IFRASS

Le Directeur Général de l'IFRASS a poursuivi dès sa prise de poste en 2012 l'œuvre de son prédécesseur, à l'initiative de la mise en place de la FOAD pour la préparation au concours d'entrée dans les écoles du sanitaire et social, en créant la

[141] http://www.sciencedu.org/index.asp FORSE est le campus numérique initialement appelé FORmation en Sciences de l'Education puis FOrmation et Ressources en Sciences de l'Education. Il est né d'une réponse commune par les universités de Rouen et de Lyon 2 à un appel à projet « campus numérique 2001 » lancé par les ministères à cette époque. En 2005 il regroupait environ 1200 étudiants répartis sur une licence avec les ¾ de l'effectif (sciences de l'éducation) et 3 masters

première formation par alternance d'auxiliaire de puéricultrice en FOAD. Elle sera initiée en 2014 après deux ans de préparation.

Lors des entretiens exploratoires, il a expliqué l'originalité de l'établissement, à savoir la cohabitation du sanitaire et du social, impulsée par son créateur en 2002-2003, le professeur Louis Lareng[142], par ailleurs créateur du Service d'Aide Médicale d'Urgence (SAMU). Il s'est appuyé à cette époque « de la télémédecine, du lien justement avec cette grande idée qu'il n'y a pas de question sanitaire sans question sociale et dès lors qu'on travaille sur du sanitaire on touche aussi le social et vice versa » (extrait de l'interview du Directeur Général, DI_G, 11:27 en Annexe 8). Cette idée s'est concrétisée par le regroupement, en 2002, de deux établissements, l'Institut de Puériculture, créé en 1924 et rattaché à la faculté de médecine l'année suivante et l'ORFEA, école de formation aux diplômes de travail social[143]. L'IFRASS se caractérise dans sa culture « métier » plutôt que celle de « filière » et dans cette dynamique, les formations qu'elle propose se nourrissent des deux champs.

3.4.6.2 Présentation des formations

Dans cette logique, les formations concernant la petite enfance couvrent les métiers d'éducateurs de jeunes enfants, de puériculteurs, et les auxiliaires de puériculture. Pour celles touchant à la grande dépendance et à la vieillesse, la préparation aux métiers d'accompagnant éducatif et social (en remplacement des formations d'aides médico-psychologiques et d'auxiliaires de vie sociales) de moniteurs éducateurs et d'aides-soignants se font à l'IFRASS. Elles peuvent se faire en formation initiale, en apprentissage ou en contrat de professionnalisation et pour celle d'auxiliaire de puériculture, elle peut se réaliser aussi en FOAD (Annexe 3 : Le Rapport d'Activité de l'IFRASS 2015, p. 8). La FOAD est aussi proposée pour la préparation au concours d'entrée à l'école.

3.4.6.3 La FOAD dans le projet pédagogique de l'IFRASS à l'horizon 2020

Le projet pédagogique de l'IFRASS (Annexe 4) est régulièrement remanié pour correspondre aux évolutions des métiers auxquels il prépare, comme à celles de la formation et de l'apprentissage. Il permet l'accès à une certification autant qu'une professionnalisation en mettant en œuvre une démarche dans laquelle l'étudiant est

[142] Le Professeur Louis Lareng est aussi le fondateur et président de l'Institut européen de télémédecine (http://www.societetelemed.eu/accueil.php)

[143] Plus de détail dans l'Annexe 4 Projet Pédagogique IFAP IFRASS 2016-2021, p. 23

« acteur de sa formation, responsable de ses apprentissages et de ses actes » et à ce propos, il met en relief l'intérêt de la FOAD.

Elle répond aux contraintes d'éloignement géographique des apprenants, ou de contraintes temporelles, comme celles liées à la garde des enfants en bas âges pour les étudiantes mères de famille. La flexibilité des moments d'accès aux modules de formation, les outils collaboratifs, les contenus de qualité et la sécurité du système informatique sur lequel est construite la FOAD (Annexe 4, p. 9) en font un puissant allié de formation. Elle est proposée pour les futures auxiliaires de puériculture dont le profil est en général celui de jeunes femmes de 29 ans en moyenne (27 pour celles en présentiel) qui ont une expérience professionnelle d'un peu plus de 6 ans (5 pour celles en présentiel) dont 2 dans le secteur sanitaire ou social. 90% d'entre-elles ont au moins un niveau Bac ou équivalent de niveau IV[144] et 29% un diplôme de niveau supérieur, pour préparer le Diplôme d'État Diplôme d'État d'auxiliaire de puériculture (DEAP) de niveau V[145]. 7/10 vivent en couple (6/10 pour celles en présentiel) et près de 6/10 d'entre-elles ont au moins 1 enfant, alors qu'elles ne sont que 3/10 pour les étudiantes en présentiel[146], ce qui confirme l'intérêt de la formation à distance pour les femmes ayant de jeunes enfants.

L'IFRASS utilise les TIC dans ses différentes filières depuis 2008, à différents niveaux. Les préparations au concours ont été initiées avant la formation des AP (auxiliaires de puériculture). Cette culture profite à l'ensemble des formateurs qui ont l'occasion ainsi de pouvoir innover. Cette politique devra permettre de substituer aux cours magistraux, qui sont de plus en plus diffusés en ligne, plus de temps pour l'accompagnement, ainsi qu'une répartition plus efficace des travaux collaboratifs et un travail de co-construction tant côté étudiant que formateurs. L'usage du numérique, par la mise en ligne des contenus, permet aussi un travail d'autoformation. Le dispositif dans son ensemble, en présentiel comme en FOAD, basé sur la logique des compétences, aide l'étudiant à apprendre à apprendre par des scénarios et des séquences qui jalonnent son parcours. Les apports théoriques sont mis en ligne et remobilisés, recontextualisés au travers de travaux en groupe,

[144] N'ont pas été prise en compte dans le questionnaire les étudiantes apprenties et celles qui ne devaient suivre que quelques modules, lesquelles ont en génaral des diplômes moins élevés. La population considérée concerne les étudiantes en formation initiale qui avaient tous les huit modules de la formation à préparer et qui ont répondu au questionnaire (105 réponses sur 194 potentielles).

[145] Le Diplôme d'Etat Diplôme d'Etat d'auxiliaire de puericulture (DEAP) est classé de niveau V par le le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP) http://www.rncp.cncp.gouv.fr/grand-public/visualisationFiche?format=fr&fiche=4496

[146] voir les statistiques des étudiantes ayant répondu au questionnaire à la section 6.3

tandis qu'avec l'analyse de la pratique, un retour à la théorie peut s'opérer depuis les situations vécues en stage (Annexe 4, pp. 8 à 11). L'alternance intégrative bat ainsi son plein, ne s'affiche pas de manière juxtapositive, qui plus est avec l'aide des supports médiatisés.

Il est clair que pour vivre, ce projet pédagogique, nécessite une répartition spécifique des ressources humaines. C'est pourquoi l'IFRASS dispose d'un personnel dédié à l'informatique et au numérique, en plus de formateurs permanents diplômés du secteur sanitaire ou social comme l'exigent les textes, et des vacataires pour la plupart professionnels du terrain. Il s'agit d'un responsable informatique pour assurer la partie technique et matérielle du système de formation et d'information de l'établissement et d'un responsable de projet FOAD pour la partie technopédagogique qui permet l'intégration des supports pédagogiques et l'implémentation des modules, séquences, activités et ressources utilisés pour la formation à distance, mais aussi présentielle. D'autres formateurs sont dédiés à la création d'activités et de ressources à mettre en ligne et d'autres au tutorat à distance, la FOAD nécessitant des postures professionnelles de formateur spécifiques en regard des possibilités d'autoformation qu'apportent les TICE. Le projet pédagogique de l'IFRASS s'appuie sur le paradigme d'apprentissage de Jacques Tardif[147] (Annexe 4, pp. 12-13). Cet appui constructiviste qui donne du sens à son apprentissage pour l'apprenant nécessite un positionnement d'étayage-désétayage, pour lesquels les formateurs, pour la plupart des travailleurs sociaux, ont été formés. Cela me fait dire ici que les compétences acquises avec le métier d'éducateur facilitent grandement celles requises pour le formateur dont la fonction essentielle est l'accompagnement des apprenants. Cette fonction est encore plus prégnante dans le tutorat à distance, ce qui me fait penser à l'apport des compétences des travailleurs sociaux pour des missions d'accompagnement médiatisé. Cet étayage favorisant l'attitude métacognitive des apprenants et la co-construction de connaissances et compétences avec le support des TICE donne à cette FOAD la dimension d'un outil potentiellement cognitif (OPC) tel que le conçoivent Christian Depover, Thierry Karsenti et Vassilis Komis (Depover et al., 2007). Le parcours des apprenants est individualisé du fait de la diversité de leurs expériences antérieures, comme le choix des stages durant l'alternance. Les TICE

[147] En référence à Tardif J., Presseau A., Intégrer les nouvelles technologies de l'information : quel cadre pédagogique ? 1998 ESF.p. 35

aident également à la constitution de ces parcours guidés par les formateurs de l'école, comme à celui de parcours individualisés dans le cadre de la formation continue. Développer l'utilisation des TICE comme avec la VAE (Annexe 3, p. 11) est un des objectifs de l'école, car ce type de formation est un levier de réussite, les résultats de la première promotion d'AP l'ont confirmé (Annexe 4, page 25) .

Je propose désormais de visiter brièvement l'architecture du système d'information et de formation de l'IFRASS au travers de son réseau informatique et des OPC mis en place avec la FOAD.

3.4.6.4 Le réseau informatique de l'IFRASS

L'Internet, est au cœur de ce réseau (voir Figure 24). Il donne accès aux serveurs externes à l'institution, hébergés par un provider et dédiés pour l'un aux inscriptions des candidats aux formations, pour un autre à la conception des ressources en ligne (avec les logiciels Scenari[148] et Opale[149]) et pour un autre encore à la plate-forme Moodle, au logiciel de traitement d'enquête « LimeSurvey[150] » et à quelques tutoriels[151].

[148] Voir https://doc.ubuntu-fr.org/scenari, consulté le 11/08/2016
[149] Voir https://doc.ubuntu-fr.org/opale, consulté le 11/08/2016
[150] Voir https://www.limesurvey.org/, consulté le 11/08/2016
[151] Pour des informations plus précises concernant ce réseau, voir l'interview du responsable informatique (D_RI) en Annexe 8 (D_RI 4:12 à 15: 01).

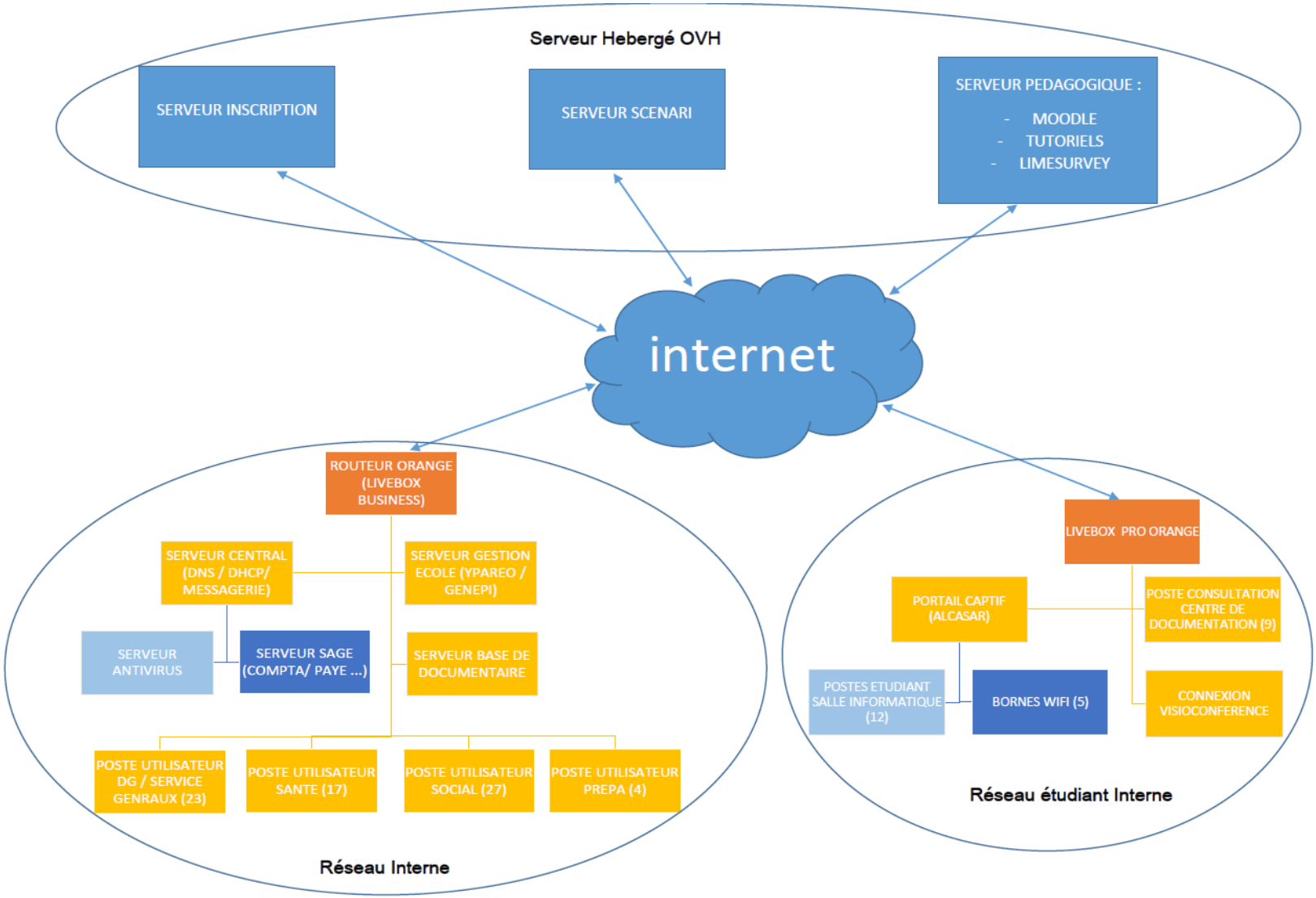


Figure 24 : Le réseau informatique de l'IFRASS (source : service informatique de l'IFRASS)

Un réseau interne est constitué d'un serveur permettant la gestion administrative et pédagogique des formations, avec les logiciel Ypareo[152] et Genepi[153], et de quatre autres pour gérer la messagerie, la comptabilité (logiciel Sage), la gestion documentaire et assurer la sécurité du système. À ce réseau administratif sont greffés une soixantaine de postes clients, 23 pour la Direction Générale et les services généraux, 17 pour le secteur de formation santé, 17 pour le secteur formation au travail social et 4 autres dédiés au secteur des préparations aux concours.

Un autre réseau interne, le réseau étudiant, est composé de 12 postes (salle informatique), de 5 bornes WIFI, de 9 postes de consultation au centre de documentation, d'une connexion de Visioconférence et d'un portail captif Alcasar pour authentifier, contrôler et tracer les connexions, tout en sécurisant les consultations (listes blanches et noires d'adresses URL).

Chacun des réseaux internes est équipé d'un routeur pour l'accès à l'Internet.

Les étudiants en FOAD accèdent aux plateformes Ypareo (pour les emplois du temps) et Moodle (pour les cours) par leur connexion Internet.

3.4.6.5 Les activités et ressources utilisées par la FOAD à l'IFRASS

La FOAD pratiquée à l'IFRASS se base sur les principes du socioconstructivisme. L'utilisation de Moodle y contribue avec une architecture faite de ressources utilisées de façon régulière par les activités elles-mêmes regroupées dans des modules.

L'apprentissage est centré sur l'étudiant et les interactions sont favorisées par les activités[154] principales suivantes :

- Les forums
- La création de wikis
- Les classes virtuelles
- L'évaluation par les pairs
- Des tests et devoirs à déposer

Un accompagnement proactif favorise les échanges et des évaluations fréquentes permettent la régulation du dispositif.

---

[152] Progiciel de Gestion Intégré (PGI) conçu pour les centres de formation : https://www.ymag.fr/nos-offres-logicielles/ypareo-erp-de-gestion-de-centre-de-formation

[153] Logiciel imposé par la DRJSCS pour la saisie et la gestion des notes.

[154] Il s'agit des activités, telles que celles définies par Moodle (Voir les différentes activités proposées par Moodle : https://docs.moodle.org/2x/fr/Activités)

Le rôle du tuteur en ligne est primordial pour dynamiser les échanges et faciliter l'apprentissage et le suivi des étudiants pour qui un effort journalier évalué entre 6 et 7 heures est nécessaire pour atteindre les objectifs du programme.
En outre, l'alternance avec les formations pratiques, les stages et l'analyse des pratiques permet de valoriser le conflit sociocognitif et la métacognition.

La conception de la FOAD se base également sur les principes du socioconstructivisme, avec :

- Des outils facilitateurs :
  - La plate-forme de formation Moodle permettant la création des activités et le suivi des traces laissées par les apprenants sur leur façon de réaliser leurs activités et leurs résultats.
  - Un logiciel facilitant la création de ressources (OPALE)
- Une équipe composée de :
  - Formateurs, concepteurs de cours et/ou tuteurs
  - Un informaticien
  - Un responsable FOAD dédié au management de la conception

La politique de l'établissement, sensible au principe d'efficience, a été de s'affranchir progressivement des prestataires externes utiles au départ de la construction de la formation pour la présenter dans les temps prévus. Un an a été nécessaire à cette co-construction bâtie elle aussi sur des principes similaires au socioconstructivisme. Les évaluations faites régulièrement auprès des étudiants permettent l'amélioration constante du dispositif.

3.4.6.6 La modélisation de la FOAD à l'IFRASS

En m'inspirant de la littérature définissant l'efficacité des FOAD (Collectif de Chasseneuil, 2001), (Karsenti, 2003b) et de celle issue du campus numérique FORSE (Wallet, 2007) ou de typologies décrivant ces dispositifs (Burton et al., 2011), (Peraya et al., 2012), la FOAD de l'IFRASS offre des garanties d'efficacité. Il s'agit, en référence à la typologie proposée par Burton et les chercheurs engagés dans le projet européen Hy-sup[155], d'un système ouvert avant tout centré sur l'apprentissage

[155] Projet (2009-2012) européen interuniversitaire de recherche exploratoire dont l'objectif a été l'étude des dispositifs hybrides (mêlant les activités à distance par le biais d'une plate-forme et celles en présentiel, selon dosées différemment selon les dispositifs), et leurs effets sur les apprentissages des étudiants et sur les pratiques des enseignants (http://prac-hysup.univ-lyon1.fr/)

et soutenu par un environnement dont l'enrichissement et la variété sont présents mais, je pense, perfectibles, du fait de la jeunesse du système. Les 55 séquences réparties entre 8 modules limitent le choix de l'étudiant, les activités et ressources étant mises à disposition de façon hebdomadaire en suivant une progression programmée à l'avance en fonction de l'objectif du diplôme poursuivi. L'étudiant a cependant la possibilité de faire des recherches personnelles, de donner son avis sur les supports, de corriger les travaux de ses pairs, de coopérer et collaborer autour de différentes tâches et activités. Je trace ci-après de façon synthétique le schéma de cette FOAD (voir Figure 25), en m'appuyant sur la méthode Merise[156] (Matheron et al., 1994). Celle-ci se fonde sur l'analyse systémique et s'utilise précisément pour modéliser les systèmes d'information avec les relations (formalisées par des verbes d'action) qui lient les objets ou entités.

[156] Méthode initiée René Colletti, Arnold Rochfeld et Hubert Tardieu qui se sont inspirés du « modèle relationnel » de Edgar Frank (Codd, 1970).

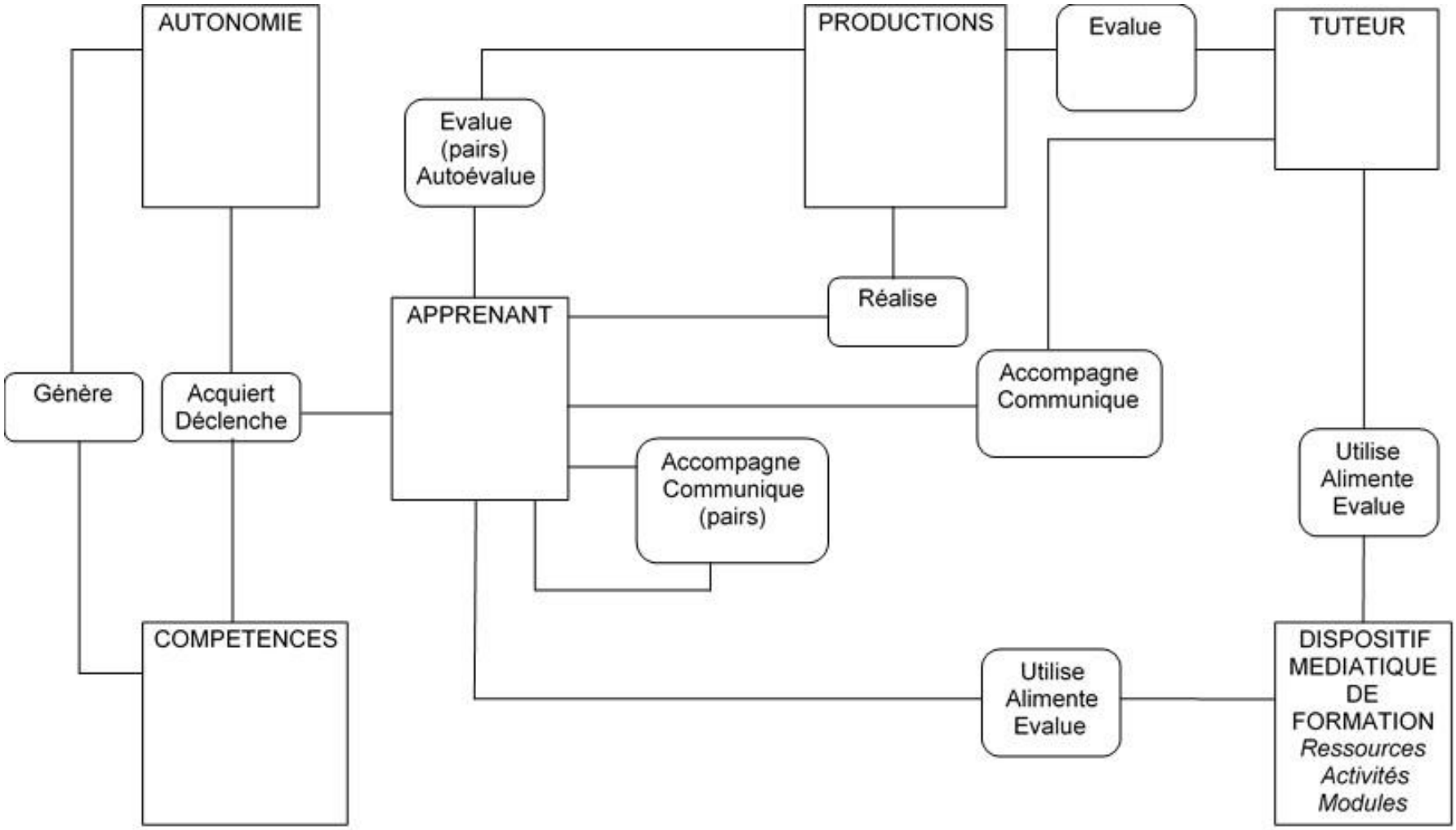


Figure 25 : Modèle relationnel de la FOAD centrée sur l'apprentissage

Ainsi se dessine un concept de « FOAD » avec ses diverses dimensions ou variables elles-mêmes réparties en indicateurs des principaux ingrédients facilitateurs de l'apprentissage et/ou de l'acquisition des compétences visées par la formation sous forme de variables en relation entre elles.

L'interaction entre les ressources et activités du dispositif et les utilisateurs (tuteur en ligne et apprenants), facilitée par l'accompagnement (tuteur et pairs apprenants) favorise, améliore ou génère l'autonomie de l'apprenant et ses compétences, finalité de l'apprentissage.

Ce schéma anticipe la chronologie de sa réalisation. Les entretiens exploratoires et la collecte d'éléments provenant de l'étude de l'existant de l'IFRASS l'ont précédée.

L'objet du prochain chapitre est de présenter ces entretiens exploratoires.

4 ENTRETIENS EXPLORATOIRES

4.1 Construction d'une grille d'observation

Parallèlement aux résistances très tenaces envers l'usage du numérique et qui plus est l'adhésion aux FOAD étudiées dans le chapitre 3 le numérique envahit le paysage professionnel, social, familial et privé. Il n'est donc plus possible d'ignorer l'usage du numérique dans les sphères de l'éducation, de l'enseignement et de la formation, dont la vocation est de préparer à la vie sociale et professionnelle.

L'approche par compétences qui a intégré progressivement le monde de l'enseignement, de l'école à l'Université, ne peut pas ignorer les multiples facettes de la compétence (voir chapitre 2).

Il est donc utile d'interroger les acteurs de la FOAD, en l'occurrence ceux de l'IFRASS, pour conforter, compléter, relativiser, analyser les relations entre le dispositif et ses effets sur l'acquisition des compétences. Ma démarche, à ce stade, a donc été de constituer une grille d'observation pour interviewer les acteurs du système de FOAD. Cette grille (Voir Tableau 4) répertorie les indicateurs d'une FOAD centrée sur l'apprentissage, c'est-à-dire la capacité du dispositif à faire acquérir des compétences à leurs usagers. Pour cela, il doit être doté d'outils favorisant l'autonomisation, ayant des ressources diverses (suscitant l'apprentissage, la communication, la collaboration), un dispositif d'accompagnement (technique et pédagogique) ainsi que d'un système d'évaluation performant. Les indicateurs, égrenés au fil d'entretiens semi-directifs auprès des différents acteurs, apporteront, avec la récolte des données et leur analyse, un éclairage sur leur niveau d'appropriation dans le système de formation ouverte à distance de l'IFRASS.

Tableau 4 : Grille d'observation

CONCEPTS	DIMENSIONS	INDICATEURS
Système de FOAD efficient	Autonomie de l'apprenant	Aisance technique
		Motivation
		Métacognition
		Gestion du temps
		Communication
		Collaboration
		Coopération
		Utilisation réseaux sociaux
	Accompagnement	Information (amont)
		Guidance, aide (pendant)
		Accompagnement technique
		Par les pairs
		Aide à l'insertion professionnelle
	Ressources	Diversité des ressources formelles
		Utilisation de médias informels
		Outils d'aides
		Outils de communication synchrones
		Outils de collaboration
		Adéquation outils utilisés sur terrain et formation
	Évaluation	Évaluation (positionnement)
		Évaluation (pendant)
		Évaluation (bilan)
		Évaluation par les pairs
		Résultats (examens)
Acquisition de compétences comme objectif d'apprentissage		Acquisition de compétences comme mesure

4.2 L'argumentaire

Les entretiens semi-directifs[157] ont donc eu comme objectif d'une part de prendre la mesure du degré d'efficacité de la FOAD de l'IFRASS, en regard des indicateurs répertoriés à l'issue d'investigations théoriques, et d'interroger l'influence que ceux-ci avaient sur l'acquisition des compétences des apprenants d'autre part.

Suivant par ailleurs des séminaires doctoraux avec des étudiants ayant obtenu leur MASTER dans le cadre du campus numérique FORSE, j'ai interviewé deux d'entre eux, ainsi qu'un ancien responsable de la Licence dispensée dans ce même campus. L'objectif de ces autres entretiens était de pointer les éventuelles similitudes entre une FOAD dédiée à la formation professionnelle par alternance et celle dispensée dans un cadre universitaire, tout en gardant un argumentaire très proche pour les deux situations[158].

Celui-ci préconisait une présentation du parcours de chacun avant d'aborder les thèmes principaux, à savoir la FOAD, son impact sur l'acquisition de compétences, et selon les interlocuteurs de parler de son positionnement par rapport à l'alternance intégrative. Les différentes dimensions (accompagnement, communication, ressources, évaluation) devaient être évaluées chez tous les interviewés avec des spécificités selon leur fonction.

Pour les étudiantes, il était important de comprendre la motivation du choix du dispositif de formation à distance, de les entendre sur leur vécu par rapport à ce système et de recueillir leur avis sur son efficacité, dans le cadre de leur formation par alternance à l'IFRASS, ou universitaire pour ceux du dispositif FORSE.

Pour les formateurs, le même argumentaire a été appliqué, avec en sus un éclaircissement sur leur rôle dans la structure. Leur positionnement par rapport à la FOAD était apprécié comme celui concernant la différence d'acquisition des compétences selon le dispositif (présentiel ou à distance) et les pistes d'améliorations.

L'élargissement de la notion d'efficacité à celle d'efficience devait être aussi évalué avec la formatrice coordinatrice de la filière AP, comme avec les responsables informatique et FOAD et les dirigeants de l'IFRASS[159].

---

[157] La retranscription des entretiens est en Annexe 8

[158] La retranscription de ces entretiens est aussi en Annexe 8

[159] Cette notion d'efficience devait aussi être abordée avec l'ancien responsable de la licence chez FORSE ainsi que celle d'abandon, plus spécifique à l'enseignement à distance universitaire.

Pour ces responsables, ma stratégie, en plus des thèmes généraux évoqués précédemment, de pouvoir appréhender le système d'information, en demandant de le décrire techniquement. Prendre connaissance du niveau d'accompagnement auprès des utilisateurs de ce système devait aussi être abordé.
Enfin, pour élargir mon analyse de l'existant de l'IFRASS, il était utile de savoir auprès des dirigeants si des ressources et activités mises en ligne pour les formations initiales étaient aussi utilisées dans le cadre de la formation continue et de la VAE, et plus généralement sur l'utilisation de cette potentielle transversalité. La notion d'accompagnement devait être aussi élargie, chez eux, à celle des salariés, étant entendu l'impact produit par l'utilisation des TIC, dans le management de la conduite du changement.

4.3 Les entretiens à l'IFRASS

Douze entretiens ont été réalisés à l'IFRASS avec prise de rendez-vous directement auprès des interlocuteurs durant les quatre jours au cours desquels je suis resté dans l'établissement en décembre 2015.
Un contact pris avec la Directrice du pôle petite enfance de l'époque m'a orienté sur la personne à rencontrer en priorité, à savoir la formatrice référente de la FOAD des Auxiliaires de Puériculture (AP). Le premier entretien s'est donc déroulé avec elle, et par son intermédiaire, j'ai pris d'autres rendez-vous.
J'ai donc rencontré le Directeur Général, la Directrice du secteur Santé, la responsable des AP, deux formateurs intervenant sur la formation à distance, le responsable FOAD dans son ensemble, l'informaticien de la structure et trois apprenantes, dont deux qui ont suivi la formation en 2014-2015 et une qui a démarrée en 2015.

4.3.1 Des entretiens semi-directifs

Avant d'interviewer ces acteurs de la formation de l'IFRASS, je m'étais imprégné des recommandations de Raymond Quivy et Luc Van Campenhoudt (1995, pp. 58-68), à savoir « non pas vérifier des hypothèses, mais trouver des idées d'hypothèses susceptibles de guider la suite du travail » (p. 59). Il s'agissait donc de laisser une liberté de parole, ne pas poser trop de questions, pour permettre à la personne de

s'exprimer sans contraintes. Sans pour autant être non directif, j'ai préconisé d'adopter un style semi-directif, d'apporter un minimum d'indications après avoir présenté l'objet de ma démarche. Car il ne convient pas d'interroger, mais de laisser l'interlocuteur en position de « pouvoir exprimer sa propre « réalité », dans son propre langage, avec ses propres cadres de référence » (p. 63). Je devais rester neutre, à l'écoute, bienveillant, en évitant même d'acquiescer (ce qui n'est pas facile), l'objectif étant toujours de laisser dire. Pour cela, la prise de notes a été évitée et l'enregistrement après accord de l'interlocuteur la méthode employée pour récupérer les échanges.

J'avais en tête de pratiquer les relances, pour conserver une attitude compréhensive et bienveillante, tout en restant concentré sur mon argumentaire.

4.4 De l'Analyse Propositionnelle de Discours à l'Analyse Cognitivo Discursive

Les entretiens réalisés, la question s'est posée de les retranscrire. Cette retranscription, somme toute longue et fastidieuse, permet de pouvoir reprendre les éléments, les relire et surtout les analyser. C'est pourquoi je n'ai pas suivi scrupuleusement les préconisations de Raymond Quivy et Luc Van Campenhoudt quand ils indiquent de multiplier les écoutes des enregistrements pour mettre à jour les éventuelles contradictions et les détails, « qui mis en relation avec d'autres, peut mettre au jour des aspects cachés mais importants du problème » (Quivy & Van Campenhoudt, 1995, p. 70).

S'il est clair que les détails sont importants à déceler, par les écoutes répétées, il m'est paru plus opportun de transcrire la totalité des entretiens avec toutes les expressions émotionnelles (silences, répétitions de mots, hésitations, euh, rires, etc.). Sans pour autant avoir l'intention de faire une analyse détaillée des expressions au sens où l'a fait George F. Mahl en recherchant dans le discours les états émotionnels (Bardin, 2013, p. 260), la retranscription la plus complète possible peut donner des indices que ne décèle pas celle, plus simple, concentrée sur le sens.

Ces entretiens exploratoires ont également reproduit à la lettre mes interventions, hésitantes ou non, pour mieux comprendre *a posteriori* l'impact que prennent dans le discours recueilli les interactions de chacun des interlocuteurs. Car, comme le dit

Alain Blanchet au sujet des entretiens non directifs, mais qui vaut tout autant, à mon sens, pour les entretiens semi directifs :

> *Le discours de l'ENDR*[160] *n'est pas libre et spontané, il n'en a que l'apparence : il est dépendant ; il est adressé à un interlocuteur dont les interventions même « savamment pesées » peuvent être prises en compte, décrites et analysées, leurs effets comparés* (Blanchet, 1985, p. 84).

La question s'est posée au sujet de l'analyse de ces corpus : quelle analyse de contenu réaliser ?

Mes lectures s'arrêtent un temps sur Laurence Bardin (2013, pp. 15-29) ; elle trace l'historique rapide des méthodes d'interprétation, depuis l'herméneutique qui se penchait sur les textes sacrés, en passant par la rhétorique et la logique. Elle aborde ensuite l'analyse de contenu de la presse qui prend naissance aux États Unies avec un engouement pour les statistiques concernant les formats des pages et des articles, analyse qui meuble une petite moitié du 20ème siècle avec aussi l'étude de la propagande dès la première guerre mondiale. Le nom de Harold Dwight Lasswell, connu pour ses travaux sur l'analyse des symboles va accompagner cette période imprégnée du behaviorisme et l'analyse de contenu va alimenter non seulement la recherche politique mais aussi les travaux de nombreux chercheurs spécialisés dans ce domaine. Le codage des textes se propage, le souci d'objectivité suppléant celui des impressions. L'analyse de contingence balbutie avec Baldwin dans les années 1940 avant qu'Osgood ne lui donne 15 ans après ses lettres de noblesse. Entre temps, une définition donnée par Bernard Berelson (cité par Bardin, 2013, p. 21) insiste encore sur la recherche d'objectivité qui caractérise la démarche de cette époque :

« L'analyse de contenu est une technique de recherche pour la description objective, systématique et quantitative du contenu manifeste de la communication. »

Après 1950, plusieurs congrès relancent l'intérêt qui est porté à cette technique par de nombreuses disciplines académiques. « Sur le plan épistémologique, deux conceptions, deux « modèles » de la communication, s'affrontent : le modèle « instrumental » représenté par A. George et G. Mahl et le modèle

[160] Entretien Non Directif de Recherche

« représentationnel » défendu par C.E. Osgood » (Bardin, 2013, pp. 23-24). Le premier des modèles s'intéresse plus au contexte qu'au message tandis que le second se focalise plutôt sur le contenu du message. Outre les divergences qui séparent les partisans de la méthode quantitative de ceux qui prônent une démarche qualitative, petit à petit l'analyse de contenu devient de moins en moins descriptive pour s'intéresser plutôt aux inférences. Les ordinateurs qui évoluent rapidement à partir des années 1960, les avancées de la linguistique et de la sémiologie ont une influence sur la réalisation des analyses, de plus en plus informatisées. P. J. Stone met au point en 1966 avec d'autres auteurs un ouvrage, « *General Inquirer* » pour simplifier l'utilisation de l'informatique en créant des programmes de traitement pour faciliter la gestion de l'analyse de contenu, tandis que des congrès réunissent des chercheurs pour réfléchir sur les méthodologies. Après 1970, « la prolifération des micro-ordinateurs, les expériences en intelligence artificielle accentuent l'espoir dans les possibilités informatiques » (Bardin, 2013, p. 29).

Si la définition de l'analyse de contenu qu'a donnée Berelson est toujours « acceptable », Jean-Michel Léger et Marie-France Florand préconisent de « lui ajouter l'option « description qualitative ». (…) » (Léger & Florand, 1985, p. 239). Parmi les différentes méthodes d'analyse de contenu, qui se « différencient par la catégorisation de l'information, qu'elles vont extraire du côté de la lexicologie, de la syntaxe, de la sémantique structurale ou de l'énonciation (Léger & Florand, 1985, p. 240), celle qui s'adapte le mieux au type d'entretien semi-directif effectué et empreinte d'une certaine objectivité me semble être l'analyse propositionnelle du discours (APD). Ses auteurs, Rodolphe Ghiglione, Benjamin Matalon et Nicole Bacri rejettent l'analyse thématique, qui d'après-eux n'apporte ni réponse théorique ni méthodologique, car disent-ils, « l'analyse thématique opère comme si le contenu analysé était univoque et qu'il suffise d'une machine à décoder pour en « tirer » le sens » (Ghiglione, Matalon, & Bacri, 1985, p. 9). Ils ont d'abord élaboré la technique « d'analyse par grappes » en 1974, puis l'APD dont elle est issue, avec une technique influencée par le linguiste descriptif Zellig Sabbetai Harris. L'objectif de l'APD est d'identifier l'« univers de référence » de chacun des acteurs qui s'exprime. La technique consiste à identifier les référents noyaux (RN), substantifs ou pronoms qui structurent le discours, et pas uniquement leur fréquence d'apparition, et de découper le texte en propositions afin d'expliquer ces RN (Bardin, 2013, pp. 243-245), (Léger & Florand, 1985, pp. 240&242).

« Il convient cependant de tenir compte de ce que, par définition, toute proposition est insérée dans un contexte », car si les concepteurs de l'APD rejettent l'analyse thématique, l'APD, « issue en partie de la décision de ne pas procéder à une analyse structurale ou hiérarchique, il ne sera pas question de procéder à une classification des structures propositionnelles » (Ghiglione et al., 1985, p. 25). Considérant que les techniques de relance ne sont pas anodines dans un entretien, « les paroles de tous les interlocuteurs de la situation de communication sont étudiées dans leur intégrité » (Ghiglione et al., 1985, p. 19). Le découpage peut se réaliser à la main, selon la méthodologie expliquée par les auteurs, avec des tableaux pour faciliter le codage, mais l'utilisation d'un logiciel aide à réaliser cette démarche. Il s'agit de TROPES.

Le concepteur du logiciel, Pierre Molette, explique lors d'un colloque que l'APD a précédé l'Analyse Cognito-Discursive (ACD), initiée aussi par Rodolphe Ghiglione et le Groupe de Recherche sur la Parole de l'Université de Paris 8, sur laquelle s'appuie ce logiciel. Ces théories, d'après leur concepteur, permettent de « s'affranchir des biais de l'analyse thématique (en particulier la définition arbitraire des unités de codage et du choix subjectif des indicateurs utilisés pour l'interprétation) ». En découpant le texte en « propositions grammaticales », groupant les mots en « catégories sémantiques » et créant des « classes paradigmatiques de substantifs (appelés "référents noyaux") », les propositions sont modélisées de façon simplifiée. Les traitements statistiques des variables extraites des corpus permettent ainsi de « révéler des résultats d'analyse objectifs, qui ne seraient pas forcément identifiés après une lecture approfondie du texte » (Molette, 2009, p. 2).
L'analyse cognitivo-discursive à laquelle fait référence Pierre Molette est elle-même une tentative de fusion entre l'APD et l'Analyse Propositionnelle Prédicative (APP). Cette dernière avait pour objectif initial pour les « psychologues cognitivistes (…) de rendre compte, chez les sujets, des phénomènes de compréhension et de mémorisation ainsi que des formats de stockage des informations verbales. L'hypothèse était ici que le stockage se présentait sous une forme propositionnelle » (Ghiglione, Kekenbosch, & Landré, 1995, p. 63).
Cette hypothèse a conduit la recherche à effectuer les analyses textuelles, comme la façon dont le lecteur mémorise et comprend un texte. L'APP s'intéresse aux unités propositionnelles qui associent *a minima* un prédicat et les arguments qui les constituent. « La fonction du prédicat est de dire de l'entité désignée par l'argument

qu'elle fait quelque chose, ou qu'elle se trouve dans tel espace, ou qu'elle est un élément d'une autre entité ou encore qu'elle possède telle propriété » (Ghiglione et al., 1995, pp. 42&43). Fonction de liaison donc, qui à partir de l'exemple le plus simple « L'oiseau chante » pris par Rodolphe Guiglione, Christiane Kekenbosch et Agnès Landré, en référence aux psychologues cognitivistes qui ont présenté l'APP, à savoir Van Dijk et Kintsch et Le Ny, notifient la proposition prédicative comme les logiciens avec cette syntaxe : CHANTER(oiseau). « Ainsi le concept correspondant au prédicat est écrit en lettre capitales (…) et le(s) concept(s) correspondant à (aux) argument(s) figure(nt) en lettres minuscules et dans les parenthèses » (Ghiglione et al., 1995, p. 44).

Cette méthode consiste à reconnaître d'abord les liaisons entre prédicat et arguments pour segmenter le texte en propositions. Ensuite, il est question de rechercher la cohérence référentielle entre les propositions, c'est-à-dire ce qui les relie au travers des répétitions littérales ou anaphorique (utilisation de substitut pour éviter les répétitions, comme les pronoms ou d'autres noms).

Mais cette cohérence n'est pas toujours explicite, ce qui implique pour le lecteur (ou l'interlocuteur, lors du processus d'écoute), en plus de se référer à la mémoire à court terme (MCT), d'avoir recours aux éléments de connaissances inscrits dans la mémoire à long terme (MLT). Les propositions, selon leur rappel, auront donc un poids différent et sont hiérarchisées. Celles qui restent en MCT pourront être utilisées ultérieurement, mais en établissant des liens référentiels, si bien que « la cohérence référentielle apparaît donc davantage comme agent de liaison linéaire que comme agent de structuration de la cohérence globale thématique » (Ghiglione et al., 1985, p. 57).

Liaison entre les propositions, mais aussi causalité temporelle ou logique sont les éléments qui complètent l'approche de la cohérence textuelle par l'APP. Cette analyse a mis aussi en relief l'implication du sujet dans la construction de la compréhension du texte par le fait que « les sujets construisent une signification (du texte) sur la base de leurs connaissances lexicales, syntaxiques mais aussi à partir de connaissances sur le monde activées par les informations véhiculées par le texte » (Ghiglione et al., 1995, pp. 63-64).

L'APD, pour compléter la rapide présentation faite précédemment, établit également des relations entre l'actant, celui qui est sujet de l'action, et l'acte (repris par un verbe), comme celles qui relient prédicat et argument dans l'APP.

Les référents-noyaux (RN), objets principaux des propositions, endossent parfois le statut d'actant, tantôt d'acté (comme subissant l'action) et peuvent être réunis selon leurs équivalences paradigmatique (Ghiglione & Blanchet, 1991, pp. 49&50).

Un verbe dans l'APD est considéré comme « descripteur / constructeur de réalité » ; il est factif quand il indique « la transcription langagière d'une action », statif pour celle « d'un état ou d'une possession (être ou avoir n'étant pas dans ce cas utilisés comme auxiliaire) » ou déclaratif, pour celle « d'une déclaration sur un état, une action, un être, un objet, un sentiment… » (Ghiglione & Blanchet, 1991, p. 52).

« Les modalisateurs qui permettent des jeux de distanciation, de plus ou moins forte prise en charge (exemple : peut-être, certainement, vraiment) » ont « à charge de construire une certaine représentation, par un interlocuteur A, pour un interlocuteur B, en fondant celle-ci tout d'abord et primordialement sur la réalité / vérité de ce qui est énoncé » (Ghiglione & Blanchet, 1991, p. 59), comme les connecteurs « (exemple : parce que, mais, et alors, donc, etc.) qui assurent la cohérence d'un discours et donnent à voir un certain type de logique » (Ghiglione et al., 1995, p. 64).

Ainsi, comme l'écrivent les auteurs de l'analyse cognitivo-discursive, l'une et l'autre APP et APD, bien qu'ayant des méthodes et des objectifs différents au départ, se retrouvent, « l'une, l'APP, par la prise en compte progressive d'un sujet qui a des connaissances structurées sur le mode et une stratégie de récit, l'autre, l'APD, par la prise en considération des activités cognitives sous-jacentes à l'activité discursive » (Ghiglione et al., 1995, p. 65).

Ils ont montré par l'exemple, à partir d'un même corpus, que sans être totalement identiques, les deux types d'analyses ne se contredisaient pas. Ceci leur a permis de « penser que s'il y a correspondance entre les formes propositionnelles prédicatives et syntaxiques, ceci n'exclut pas des niveaux de traitement différents en réception et en production » (Ghiglione et al., 1995, p. 129).

Le récepteur extrait des éléments, dans les limites de sa capacité de traitement, tandis que l'émetteur, le producteur d'information, bien que contraint par des règles, le contexte d'énonciation, des représentations, n'est pas limité par les éléments à produire.

« En d'autres termes, on pourrait penser que l'on comprend et mémorise prédicativement et que l'on produit syntaxiquement…» (Ghiglione et al., 1995, p. 130).

Si le choix de l'unité propositionnelle a été fait, en découpant les propositions syntaxiques complexes en « propositions prédicatives aux degrés de centralités différents », cette unité n'était pas suffisante pour résoudre la finalité de l'analyse de contenu. Car « un texte n'est jamais une mécanique sans but, un texte est produit par quelqu'un pour quelqu'un dans un certain contexte et dans un certain but » (Ghiglione et al., 1995, p. 130). L'analyse de nombreux corpus a permis aux auteurs, après avoir découpé les textes en unités propositionnelles de donner naissance au concept organisateur de référent-noyau. En décrivant les relations tissées dans les « micro-mondes » ainsi représentés, ils ont ajouté un élément explicatif, « une ligne des causes. Ceci, transféré au sein de l'analyse propositionnelle, permit d'identifier des univers référentiels dont la progressive construction était centralement articulée par un jeu du type « cause-conséquence », repérable et hiérarchisable » (Ghiglione et al., 1995, p. 132).

Ce n'est pas pour autant que ce type d'analyse permet d'accéder vraiment au sens produit par le texte et les énonciateurs, mais il s'approche de certaines des intentions émises. Les auteurs précisent d'ailleurs qu'il n'existe pas qu'un sens et par l'utilisation « d'outils conceptuels et techniques qui mettent la subjectivité du codeur à distance », une approche du sens « considéré comme le lieu où interagissent le contenu informatif et l'intention, voulus par le producteur du message » est envisageable. « Quant au reste des sens, ajoutent-ils, cela relève de l'auberge espagnole dont parle un certain Valéry » (Ghiglione et al., 1995, pp. 132&133).

4.5 Analyse des corpus avec TROPES

L'analyse ne peut pas faire abstraction de l'interviewer, de celui qui a animé, écouté et re transcrits les discours. Il s'impliqué dans sa rencontre avec les objets de sa recherche, colorés de sa subjectivité. Le feindre est inutile. Marc Weisser le rappelle :

> *Les origines de la recherche n'étant pas placées sous le signe de la transparence complète, mais opacifiées par la problématique qui justement la motive, un premier tri visant la constitution d'un corpus doit être effectué au moyen d'hypothèses externes. Ce n'est qu'au cours de cette collecte que*

les concepts s'affinent, entrent en relation, s'imbriquent. Le paradoxe de la situation scientifique est que l'on doit savoir ce qu'on cherche pour récolter le matériel qui permettra de poser le problème. Ce sont les préjugés du chercheur - se traduisant à travers sa curiosité, ses centres d'intérêt -, la tradition dans laquelle il s'inscrit, qui produisent cette première interprétation ; plutôt que de le nier pour tendre à une impossible objectivité, il convient de prendre en considération que dès le début du processus, c'est un sujet qui parle, et non la science qui s'énonce impersonnellement par son intermédiaire (Weisser, 2014, p. 58).

4.5.1 Intégration des corpus dans TROPES

L'intégration des corpus dans TROPES et la méthodologie réalisée pour les analyses des catégories de mots utilisés et des univers de référence sont expliquées en Annexe 9. Le lecteur est invité à la consulter, si besoin, pour se faire une idée du logiciel, d'abord, voir les détails de l'analyse ensuite. J'en conserve ici quelques bribes.

L'outil créé par Pierre Molette dépasse « largement le cadre méthodologique fixé à l'origine par l'APD et l'ACD » (Molette, 2009, p. 2). Il permet une analyse lexicométrique (tri des formes fléchies des mots et non prise en compte des fréquences trop faible et des *hapax*), mais aussi sémantique, en classant les mots « dans des catégories (par ex. cause, but, temps, lieu, etc.) ou des classifications (synonymes, hyperonymes), en s'appuyant sur des grammaires et des réseaux sémantiques » (Molette, 2009, p. 3).

Le contexte est pris en compte, ce qui permet avec cette analyse sémantique de limiter la subjectivité. Cependant, indique l'auteur, l'utilisateur qui analyse les données doit « affronter la polysémie (…), ce qui impose donc des reclassifications, avant l'interprétation des résultats » (Molette, 2009, p. 3).

Les corpus des entretiens réalisés à l'IFRASS ont été importés dans le logiciel TROPES. 12 fichiers textes qui reprennent les entretiens de 3 étudiantes (E_1, E_2, de la promotion 2014-2015 et E_3 de la promotion 2015-2016), le directeur général (DI_G), la directrice du pôle santé (D_S), le responsable informatique (D_RI), le responsable de la FOAD (R_FOAD), deux formateurs assurant le tutorat en ligne (F_T pour les Auxiliaires de Puériculture et F_CO pour les apprenants inscrits à la

préparation au concours et concepteur également de ce mode d'apprentissage à distance), une formatrice (F_CAP) coordinatrice des filières AP (FOAD, présentiels, apprentissage, passerelles[161] et formation continue), un formateur (F_APP) responsable de la filière apprentissage et concepteur et tuteur d'un module, et une formatrice (F_I) responsable d'un groupe d'AP en présentiel. Étant l'interviewer, j'apparais dans les entretiens avec mes initiales JFP, auxquelles j'associe pour chaque entretien celles de l'interviewé (JFP_E1 par exemple). J'ai aussi importé les corpus des entretiens réalisés avec les deux anciens étudiants concernés par le dispositif FORSE (FO_1 et FO_2) et l'ancien manager de la licence des sciences de l'éducation et actuel intervenant dans le MARDIF (FO_LC).

Pour pouvoir analyser les entretiens de façon individualisée ou groupée, j'ai intégré à la retranscription de chacun des interviews les codes utilisés comme délimiteurs pour différencier les personnes interviewées. Ils permettent, en étant situés avant chaque nouvelle phrase ou mot énoncé par un des interlocuteurs, de pouvoir individualiser l'analyse des corpus ou d'en grouper certains selon les besoins. J'en ai défini 30, ayant délimité mes interventions pour les 15 entretiens concernés.

Les corpus intégrés dans TROPES, les ambiguïtés entre les mots corrigées (cours d'enseignement et cours d'eau, par exemple), l'analyse va se calquer sur le scénario ainsi modifié (arborescence des mots utilisés comme références).

4.5.2 Le style et la mise en scène des acteurs

Pour l'IFRASS, il n'y a pas de distribution vraiment significative d'un style selon la fonction du narrateur (formateur, étudiant, informaticien ou dirigeant). 11 sur 12 ont un style "argumentatif", 12 sur 13 en considérant mes propres interventions. Le style marginal est un style "énonciatif", le narrateur (une des formatrices en ligne) énonçant clairement son point de vue. Associé à mes interventions, chacun des corpus est argumentatif.

La mise en scène du narrateur "énonciatif" est "dynamique" avec une forte utilisation de verbes d'action. Les autres mises en scène sont pour 6 d'entre-elles "ancrées sur le réel" et les 5 autres avec une "prise en charge par le narrateur".

[161] Les classes passerelles sont des dispositifs permettant, selon les diplômes des étudiantes d'être dispensés de certains modules. Ainsi, une Aide Soignante (AS) dipômée d'état, n'aura que deux modules à suivre si elle veut préparer le diplôme d'AP.

Ces mises en scènes, dont le détail figure en Annexe 9, confirment le style argumentatif qui les généralise par l'usage important qui est fait par tous les narrateurs de connecteurs de cause, d'addition, voire d'oppositions. Tous en tout cas prennent en charge leur discours à l'aide du « je », ce qui renforce encore le degré d'implication qui anime ces acteurs.

4.5.3 Les modes de discours et l'influence de l'interviewer

L'analyse des modes de discours (Blanchet, 1985, pp. 98 à 104) n'est pas incluse à TROPES. Je l'ai réalisée à partir des données extraites de TROPES et retravaillées avec Excel. Ces modes affichent aussi quelques différences. Celui des dirigeants est "maîtrisé" pour l'un et "intime" pour l'autre, mais leurs corpus assemblés, il devient maîtrisé, ce qui est confirmé avec l'ajout du manager de FORSE, lui aussi pourvu d'un mode de discours "maîtrisé".

Un discours est "intime" quand il est à la fois "embrayé" (utilisation majoritaire de verbes statifs) et "engagé" (utilisation majoritaire de "je" en regard de l'emploi du "on"). Il est "maîtrisé" quand il est à la fois "embrayé" et "dégagé", "idéologique" quand il est "engagé" et "débrayé" et "superficiel", lorsque "dégagé" et "débrayé".

Individuellement ou ensemble, les étudiantes ont un mode de discours "intime". C'est aussi le cas de deux formateurs, tandis que la coordonnatrice (qui manage les 4 autres), comme les dirigeants, a un discours plutôt "maîtrisé". Une des formatrices en présentiel a un mode de discours "idéologique" et l'une des formatrices en ligne qui avait une mise en scène "dynamique" a un mode de discours "superficiel". Celle-ci travaille en étroite collaboration avec le responsable FOAD, qui comme elle présente un mode de discours "superficiel". Le responsable informatique a un mode "idéologique", mais son corpus réuni avec celui du responsable FOAD dénote un discours "superficiel", ce qui semblerait être, en première analyse, une des caractéristiques des informaticiens. Ce mode "superficiel" montre un discours descriptif avec une prise de distance par rapport à soi, ce qui détermine un emploi du "on" important.

Globalement ces entretiens se sont déroulés sur un mode de discours "intime". C'est d'ailleurs mon mode de discours pour les 12 interviews réalisés à l'IFRASS et pour 2 parmi les 3 autres dans le cadre de FORSE (voir Annexe 9-2 et Annexe 9-3). C'est

aussi le mode de discours des corpus globaux avec les acteurs de l'IFRASS ou les autres.

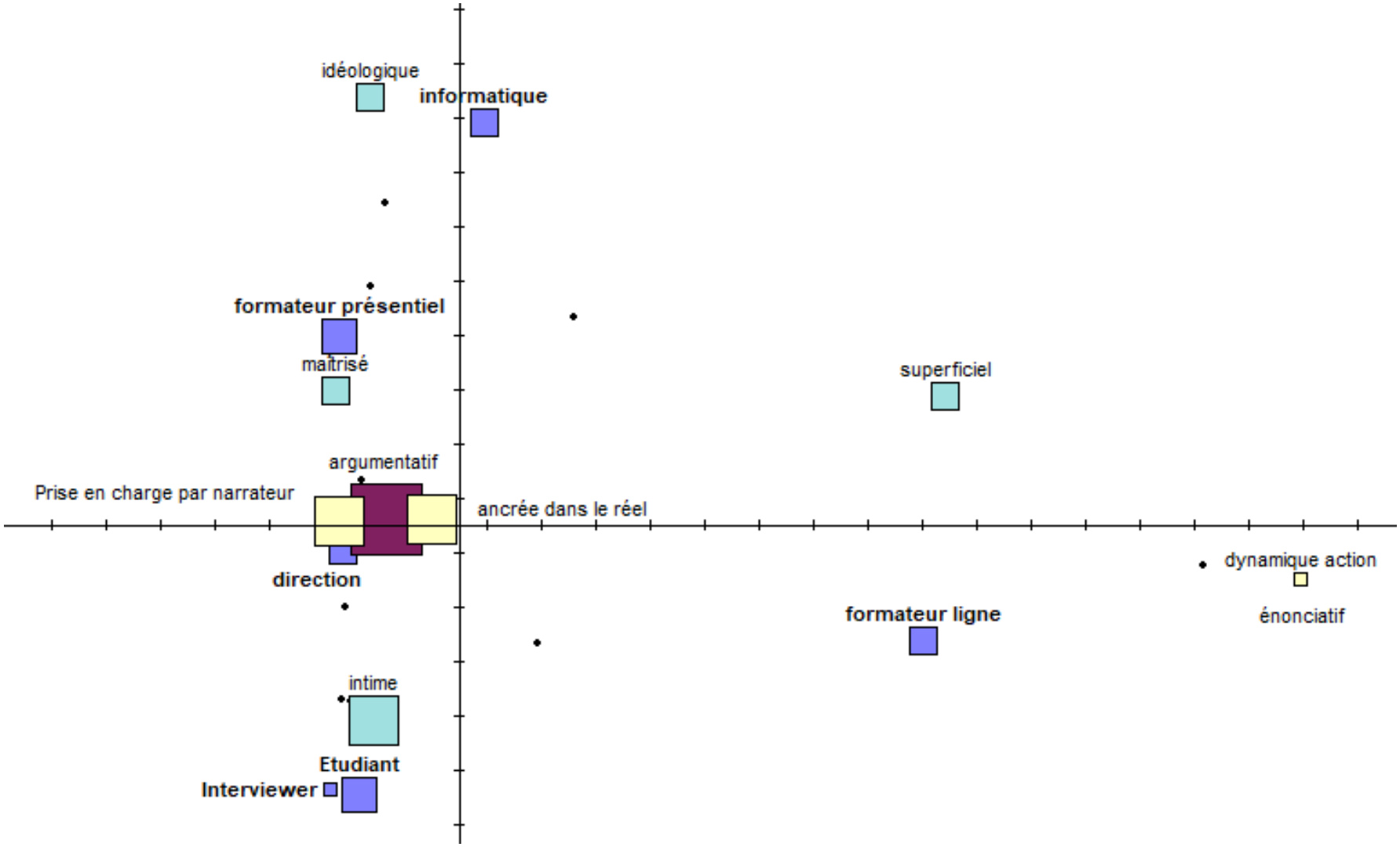


Figure 26 : Carte factorielle des styles, mises en scènes et modes de discours de l'ensemble des interviews par type d'acteurs

La combinaison des modes entre interviewé et interviewer semble suivre une certaine logique, à savoir que si l'un des éléments (embrayage ou engagement) diffère entre l'interviewé et l'interviewer, le mode ne change pas quand les deux corpus sont assemblés, il demeure celui de l'un des interlocuteurs, en l'occurrence celui de l'interviewé quand ce sont des corpus non groupés. Par contre, si deux éléments diffèrent, le mode change. Dans l'Annexe 9-2, les discours issus des corpus des interviewés (sans l'interviewer) œuvrant en FOAD (R_FOAD et F_CO), sont sur un mode « superficiel », et se transforment, en les associant au corpus de l'interviewer, en un mode "maîtrisé" pour le premier et « intime » pour le second…
L'influence de l'interviewer peut aussi être déterminée, soit par la fréquence de ses interventions ou par l'orientation des questions.
Ainsi avec le recul pris par rapport à ces interviews et aux styles des interviewés, il est possible d'avancer que les acteurs concepteurs de la FOAD agissent sur un mode "superficiel", du fait des demandes d'explications et d'approfondissement qui ont sans doute induit des réponses plus dégagées, plus distante de leur rôle de sujet.
Ces constatations, sans à ce stade émettre une quelconque hypothèse, montrent l'influence que peut avoir l'interviewer sur le discours, selon qu'est pris en considération ou non l'apport de ce dernier dans le corpus. En fait, en revenant sur l'allure générale de ces deux corpus, il apparaît que lors de ces deux interviews, ma fréquence d'intervention a été plus importante que dans les autres entretiens, même si après avoir épuré les discours des acquiescements fréquents comme les "oui", "ouais", "hum", et "d'accord", les fréquences d'interventions sont plus homogènes[162].

4.5.4 Les propositions remarquables et épisodes

> *Les Propositions remarquables sont obtenues par contraction du texte. Ce sont « des propositions qui introduisent des thèmes ou des personnages principaux, qui expriment des événements nécessaires à la progression de l'histoire (attributions causales, des conséquences, des résultats, des buts) »*
> (« Documentation sur le logiciel Tropes », s. d., p. 11).

[162] Voir plus de détail en Annexe 9, pp. 10 à 12 et d'autres éléments sur l'influence de l'interwiever en Annexe 10

Les tests statistiques regroupés dans l'Annexe 9 ne montrent pas de différences significatives pour la répartition du nombre de propositions remarquables, comme pour celles des épisodes entre toutes les personnes interviewées et regroupées dans Sphinx par type (étudiants, formateurs en présentiel, formateurs en ligne, direction, informaticiens, interviewer), sauf entre les étudiants et l'interviewer ($t = 5,12$, $p < 0,01$).

Une différence significative ($t = 3,24$, $p < 0,05$) concerne ces mêmes acteurs en ce qui concerne les épisodes (« grands blocs d'argumentation, représentatifs de la structure du discours observé » (« Documentation sur le logiciel Tropes », s. d., p. 15).

En ce qui concerne les interviews de l'IFRASS, aucune différence significative n'est établie entre les acteurs au sujet du nombre de propositions remarquables et seule une différence entre la moyenne du nombre d'épisodes des informaticiens et de l'interviewer, affiche un écart significatif ($t = 15,08$, $p < 0,05$).

Ceci dit, s'intéresser aux nombres de propositions et d'épisodes peut donner une indication sur la production verbale des narrateurs, mais dans le cas de corpus hétérogènes, sans véritable cohérence linéaire ni chronologique, comme c'est ici le cas, ils ne seront pas interprétés, comme le conseille le concepteur du logiciel (« Documentation sur le logiciel Tropes », s. d., p. 56). L'interprétation se fera plutôt à partir des univers de référence.

4.5.5 L'analyse lexicale des corpus

Je m'intéresse ici principalement aux corpus de l'IFRASS, sans prise en compte de l'interviewer (voir explications en Annexe 9, pp. 19 à 21). La dernière sous-sous-section évoque l'analyse des corpus des interviews des acteurs FORSE.

4.5.5.1 Utilisation des verbes

Les 5 formateurs utilisent en moyenne significativement ($t = 2,71$, $p < 0,05$) plus souvent des verbes statifs, (42%), qui expriment des états, que les 2 membres de la catégorie "informatique" (38% en moyenne).

4.5.5.2 Utilisation des connecteurs

Par connecteur, il faut entendre les conjonctions de coordination et de subordination.

Les étudiantes émettent deux fois plus (6%) de conditions que les formateurs (3,2%) avec utilisation du "si" en majorité dans leur discours, t = 8,37 et p < 0,001.
Inversement, les formateurs utilisent significativement plus souvent (29,2% contre 22,67%) les connecteurs de cause (utilisation très fréquente des "parce que, "donc", "alors", etc.) que les étudiantes (t = 3,30, p < 0,02). Ils justifient donc plus leurs propos.
Je retiens aussi, même si ce n'est pas significatif au seuil de 5% (t = 2,37, p = 0,055), l'utilisation plus fréquentes des connecteurs d'opposition avec surtout des "mais" et des "quand même" et aussi des "par contre", "sauf que", "alors que", etc. chez les étudiantes (21,67% contre 16%).
Un regard plus pointu sur ces différences montre qu'elles sont significatives avec les formateurs en présentiel, mais ne le sont pas avec les tuteurs en ligne, ce qui peut laisser supposer une certaine similarité sur la façon de coordonner leurs propositions entre les étudiantes et les formatrices en FOAD.

4.5.5.3 Utilisation des modalisations

L'utilisation des modalisations (adverbes) ne montre pas de différences significatives selon les catégories (Managers, formateurs, étudiants et informaticiens).

4.5.5.4 Utilisation des adjectifs

Les managers utilisent plus les adjectifs objectifs (comme "incontournable", "initial", "commun," etc..) à 44% que les formateurs à 34,6% (t = 6,41, p < 0,01). Ces derniers utilisent plus (26,20%) les adjectifs numériques que les informaticiens (13%), mais c'est de façon conjoncturelle, en parlant de leurs années d'expérience comme les autres acteurs, mais surtout des cours, des modules qui sont numérotés et des heures de formation. Mis à part ces deux écarts, l'utilisation des adjectifs objectifs, subjectifs et numériques entre les catégories n'offre pas de différences.

4.5.5.5 Utilisation des pronoms

Les étudiantes utilisent beaucoup plus (t = 2,61, p < 0,05) le pronom "je" que les formateurs (48% contre 35,20%), et par voie de conséquence moins (t = 2,52, p < 0,05) le "il" (7,67% contre 11,40%) et (t = 3,73, p < 0,01) le "ils" (3% contre 15,60%).
Elles semblent donc s'impliquer plus personnellement dans leur discours.

4.5.5.6 Les univers de référence 1

« Les *Univers de référence* représentent le contexte. Ils regroupent, dans des *classes d'équivalents*, les principaux substantifs du texte » analysé. (« Documentation sur le logiciel Tropes », s. d., p. 11)

Le nombre d'occurrences de chaque univers de référence repris pour réaliser les tests du t de Student a été pondéré en fonction du temps de l'interview.

Les étudiantes utilisent moins les univers de référence "communication" (43 contre 102, t = 3,40, p < 0,02), "éducation" (209 contre 327, t = 3,28, p < 0,02), "jugement" (évaluation) (10 contre 39, t = 5,15, 1-p = 99,6%), lieu (15 contre 30, t = 4,35, p < 0,01) et système (15 contre 39, t = 12,05, p < 0,01) que les formateurs.

À l'inverse, elles utilisent plus la référence "sentiment", qui correspond aux émotions (56 contre 39, t = 3,67, p < 0,02). La sphère émotionnelle est donc bien prégnante chez les étudiantes.

En comparaison avec les formateurs en ligne, aucune différence significative n'est remarquée, mais en rapport avec les formateurs en présentiel, elles utilisent moins les références "santé" (54 contre 126, t = 3,21, p < 0,05) et « éducation » (209 contre 351, t = 4,04, p < 0,02) et plus souvent celles liées au "sentiment" (56 contre 33, t = 9,72, p < 0,001).

Les étudiants, comparés aux managers, utilisent moins les univers de références "finance" (14 contre 51, t = 26,16, p < 0,05) et « lieu » (15 contre 90, t = 42,1, p < 0,02).

Les formateurs, quant à eux, utilisent plus que les managers les univers de référence "jugement" (39 contre 12, t = 4,72, p < 0,01), "sentiment" (39 contre 25, t = 39 contre 25, t = 3,04, p < 0,02), "temps" (242 conte 114, t = 3,56, p < 0,02) et moins ceux ayant trait au "lieu" (30 contre 90, t = 18,65, p < 0,001) et aux "outils" (16 contre 35, t = 10,90, p < 0,01)

Ils utilisent aussi plus les univers de référence "cognition" (92 contre 49, t = 5,22, p < 0,01), "jugement" (39 contre 19, t = 2,79, p < 0,05), "santé" (95 contre 28, t = 3,16, p < 0,05), "système" (39 contre 20, t = 3,23, p < 0,05), "temps" (242 contre 162, t = 2,76, p < 0,05) et moins les références "informatique" (24 contre 250, t = 5,25, p < 0,01), "lieu" (30 contre 44, t = 2,91, p < 0,05) et "outils" (16 contre 95, t = 45,31, p < 0,001) que les informaticiens. La fonction de ces deux catégories se dessine au travers des univers de référence les plus significatifs et laisse appréhender en plus

de la référence aux émotions et à l'évaluation, la prégnance importante du temps dans le discours des formateurs.
Ces informaticiens utilisent plus l'univers de référence "catégorie professionnelle" que les managers (75 contre 46, t = 13,67, p < 0,05) mais moins l'univers de référence "finance" (17 contre 51, t = 97,58, p < 0,01), et "lieu" (44 contre 90, t = 14,61, p < 0,05).

Une comparaison des variables chez les employés de l'IFRASS, entre les formateurs et non formateurs (managers et informaticiens), montre une utilisation significativement plus fréquente des univers de référence "jugement" (39 contre 16, t = 3,37, p < 0,02) et "temps" (242 contre 138, t = 2,54, p < 0,05) pour les formateurs et une moins fréquente de l'univers de référence "organisation" (21 contre 56, t = 2,54, p < 0,05), ce qui corrobore, avec l'ajout des directeurs, les remarques faites précédemment entre formateurs et informaticiens.

4.5.5.7 Les autres résultats

Concernant les acteurs du dispositif FORSE, il apparaît que les deux étudiants utilisent moins les adjectifs subjectifs (certain, super, évident, etc.) que le manager (certain, magistral, propice, conséquent, etc.) (33 contre 54, t = 14,85, p < 0,05). L'utilisation des autres catégories de mots ne laisse paraître aucune différence significative.
Au niveau des univers de référence, la description du dispositif FORSE montre chez le manager une utilisation plus conséquente de celui de l'"éducation" (583 contre 349, t = 34,91, p < 0,01), de l'"emploi" (94 contre 15, t = 34,91, p < 0,02), des "gens" (106 conte 67, t = 111,72, p < 0,01), du « jugement" (67 contre 30, t = 11,72, p < 0,01), de la "quantité" (153 contre 20, t = 23,51, p < 0,05) et de la "science" (27 contre 22, t = 15,56, p < 0,05).
Les étudiants utilisent plus l'univers de référence de l'"électronique" (vidéo pour les étudiants et électronique utilisé comme tel par le manager comme outil de gestion de la distance) (39 contre 23, t = 34,91, p < 0,02) et la "finance" (33 contre 20, t = 34,91, p < 0,02)

Si ces résultats, bien que fondés statistiquement dans leur contexte, ne peuvent être généralisés, il est intéressant de constater, en comparant les étudiants et les

managers de l'échantillon total (FORSE et IFRASS), que l'utilisation d'adjectifs objectifs est beaucoup plus importante chez les managers (41 contre 34, $t = 2,79$, $p < 0,05$). Aucune autre différence significative n'est à signaler pour les catégories de mots utilisées.

Les univers de référence concernant le "sentiment" (49 contre 30, $t = 3,19$, $p < 0,02$) et le "temps" (306 contre 110, $t = 4,43$, $p < 0,01$) sont nettement plus utilisés par les étudiants, comme à l'IFRASS.

Les sentiments, qui dans l'outil "scénario" de TROPES utilisent beaucoup les émotions, et le temps sont deux univers de référence qui n'ont pas manqué d'attirer mon attention, comme le montrent les analyses plus détaillées qui font suite à ces premières investigations des discours.

4.6 L'analyse avec les principaux univers de référence

Ces analyses se trouvent expliquées et détaillées en Annexe 10, suite à quelques remarques sur mon rôle d'interviewer et mes propres univers de référence. Le plus important est logiquement celui de la communication, après lequel suivent dans l'ordre décroissant l'éducation (qui englobe la formation), la cognition (dans laquelle sont incluses les compétences), le temps qui s'y est invité, les gens (qui correspondent aux acteurs de l'IFRASS), le jugement (c'est-à-dire l'évaluation), l'informatique (logiciels, ordinateurs, serveurs, etc.) et le système (ou dispositif FOAD).

Concernant les compétences (univers de référence "cognition"), elles sont beaucoup plus présentes dans mes interventions que dans les réponses apportées par les différentes personnes interviewées (voir Tableaux 5).

Ceci dit, il est intéressant de noter que le corpus sans mes interventions (voir Tableau 5), outre la forte prégnance du "temps", range la "communication" au même niveau que les principaux thèmes abordés en y joignant le domaine de la "santé".

L'univers de la "santé" se trouve devant la plupart des thèmes abordés en faisant référence principalement aux contenus de la formation d'Auxiliaire de puéricultrice (AP), aux stages dans les différentes structures accueillantes (« maternité », « hôpitaux » et « crèches ») et leurs personnels (« aides-soignants », infirmières », « puéricultrices », etc.). L'emploi, comme le « métier » d'AP, est souvent catalogué de difficile et d'exigeant. C'est aussi le cas du « travail », avec sa panoplie de

significations selon le contexte et la personne qui en parle. Tantôt il est à trouver dans le passé ou l'avenir de l'étudiant, tantôt il est représenté comme charge quand c'est l'étudiant qui se réfère aux devoirs qu'il a à remettre à ses formateurs, tantôt comme individuel ou en groupe quand il se réfère à l'organisation pédagogique.

Tableaux 5 : Univers de référence de l'interviewer et des interviewés à l'IFRASS

Interviewer (JFP)		
Univers référence 1	Brut	Pondéré
Communication	600	176
Éducation	418	123
Cognition	191	56
Temps	175	51
Gens	93	27
Jugement	74	22
Informatique	72	21
Système	61	18

IFRASS et interviewer		
Univers référence 1	Brut	Pondéré
Éducation	1453	426
Temps	908	266
Communication	872	256
Cognition	451	132
Informatique	289	85
Santé	278	82
Gens	277	81
Emploi	197	58
Sentiment	176	52
Système	161	47
Jugement	154	45

IFRASS sans interviewer		
Univers référence 1	Brut	Pondéré
Éducation	1035	303
Temps	733	215
Santé	278	82
Communication	272	80
Cognition	260	76
Informatique	217	64
Emploi	197	58
Gens	184	54
Sentiment	176	52
Système	100	29
Jugement	80	23

Au niveau des différents types d'interlocuteurs (étudiants, tuteurs en ligne, formateurs en présentiel, informaticiens, équipe FOAD et Direction), les univers se répartissent un peu différemment (Voir Tableaux 6).

Tableaux 6 : Univers de référence des interviewés par catégories

Étudiants (E_1, E_2, E_3)		Tuteurs en ligne (F_CO et F_T)		Formateurs (F_I, F_App, F_CAP)	
Univers référence 1	Pond	Univers référence 1	Pond	Univers référence 1	Pond
Temps	254	Temps	323	Éducation	543
Éducation	200	Éducation	314	Temps	307
Santé	57	Communication	117	Santé	187
Cognition	56	Cognition	91	Cognition	137
Sentiment	56	Gens	58	Communication	125
Emploi	54	Santé	55	Gens	73
Enfant	53	Sentiment	51	Catégorie professe.	71
Communication	44	Système	41	Jugement	59
Gens	42	Écrit	41	Enfant	59
		Jugement	41	Lieu	50
				Sentiment	50
				France	46
				Télécommunication	41
				Système	41

Informaticiens (Info_R_foad et D_RI)		FOAD (R_FOAD & F_CO)		Direction (DI_G & D_S)	
Univers référence 1	Pond	Univers référence 1	Pond	Univers référence 1	Pond
Éducation	326	Éducation	327	Éducation	340
Informatique	239	Temps	191	Temps	113
Temps	162	Informatique	132	Santé	71
Communication	110	Gens	125	Cognition	65
Gens	88	Communication	119	Organisation	59
Organisation	59	Cognition	75	Communication	57
Outil	56	Emploi	70	Emploi	50
Télécommunication	56	Outil	68	Système	50
Emploi	54	Organisation	59	Lieu	46
Électronique	51	Technique	59	Catégorie professionnelle	46
Cognition	49	Électronique	53		
Catégorie professionnelle	46	Catégorie professionnelle	51		
Lieu	43	Œuvre	40		
Technique	41	Télécommunication	40		

L'univers de référence 1 (premier niveau sur les 3 que présente TROPES) chez les étudiants comme les formateurs qui ont une fonction de tutorat en ligne concerne en première position la référence au temps. Pour ces 5 entretiens, la référence à l'éducation est en seconde position. Chez les trois autres formateurs qui œuvrent en présentiel, sauf un qui intervient aussi à distance, l'ordre est simplement inversé, avec l'éducation en premier chef et le temps au second rang. Pour les informaticiens (responsable informatique et responsable FOAD), le temps arrive en troisième position après l'informatique et l'éducation. Les sentiments (émotions) sont au même niveau que la cognition chez les étudiantes, présents chez les formateurs dans les premiers rangs et beaucoup plus lointain pour les informaticiens et cadres dirigeants. À des fins de simplification, je retiens les caractéristiques principales retenues par l'étude de ces principaux univers de référence et ceux qui intéressent la problématique, mais le lecteur est bien sûr invité pour se faire une idée plus précise des informations récoltées à prendre connaissance des détails de ces analyses dans l'Annexe 10.

4.6.1 Les redondances d'information

Je reviens d'abord sur un des points de l'univers de référence "Informatique" qui retrace le système d'information déjà décrit dans la sous-section 3.4.6, pour mettre en exergue celui non encore évoqué de la "chasse aux redondances". Il s'agit de l'éradication des données dupliquées parce que non intégrées à une seule base centralisée, souvent source de dysfonctionnements dans les entreprises. Cette "chasse" est faite par le responsable informatique, d'autant qu'un système logiciel, spécifique à la formation existe dans la structure, mais il n'est pas facile de sa place d'insuffler aux formateurs cette discipline (Annexe 10, p. 14 et sous-sous-section 6.3.8). Ceci dit, certaines redondances ne peuvent pas être évitées, quand elles font suite aux sollicitations externes en imposant des saisies dans un autre système, comme c'est le cas avec les saisies de notes dans le logiciel GENEPI à la demande de la DRJSCS.

Cette redondance se retrouve aussi à un autre niveau, dans les systèmes de formation classiques, disons en présentiel, comme dans l'enseignement secondaire et supérieur, qui "obligent" les formateurs à réitérer le même cours à différentes classes ou promotions, comme le signale le Directeur Général (Annexe 10, p. 33), ce

que la médiatisation de cours peut éviter et permettre justement au formateur de se concentrer plutôt sur des actions plus individualisées d'accompagnement.

4.6.2 La communication des étudiantes, entre Moodle et Facebook

Les enquêtes de satisfaction de l'IFRASS[163] ont montré que Moodle, et notamment ses forums, servait d'outil de communication entre pairs surtout par les étudiantes à distance, celles en présentiel le faisant plutôt par "obligation", sans être cependant réellement obligées quand il s'agit des forums liés aux stages. La formatrice en présentiel (Annexe 10, p. 16) estime que la formation à l'utilisation de Moodle suivie en début d'année par toutes les étudiantes est relayée par l'usage régulier par la tutrice en FOAD. Ceci n'est pas le cas des étudiantes en présentiel qui, en plus de l'absence de relais, d'après la formatrice, croulent sous la somme d'informations prodiguées à chaque rentrée. Le fait qu'elle qualifie Moodle de "monstre", par son manque de convivialité ou d'ergonomie, montre aussi la difficulté que peuvent avoir les formateurs non rompus avec l'usage de Moodle à en relayer l'utilisabilité, même s'ils en voient l'utilité.

L'analyse des discours des étudiantes en FOAD donne des pistes à propos de ces différences d'usage. Une des étudiantes de la première promotion n'a pas participé au groupe Facebook, plutôt utilisé par les étudiantes en présentiel, en préférant rester dans « sa petite bulle FOAD » et parler « de tout » au travers des forums, ce qui lui procurait du bien-être. Sa promotion a cependant créé son groupe Facebook en fin de formation afin de partager leurs « premières expériences » professionnelles (E_2, Annexe 10, p. 38). Une autre de cette même promotion (E_1, Annexe 10, p. 39) interprète l'usage de Facebook par les étudiantes du fait du manque d'ergonomie de Moodle et de ses délais de réponse.

L'étudiante de la promotion suivante explique que les étudiantes communiquaient entre-elles plutôt avec le groupe Facebook, pour parler des exercices, résoudre des difficultés, mais qu'au cas où celles-ci n'étaient pas levées, elles utilisaient le forum de Moodle pour solliciter un professeur (Annexe 10 p. 39, ou Annexe 8, E_3,15 : 34). Alors que ce positionnement paraît tout à fait naturel à cette étudiante, il interpelle certains membres de l'équipe pédagogique. L'un pense que les étudiantes parlent des formateurs (Annexe 10, p. 16), un autre qu'elles craignent « un regard scrutateur » en évitant les forums, un autre encore qu'elles s'autorisent ainsi de

[163] voir sous-sous-section 4.3.1.1

parler « librement » des pratiques en usage dans les établissements où elles sont en stage, ce qu'elles ne feraient pas avec les forums institutionnels (idem, p. 40). Ces quiproquos mériteraient d'être levés, et ces réflexions m'inciteront à scruter l'avis des étudiants, à propos de l'utilisation de Facebook, au travers du questionnaire dont il sera question dans le prochain chapitre.

La visite de l'univers de référence des "sentiments" (Annexe 10, chapitre 5) m'invite à noter qu'une partie de cette communication entre pairs se manifeste aussi de façon informelle, un peu comme le décrit Mélanie Ciussi, c'est-à-dire en dehors de la plate-forme elle-même, en créant ce qu'elle appelle des « dissonances dispositives », c'est-à-dire des moyens de communication hors du cadre pédagogique (Ciussi, 2007). Ne peut-on pas penser que c'est aussi un moyen « compensateur » de communiquer dans le sens de Clément Dussarps (2014), mieux une autre façon de co-construire des connaissances hors de l'institution, d'affirmer une appartenance à une communauté, plus informelle, qui étend l'identité du groupe avec d'autres références ?

4.6.3 La FOAD, son potentiel et ses perspectives

La FOAD intégrée dans le principal univers de référence ("Éducation") du corpus global des interviewés, avec le substantif de "formation" (à distance) y est décrite en termes d'ingénierie et de pédagogie, mais aussi de stratégie (Annexe 10, section 3.1). L'architecture de cette FOAD, à l'IFRASS, ne se décline pas comme cela se fait généralement en milieu universitaire par filière, mais par la construction de séquences qui pourront être utilisées par différentes filières, façon classique de concevoir des architectures notamment dans le domaine privé. En partant du bas, des activités[164], (ex. QCM, Wiki, forums, etc.) utilisant des ressources[165] (ex. Fichiers, vidéos, etc.) sont créées par un concepteur. Ces activités et ressources sont incluses dans des séquences pédagogiques qui peuvent elles-mêmes être incluses dans des modules de formation. Les modules sont construits selon les besoins des filières en utilisant les activités utiles à la formation et en reconstruisant des séquences et des modules si besoin qui laissent uniquement visibles les activités utiles à l'utilisateur final.

[164] Voir les différentes activités proposées par Moodle : https://docs.moodle.org/2x/fr/Activités
[165] Voir les différentes ressources proposées par Moodle :https://docs.moodle.org/2x/fr/Ressources

Cette modularisation et granularisation donne ainsi la liberté de pouvoir construire des séquences de formation pour pratiquer une pédagogie inversée lors de cours en présentiel avec différentes promotions ou filières. Cette dynamique pourra être aussi une opportunité pour préparer la construction de programmes dans le cadre de la formation continue. À ce niveau, l'IFRASS en est encore à ses balbutiements, mais l'architecture, les ressources matérielles, logicielles et humaines sont présentes, impulsées par une réelle volonté institutionnelle. Il reste à poursuivre la dynamique de formation de l'équipe à la conception de supports, ce qui est prévu dans le projet pédagogique de l'institution à l'horizon 2020 (voir Annexe 4, pp. 10 et 12).

4.6.4 Des ressources et activités diverses et ludiques

Pour poursuivre cette analyse des entretiens exploratoires, il est utile, en regard de la problématique, de poursuivre la quête des ingrédients actifs.

Au niveau des ressources et activités utilisées dans la FOAD des AP, elles sont diverses et ludiques pour répondre à la jeunesse du public et ne pas convoquer que des documents et exercices écrits. Les activités reposent sur des supports textes, vidéos, audios, et sont agrémentés de quiz, wikis, QCM, espaces pour y déposer des fichiers (devoirs, travaux collaboratifs) pour les (auto)évaluations.

Cependant, tout ne peut pas être mis en ligne. Ce peut être le cas de vidéos trop longues ou de documents qui nécessiteraient des droits, ce pourquoi certains enseignements sont faits en présentiel. Les travaux pratiques en préalable des stages[166] ne peuvent se faire, eux-aussi, qu'en présentiel.

La richesse de ces ressources et activités n'est cependant pas utilisée par les étudiantes en présentiel, les accès n'étant pas encore ouverts (Annexe 10, p. 21).

Cette richesse des supports et scénarios n'a cependant de sens, que dans sa façon d'être exploitée, tant par les étudiants dans leur apprentissage que par les formateurs avec les méthodes pédagogiques employées. Ces conditions se trouvent réunies, me semble-t-il, et peuvent être classées au rang d'ingrédients actifs (Clark & Estes, 1999) par l'accompagnement du tuteur en ligne, facilitateur de l'acquisition des compétences de l'apprenant.

[166] Les stages ont toutefois la vertu de préserver la communication entre les étudiantes entre-elles et leur tutrice par le biais des forums prévus à cet effet. Voir à ce sujet l'Annexe 10 (section 3.5 : Les stages fondements de l'alternance).

4.6.5 L'accompagnement comme ingrédient actif de l'apprentissage à distance

L'apprentissage des outils logiciels pour apprendre en ligne est la première étape de la FOAD des AP. Se réalisant en présentiel avec les informaticiens, c'est aussi le moment de faire connaissance "physiquement" avec la tutrice en ligne et les pairs. Ce regroupement me semble être en soi aussi une forme d'accompagnement à la maîtrise de la distance qui va s'opérer après cette étape.

Cet accompagnement technique de première heure se poursuivra à distance de façon de moins en moins intensive au fil du temps. Il est jugé très proactif par les étudiantes, tout comme l'accompagnement pédagogique de la tutrice en ligne qui caractérise sa démarche avec l'éclairage d'Emmi Pikler (voir Annexe 10, sous-section 3.4.2). Les traces laissées par les étudiantes sur Moodle l'aide dans sa démarche, et sa présence quasi omniprésente marque les esprits autant des apprenantes que de ses collègues. Elle souhaiterait cependant voir quelques modifications organisationnelles pour que l'accompagnement ne pèse pas que sur deux épaules.

Il est intéressant de noter à cet endroit la relation faite entre la démarche piklérienne dont se réclame F_T (tutrice en ligne) et le tutorat à distance. Cette importance accordée à l'accompagnement durant la formation à distance a été un point longuement abordé lors de l'interview d'une ancienne étudiante du dispositif FORSE, FO_2, qui voit dans sa carence un motif d'abandon des étudiants et dans le feedback des tuteurs le vecteur principal d'efficacité. La baisse d'accompagnement en MASTER 1 par rapport à la formation en ligne en licence a été compensée pour elle par une augmentation de l'accompagnement par les pairs (Annexe 8, FO_2, 28 : 50), autre forme d'accompagnement qui a aussi son importance. Le soutien mutuel est également la marque de fabrique des étudiantes interviewées à l'IFRASS, soutien relayé par l'utilisation des forums, mails et/ou Facebook. La mesure de cet accompagnement aura sa place dans le futur questionnaire adressé aux étudiantes AP de l'IFRASS qui aura pour mission aussi de rendre compte de l'efficacité des activités, ressources et outils utilisés dans la formation.

4.6.6 L'efficacité et l'efficience de la FOAD

La section 3.6 de l'Annexe 10 montre d'abord l'influence de la FOAD pratiquée à l'IFRASS sur les résultats à l'écrit, meilleurs que pour la promotion en présentiel et ce aussi pour les résultats dans leur ensemble. La différence de résultats s'explique vraisemblablement par la quantité de travail réclamée, comme l'attestent les étudiantes et sans doute aussi, comme le dit l'une d'elle, par la volonté de l'institution de les faire réussir, d'autant que c'était la première promotion. La somme de travail demandée est aussi un vecteur que ne manque pas de signaler le manager du dispositif FORSE qui a observé également des résultats meilleurs chez les étudiants préparant leur diplôme en FOAD.

Ceci dit, ceux obtenus pour les préparations aux concours du sanitaire et social à l'IFRASS sont semblables d'après la formatrice en charge de cette formation.

Tous les acteurs interviewés se sont exprimés sur le degré d'efficacité du dispositif FOAD.

La « barre mise haute » et la qualité des supports sont les indicateurs retenus par les étudiantes, tandis que les résultats aux examens sont évoqués par 3 formateurs sur 5, le responsable FOAD et les deux membres de la Direction. Les productions écrites sont aussi un vecteur d'efficacité repris par 4 formateurs, et pour 2 d'entre eux la possibilité qu'offre le système informatique sous-jacent de mieux suivre les apprenants. Parmi ces 2, l'une précise que le format des ressources beaucoup plus concentré que celui à disposition des étudiantes en présentiel y contribue aussi. L'autre indique que le nombre d'étudiants par groupes, plus réduit en FOAD (il est de 15, et de 25 en présentiel) est aussi un facteur influent. Car même si les groupes de 25 sont parfois scindés, ils ne permettent pas, d'après ce formateur, une participation optimale de chacun. La cinquième des formatrices analyse plutôt l'efficacité en termes de participation des étudiantes aux évaluations du dispositif d'une part et d'autre part dans l'implication, la motivation et la conviction de l'équipe « que c'est un mode d'apprentissage pour adultes qui est fabuleux » en considérant « l'apprenant acteur de sa formation responsable, adulte » et en transmettant aux apprenants une « envie de participer ». Le responsable informatique voit deux vecteurs à l'efficacité du système, le gain de temps qu'il permet à tous les acteurs, après cependant un gros travail en amont pour sa conception, et le gain de place, avec la perspective l'étendre encore si la FOAD était utilisée au lieu des cours magistraux ; il s'agit là aussi d'efficience… Le Directeur Général précise en plus de l'excellence des

résultats obtenus par ce dispositif, son avantage « de mettre à plat aussi ce que l'on fait ». La Directrice du pôle santé y ajoute comme argument d'autres résultats, ceux des enquêtes de satisfaction.
Chez les étudiants de FORSE (Annexe 10, p. 31), là aussi, les contraintes en termes de travaux imposés par le dispositif sont mises en avant, mais aussi la liberté de gérer son temps. Mais l'un d'eux reprécise qu'un « système efficace (…) donne un feedback, parce que ce feedback, il est essentiel pour les étudiants ».
C'est aussi ce qui ressort entre les mots des étudiantes de l'IFRASS et de leur tutrice en ligne.
D'autres éléments utiles à noter ont été émis par le manager de FORSE, la mise en place d'un tutorat d'étudiants plus avancés dans le cursus et les travaux collaboratifs où chacun montre à tous ses productions plutôt que de les faire noter par un professeur. Mais surtout, l'efficacité tient sans doute aussi pour lui dans la liberté qui est laissé à chaque enseignant de produire ses ressources selon sa personnalité plutôt que selon un moule préétabli et aussi pour les enseignants de partager leurs contenus (Annexe 8, FO_LC, 23 : 20).
L'efficacité, pour lui encore, n'est pas figée, elle fluctue avec le temps, c'est une histoire, une dynamique qui « connaît des moments vraiment d'effervescence. Puis elle connaît des moments de creux » (Annexe 8, FO_LC, 36 : 13).

L'efficience a plutôt été évoquée par les directeurs, bien que la responsable de la formation aux concours estime que les coûts sont équivalents entre la formation à distance et en présentiel, le temps d'accompagnement étant identique et simplement réparti différemment, individualisé pour les uns et en groupe et individualisé pour les autres (Annexe 8, F_CO 11 : 14).
Pour la Directrice du pôle santé, le nombre de personnel ETP (équivalent temps plein) par rapport à celui des stagiaires formés est plus important, mais avec des coûts minorés en photocopies et utilisation des locaux, ce qui lui fait dire que les coûts sont équivalents (Annexe 8, D_S, 25 : 47).
Le Directeur Général prend de la hauteur en précisant que l'efficience porte plutôt sur l'école, car le dispositif et le succès qu'il a généré lèvent justement les réticences et les « incompréhensions » qui s'étaient installées vis-à-vis de l'usage du numérique. L'investissement qui a été engagé va être amorti dans les 3 ans à venir, pour DI_G, en évitant la redondance de certains cours, mais l'équilibre va être trouvé

en augmentant l'accompagnement individualisé donc le présentiel. La vocation du présentiel sera plutôt d'accompagner les apprenants à l'assimilation des connaissances dans les domaines professionnels spécifiques, par la classe inversée auquel il fait référence (Annexe 8, DI_G, 21 : 47 à 25 : 36). Une efficacité meilleure pour un coût égal ; il s'agit donc bien de l'efficience !

Pour le manager du dispositif universitaire FORSE, l'efficiencepeut se mesurer par le nombre des étudiants auxquels il s'adressait, plutôt qu'en termes de déperdition d'étudiants. Le nombre des étudiants à distance a triplé après quelques années d'existence et de stabilisation du système. Ce phénomène est aussi observable sur le nombre de diplômés qui dans la même période a doublé.

D'autre part, les coûts pour l'Université sont minimisés par le fait que si les étudiants paient ces cours et que « c'est le CNED qui récupère une bonne partie de ses royalties, le reste, c'est l'université qui le récupère ». Cela a été très efficient pour l'Université car cela a permis « d'acquérir du matériel, de financer des tuteurs, etc., qui nous étaient offerts parce qu'on avait la manne de l'enseignement à distance » (Annexe 8, FO_LC, 36 : 13).

Les améliorations préconisées (voir Annexe 10, sous-section 3.6.3 et sous-section 6.3.12) sont de l'ordre de l'ergonomie pour les étudiantes, tandis que les formateurs voient plutôt la reprise de certaines activités qui avaient été réalisées par un organisme externe, avec des développeurs qui n'étaient pas du métier, mais aussi des ressources avec plus d'animations et de vidéos. La tutrice en ligne des AP évoque aussi un travail à réaliser autour de l'évaluation et comme évoqué précédemment, exprime le désir de voir l'institution réorganiser les interventions des formateurs, notamment au niveau du tutorat. C'est aussi le sens des réponses du responsable de la FOAD. Il souhaite, pour éviter les dysfonctionnements dus à la jeunesse de ce dispositif, continuer les ajustements permanents par un dialogue régulier et soutenu entre les utilisateurs, l'équipe pédagogique et les techniciens dans cet esprit de collaboration Il aspire à autonomiser les équipes pédagogiques dans la construction des séquences médiatisées, ce qui demandera du temps.

4.6.7 Évaluations

Les évaluations du dispositif faites par les étudiantes ont été décrites comme étant un moteur de progrès, voire d'efficacité du dispositif, d'abord en mettant l'apprenant comme acteur principal, ensuite en lui transmettant l'envie d'agir sur le système.

Les enquêtes de satisfaction et les bilans en début, milieu et fin de formation qui sont réalisés et repris en équipe en sont les indicateurs en vue de réajustements.

Ils s'ajoutent au système d'évaluation de la formation d'AP (devoirs sur tables et évaluations pratiques) qui remplit pour une bonne part les moments de regroupement (5 semaines sur la totalité des 10 mois de formation). De plus, un forum par séquence permet à la formatrice à distance de suivre l'évolution de l'apprentissage et à la suite de chacune de ces séquences, des tests sont programmés, sous forme de QCM, QROC[167], Vrai/Faux, de dépôt de fichier, de wiki à compléter, d'appariements, mots-croisés ou de devoirs à rendre, individuellement ou en groupe. Outre de ces exercices réguliers, des corrections par les pairs ont été initiées.

À ces évaluations ponctuelles s'ajoutent les évaluations en stage qui, si elles suscitent quelques controverses, leur donnent par leur multiplicité plus de poids que celles sur table, comme l'indique un des formateurs (voir Annexe 10, sous-section 3.7.1). Elles sont en tout cas incontournables pour l'obtention du diplôme.

Tous ces retours auxquels s'ajoutent ceux des formateurs donnent au système sa dynamique et sa force.

Celle de FORSE, pour reprendre le jeu de mot de son manager (Annexe 8, FO_LC, 27 : 41) est sans doute d'avoir toujours considéré l'enseignant à distance sur le même pied d'égalité que celui en présentiel, d'abord dans son statut, ensuite dans sa liberté d'action, comme évoqué dans la sous-section précédente. Cela s'est fait avec du temps, là aussi, d'après FO_LC, d'abord par la mise en place d'un « dispositif de qualité, avec des outils de qualité » en changeant de plateforme quand il le fallait, malgré les « résistances » et « les habitudes », pour évoluer avec le concours des « spécialistes de ces questions » et « former les autres à l'utilisation des dispositifs ». Ensuite, aider les enseignants à ce qu'ils « s'approprient le dispositif, et en fassent quelque chose qui leur ressemble, c'est-à-dire qui corresponde à leurs besoins de communication (idem).

[167] Question à Réponses Ouvertes Courtes

Les deux étudiants du dispositif FORSE montrent par leurs réflexions une évaluation universitaire différente de celle pratiquée dans le cadre de la formation professionnelle et parfois déstabilisante, voire très mal vécue, par le manque de retours, même si au final ils étaient notés (voir Annexe 10, sous-section 3.7.3).

Les indicateurs constituant les ingrédients actifs de la FOAD, accompagnement, ressources, communication et évaluation ayant été jaugés par l'analyse de leur univers de référence et dans celui de l'Éducation, je m'arrête un temps sur l'action qu'ils ont sur les compétences.

4.6.8 Les compétences au travers des univers de référence de la communication et de la cognition

La communication est une compétence qui semble s'acquérir mieux à distance qu'en présentiel, pour la formatrice en présentiel (Annexe 8, F_I, 42 : 04 à 42 : 22). En tout cas, l'écrit a été le principal moyen de communication (forums, mails, devoirs à déposer sur Moodle, travaux collaboratifs, Facebook), ce qui a permis aux formateurs de conférer à cette compétence un critère d'efficacité du dispositif. Elles n'ont d'ailleurs pratiquement pas utilisé la permanence téléphonique, pourtant mise à leur disposition pour contacter leur tutrice, privilégiant mails ou forums (Annexe 8, F_T, 34 : 54 à 36 : 18).

L'univers de référence "cognition" rassemble avec les "compétences" "connaissances", "expériences" et "réflexions" les substantifs les plus utilisés.

La formatrice en ligne pour la préparation aux concours, formant justement à la communication, pense que les compétences périphériques, d'expression, de mise en relation avec l'autre, de connaissance de soi, de savoir-être se développent « autant qu'en présentiel mais ça demande beaucoup plus d'efforts d'être à distance » (Annexe 8, F_CO, 26 : 30).

La Directrice du pôle santé estime que l'autonomie, l'organisation du travail et la prise de décision sont les principales compétences acquises avec le dispositif FOAD (Annexe 8, D_S, 29 : 42).

L'autonomie est aussi la compétence principale acquise lors de la formation pour une étudiante de la première promotion car, dit-elle, « on est seul devant l'ordinateur pour

s'organiser ». Elle y ajoute la rigueur pour la même raison, afin de ne « pas se faire dépasser (Annexe 8, E_1, 19 : 21). Elle pense qu'elle aurait été moins autonome si elle avait été en présentiel (idem, 19 : 53). Pour ce qui est des compétences professionnelles, elle estime les avoir acquises de la même façon que les étudiantes en présentiel, c'est-à-dire grâce aux stages (idem, 20 : 38). La confiance en soi est également une des compétences qu'elle a fait progresser chez elle, en grande partie par le « soutien énorme » de sa tutrice (idem, 21 : 23).

Pour sa collègue de promotion, les compétences qui lui viennent à l'esprit sont l'organisation de ses pensées, l'organisation de ses plannings, la gestion du temps[168], et bien qu'elle ne sache pas s'il s'agit d'une compétence, elle évoque aussi la confiance en soi, notamment dans ses prises de décision, et ce, grâce aussi à l'intervention de sa tutrice ou de ses formateurs qui ont su la mettre en confiance (Annexe 8, E_2, 29 : 07). Le meilleur exemple qu'elle donne au sujet de cette confiance est « la communication avec les familles » qui lui a nécessité ce qu'elle nomme de « l'aplomb », car ajoute-t-elle, « pour transmettre des informations et parler de sujets délicats avec les parents, il vaut mieux être sûr de soi » (idem, 31 : 02).

Le manager des étudiants du système FORSE pense que le sens de l'organisation doit faire partie du profil de l'apprenant à distance (Annexe 8, FO_LC, 11 : 13), mais aussi que c'est l'une des compétences qui s'acquiert mieux à distance qu'en présentiel.

À « compétence organisationnelle » s'ajoutent « la capacité à avoir une ergonomie de travail » ou « capacité à anticiper » et « aussi à attendre ». Cette patience permet « une distance critique beaucoup plus importante par rapport au contenu », permise par la distance. « On n'est pas dans l'immédiateté, il y a toujours un temps de recul, de réaction qui est propice à ça » (Annexe 8, FO_LC, 32 : 39). À cela il ajoute une dimension interculturelle, une meilleure connaissance de l'autre, moins permise en amphithéâtre. L'utilisation des outils (plateformes d'apprentissage, espaces de travail collaboratifs) sont des compétences permettant « une meilleure insertion, dans ce que peut être pour moi le monde du travail » (idem).

[168] Voir aussi à ce propos la sous-section 6.1.3 : « La gestion du temps » de l'Annexe 10

Pour l'un des étudiants interviewés, les compétences acquises en FOAD au MARDIF relèvent de l'écrit (rédaction des articles, notes de recherche, mémoire (Annexe 8, FO_1, 25 : 42)). Pour l'autre, étant venue chercher des compétences en pédagogie dans la licence de sciences de l'éducation (Annexe 8, FO_2, 1 : 04), elle a pu les mettre en application à partir de la théorie (idem, 23 : 03) et avec plus de recul sur l'ensemble de son cursus avec le MARDIF ; elle évoque la collaboration et l'accompagnement (idem, 39 : 41) qu'elle a pu pratiquer aussi en soutenant des collègues en formation à distance comme elle. Les compétences en accompagnement doublées de celles acquises par les théories ont fait changer ses méthodes de travail et sa stratégie : « j'ai complètement évolué, dit-elle, je me suis inspirée beaucoup de la théorie pour mettre en pratique » (idem, 49 : 20).
Il est intéressant de noter que les anciens étudiants du MARDIF ne font pas vraiment état de compétences transversales, sans doute déjà acquises, mais de celles propres à leurs études et leur profession.

L'analyse des corpus avec TROPES m'a placé devant deux découvertes.
La première concerne le poids de l'univers de référence "sentiment" par rapport aux interlocuteurs, à savoir une place importante chez les étudiantes (58 après pondération), un peu moindre chez les formateurs (51 en ligne (57 pour la tutrice AP) et 50 en présentiel) et qui est de moins en moins présente chez les informaticiens (28), les responsables FOAD (28) puis les membres de la Direction (25)
La seconde concerne le poids important du temps dans l'ensemble des corpus et tout particulièrement la première place pour chacune des étudiantes et chacun des tuteurs en ligne, donc pour les acteurs les plus impliqués dans la FOAD.
Ces découvertes m'ont incité à décortiquer ces deux univers dans les chapitres 5 et 6 de l'Annexe 10. Je retrace dans les deux prochaines sous-sections les éléments principaux de ces univers, surtout côté étudiant, avec quelques réflexions et supports théoriques.

4.6.9 Les sentiments en scène

4.6.9.1 Une ambivalence de sentiments

Le monde des sentiments qui peuple les univers de référence, notamment des étudiantes de l'IFRASS, mérite un arrêt momentané. Il prend en compte parfois un soupir, surtout les rires assez fréquents qui émaillent les interviews et leur donnent

une teinte heureusement conviviale. Ces sentiments, ce sont le soulagement d'être admis à l'école suite à la réussite au concours (E_2, 7 : 02), les soucis en début de formation par rapport aux délais de réponse des forums (E_1, 13 : 15 ; F_App, 14 : 40), la confiance en soi acquise par la formation à distance (E_1, 21 : 23) assimilée comme une compétence (E_2, 29 : 07), l'appréhension ressentie lors de l'arrivée en stage (E_1, 25 : 55), voire les « p'tites déceptions » (E_2, 19 : 39) lors de ces périodes sur le terrain. Ce sont encore les affinités liées sur Facebook mais aussi lors de regroupements (E_2, 21 : 43 et E_3, 17 : 23) qui sont l'occasion de renforcer les liens entre les apprenants.

La distance produit des sentiments ambivalents selon les apprenants, solitude (Audran, 2004) ou interaction, c'est selon, et les regroupements sont une façon de reconstruire voire recontextualiser la formation pour que le « temps retrouve son épaisseur sensorielle » (Debon, 2003). Ils sont aussi un moyen de minorer les abandons, souvent liés au sentiment d'isolement (Glikman, 2002, p. 244).

Dans le dispositif FORSE, analysé en 2003 par Monique Linard, les regroupements jouent « sans doute un rôle important dans le bon maintien des effectifs » et sont l'occasion d'augmenter le nombre de connexions entre les apprenants à leur suite, même s'ils ne semblent pas avoir de liens entre le taux de participation et les résultats obtenus à l'examen et qu'ils représentent somme toute un coût…. (Linard, 2003b).

FO_1 qui a suivi la formation de FORSE en 2013 ne s'est pas rendu à ces regroupements pour des raisons financières, car résidant sur le continent africain. Les échanges avec ses pairs se sont faits pour lui ponctuellement dans les classes virtuelles (05 : 19) et fréquemment dans les forums (9 : 38 et 11 : 45) sur des sujets liés à la formation. Les contacts n'ont pas perduré, malgré le carnet d'adresses mails réalisé entre eux à la fin des deux ans de formation, car pour lui, la configuration ne permettait pas « de se lier d'amitié de personnes qu'on n'a pas vues » (22 : 27).

Si les abandons n'ont pas eu lieu avec les étudiantes à distance de l'IFRASS, les étudiants interviewés par rapport à leur expérience de FORSE ont vu certains de leurs collègues quitter la formation, pour des raisons personnelles, comme suite à un concours (FO_2, 31 : 44), ou liées au relationnel avec leur tuteur (FO_2, 6 : 30) ou avec leurs pairs (idem, 22 : 22), voire pour des problèmes de connexion (FO_1, 20 : 34). « Le risque d'abandonner, explique FO_1, est très élevé quand on ne sait pas au juste pourquoi on fait la formation, quand on n'a pas une volonté très forte par

rapport à l'objectif » qu'on s'est fixé. Pour sa part, le fait d'avoir financé sa formation a été aussi un moteur pour s'accrocher, car préparer son MASTER après ses heures de travail était très fatigant (FO_2, 30 : 00).

En fait, l'accompagnement lui-même ne suffit pas, il s'agit dans le tutorat d'agir autant sur l'individu que sur le groupe, de le réguler ou de l'aider à s'autoréguler.

Car d'autres moyens pallient ce sentiment d'abandon, comme l'entraide par les pairs. F_T, la tutrice en ligne du groupe AP dit d'ailleurs que ce « qui se joue dans le groupe, c'est qu'entre-elles aussi elles sont extrêmement attentives au bien-être des unes et des autres » (F_T, 23 : 55). Sentiment de bien-être, mais aussi de respect de l'autre (F_T, 39 : 57), qu'il s'agit d'inculquer, de développer, ce que fait la tutrice des AP, en étant vigilante elle-même dans ses écrits et dans sa façon, piklérienne, de reformuler en permanence auprès des étudiantes, par des repères temporels, les étapes de la progression pédagogique (F_T, 44 : 10).

4.6.9.2 Sentiment d'efficacité personnelle et intelligence émotionnelle

Non seulement l'apprentissage du respect est constant, mais cette formalisation dans l'apprentissage me semble être aussi une porte qui s'ouvre sur le sentiment d'efficacité personnelle[169] en permettant « d'amener les apprenants à se focaliser sur les progrès accomplis et sur la façon d'accroître leur maîtrise plutôt que sur l'évaluation de leur rang par rapports aux autres. » (Galand & Vanlede, 2004, p. 107).

C'est sans doute pourquoi l'accompagnement, les encouragements, le soutien du tuteur en ligne sont perçus comme régulant aussi le sentiment de « panique » engendré par les difficultés passagères (E_2, 13 : 53). Le tuteur relativise d'ailleurs ce qu'une étudiante appelait l'appréhension de l'arrivée en stage et rassure dans le même temps les personnes « fortes » physiquement (F_T, 9 : 40), pas toujours à l'aise dans leur corps.

Le tutorat dépasse donc la simple transmission de connaissances et compétences, ou le simple accompagnement aux apprentissages. Dans ce contexte, il est très marqué, la référence faite par la tutrice à Emmi Pikler ne trompe pas et les étudiants ne s'y trompent pas non plus. Ils l'ont surnommée leur « Maman Cane ».

[169] Il m'a semblé intéressant à ce niveau de l'analyse d'interroger l'influence du dispositif de formation sur l'acquisition des compétences, autrement qu'avec les notes de stage. La mesure du sentiment d'efficacité personnelle de l'étudiant en situation "professionnelle", et dans leur cas lors des stages, me semble être un des angles possibles, en tout cas réalisables.

Son positionnement de formateur, d'éducateur et parfois de psychologue permet d'accompagner les difficultés, les embûches tendues par la distance, comme en ont témoigné les étudiantes.

L'accompagnement psychologique et psychosocial au niveau des interactions entre les apprenants et les tuteurs a autant d'importance que l'assistance méthodologique pédagogique et technique. Il permet d'encourager la motivation et la persévérance, par un soutien émotionnel et cognitif.

Pour être efficace, cet accompagnement demande à être plutôt proactif que réactif, afin d'être un apprentissage à l'intelligence sociale, mais aussi à l'intelligence émotionnelle (Dumont, 2007).

Est-ce à dire que les étudiantes de l'IFRASS en FOAD auraient un coefficient d'Intelligence émotionnelle plus développé que celles qui suivent la formation en présentiel ? Ou plutôt, ce coefficient est-il dépendant du degré d'accompagnement dans la formation ? Ces points mériteront d'être interrogés, à la suite de cette analyse de l'enquête exploratoire, par le questionnaire de recherche.

La question des abandons dans la formation à distance a beaucoup à voir avec ces composantes socio-affectives. La très intéressante thèse de Clément Dussarps (2014), en soulevant le problème de l'abandon et *a contrario* de la persévérance en FOAD, est éclairante à ce stade de la réflexion, d'autant qu'elle apporte à ma thèse la confirmation de l'importance de l'accompagnement comme composante essentielle de l'efficacité du système. Le bon fonctionnement d'un dispositif se traduit pour lui par la satisfaction des attentes d'accompagnement (technique, cognitif, métacognitif, mais aussi socio-affectif) de l'apprenant.

Quant à son dysfonctionnement, l'auteur le résume justement par ces écarts qui apparaissent entre les « services initialement prévus par le dispositif et non-rendus durant la formation et parfois des déceptions socioaffectives, notamment avec les enseignants » (Dussarps, 2014, p. 27).

Il peut s'agir de cours en retard, d'indisponibilité de l'enseignant, de manque de supports, de difficultés dans l'utilisation du dispositif, d'un manque de soutien, en tout cas vécu comme tel. Le manque de retours des tuteurs par rapport aux travaux transmis par les étudiants peut générer chez eux des sentiments que les mots utilisés par FO_2, comme « terrible » (FO_2, 2ème interview, 5 : 59), voire « catastrophique », expliquent à eux seuls comme une des causes des abandons en formation à distance (FO_2, 1er interview, 47 : 48).

Des profils à risque seraient plus vulnérables pour lâcher prise en cas de dysfonctionnement du système, comme ceux qui ont une motivation exclusivement intrinsèque[170], ou ceux dont le projet initial est flou ou irréaliste, ou encore ceux qui ont un « capital confiance / social » faible (Dussarps, 2014, pp. 375&376). C'est pourquoi, dans ses conclusions, il préconise des bonnes pratiques et entre autres, le tutorat par les pairs.

Cette pratique a d'ailleurs été formalisée et encadrée au moins de façon expérimentale dans certaines institutions, comme à l'Université de Haute Alsace (UHA), pour permettre de générer du lien social, une co-construction de savoirs et des répercussions positives sur le développement personnel des étudiants mais elle engendre en contrepartie pour eux un surcroît de travail et nécessite de la part des acteurs autonomie et motivation (Bertschy & Gaste, 2006). Il est clair aussi qu'elle annihile les coûts qu'exigerait d'un tutorat « professionnel », ce qui n'est pas le cas de toutes les universités, l'UHA rémunère les tuteurs étudiants.

4.6.9.3 Des peurs aux surprises

Les sentiments de peur, de crainte, voire de panique et d'angoisse, sont le lot tant des étudiantes que des formateurs. Ils sont majoritairement liés à des motifs organisationnels, comme la peur d'être dépassé (E_2, 13 : 53 et E_3, 9 : 29), qui sera en général régulée par la formatrice en ligne. Pour les formateurs qui n'interviennent pas à distance, les craintes face aux TIC sont assez saillantes, dont « la peur de montrer qu'on ne sait pas » (R_FOAD, 13 : 16). F_I, qui intervient uniquement en présentiel pour les AP et souhaite s'investir dans l'utilisation des TICE, évoque dans l'entretien une formation qu'elle suit par l'intermédiaire d'un MOOC dédié à l'utilisation du numérique par les enseignants, et à propos d'un devoir utilisant un logiciel de présentation, affirme qu'« il faut quand même beaucoup de temps pour s'approprier l'outil. Et c'est ça qui peut faire peur, quoi… » (F_I, 25 : 08). Une autre raison qui avec la peur contagieuse qui émane de certains discours montre peut-être le signe d'une innovation pas encore assimilée.

Cette peur déjà véhiculée dans les archives[171] du portail national des professionnels de l'éducation était, au début des années 2000, le deuxième frein lié à l'usage des

[170] à savoir ceux qui s'engagent pour leur plaisir, celui d'apprendre, en opposition à ceux qui ont une motivation extrinsèque avec l'objectif d'obtenir un diplôme, par exemple ou s'insérer professionnellement.

[171] http://eduscol.education.fr/archives/pilotes/caen3.htm

TICE en milieu scolaire. En première position se trouvait le manque d'accompagnement des enseignants dans l'appropriation des techniques informatiques surtout liée à la maintenance.

« Faire sans savoir faire (…) l'arrivée dans le paysage éducatif des nouvelles technologies au même titre que le manuel ou que le constructivisme semblent faire peur aux stagiaires. Ils se sentent dépossédés d'une partie de leur prestige et de leur pouvoir » remarque Christophe Gentil (2000) suite à une formation courte sur l'usage des TICE à destination de futurs enseignants.

Cette peur également véhiculée dans le rapport Fourgos, en 2012, non seulement en relatant la non maîtrise de l'outil par les enseignants des écoles collèges et lycée, mais aussi par le temps que suppose l'apprentissage de sa maîtrise[172].

Et bien que le rapport Fourgos invite à surmonter la peur chez l'enfant pour développer l'intelligence émotionnelle (p. 17), surmonter celle de l'échec des jeunes apprenants français, pointée par les études PISA de 2006 (p. 78), l'éradiquer par un environnement rassurant et serein (p. 79) et tourner le dos à la peur du jugement par l'utilisation des plateformes collaboratives qui donnent plus de parole à l'élève et ses pairs (p. 128), la peur est toujours présente dans les discours.

Le scénario n'est pas très différent au niveau universitaire. Les enquêtes réalisées à ce propos par des chercheurs de divers continents indiquent la « peur du plagiat » par l'accès facilité aux travaux de recherche, paradoxalement la crainte du déficit de communication engendré par les médias, celle de la redéfinition des missions de l'enseignant et donc d'une perte de leur identité (Paivandi & Espinosa, 2013).

Certains se rassurent par le fait très pertinent que tout ne peut pas se faire à distance, en témoignent les regroupements indispensables à l'apprentissage de pratiques. Ils ont un rôle très important qui devrait apaiser les inquiétudes liées aux représentations qui entourent encore cette partie à distance de la formation…

Les activités synchrones peuvent aussi créer un « sentiment de culpabilité » chez certaines étudiantes, qui ne peuvent pas forcément être présentes au moment convenu.

Les retours des étudiants, l'écoute des formateurs, le dialogue qui règne dans l'école permettent au dispositif d'évoluer et d'éviter vraisemblablement l'écart entre attendu

[172] http://www.missionfourgous-tice.fr/missionfourgous2/IMG/pdf/Rapport_Mission_Fourgous_2_V2.pdf, p. 155

et vécu évoqué auparavant. Il gomme en tout cas les soucis non évoqués ici, mais en Annexe 10.

Car surtout, demeure « la satisfaction des étudiants exprimée dans l'enquête de fin d'année (D_S, 18 : 22) et deux surprises de taille.

La première concerne l'implication, le temps donc, que suppose la participation pour l'étudiant à la FOAD : « On ne s'attendait pas à une telle charge de travail en fait. On a été un peu surprises de ça et du coup je pense qu'il faut une motivation une implication, qui soient, quand même… » (E_1, 44 : 48) importante, dit-elle, car « l'acquisition des outils n'était pas le plus difficile, (…) c'est plus la réalité de la masse de travail, du temps de travail et de l'investissement personnel » (E_2, 7 : 42).

Cette peur plutôt saine amène la seconde surprise qui laissera la visite de la planète des sentiments sur une note agréable, à savoir la dynamique de groupe qui s'est installée entre les étudiantes et leur tutrice (E_1, 39 : 36).

Je rapproche cette émotion ressentie à la suite d'un travail collaboratif à distance, en portant les étudiantes hors du temps, au « Flow » évoqué par Jean Heutte quand il dit que ce moment avait été « *a posteriori* ressentie par de nombreux étudiants comme une aventure humaine extraordinaire » (Heutte, 2011, p. 22). Cet auteur a rapproché de façon judicieuse et fort intéressante dans sa thèse autodétermination, auto-efficacité et autotélisme.

4.6.10 Retour dans l'univers de référence du "temps"

4.6.10.1 Le temps flexible aux confins du bien-être

Cet envol près du Bien-Être se retrouve aussi dans l'univers de référence du "temps", au travers de la flexibilité des horaires permise par la FOAD. Pouvoir « suivre le cours de la journée à notre rythme » (E_1, 9 : 57) et/ou « amener les enfants à l'école, aller les chercher pour qu'on se voit plus souvent » (E3, 4 : 40) est un confort apprécié par ces étudiantes.

Concilier vie personnelle, contraintes familiales sont des motifs qui rejoignent ceux qui ont fait l'objet d'autres études sur l'enseignement en ligne comme par exemple la formation en ligne préparant au DAEU au SERFA (Service de Formation continue de l'Université de Haute-Alsace) : « La recherche d'autonomie et la flexibilité font partie des arguments du choix de ce mode d'enseignement : « gain de temps (…), flexibilité dans le temps de travail. Formule idéale pour qui travaille et a des enfants » (Ben

Abid-Zarrouk, 2013, p. 64). Ce sont ces raisons aussi qui incitent des établissements à se positionner sur la FOAD, qui « apparaît dès lors comme la solution permettant de surmonter les contraintes d'espace et de temps (…), contraintes qui touchent tout autant les formateurs que les formés » (Jacques & Damy, 2007, p. 165).

Les regroupements symbolisent le temps heureux des retrouvailles, les moments où « humainement, il s'est créé quelque chose d'assez intense, d'assez fort » (E_1, 16 : 16), impulsé à la suite d'un premier accueil attentif et chaleureux. Les regroupements sont aussi les moments de prise de distance avec sa pratique et leur analyse, des moments de richesses métacognitives ???, nourris par un accompagnement bienveillant. Ils se réalisent suite aux stages, autres espaces distanciels, au fil de l'alternance intégrative, celle qui du temps fait son alliée pour bâtir patiemment les compétences professionnelles, mais aussi transversales. Parmi celles-ci, la gestion du temps semble en être la reine.

4.6.10.2 La gestion du temps

Car se regrouper c'est aussi le temps des examens, celui qui valide le temps passé à gérer les informations transformées en connaissances et en compétences, par l'acte d'apprendre. À l'instant "T", il faut restituer, montrer que l'on sait et sait faire, concilier les devoirs de l'école et ceux du métier.

Les 7 heures de travail par jour ouvré qu'impose cette formation à distance sont mobilisés à discrétion de l'apprenant, certes, mais bien présentes. Elles nécessitent par la conciliation avec la vie familiale, une certaine « endurance », une « organisation personnelle » à réadapter fréquemment, au vu « du planning de travail, des devoirs et tout ce qu'on avait à rendre pour les stages », dit une étudiante (E2, 7 : 42).

La tutrice en ligne, maître du temps et des activités, distribue un calendrier dès le début d'année et à chaque session, qui mentionne pour chaque jour les activités à réaliser avec les devoirs, wikis, tests, etc. à réaliser ou forums à alimenter (F_T, 3ème entretien, 02 : 36). Garante de la stabilité du système, elle vérifie chaque fin de semaine les aspects techniques, notamment l'accessibilité des ressources (F_T, 58 : 47), et chaque lundi les activités sont rendues visibles pour la semaine sur la plate-forme Moodle (F_T, 3ème entretien, 03 : 48).

La proactivité du tutorat consistera aussi à réguler cette gestion du temps, avec comme alliées les traces laissées (ou pas…) sur Moodle, par des interventions bienveillantes (E_1, 9 : 57 et F_T, 23 : 02 à 24 : 59).

L'importance de la proactivité dans le tutorat à distance déjà évoquée précédemment en référence à Dumont (2007) concerne aussi la pratique courante de l'accompagnement québécois (Dussarps, 2014) et se retrouve dans les écrits de chercheurs qui l'analysent aussi comme pouvant être « une attitude de confortation afin de maintenir la motivation » (Denis, 2003, p. 35) ou une incitation à l'utilisation des ressources du dispositif qui tient en éveil les facultés cognitives de l'apprenant (De Lievre & Depover, 2001).

Outre ce temps d'observation et de régulation proactive qui lie les deux acteurs principaux sur la scène pédagogique, le temps est présent à d'autres niveaux du dispositif.

4.6.10.3 Un système régi par le temps… entre pertes et gains[173]

La tutrice en ligne a mis un an, avec l'aide du responsable FOAD, qui l'a formée pour réaliser le module 1 et une partie du module 3 soit simplement 290 heures de cours en ligne (F_T, 5 : 20). Les autres modules ont dû être sous-traités pour la plupart afin que la formation puisse démarrer en septembre 2014.

Si les coûts d'une formation en ligne font chuter les charges de location ou d'occupation de salles propriétaires en même temps que les coûts des formateurs dédiés aux cours magistraux en amphithéâtre, la mise en ligne de cours nécessite des temps d'ingénierie et de conception très importants. C'est à cet effet qu'a été recruté le responsable FOAD à temps plein.

Pour optimiser les charges et la qualité pédagogique, l'appel aux prestataires externes va être suppléé progressivement par les ressources humaines en interne, ce qui, en plus du temps pour lever « les résistances au changement », nécessite celui de former les formateurs. Le portage institutionnel fort y contribue, en imposant, comme le dit son Directeur Général, de « convaincre et c'est sur la durée. Il faut convaincre en interne, il faut convaincre en externe parce qu'il faut trouver des financements » et investir. Même si le statut associatif des structures de formation, en principe, ne raisonne pas en ces termes « et en retour sur investissement, on est

[173] Voir pour plus de détails la section 6.3 en Annexe 10 : Le temps des informaticiens et la section 6.4 : Le temps des Directeurs.

bien, ajoute-t-il, sur un investissement à un moment donné ». En cela, le Conseil Régional Midi Pyrénées a fait confiance à l'IFRASS en participant à « l'investissement » de la FOAD auxiliaire de puéricultrice (DI_G, 27 : 32). La plus forte demande d'inscription pour la formation AP en ligne (entre 150 et 200 pour 15 places (DI_G, 06 : 00)) qu'en présentiel (plus de 1200 pour 106 places) en proportion par rapport aux « quotas », ou places subventionnées par la Région, est sans doute une des raisons. Cependant ceux ayant émis le vœu de suivre la formation à distance comme candidats sont moins nombreux à être retenus puisqu'il a fallu chercher dans les listes d'attente 8 volontaires pour la promotion 2014-2015 et 6 ou 7 pour celle de 2015-2016 (F_T, 28 : 17). Un autre argument avancé par le Directeur Général tient aussi au fait que la formation à distance est « une formation finançable sur le fonds de formation continue » (DI_G, 28 : 22) depuis la loi du 5 mars 2014 relative à la formation professionnelle, à l'emploi et à la démocratie sociale, et le décret [174] qui l'accompagne.

Cette recherche d'équilibre entre efficacité et efficience se construit progressivement, mais pour certains des acteurs impliqués, le temps de travail déborde de celui prévu.

Perte et gain de temps s'entrecroisent, mais c'est bien le gain de celui-ci qui est recherché pour améliorer l'efficience du système. L'évitement des redondances (voir sous-section 4.6.1) et l'optimisation dans l'utilisation des ressources pédagogiques médiatisées avec le développement progressif de la « classe inversée » sont des objectifs institutionnels (voir sous-section 4.6.6). Sur un plan pédagogique, « la classe inversée » favorise l'interaction en permettant aussi au formateur de mieux connaître les étudiants, de mieux repérer ceux qui peuvent avoir des difficultés (D_RI, 39 : 39 à 40 : 19). Quant aux ressources médiatisées, elles peuvent aussi servir la construction de modules pour nourrir la formation continue, et ainsi compenser la baisse des heures de formation allouées aux agents (D_RI, 3 : 05) et faciliter les parcours de VAE (idem, 10 : 09). En tout cas, elles sont dans l'objectif de leur mutualisation que s'est fixé l'institution, depuis la préparation aux concours jusqu'à la formation continue en passant par les formations initiales (DI_G, 10 : 45).

[174] https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2014/8/20/ETSD1415643D/jo/texte

4.7 Approfondissement de la problématique : autres investigations

4.7.1 Nouvelles questions, investigations et problématiques

Au retour de ces interviews exploratoires et de leur analyse, le concept d'autonomie m'a posé question. Si l'accompagnement, la diversité des ressources et les évaluations ont un impact sur l'acquisition des compétences et peuvent être considérées comme des variables indépendantes, le concept d'autonomie est plus énigmatique.

En effet, si l'autonomie est indispensable à l'apprenant pour utiliser le système et est une condition pour acquérir les compétences visées par celui-ci, elle se révèle tout autant par l'usage que l'apprenant fait des ressources, mais aussi de l'accompagnement, et des évaluations proposés par le système. Comme variable, elle peut donc avoir un statut indépendant ou dépendant.

Les interviews ont montré que l'autonomie est considérée non pas comme un prérequis, ni exclusivement comme un impératif pour suivre la formation à distance, mais plus nettement comme une compétence acquise, au même titre que d'autres, transversales, comme le sens de l'organisation, la gestion du temps et la communication. Son interdépendance avec les trois autres dimensions présentées avec la grille d'observation apparaît du même type que celle qui les relie à la compétence, ce qui m'a conduit à modéliser le dispositif d'une façon systémique (voir Figure 25, page 199).

Les limites d'une représentation uniquement causale sont apparues d'abord avec ce concept d'autonomie. D'autre part, les indicateurs retenus dans cette grille sont, sinon interdépendants, au moins complémentaires.

En y regardant de plus près, les ressources peuvent apparaître comme des variables indépendantes qui ont une action sur celle, dépendante, des compétences, mais si je prends une des composantes, comme les outils d'aide, leur non utilisation n'aura pas d'influence sur la performance si l'utilisateur n'a pas besoin d'aide. S'il en a besoin, elles seront un vecteur palliant l'obstacle à la non utilisabilité du système.

Plus flagrant encore, le concept d'accompagnement est un objet relationnel entre l'apprenant, les autres apprenants et le tuteur, et n'a de sens que dans cette relation, à laquelle l'apprenant peut ou non avoir recours. Il en est de même de l'évaluation qui met en relation les productions des apprenants avec d'autres apprenants (évaluation par les pairs), avec lui-même (auto-évaluation) ou/et avec le tuteur.

L'évaluation concerne aussi cette relation entre les éléments du dispositif (ressources, activités et modules), le tuteur et l'apprenant qui vont pouvoir réguler le système, apporter de façon dynamique des transformations au dispositif, si besoin. Le système d'apprentissage interrogé est aussi complexe que le concept de compétence et ma démarche se base aussi sur certains des principes de la systémique[175]. Ainsi, le modèle relationnel de la FOAD centrée sur l'apprentissage (Voir Figure 25) tel qu'il m'a semblé être pratiqué en regard de mes interviews à l'IFRASS me paraît plus conforme pour décrire le système d'une part et analyser les relations tissées entre la FOAD et les compétences d'autre part.

Les interviews m'ont fait construire ce type de modélisation, mais pas seulement. Ils ont suscité d'autres investigations pour affiner le recueil de l'existant et m'ont amené à réinterroger la question de recherche.

Tout d'abord, avant les interviews, je m'étais informé sur le système FOAD de l'IFRASS auprès de son responsable. Il m'a transmis quelques informations par téléphone et mails, dont les liens directs sur les éléments intéressant la FOAD sur le site internet de l'établissement, c'est-à-dire des vidéos avec les témoignages de la première promotion 2014-2015 et des étudiantes ayant préparé en ligne le concours d'entrée[176]. Il m'a fallu toutefois attendre le feu vert de l'institution pour entamer les interviews. Ils ont débuté en décembre 2016.

Le faible taux d'abandon, en présentiel et plus encore en FOAD, a attiré mon attention. Était-ce le fait du système et de ses indicateurs, porteurs d'efficacité ? Était-ce simplement les conditions de recrutement des étudiants ?

Le fait d'avoir constaté que certaines étudiantes à distance ne l'avaient pas choisi au départ posait aussi question. En tout cas, c'était un élément de plus pour contredire le fait qu'il faut être autonome pour suivre une FOAD. Ce sont les ingrédients actifs moteur du dispositif pédagogique et l'accompagnement proactif du tuteur à distance qui favorisent le développement de l'autonomie de l'étudiant.

Parallèlement à ces entretiens exploratoires, j'ai récolté et exploité quelques informations qui ont fait avancer la problématique.

---

[175] Voir les textes de référence de la systémique sur le site de l'AFSCET (Association Française de Science des Systèmes dont Gérard Donnadieu est le vice président) http://www.afscet.asso.fr/SystemicApproach.pdf

[176] Consultable sur le site de l'IFRASS : http://www.ifrass.fr/index.php?page=article&id=13 ou https://www.youtube.com/watch?v=l7QBd4wfUTk

4.7.1.1 Analyse quantitative des notes obtenues dans les modules et en stage

Si l'école savait que les résultats étaient meilleurs aux examens pour les étudiantes ayant suivi la formation à distance, aucune étude n'avait été faite pour savoir si les notes obtenues en stage et qui évaluent les compétences professionnelles étaient elles aussi meilleures pour cette même promotion. Le transfert des données de différentes bases du logiciel GENEPI en fichiers textes, par l'intermédiaire de l'informaticien de l'institution, m'a permis par la suite d'analyser ces informations à l'aide du tableur Excel[177], du gestionnaire d'enquête Sphinx et du logiciel statistique R (Voir Annexe 7). Une analyse visuelle à partir de graphiques, sans afficher de tests statistiques, a été adressée à l'organisme de formation.

Il est apparu que les résultats aux modules de formation de la première promotion étaient significativement meilleurs pour les étudiantes à distance, mais ce qui était plutôt inattendu était de faire la même remarque à propos des compétences notées par les référents professionnels sur les lieux de stage.

Dans le détail, 3 modules sur 8 et 6 compétences sur 8 obtenaient des résultats significativement meilleurs par les étudiantes en FOAD (voir Tableau 7).

Cette étude m'a incité à chercher les biais éventuels de ces résultats, dont le niveau d'entrée, l'âge et les lieux de notation pour les stages.

Le niveau d'études est apparu comme ayant peu d'influence, sauf sur les résultats du seul module 5 concernant la relation et la communication, où les étudiantes de niveau III et plus se distinguaient par rapport aux autres. Pour les compétences évaluées lors des stages, les étudiantes de niveau V avaient des résultats significativement meilleurs sur les compétences 1 (Accompagner l'enfant dans les activités d'éveil et de la vie quotidienne, et les parents dans leur rôle éducatif) et 8 (Organiser son travail dans une équipe pluri professionnelle). L'âge ne semblait pas non plus avoir une incidence particulière, en tout cas aucun sur l'effectif en présentiel et des différences de corrélation sur quelques modules pour les FOAD, ce qui nécessiterait une étude plus approfondie à ce niveau. Le lieu d'apprentissage dispersait les notes de façon significative entre les hôpitaux et les maternités, deux des principaux lieux d'accueil parmi trois avec les crèches.

[177] Tableur conçu et produit par Microsoft

Tableau 7 : Tableaux comparatifs des notes obtenues par la promotion 2014-2015

Mode_Formation	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	moyenne_modules
FOAD	17,77	16,09	17,61	16,43	16,04	14,85	14,62	16,11	16,20
PRES	14,20	15,26	16,45	17,14	15,88	15,20	12,92	13,14	15,03
TOTAL	14,69	15,37	16,62	17,03	15,90	15,15	13,16	13,55	15,20

Mode_Formation	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Moyenne_compétences
FOAD	17,41	17,41	18,64	17,63	18,00	18,47	18,38	17,61	17,94
PRES	16,38	15,66	17,76	17,03	16,93	18,14	17,11	16,56	16,94
TOTAL	16,53	15,92	17,89	17,11	17,08	18,19	17,29	16,71	17,08

Une étude des corrélations a permis aussi de remarquer la différence de répartition des notes entre les modules (assez dispersées) et les notes obtenues en stage (très corrélées).

La représentation sphérique de la matrice de corrélation de ces notes réalisée avec R (voir Figure 27) illustre bien les liaisons très étroites entre certaines variables. Celles concernant la notation des compétences sont très regroupées, en regard de l'évaluation qui se fait sur une fiche, par stage et par étudiant, sur laquelle chaque compétence est notée[178]. Ceci laisse supposer la façon globale dont le référent professionnel évalue les compétences. Celles concernant les notes attribuées aux modules sont plus éparpillées. L'explication peut être apportée par la pluralité des évaluateurs, distincts selon les modules. Toutefois, des sous-groupes se constituent, *a priori* selon la nature des épreuves plus que par leur contenu (voir Annexe 7).

[178] Cette fiche est l'Annexe 2 du référentiel (https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000457507) et se trouve dans le Bulletin Officiel à cette adresse :http://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2006/06-02/a0020017a.pdf

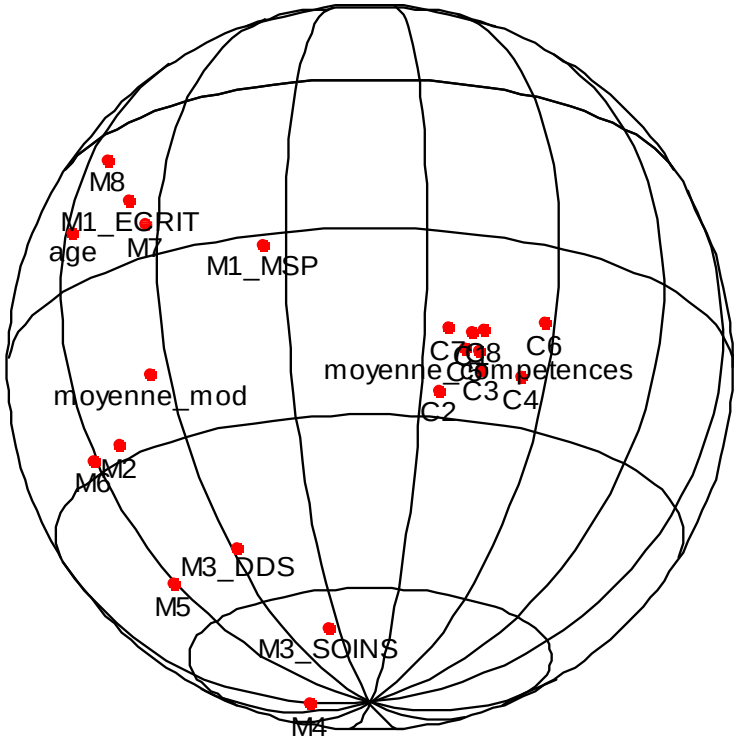


Figure 27 : représentation sphérique de la matrice de corrélation des notes de la promotion 2014-2015

Outre ces observations qui apportent des éléments nouveaux à cette phase exploratoire, l'analyse de l'existant, dont celle des évaluations faites auprès des apprenantes, m'a donné l'idée d'exploiter leurs données sous un autre angle.

4.7.1.2 Les enquêtes de satisfaction de l'IFRASS

L'IFRASS a un système d'évaluation du dispositif assez rigoureux, par le biais d'enquêtes de satisfaction périodiques, ce que j'avais remarqué en visionnant la vidéo des étudiantes de la promotion 2014-2015.

Cependant, ces enquêtes, réalisés par l'IFRASS avec LimeSurvey, ne permettent pas de mettre en évidence les différences de réponses entre les étudiantes en FOAD et celles en présentiel. J'ai donc extrait les réponses du questionnaire réalisé en juin 2015 pour les retraiter avec un tableur et comparer ces réponses (voir Annexes 5 et 6). Elles ont été retransmises à l'équipe pédagogique de l'IFRASS. Les quelques compétences transversales interrogées montrent pour certaines des différences significatives. Ainsi, les étudiantes en FOAD notent de façon significativement supérieure (voir Annexe 6) l'autonomie, la capacité d'organisation, par rapport à celles qui suivent la formation en présentiel, ce qui confirme les remarques

recueillies au cours des interviewes exploratoires. Cette tendance concerne aussi la prise de parole en groupe et la maîtrise des outils informatiques. D'autre part, elles attribuent à l'assiduité concernant l'apprentissage en ligne et en présentiel une importance plus grande que les étudiantes en présentiel, comme à l'organisation et à l'esprit d'équipe nécessaires. Pour les autres critères, les différences n'apparaissent pas significatives. Je note aussi avec intérêt le nombre important (55/60) des personnes interrogées possédant un compte sur au moins un réseau social. Si les apprenantes en FOAD semblent avoir autant de mal à organiser leurs répertoires et à synchroniser leurs données que les apprenantes en présentiel, elles semblent un peu moins à l'aise qu'elles avec la gestion des mails mais toutes opérationnelles en ce qui concerne d'obtention rapide d'informations par le biais de l'ordinateur. Quant à l'utilisation de Moodle, elle est perçue comme une obligation pour l'ensemble des étudiantes ; celles en FOAD s'en servent pratiquement toutes pour communiquer avec leurs pairs, alors qu'elles ne sont qu'un tiers en présentiel dans ce cas.

Plus que les autres, Les étudiantes à distance attendent de l'accompagnement des encouragements, des demandes de correction et des réponses à leurs questions ponctuelles. Les étudiantes en présentiel attendent plutôt des animations durant les travaux de groupe et des évaluations de leur progression.

Les éléments récoltés durant et suite aux entretiens posent aussi la question de l'influence du dispositif sur les compétences transversales.

4.7.1.3 Les compétences transversales sur le devant de la scène

L'analyse du concept de compétence faite dans le chapitre 2 montre que si les résultats en termes d'atteintes d'objectifs au regard du référentiel de compétences sont d'une importance capitale, comme la réussite du diplôme, ce qui est le lot d'une formation professionnelle, il y a d'autres éléments à prendre en compte dans sa constitution. Le rôle des émotions, de l'auto-efficacité, de l'autodétermination comme de l'autorégulation est important pour l'acquisition des gestes utiles au métier comme des savoirs qui y sont liés. Il convient donc de mesurer l'impact du dispositif sur certains de ces paramètres.

L'analyse des entretiens exploratoires (voir sections précédentes) montre l'importance des compétences transversales aux yeux des apprenantes en FOAD en confirmant celle du questionnaire de satisfaction de l'IFRASS, faite *a posteriori* en comparant les deux dispositifs. La question se pose maintenant de savoir s'il y en a

d'autres non énoncées qui peuvent aussi être investies et réinterrogées au travers d'un nouveau questionnaire.
Au vu des résultats de la première promotion et de l'étonnement suscité, il y a lieu de vérifier, me semble-t-il, si la promotion suivante obtient des résultats analogues et surtout de comprendre pourquoi ces résultats peuvent être meilleurs.

4.7.2 Évolution de la question de recherche

À l'issue de ces entretiens et investigations exploratoires, la question de recherche se trouve modifiée en y incluant la comparaison des deux dispositifs :
En quoi l'usage des TICE, dans un contexte de FOAD, contribue-t-il plus au développement des compétences des apprenants qu'un dispositif en présentiel dans la formation professionnelle du domaine sanitaire ou social ?

Les systèmes de FOAD doivent être évalués pour en améliorer leur efficacité (Collectif de Chasseneuil, 2001, p. 186), (Glikman, 2002), (Karsenti, 2003a). Mais évalués comment ?
Les systèmes d'enseignement à distance sont généralement comparés avec leurs homologues en présentiel. Les taux d'abandon et les résultats aux examens y sont généralement examinés comme indicateurs de l'efficacité interne, composante de l'efficacité institutionnelle qui s'intéresse aussi à l'efficacité externe (insertion professionnelle) ainsi qu'à l'équité, la qualité et l'efficience du dispositif, en termes de coût-efficacité, même si les études à ce niveau manquent encore cruellement (Ben Abid-Zarrouk, 2013), (Ben Abid-Zarrouk, 2015).
Mais la recherche ne se focalise plus trop sur les médias numériques comme vecteurs d'efficacité en soi. Elle s'interroge plutôt sur ce qui relie les acteurs de la formation à ces objets, abandonne le « véhicule de livraison » pour analyser les « ingrédients actifs » (Clark, Marquet, & Dessus, 2009) qui favorisent l'apprentissage par une évaluation permanente (Clark, 2009).
Bien qu'il semble devenu de bon ton de se rallier à l'idée de Russel[179] pour ne plus accorder de différence significative aux résultats obtenus par les apprenants suivant des dispositifs pédagogiques à distance ou en présentiel, force est de constater que les résultats académiques des étudiantes de l'IFRASS sont apparus meilleurs chez

[179] http://www.nosignificantdifference.org/

les étudiantes en FOAD que les étudiantes en présentiel. Ces résultats sont-ils consécutifs au déploiement d'une FOAD centrée sur l'apprentissage ? Sont-ils le fait d'une différence de niveau entre les étudiantes de chacun des deux dispositifs ? Sont-ils le fait du hasard ? Seront-ils reproductibles ?

La méthodologie mise en place avec un questionnaire permettra de répondre à ces questions.

En rapprochant la notion de FOAD par-delà les résultats, avec l'analyse des méthodes d'évaluation, la diversité des outils, l'adaptation de l'accompagnement et de l'alignement des objectifs au niveau de l'apprenant, l'individualisation des apprentissages, le niveau de collaboration des acteurs, le tout guidé par l'éthique, la pédagogie devient le levier du système. La pédagogie est au cœur, plus que les outils dont elle se sert.

Car ce n'est pas tant le média qu'il s'agit d'évaluer, comme l'a écrit,il y a plus de trente ans l'auteur qui a préfacé l'ouvrage de Russel (2001) : *« It seems reasonable to assume, therefore, that media are delivery vehicles for instruction and do not directly influence learning*[180] » (Clark, 1983, p. 453). En faisant remarquer par ailleurs que les « *authentic educational technologies* » sont celles qui utilisent efficacement les "ingrédients actifs" issus des théories de l'apprentissage, dont l'un des deux principaux sont les méthodes pédagogiques, le second étant la connaissance des tâches qu'ont les apprenants, c'est-à-dire les connaissances déclaratives et procédurales utiles pour leur réalisation (Clark & Estes, 1999), il complète les fondements de mon raisonnement. Je fais part au lecteur que d'autres ingrédients comme par exemple l'intelligence ou la motivation influencent l'apprentissage, mais ne sont pas facile à mettre en place, au contraire de l'analyse cognitive des tâches (Clark et al., 2009).

Cette longue phase exploratoire, faite d'aller-retour entre les observations et quelques références théoriques, m'amène à la formalisation d'hypothèses à tester sur le terrain par l'intermédiaire d'un second questionnaire.

4.8 Hypothèses à tester

H1 : Une formation ouverte et à distance peut être aussi, voire plus performante qu'une formation en présentiel sous condition d'utiliser des ingrédients actifs, à

[180] Il semble donc raisonnable de supposer que les médias sont des vecteurs d'enseignement et n'influencent pas directement l'apprentissage.

savoir un accompagnement proactif, des ressources multiples, de permettre la réflexivité et la collaboration des étudiants. Dans ce cas *:*

- H1.1 : Les résultats (académiques) aux modules et compétences sont meilleurs en FOAD
- H1.2 : La perception des compétences acquises (sentiment de compétence) est plus marquée chez les étudiants en FOAD
    - H1.2.1 : en regard des compétences à atteindre selon le référentiel
    - H1.2.2 : au travers des apprentissages formels et informels
- H1.3 : Les apprenants en FOAD préfèrent travailler seuls, et les étudiants en présentiel plutôt en groupe
- H1.4 : La perception de l'efficacité du dispositif est plus marquée chez les étudiants en FOAD
    - H1.4.1 : en ce qui concerne les activités réalisées
    - H1.4.2 :en ce qui concerne les outils utilisés
    - H1.4.3 : en ce qui concerne les effets de la formation sur les compétences transversales et psychosociales
    - H1.4.4 : en ce qui concerne l'accompagnement
- H1.5 : Les apprenants en FOAD ont un avis différent sur l'utilisation des réseaux sociaux en formation
- H1.6 : Le sentiment d'auto-efficacité est plus marqué chez les étudiants en FOAD

H2 : Les étudiants ayant suivi la formation en FOAD ont un quotient de compétence émotionnelle supérieur à ceux qui ont suivi la formation en présentiel.

Les hypothèses étant posées, la description de la construction du questionnaire (voir Annexe 11) s'impose avant l'analyse et la discussion des résultats.

Annexe 11

5 LE QUESTIONNAIRE

5.1 Méthodologie de construction du questionnaire

Un retour éclair sur la problématique et les hypothèses est utile.

Les entretiens exploratoires ont eu pour mission de vérifier la présence des ingrédients actifs dans le dispositif FOAD des AP à l'IFRASS et d'écouter les acteurs à propos de l'impact du dispositif sur l'acquisition de compétences. Il s'agissait ainsi de s'assurer de la perception qu'avaient les acteurs de son efficacité, et de situer le dispositif dans les typologies exposées dans la sous-section 3.4.2 (Approche de la notion de FOAD).

Le taux d'abandon quasi nul, les résultats académiques excellents mesurés en comparaison avec ceux des étudiantes en présentiel en se tenant à des critères d'évaluation classique (Glikman, 2002) l'ont démontré. L'adaptation de l'accompagnement pédagogique au degré d'autonomie de l'utilisateur durant tout le processus de formation (Chasseneuil, 2001) pour éviter au dispositif de se laisser guider par la périlleuse représentation qu'il faille être autonome pour suivre une formation à distance (Linard, 2003a, p. 247) a trouvé un écho lors de l'interview des étudiantes et de la formatrice chargée de leur accompagnement à distance. Par sa façon de planifier les cours, d'indiquer clairement les objectifs afin de les contractualiser implicitement, et par la régulation des évaluations favorisant l'individualisation des apprentissages, la socialisation des acteurs, la réflexivité et la facilitation du transfert des acquis, cette dernière a montré que cette formation s'inscrivait dans la lignée d'un dispositif efficace (Collectif de Chasseneuil, 2001, p. 186), régi par des principes éthiques (Karsenti, 2003a). Le modèle de cette FOAD tantôt « soutenu », par son accompagnement, tantôt « mixte », par l'alternance de regroupements et la diversité des activités et ressources, montre son adaptation aux problématiques de l'apprentissage au sens où l'entendent Brigitte Albero et Arnim Kaiser (Albero & Kaiser, 2009, pp. 88-91). Enfin, en référence aux typologies des dispositifs hybrides dans le cadre du projet européen Hysup (Burton et al., 2011), elle se situe en haut de la hiérarchie, c'est-à-dire comme un système « Ouvert centré apprentissage soutenu par un environnement riche et varié », bien que perfectible[181]. Cependant, pour éviter une classification « hiérarchisée » qui dévaloriserait les

[181] Voir à ce propos en Annexe 10, les sous-sections 3.6.3 (Améliorations à apporter) et 6.3.11 (Le temps des améliorations).

formations « magistrales » qui peuvent être aussi performantes, en différenciant le groupe des formations centrées sur l'enseignement de celles centrées sur l'apprentissage, elle se situe dans le second groupe donc, et serait du 6ème type (Peraya et al., 2012). En utilisant la métaphore de leurs auteurs, il s'agit de « l'écosystème » en exploitant les activités au travers d'une pédagogie active dotée d'un accompagnement méthodologique et métacognitif, d'une médiatisation riche et variée avec une ouverture à des ressources externes, mais sans vraiment avoir le choix pour l'apprenant de son parcours pour correspondre parfaitement au modèle décrit par ces mêmes auteurs.
Oui, le dispositif de l'IFRASS est efficace et ses acteurs, pour la plupart, sous l'impulsion institutionnelle forte, semblent avoir « la volonté consciente de scénariser l'ensemble des activités », définition que donnent les auteurs précités de l'innovation (Peraya et al., 2012).

À ce stade, les hypothèses énoncées précédemment peuvent se décliner sous la forme d'un questionnaire[182].
La première Partie (A) se compose de deux questions à choix unique, la première pour identifier le dispositif de l'étudiante sondée, FOAD ou présentiel. La seconde, à l'adresse des étudiantes en FOAD, cherche à identifier si leur choix était personnel ou induit par l'institution, étant entendu qu'elles n'avaient pas toute choisi initialement la formation à distance.

À partir de la partie B, jusqu'à l'avant dernière partie (J), hormis la 2ème question de cette partie B, le questionnaire demande à l'étudiant de jauger, mesurer, donner son avis sur différentes facettes de l'apprentissage suivi, en disposant de 4 échelons (Pas du tout d'accord ; Pas vraiment d'accord ; Plutôt d'accord ; Tout à fait d'accord). Ces échelles sont utilisées sur toutes les variables qui demandent une estimation, afin de pouvoir faire en aval des analyses de variance, de régression, et d'autres, multifactorielles, en transformant simplement les résultats en valeurs entières numériques de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord). En outre, pour certains groupes de questions, une dernière, ouverte, permet aux étudiants de

[182] Voir Annexe 11, Le questionnaire. Il est ici présenté dans sa version finale (exporté au format pdf depuis la plateforme utilisée pour son administration en ligne avec le logiciel LimeSurvey) et prêt à être exploité. Il est conseillé de le consulter en lisant les commentaires suivants, pour mieux le comprendre.

compléter des éléments de mesure qui ne figureraient pas parmi ceux proposés dans le groupe.

La partie B (évaluation de ses compétences), se compose de deux groupes de questions, le premier concerne la mesure du sentiment d'acquisition des compétences de l'auxiliaire de puériculture parmi les principales du référentiel de formation. L'objectif de cette "autoévaluation" est de mesurer le sentiment de compétence opéré par le dispositif, de voir aussi s'il est en corrélation avec les résultats académiques (notes aux modules et aux compétences professionnelles obtenues lors des stages).
La seconde question demande de choisir le dispositif estimé le meilleur pour acquérir les compétences de l'AP ("FOAD", "présentiel" ou "les deux sans distinction").

La partie C s'intéresse à la façon jugée la meilleure pour apprendre, avec un groupe de trois questions : "seul", "avec d'autres étudiantes et pas toujours les mêmes" ou "toujours avec les mêmes étudiantes".

La partie D demande d'évaluer le degré d'efficacité des activités utilisées durant la formation. Outre les activités gérées par Moodle (wikis, forums, etc.), sont évoquées d'autres en présentiel (travaux pratiques, stages), ou d'autres sur les deux dispositifs (cours ; leçons, travaux en groupe, etc.). S'agissant des questions demandant d'évaluer l'efficacité, les quatre échelons varient de "Pas du tout efficace" à "Tout à fait efficace".
Un second groupe de questions figure dans cette partie : il s'agit cette fois d'estimer le degré d'efficacité des outils ou ressources utilisés durant la formation. Aux ressources classiques (papiers, numériques, et vidéos) sont ajoutés les outils mails et Facebook.

La partie E liste les leviers du dispositif plus ou moins favorables à l'acquisition des compétences. Sans que cela soit indiqué à la personne sondée, les items correspondent à des apprentissages formels (accompagnement, travaux, recherches au sein ou durant la formation) ou informels (presse spécialisée, gens du métier, réseaux sociaux, etc.), l'objectif étant de voir si selon le dispositif, l'un ou l'autre de ces types d'apprentissage est privilégié.

L'évaluation des compétences génériques et/ou transversales et/ou psychosociales n'étant pas couverte formellement par celles, académiques, prévues au référentiel[183], le recours à l'estimation faite par les étudiants eux-mêmes a été le moyen de les mesurer dans la partie F. Ce type d'évaluation, il est vrai, n'est pas facile à réaliser. Il pourrait peut-être l'être à partir d'un modèle comme celui de Jean-Marc Dutrenit, par la valorisation en situation de stage ou de formation « du point de vue des actes de l'individu, ses contributions positives et négatives (notées C+ et C-) », et « du point de vue des actes de son entourage, les rétributions perçues, elles aussi positives ou négatives (et notées R+ et R-) » (Eneau, 2005, p. 7). Mais cela supposerait d'avoir du temps, des moyens et de créer les situations ou les simulations adéquates, ce qui n'est pas l'objet de la présente recherche.

Pour établir une liste de ce type de compétences et lui conférer une certaine sobriété en limitant le nombre de questions, j'ai opéré une sélection à partir des compétences qui m'ont semblé être les plus significatives en regard des éléments étudiés dans le chapitre 2 et d'autres évoqués par Jérôme Eneau (2005) sur les compétences sociales élaborées notamment dans le cadre de la formation professionnelle à distance.

L'autonomie y trouve sa place, par le fait d'apprendre soi-même et avec les autres, comme la motivation, le sens des responsabilités et en filigrane l'esprit d'équipe.

Ce sens de l'engagement et d'esprit d'équipe se trouve aussi relaté dans les compétences génériques classées dans le projet Tuning comme relationnelles, l'autonomie, dans celles systémiques, et au titre de celles instrumentales les capacités cognitives d'analyse, en l'occurrence des situations professionnelles, méthodologiques concernant l'organisation et la planification (gestion du temps) et celles linguistiques de l'expression orale et écrite. La confiance en soi n'y est évoquée que comme un « aspect personnel » des « compétences relationnelles », mais non retenue parmi les 30 qui ont servi à leur enquête. Je l'ajoute cependant à ma liste des compétences, car d'une part elle a été citée par une étudiante de l'IFRASS (E_2, 31 : 02) et d'autre part je la trouve proche de celle d'avoir conscience de soi, compétence psychosociale, définie comme telle par l'Organisme Mondiale de

[183] Les critères d'évaluation sont dans les Annexes 1 et 2 du référentiel (https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000457507)

la Santé depuis 1993[184]. À ce propos, je retiens aussi dans cette liste la gestion du stress et la maîtrise des émotions, compétences psychosociales citées aussi par l'OMS, et, je pense, indispensables dans le monde du travail. Il est étonnant d'ailleurs que le projet TUNING ne les ait pas retenues.
L'estime de soi me semble aussi avoir sa place parmi ces compétences transversales, et sans doute en interdépendance avec la confiance en soi. Elle est d'ailleurs une des variables citées en exemple dans la mesure des compétences sociales faite par Jean-Marc Dutrenit (Eneau, 2005, p. 7). Son importance dans ses relations avec l'autodétermination, le bien-être (voir sous-section 2.6.1) et l'auto-efficacité (voir section 2.7) incite à l'évaluer dans ce contexte.
D'ailleurs, l'analyse des variables utilisées dans cette partie F, à laquelle j'ajoute aussi l'acquisition des compétences professionnelles, montrera sur lesquelles porte plus ou moins l'influence du dispositif et si effectivement selon l'hypothèse énoncée, elle est plus prononcée chez les apprenantes à distance.

La partie G demande l'avis des étudiantes sur l'accompagnement des formateurs au travers de différents critères résultant des théories avec les rapports à l'autonomie de l'apprenant et sa régulation dans l'accompagnement à distance (Collectif de Chasseneuil, 2001 ; Linard, 2003a ; Thouroude, 2007), mais aussi de réflexions des étudiantes durant les interviews. Ces critères se basent aussi sur l'accompagnement en présentiel (Vygotsky, 1993 ; Meirieu, 1994 ; Rey, 2014) abordé dans les chapitres 2 et 3. Cet accompagnement, entre autonomie et guidage (Rinaudo, 2016), m'invite à lister des indicateurs concernant le guidage méthodologique, cognitif et métacognitif du formateur, mais aussi ceux concernant l'attention portée à la progression de l'apprenant, le niveau d'aide, de mise en confiance, de bienveillance et de maintien de la motivation. Car si le savoir n'est pas le seul composant dans la relation éducative, mais aussi « faire que l'autre aille vers du bien être (et non pas du mieux être) (…), l'autonomie étant inscrite au cœur même de l'éducation », comme dans l'accompagnement professionnel (Vial, 2007), la compétence comme objectif, dans l'accompagnement qui intéresse cette étude, doit aussi, à mon sens, se nourrir de ces ingrédients bienveillants.

[184] http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/63552/1/WHO_MNH_PSF_93.7A_Rev.2.pdf consulté le 18/07/

La partie H revient, avec un groupe de questions, sur l'avis apparu controversé lors des interviews, à savoir celui porté sur Facebook. Son objectif est d'affiner les représentations qu'en ont les étudiantes, au niveau de sa finalité, de son utilité, et de sa portée pédagogique.
Les parties F, G et H n'ont pas été construites à partir d'outils de mesure déjà éprouvés scientifiquement, ils le sont donc à titre expérimental. Ce n'est pas le cas des groupes I et J.

La partie I mesure le sentiment d'auto-efficacité des étudiantes par rapport aux situations vécues en stage durant la formation.
Pour cela, j'ai retenu « l'échelle d'auto-efficacité généralisée développée par Schwarzer (1997)[185] » (Follenfant & Meyer, 2004, p. 200), validée par ces deux auteurs en adaptant le contenu de l'échelle initiale au cadre du travail en entreprise. Pour ma part, je l'ai ajustée également, à partir des mêmes 10 questions, mais en faisant référence à des situations rencontrées en stage. Sa robustesse, je pense, donnera plus de crédit aux comparaisons possibles avec d'autres variables du questionnaire, en complément de celle qui sera effectuée avec la variable « dispositif ».
L'importance de l'auto-efficacité dans la construction des compétences a occupé la section 2.7, en montrant notamment son rôle tant pour s'engager dans l'action (autodétermination) que pour la réguler (autorégulation) (voir figure 10), notamment dans l'autoformation. Mais cela suppose « la construction d'une "image de soi en tant qu'apprenant compétent" » (Carré, 2003), d'avoir une intelligence (ou des compétences) émotionnelle(s) le permettant.
L'importance prise par ces compétences est du ressort du comportement (Bandura, 1999) ou du savoir agir (Le Boterf, 2006, 2010) en milieu professionnel, sous réserve que l'environnement le reconnaisse (Wittorski, 1998), l'autorise (Mohib & Sonntag, 2004, p. 4), les rendant assez malléables, mais incontournables.
D'autres auteurs européens les nomment compétences socio-émotionnelles, avec des supports théoriques nuancés (voir section 2.9), selon les psychologues. La différenciation entre le Quotient Intellectuel (QI) et l'Intelligence Émotionnelle (IE) fait

[185] http://userpage.fu-berlin.de/~health/world14.htm , consulté le 30/08/2016

débat, au même titre que celle entre l'IE et les Compétences Émotionnelles (CE) (Goleman, 1997b). D'autres raisons, liées aux controverses dans la communauté scientifique, font cependant préférer le terme de Compétence, plutôt que d'Intelligence « réservé aux habiletés purement cognitive » (Mikolajczak et al., 2009, p. 6). Ceci montre encore l'importance prise dans la recherche par ce sujet.

Pourtant, en cherchant si des études avaient été faites sur l'impact que pouvaient avoir les interactions pédagogiques sur les compétences émotionnelles entre des publics suivant des formations présentielles et d'autres en FOAD ou à distance, je n'ai pas trouvé de résultats. M'adressant à Moïra Mikolajczak à propos d'une version allégée d'un outil de mesure qu'elle a développé, elle m'a répondu qu'il valait sans doute mieux utiliser une version plus complète.

En tout cas, mes investigations pour trouver un outil scientifiquement fiable pour mesurer les compétences émotionnelles des étudiantes de l'IFRASS ont abouti et m'ont permis de rédiger un nouveau groupe de questions dans la partie J.

Il s'agit du TEIQue-SF[186] (version allégée avec 30 items au lieu de 153 pour la version complète du TEIQue) d'après le modèle de Vasilis Konstantinos Petrides[187] ; à partir de ces 30 variables, il mesure quatre dimensions : le contrôle de soi, le bien-être, l'émotionalité et la sociabilité.

Cette version allégée m'a semblé tout à fait opportune. Pour l'adapter et réaliser des mesures fiables, je me suis servi du document[188] mis à disposition par Vasilis Konstantinos Petrides avec la syntaxe SPSS[189], afin de pouvoir reconstituer les items dans leur catégorie respective et leur attribuer le score correct du fait que des questions ont un sens inversé, comme par exemple : « En général, je ne trouve pas la vie agréable » qui doit être notée 0 quand est répondu « Tout à fait d'accord ». Pour ce faire, à partir des réponses récupérées depuis LimeSurvey, il suffira de les intégrer dans un tableur pour recomposer les quatre variables en les recalculant en fonction de ces inversions.

---

[186] The Trait Emotional Intelligence Questionnaire - Short Form ou le Questionnaire des Traits (de caractère) de l'Intelligence Emotionnelle - version allégée)

[187] Le Docteur Pétrides est fondateur et directeur du laboratoire psychométrique (http://www.psychometriclab.com) de l'UCL (Université du Collège de Londres). Ses travaux au sujet de l'Intelligence Emotionnelle sont nombreux et il est le concepteur du TEIQue dont la description et celle d'autres tests d'Intelligence Emotionnelle se trouve sur le site du laboratoire psychométrique.

[188] http://www.psychometriclab.com/Home/Default/14 consulté le 03/05/2016 et le 02/10/2017

[189] Statistical Package for the Social Sciences (Ensemble des programmes statistiques pour les sciences sociales) est un logiciel utilisé pour les traitements statistiques de données

Une autre version avec 50 items aurait pu être utilisée, le PEC (*Profile of Emotional Competence*) [190] , (Brasseur, Grégoire, Bourdu, & Mikolajczak, 2013), mais le fait d'ajouter 20 variables de plus aux 152 que comportait le questionnaire m'a semblé trop copieux. Je suis donc resté sur la version du TEIQue-SF. J'ai préféré utiliser le terme de compétences émotionnelles dans le questionnaire plutôt que celui d'intelligence émotionnelle ; il me semble plus familier pour les étudiantes en formation professionnelle et moins susceptible de froisser la communauté scientifique comme l'écrit Moïa Mikolajczak (2009).

Quant à la partie K, elle récupère les variables concernant l'année de naissance, la situation familiale, le nombre d'enfants, le diplôme du secondaire le plus haut obtenu, ainsi que celui de niveau supérieur le cas échéant, et les éventuels diplômes du domaine du travail social ou de la santé. Le nombre d'emplois occupés avant la formation est également demandé, ainsi que la durée d'activité professionnelle cumulée tous secteurs confondus et celle cumulée dans le domaine de la santé, du social ou de la petite enfance.

Ayant fait par ailleurs un comparatif entre la formation à distance et la pédagogie de Louis Legrand[191], je n'ai pas résisté à l'opportunité qui m'était offerte avec ce questionnaire de demander aux étudiantes si la formation les avait étonnées et de préciser en quoi. C'est l'objet de la partie L, en leur offrant avec la dernière question, ouverte, la possibilité de laisser libre cours à leur expression.
L'utilisation de groupes de questions thématiques, éclatés par des variables qui les constituent, utilisant une échelle de valeurs à 4 critères est la partie visible de ce questionnaire. Les analyses vont par la suite s'étendre avec la création de nouvelles variables issues de celles présentées dans ce questionnaire. Mais avant cette phase, la phase d'administration doit être réalisée, pour collecter les données de façon optimale.

[190] https://sites.uclouvain.be/ilab/index.php/questionnaires/
[191] http://www.canalc2.tv/video/14217 pour l'intervention orale (Pédagogie de l'étonnement et individualisation en formation à distance) lors du symposium dédié à Louis Legrand à l'Université de Strasbourg le 24 juin 2016. Un article (Pédagogie de l'étonnement et FOAD) est en cours de parution

5.2 L'administration du questionnaire

Une fois médiatisé à l'aide d'une plateforme hébergeant LimeSurvey, j'ai réalisé les tests d'usage.

Ils ont été effectués auprès, non pas d'étudiantes en FOAD AP, car la population était limitée, ou d'autres AP en formation, car c'était matériellement compliqué à initier, mais de collègues et de gens du métier (doctorants, infirmière et aides-soignantes). Comme pour les interviews, je relate plus de détails dans l'Annexe 12.

5.2.1 Choix du mode d'administration

Mon passé d'enseignant dans les classes de BTS tertiaire m'a familiarisé avec la théorie des sondages comme avec leur administration, avec l'utilisation d'un tableur ou de logiciels de dépouillement d'enquêtes partenaires de l'enseignement public comme Sphinx ou Ethnos.

Ayant aussi réalisé des enquêtes en ligne d'abord dans un cadre universitaire auprès du centre de langues de l'Université Louis Pasteur à Strasbourg (Plateau, 2001), puis professionnellement pour mesurer le taux d'insertion des étudiantes de l'école d'éducateurs de jeunes enfants de Mulhouse, je demeure convaincu de l'efficacité et encore plus de l'efficience de ce type d'administration, surtout quand les répondants ne sont pas ou plus présents dans un même lieu comme c'est le cas avec les étudiantes de l'IFRASS de la première promotion 2014-2015. Pour celles de la seconde promotion, je n'avais pas la possibilité de les mobiliser dans un même lieu pour des raisons d'organisation pédagogique liées à la planification.

À l'ère des téléphones portables et de la performance des outils permettant la saisie de données via l'Internet, les obstacles évoqués dans nombre d'ouvrages qui ont donné l'avantage au papier ou au téléphone pour le traitement d'enquêtes importantes, comme par exemple celle du CEREQ[192] concernant les « enquêtes génération »[193] (Beaupère & Giret, 2008), posent question.

Le fait que les établissements scolaires et universitaires ne conservaient pas les adresses courriels en fin de cursus y a contribué comme la constatation de taux de retour par courriel ou courrier plus faible que par téléphone, avec aussi l'incertitude

[192] Centre d'Etudes et de recherches sur les qualifications : http://www.cereq.fr/
[193] http://www.cereq.fr/themes/Acces-aux-donnees-Themes/Enquetes-d-insertion-Generation

de toucher le bon interlocuteur. Les questionnaires en ligne commencent cependant à suppléer les enquêtes papier, et en 2013, le CEREQ a mené en parallèle de son enquête CATI (*Computer-Assisted Telephone Interviewing*), une collecte de données par internet avec un système CAWI (*Computed Assisted Web Interviewing*) et en 2015, « la possibilité de répondre par internet parait *(être)* désormais un mode particulièrement adapté pour la cible de notre enquête : les jeunes » (Barret & Dzikowski, 2015, p. 29).

C'est aussi l'avis d'un important organisme indépendant de sondage canadien, le *Prairie Research Associates*[194] (PRA). Ils ont longtemps privilégié eux aussi le papier et le téléphone, en précisant les avantages de ces méthodes, notamment sur les taux de retour, mais ont fini par procéder à un type de « collecte de données hybride combinant le courrier conventionnel, le courriel électronique avec un lien vers un sondage en ligne, et un suivi téléphonique[195] », ce qui augmente le taux de retour et diminue les coûts. La possibilité d'utiliser trois systèmes de collecte, CAWI, CATI et CAPI (*Computed Assisted Personal Interviewing*) pour les entretiens de face à face ou la retranscription des enquêtes par courrier offre donc le plus de chance d'augmenter les taux de réponses.

L'étude faite en Annexe[196], sur l'évolution des taux de retour des enquêtes réalisées entre 1997 et 2016 auprès des universités canadiennes avec l'appui du PRA, en vue d'évaluer les programmes universitaires par les étudiants et avec, depuis 2006 l'utilisation des sondages en ligne[197], montre que ces taux n'offrent pas entre les deux méthodes de différences significatives. Une baisse visible, après 2013, s'explique par la plus grande vigilance à ne plus considérer que les questionnaires exploitables (taux de retour net), dans le cas étudié remplis à 80%, tandis qu'avant 2014, ils étaient tous comptabilisés (taux de retour brut), ce qui biaise les résultats.

Un taux de non-réponses totales ou partielles important doit en tout cas interroger sur la qualité du questionnaire ou sur l'influence de l'enquêteur (Franklin, Walker, & Statistique Canada, 2010, p. 48), voire sur son attractivité qui influence au final la qualité des données collectées (Butori & Parguel, 2010).

---

[194] http://www.pra.ca , consulté le 07/08/2016

[195] http://www.pra.ca/fr/centre-de-recherche-par-sondage , consulté le 07/08/2016

[196] Voir Annexe 12, pp. 5 à 11

[197] http://www.pra.ca/fr/descriptions-des-projets ,consulté le 08/08/2016, dans la rubrique « Education et Formation », et les rapports successifs réalisés par le Canadian University Survey Consortium (CUSC) avec le concours du PRA. Pour les données de 1997 à 1999 et celles de 2016, j'ai extrait les données des rapports téléchargés sur la page des publications du CUSC à cette adresse : http://www.cusc-ccreu.ca/new/publications.html consultée le même jour

Certains auteurs (Ganassali & Moscarola, 2004) différencient le taux de retour du taux de réponse. Le premier correspond au taux brut défini précédemment. Pour ces auteurs, il est influencé par la teneur du message véhiculé et par la stimulation opérée sur la motivation du répondant. Le second est expurgé des réponses non exploitables et sera donc au mieux égal au taux de retour, sinon en règle générale inférieur. Il dépend en grande partie de la présentation du questionnaire, celle-ci agissant sur la compréhension qu'en a le répondant pour construire un ensemble de réponses riches et cohérentes. Ces chercheurs ont montré que l'interactivité et l'emploi d'images avaient une influence sur la longueur des questions ouvertes, mais aucune sur le taux de réponse, tandis que ce taux de réponse était meilleur lorsque les questions étaient présentées de façon continue et non pas page par page.

Selon ces mêmes auteurs, les taux de retour des enquêtes en ligne étaient en moyenne de l'ordre de 10% dans les années 2000. Si le public cible a en commun un fort intérêt intellectuel, il augmente considérablement, proche des 90% si les personnes sondées sont liées par un contrat comme dans le cas des panels professionnels. Les taux sont améliorés par l'emploi des relances, comme l'ont fait remarquer les études canadiennes analysées précédemment ou l'analyse faite sur les taux de retour du cabinet Geste en avril 2011, qui voit le taux de retour passer à 31,7% simplement après une relance la semaine suivante, alors qu'habituellement il était de 10% (Eksl & Ejnes, 2011, pp. 3-4).

Ce taux réévalué n'a pourtant rien d'exceptionnel comparé à celui réalisé par les enquêtes faites par PRA au Canada la même année (32,5%), dès lors que le public cible est bien identifié ; il peut être encore amélioré (70%) quand le questionnaire en ligne est proposé suite à une phase téléphonique préalable qui propose les deux types d'administration à ceux qui souhaitent ou ont l'intention de répondre, le CATI ou le CAWI, comme l'a expérimenté Médiamétrie[198] en 2014 (Senaux, Vanheuverzwyn, & Médiamétrie, 2015).

J'ai pu aussi l'expérimenter dans mes pratiques antérieures, dans des enquêtes d'insertion, et obtenir des taux proches de 90% en personnalisant les courriers

[198] http://www.mediametrie.fr/ , consulté le 10/08/2016. Médiamétrie est une société indépendante, dont les actionnaires sont les représentants des médias (radio, télévision, publicitaires). Elle réalise des études sur le marché des médias et leurs utilisateurs.

d'accompagnement émanant de l'institution, de préférence du Directeur et en évoquant l'intérêt de la démarche[199].

D'autres enquêtes ont obtenu des taux de retour net acceptables de 50% avec des relances moins soutenues et/ou non personnalisées.

J'avais choisi le logiciel LimeSurvey [200] pour réaliser ces questionnaires en ligne, choix réédité pour l'administration de celui de l'IFRASS dont il va être question. LimeSurvey est « *open source* », c'est-à-dire que les codes sources des programmes sont accessibles et modifiables par les utilisateurs du produit, libres d'accès et en règle générale gratuits. Le langage utilisé est le PHP[201].

Ce logiciel est très convivial et adapté pour réaliser les formulaires d'enquêtes, les courriers d'accompagnement ainsi que la gestion des courriers de relance. Toutes les modalités utilisées classiquement dans les enquêtes sont disponibles (questions fermées à choix unique ou multiple et ouvertes textes ou numériques).

S'il est facile d'utilisation et performant pour l'administration des questions et des relances, il est très primaire pour le rendu des statistiques (fréquences, moyennes, écart-types) et ne renvoie que des tris à plats, réalisables aussi sous forme de strates. Il ne permet pas les tris croisés, mais sa faculté d'exporter les résultats bruts dans des fichiers csv (*comma-separated values* ou fichiers texte avec des virgules comme séparateurs), Excel, Word[202], html ou PDF[203], donne la possibilité de les réutiliser dans des tableurs ou d'autres logiciels de dépouillement d'enquêtes habilités à réaliser des statistiques plus approfondies, comme SPSS, Sphinx ou R.

Des taux de retour proches de 50% sont donc facilement envisageables dès lors qu'en premier lieu la lettre d'accompagnement qui précise le lien du questionnaire émane de l'Institution de laquelle dépendent les personnes interrogées pour garantir l'origine de la demande. Il est préférable à mon sens de ne pas rendre le questionnaire anonyme, d'une part pour mieux garantir la qualité des relances en s'adressant uniquement aux non-répondants et d'autre part pour assurer la non duplicité de réponses. L'expliquer aux répondants potentiels s'impose dans ce cas

---

[199] Voir Annexe 12, p. 12

[200] https://www.limesurvey.org/ , consulté le 11/08/2016

[201] http://php.net/manual/fr/intro-whatis.php , consulté le 11/08/2016

[202] Excel est un tableur et Word un texteur ; ils sont conçus par Microsoft

[203] *Portable Document Format* est un format de fichier lisible sur tous les systèmes et indépendamment créé par la société Adobe en 1992 : voir plus d'information sur cette page : https://acrobat.adobe.com/us/en/why-adobe/about-adobe-pdf.html , consultée le 19/08/2016

en leur garantissant aussi la confidentialité des données transmises et donc indirectement l'anonymat de leurs réponses. La personnalisation de courriels est aussi facilitée dès lors que les personnes sont identifiées.

Le courriel étant devenu de plus en plus usité et consulté principalement depuis le téléphone portable[204], ce paramètre est à prendre aussi en compte pour rendre le questionnaire en ligne adapté aux nouvelles habitudes des usagers de ces outils de communication. Les logiciels de gestion de questionnaire doivent donc aussi s'adapter aux évolutions technologiques pour conserver une approche conviviale et attractive quel que soit le support utilisé.

Certes, quand il s'agit de cibler des effectifs très précis comme une classe ou une promotion, une solution aisée est de leur distribuer en direct le questionnaire, mais la saisie qui suivra prendra du temps, sauf si la totalité de l'effectif est dotée à l'instant de son administration d'un outil informatique et du logiciel le permettant.

C'est pourquoi j'avais initialement pour projet de faire administrer en direct avec un formulaire papier ou via internet le questionnaire aux étudiantes de la promotion 2015-2016 encore présentes en juin, et réserver le mode en ligne exclusivement pour la promotion précédente, mais la disponibilité des formateurs ne l'a pas rendu possible si bien que le mode d'administration a été uniquement en ligne. La directrice pédagogique préférait aussi ce mode qui donnait aux étudiantes une plus grande liberté de réponse qu'un questionnaire réalisé sur place durant la période des cours. Cette démarche permettra d'analyser de façon neutre la différence de taux de réponse selon les dispositifs de formation (FOAD ou présentiel) et les promotions (2014-2015 et 2015-2016).

5.2.2 L'administration du questionnaire de l'IFRASS

5.2.2.1 Qualité de la communication

Persuadé que le courriel d'accompagnement du questionnaire devait avoir l'appui institutionnel de l'IFRASS et m'étant entretenu téléphoniquement avec le Directeur

[204] Voir à ce sujet les statistiques éditées sur le site http://www.arobase.org/actu/chiffres-email.htm (consulté le 10/08/2016) indiquant entre autre qu'en mars 2015 48% des mails étaient consultés depuis le téléphone portable, et qu'en cette même année 4,4 milliards de comptes mails étaient recensés, dont un quart à titre professionnel.

Général à ce propos, j'ai envoyé un prototype de la page d'accueil et du courriel d'invitation pour avis à son adresse et celle de la Directrice du pôle santé[205].

Je l'ai soumis à un groupe test composé de sept personnes, mes deux directeurs de thèse, deux doctorants et trois connaissances, cinq situées hors du champ du sanitaire et social et pour les deux autres, professionnelles de ce même champ. Il aurait sans doute été aussi judicieux de réaliser ces prétests avec des étudiantes auxiliaire de puériculture, celles qui étaient en classe passerelle par exemple et qui ne font pas partie de l'étude, mais le temps aurait manqué. L'IFRASS réalisant son enquête de satisfaction début juillet, je souhaitais mettre en place le questionnaire mi-juin. Les retours du groupe test ont permis la réalisation d'ajustements sur la forme de quelques questions, d'évincer ainsi des difficultés de compréhension et de faciliter sa lecture et sa convivialité, du fait du temps de passation jugé assez long pour certains et moins pour d'autres. Pour pallier cette durée qui risquait d'être pénalisante, un soin avait déjà été apporté à la rédaction du courrier d'invitation et à celle de la page d'accueil[206].

L'accroche a consisté tant dans le courrier que dans la page d'accueil à décrire l'intérêt du questionnaire, ses objectifs, le temps de passation estimé de façon optimiste à 15 minutes, mais assez proche de la réalité (mesuré entre 17 minutes 30 et 20 minutes 39 selon la méthode de calcul)[207].

L'effet de la longueur du questionnaire a donné des réponses contradictoires dans la recherche, ont affirmé Haer & Meidert (2013). C'est pourquoi j'ai annoncé un temps de passation moindre que celui des prétests (une quinzaine de minutes au lieu de 17 à 20 minutes estimées), mais suffisamment long pour que ce taux ne soit pas amplifié par une disproportion entre le temps de passation réel et celui perçu. Toutefois cette annonce a pu rebuter celles des répondantes pour qui un temps de passation de 15 minutes est jugé trop important.

J'ai programmé l'utilisation d'un indicateur de progression pour permettre aussi aux répondants de se situer par rapport au temps de passation perçu et réel. Ainsi, seules 3 personnes sur les 123 répondantes, parmi l'effectif potentiel de 194

[205] Voir Annexe 12-1 : Echanges avec la Direction de l'IFRASS pour la présentation du questionnaire
[206] Idem
[207] Voir Annexe 12-2 : Temps de passation moyen

étudiantes, sont restées devant la page d'accueil sans aller plus loin et 7 n'ont ouvert que la première page du questionnaire qui en comporte dix[208].

5.2.2.2 Taux de retour et relances

Le questionnaire a été proposé aux deux promotions d'auxiliaire de puériculture ayant suivi la formation en totalité. Je n'ai donc pas sollicité les étudiantes bénéficiant d'allégements de formation, telles les aides-soignantes ou les titulaires de certains diplômes professionnels. Les apprenties qui font leur formation sur deux années n'ont pas été jointes à l'échantillon. Ainsi, l'analyse de deux promotions successives dans deux dispositifs, FOAD et présentiel, répondait à mon objectif principal tout en garantissant la cohérence des éléments de comparaison.

Sur les 194 étudiantes potentielles, 123 ont répondu au questionnaire, soit un taux brut de 63%. 18 d'entre-elles ne sont pas allées au terme. Leurs réponses incomplètes, pour garantir la qualité de l'analyse, ont été évincées, ce qui ramène le taux de réponse net à 54% et l'effectif des questionnaires entièrement exploitables à 105.

Les étudiantes en FOAD ont répondu beaucoup plus massivement en proportion (26 sur 30, soit 87%) que celles en présentiel (79 sur 164, soit 48%). La promotion 2014-2015 (FOAD et présentiel confondu) donne 44 réponses sur 99 possibles et celle de l'année suivante 61 sur 95.

Ces taux somme toute respectables sont similaires à ceux des enquêtes de satisfaction réalisées à l'IFRASS et valent aussi par le caractère institutionnel de la communication avec le logo de l'Université de Haute Alsace associé à celui de l'IFRASS[209].

Ils sont aussi le fait des relances soutenues envoyées par mail et paramétrées par le logiciel pour n'atteindre que les non répondantes.

Le questionnaire a été lancé le 17 juin[210]. Il a fait l'objet de plusieurs relances auprès des non répondants (Voir Figure 28 et plus de détails dans l'Annexe 12, pp. 20 et 21).

[208] Voir en Annexe 12-2 : Temps de passation moyen
[209] Voir les détails de ces chiffres en Annexe 12, pp. 18 et 19
[210] Voir courrier initial et de rappels dans l'Annexe 12-1 : Courriers de rappels de l'enquête en ligne

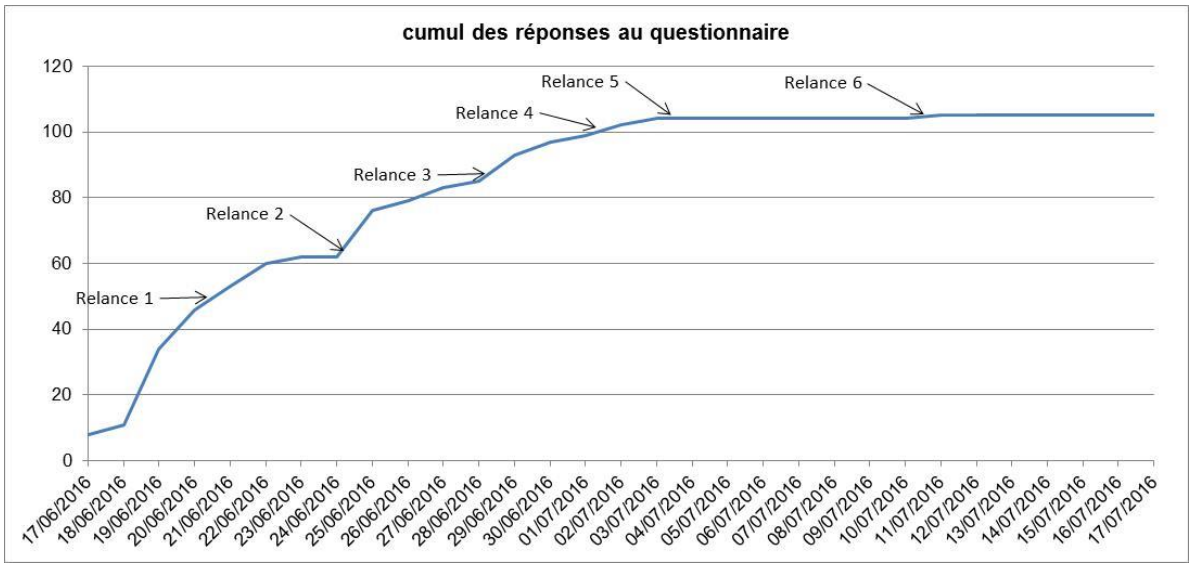


Figure 28 : Effet des relances

60% des réponses ont été réceptionnées dans les cinq premiers jours et 50% avant la première relance au quatrième jour. Cela confirme les observations que j'avais faites dans l'administration d'autres questionnaires. Ce taux de retour m'a paru suffisant et je n'ai pas fait de relance téléphonique ayant atteint l'objectif de 100 répondantes, avec la quasi-totalité de celles ayant réalisé leur formation à distance (26/30).

5.2.3 Le traitement des données

Le questionnaire a été fermé le 17 juillet 2016. Les réponses ont été transférées dans le tableur Excel afin de réaliser les premières analyses, puis dans Sphinx en reconstituant le questionnaire à partir d'un premier export en mode texte.

Aux données du questionnaire ont été ajoutées les notes aux modules et aux compétences transmises par l'IFRASS, résultats extraits du logiciel GENEPI comme expliqué à la sous-sous-section 4.3.1.2. Cette consolidation de données a été rendue possible par le fait que le questionnaire n'était pas anonyme.

L'intérêt d'Excel est d'avoir une vue globale sur les résultats significatifs par l'emploi de formules statistiques pour comparer les variances des distributions, leurs moyennes, et la probabilité des différences significatives avec le Test de Student ou celui du Chi2.

Celui de Sphinx est de permettre la réalisation de plusieurs tris croisés en une fois, d'autres calculs non réalisables avec Excel comme les MANOVA[211], l'analyse en composantes principales, les analyses factorielles, et d'exporter facilement des résultats d'analyse dans un texteur. Le recodage de variables se réalise aussi facilement sur Sphinx qu'avec des formules sur Excel.

Une fois les données extraites et mises sous les projecteurs du tableur et du logiciel de dépouillement d'enquêtes, une lecture des réponses s'impose.

Cette lecture permet de procéder à quelques modifications pour conserver des données cohérentes[212] et éventuellement ou en cours d'analyse de créer ou modifier certaines variables[213].

La plupart des résultats qui suivent sont extraits du logiciel Sphinx et des Annexes 14 et suivantes.

5.3 Les caractéristiques de la population des étudiantes Auxiliaires de Puériculture en formation initiale à l'IFRASS

100% des étudiants AP sont des femmes à l'IFRASS ; ils sont 99% au niveau national à suivre cette formation (Casteran Sacreste, 2016, p. 100)

Les données de l'IFRASS concernant le nombre de candidats reçus au concours par rapport aux candidats inscrits donnent un taux d'admis (127 étudiants admis pour 1444 candidats en 2014, soit 8,7%, et 122 étudiants reçus pour 1377 candidatures, en 2015 soit 8,9%) nettement inférieur à celui retenu par la DREES[214] (11650 pour 49075 candidats, soit 23,7%) en 2014 (Casteran Sacreste, 2016, p. 61). Ces chiffres montrent pour l'IFRASS un niveau de sélection très relevé, face à une demande tout aussi importante. Le nombre d'admis correspond à celui des places financées par la Région en regard des besoins sur le marché de l'emploi.

Après le recodage des variables concernant les plus hauts diplômes obtenus avant la formation, une très grande disparité (chi2 = 25,87, ddl = 7, p < 0,001) apparaît en

[211] ***M****ultivariate* ***AN****alysis* ***O****f* ***VA****riance* (comparaisons multivariées des variances)

[212] Ces modifications techniques sont expliquées dans l'Annexe 13 : Modification de réponses pour la cohérence des données

[213] Voir par exemple dans l'Annexe 13 : Recodage de variables traitant des diplômes

[214] Les statistiques nationales établies et éditées chaque année par la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES), attachée au Ministère des Affaires Sociales et de la Santé, en collaboration avec le Ministère de l'éducation nationale et de l'enseignement supérieur et toutes les Direction Régionales de la Jeunesse, des Sports et de la Cohésion, depuis une enquête auprès des organismes de formation donne des indications sur les caractéristiques des étudiants des secteurs sanitaires et social. Je m'en sers à titre de comparaison avec les étudiantes de l'IFRASS.

segmentant les niveaux initiaux du V au I et en différenciant les trois baccalauréats (professionnel, technologique et général). 50% des répondantes ont comme diplôme le plus haut un baccalauréat général ou technologique (voir Annexe 14, p. 8 et Figure 29).

La population des répondantes AP[215] de l'IFRASS, sondée avec ce questionnaire, se caractérise par rapport aux données nationales (Casteran Sacreste, 2016, p. 63), par un niveau de formation préalable à l'entrée à l'école plus élevé. 28,6% des répondantes sont, en cumulant les deux promotions, d'un niveau de formation III à I. Ils sont 15,7% au niveau national. 62,9% ont comme diplôme le plus élevé un baccalauréat ; ils sont 52% au niveau national. 21,4% ont un niveau V au niveau national pour 8,6% des répondants de l'IFRASS. Ces valeurs sont significativement ($Chi2 = 4,82$, $p < 0,05$), voire très significativement différentes ($Chi2 = 10,291$ ou $Chi2 = 12,453$, $p < 0,01$)[216] selon que ce calcul statistique s'opère en regroupant par deux niveaux (supérieur ou pas), trois niveaux (supérieur, IV et V) ou selon les cinq niveaux (I à V). L'IFRASS accueille donc des étudiants un niveau d'entrée supérieur à ceux de la moyenne nationale, sans doute expliqué par le nombre important de candidats.

Quant aux diplômes du secteur sanitaire et social, elles déclarent n'en avoir aucun à un peu plus de 40%, dans les mêmes proportions qu'au niveau national. Au vu des 27,8% de non-réponses sur l'enquête nationale, elles sembleraient quand même en être plus pourvues que la moyenne nationale.

[215] Les données sur les diplômes des étudiantes par les extractions du Système d'information n'étaient pas complètes à ce niveau, car pas utiles pour l'école qui se charge juste de vérifier le niveau requis pour le concours et ensuite l'admission (niveau V requis).

[216] Voir les modes de calcul, compte-tenu ou non des non réponses dans l'Annexe 14-1.

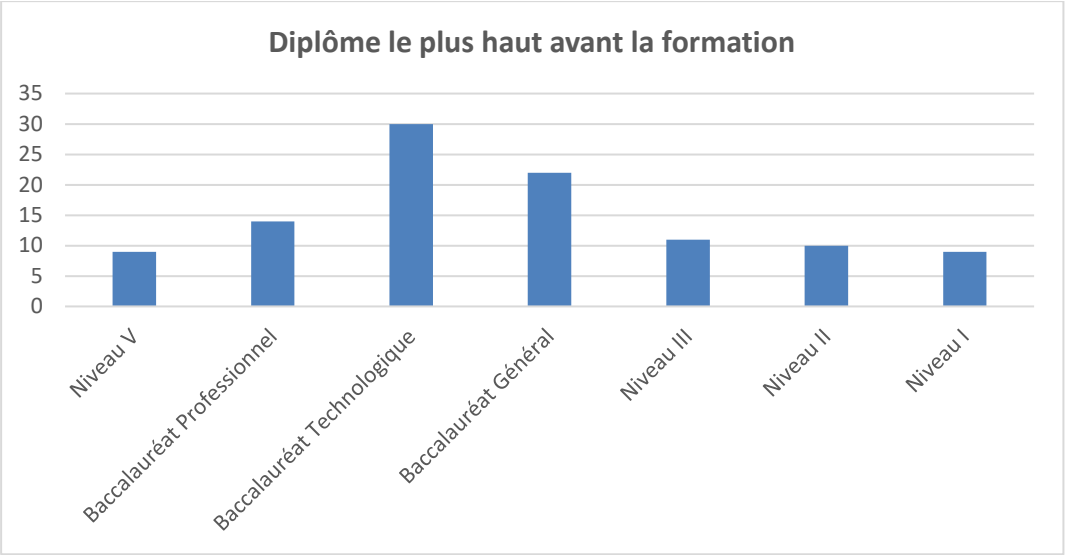


Figure 29 : Répartition des diplômes les plus hauts obtenus par les étudiantes AP de l'IFRASS avant leur entrée en formation

Le Tableau 8 synthétise les caractéristiques des groupes d'étudiantes sondées, selon leur dispositif et leur promotion. Il a été construit à partir d'analyses plus détaillées[217] permettant de dresser une typologie des répondantes qui n'est pas tout à fait homogène selon les dispositifs ou promotions.

L'échelle retenue pour le niveau d'études supérieures est de 1 à 4 (1 correspond aux non diplômées du supérieur (avec 66 bachelières et 9 qui ne le sont pas, 2 pour les titulaires d'un bac + 2, 3 pour celles qui ont un bac + 3 et 4 pour les plus diplômées à bac + 4 et supérieur)). Le niveau d'études supérieures des étudiantes ayant répondu au questionnaire est en moyenne de 1,55, donc supérieur au niveau IV.

Concernant le Certificat d'Aptitude Professionnel Accompagnant éducatif petite enfance (communément appelé CAP PE), les coefficients retenus sont le rapport entre le nombre de titulaires et le nombre d'étudiantes dans la strate. Par exemple, il est obtenu par 2 étudiantes sur 12 (0,17) répondantes de la première promotion FOAD 2014-2015, et 42 sur 105 (0,40) de l'échantillon total.

Les valeurs surlignées dans ce tableau sont celles qui sont significativement différentes ($p < 0,05$) de la moyenne des quatre groupes constitués par le croisement des dispositifs et des promotions à l'aide de MANOVA (voir celles réalisées avec Sphinx dans l'Annexe 15).

[217] Voir le détail des analyses pour cette section dans l'Annexe 14.

Ainsi le niveau d'études supérieures de la promotion 2015-2016 en FOAD est significativement plus bas que celui des autres groupes. De la même façon, le tableau fait ressortir une possession du diplôme CAP PE plus faible pour la première promotion en FOAD, un âge plus bas (25,25) pour les étudiantes en présentiel de la première promotion, avec logiquement moins d'enfants (0,25). Ces moyennes sont toutes significativement plus faibles que celles de l'échantillon total.

L'expérience préalable ne subit pas de différences notables dans les groupes (ou strates) présentés dans le Tableau 8.

Tableau 8 : Synthèse des caractéristiques des étudiantes selon dispositifs et promotions

	Promotion 2014-2015	Promotion 2015-2016	**Moyenne entre promotions**
FOAD			
Niveau études supérieures	2,17	1,14	1,62
CAP PE	0,17	0,5	0,35
Âge	28,75	29,5	29,15
Durée de l'expérience professionnelle	5,64	6,71	6,24
Durée de l'expérience professionnelle sanitaire et sociale	1,39	2,67	2,08
Nombre d'enfants	1,08	0,71	0,88
Présentiel			
Niveau études supérieures	1,53	1,53	1,53
CAP PE	0,41	0,43	0,42
Age	25,25	27,47	26,57
Durée de l'expérience professionnelle	3,81	5,88	5,06
Durée de l'expérience professionnelle sanitaire et sociale	1,47	2,23	1,93
Nombre d'enfants	0,25	0,64	0,48
Moyenne population totale			
Niveau études supérieures	1,7	1,44	**1,55**
CAP PE	0,34	0,44	**0,40**
Age	26,2	27,93	**27,21**
Durée de l'expérience professionnelle	4,33	6,08	**5,37**
Durée de l'expérience professionnelle sanitaire et sociale	1,45	2,33	**1,97**
Nombre d'enfants	0,48	0,66	**0,58**

Ce tableau a repris les résultats des analyses par les MANOVA. Celles-ci ont permis de cerner les différences au sein de cette population en les répartissant selon le dispositif mais aussi selon la promotion. L'objectif de l'étude étant de voir si les différences constatées avec la première promotion se vérifiaient, il faut aussi comparer ses caractéristiques avec celles de la seconde. Une vigilance est toutefois à apporter sur le fait que cette analyse à quatre groupes, en réduisant les effectifs par cellule, donne moins de fiabilité aux résultats statistiques.

Les niveaux d'études ramenés à 4 échelons de 1 pour les niveaux V et IV, 2 pour les niveaux III, 3 pour les niveaux II et 4 pour les niveaux I (voir Tableau 9), comme à 2 (voir Tableau 10), avec 0 pour aucun diplôme de l'enseignement supérieur et 1 dans le cas contraire, montrent une différence significative de l'interaction du dispositif et de la promotion ($p < 0,05$ dans les deux cas).

Dans le premier cas (Tableau 9), si les étudiantes de la première promotion 2014-2015 en FOAD n'ont pas des diplômes supérieurs significativement plus élevés que celles de la même promotion en présentiel, celles de 2015-2016 ont un niveau d'études supérieur (1,14) significativement inférieur ($t = 2,30$ $p < 0,05$) à celles du dispositif présentiel de la même promotion (1,53), et aussi très significativement inférieur ($t = 2,82$, $p < 0,01$) à celles de la promotion précédente du dispositif FOAD (2,17).

Tableau 9 : MANOVA du niveau de diplômes avec 4 échelons selon dispositifs et promotions

Dispositif	2014-2015	2015-2016	**Total**
FOAD	2,17	1,14	1,62
Présentiel	**1,53**	1,53	1,53
TOTAL	1,70	1,44	1,55

Tableau 10 : MANOVA du niveau de diplômes avec 2 échelons selon dispositifs et promotions

Dispositif	2014-2015	2015-2016	**Total**
FOAD	**0,58**	0,14	0,35
Présentiel	**0,25**	0,28	0,27
TOTAL	0,34	0,25	0,29

Dans le second cas (Tableau 10), si les étudiantes de la deuxième promotion 2015-2016 en FOAD n'ont pas des diplômes supérieurs significativement moins élevés que celles en présentiel de la même promotion, celles de 2014-2015 ont un niveau d'études supérieur (0,58) significativement supérieur ($t = 2,06$ $p < 0,05$) à celles du dispositif présentiel de la même promotion (0,25), et aussi significativement supérieur ($t = 2,82$, $p < 0,02$) à celles de la promotion suivante du dispositif FOAD (0,14).

En tout état de cause, il convient de retenir qu'au niveau des diplômes à l'entrée, une différence notable se situe entre les étudiantes FOAD des deux promotions et seulement elles. Cette différence se confirme d'ailleurs sur la mesure faite avec une échelle à 3 niveaux de diplômes (1 pour le Niveau V, 2 pour le Niveau IV et 3 pour le Niveau supérieur) qui sera utilisée plus fréquemment par la suite dans laquelle aussi la différence entre ces deux groupes FOAD est significative ($t = 2,13$, $p < 0,05$).

Une étudiante sur deux est titulaire d'un diplôme professionnel avant leur entrée en formation, dans les mêmes proportions pour chacun des dispositifs et selon les promotions.

Seules deux étudiantes en FOAD de la première promotion possèdent le diplôme CAP Petite Enfance (CAP PE), ce qui est en dessous de la moyenne de l'échantillon qui comporte 42 diplômées de ce type, réparties équitablement selon les dispositifs ou promotions.

Toutes les différences de niveau de diplômes s'effacent toutefois, en dehors des strates, en comparant les moyennes globales des promotions selon les dispositifs ou des dispositifs selon les promotions

Les nuances évoquées méritent toutefois deux remarques. L'une est méthodologique, car du fait des effectifs, les découpages influent sur les résultats si les répartitions ne sont plus équilibrées ; elle invite donc à la vigilance. L'autre est intéressante au niveau de l'analyse, car elle montre que l'interaction entre dispositifs et promotions laisse paraître des profils différents de personnes quant à leur niveau d'études, leur statut familial et leur âge. Ce dernier étant logiquement très fortement corrélé ($R = 0,85$) avec l'expérience professionnelle, les analyses au niveau de cette expérience seront donc délaissées au profit de celles avec l'âge.

Le questionnaire demandait l'année de naissance. L'âge a été calculé au moment de la passation.

Il est significativement ($p < 0,05$) plus faible chez les étudiantes en présentiel et notamment pour celles de 2014-2015, comme l'indique le Tableau 11. Ce groupe est d'ailleurs celui qui a le moins d'enfants.

Tableau 11 : MANOVA des moyennes d'âge selon dispositifs et promotions

Dispositif	2014-2015	2015-2016	**Total**
FOAD	28,75	29,50	29,15
Présentiel	**25,25**	**27,47**	**26,57**
TOTAL	26,20	27,93	27,21

Contrairement au niveau de diplôme, tant l'effet global ($F = 4,03$, $p < 0,05$) que principal ($F = 3,68$, $p < 0,05$) est significatif pour le dispositif et presque pour la promotion ($F = 3,67$, $p < 0,06$), mais il ne l'est pas pour autant dans leur interaction.
En clair, globalement, les étudiantes en FOAD sont plus âgées que celles en présentiel (29,15 / 26,57, $t = 2,03$, $p < 0,05$), et plus encore pour la promotion 2014-2015 (28,75 / 25,25, $t = 2,08$, $p < 0,05$), les différences variant de la même façon selon les promotions. Ceci n'était pas le cas dans l'analyse faite avec les diplômes du supérieur, les plus diplômées étant les étudiantes FOAD de la première promotion et les moins diplômées, celles de la seconde dans ce même dispositif.
Un calcul à partir des centres de classe d'âge des auxiliaires de puériculture en formation (Casteran Sacreste, 2016, p. 62) donne pour les étudiants de 2014, au niveau national, une moyenne de 26,60 ans, une valeur assez proche de celle recensée parmi les répondantes de l'IFRASS (27,21 ans).

La façon d'analyser les données peut parfois influencer les résultats, selon le test utilisé. Ainsi le fait de faire une moyenne en ce qui concerne la durée de l'expérience professionnelle ne montrera pas de différence significative entre les étudiantes en FOAD et en présentiel en utilisant le test du T de Student. Les diviser en deux classes, celles qui ont plus ou moins de 5 ans d'expérience, montrera une différence significative en utilisant le Chi2 ($Chi2 = 4,13$; $p < 0,05$)[218] avec plus d'étudiantes en FOAD (15/25) dans ce cas que d'étudiantes en présentiel (26/71).

[218] Voir Annexe 14, pp. 3-4

Ceci dit, que ce soit avec le Chi2 en séparant les étudiantes avec enfants ou sans enfants pour comparer l'influence du dispositif, l'utilisation d'un test T de Student ($t = 3,11$, $p < 0,01$) ou une MANOVA (effet global ou principal du dispositif avec $F = 4,30$, $p < 0,05$, et interaction entre dispositif et promotion avec $F = 3,32$ et $p < 0,07$) reproduite sur le Tableau 12, l'analyse montre que les étudiantes en FOAD ont significativement plus d'enfants (0,88) que celles en présentiel (0,48).

Ces particularités principales sur les profils des étudiantes m'ont amené en plus des MANOVA entre dispositifs et promotions à faire une analyse un peu plus précise à propos de leur influence sur les variables interrogées par le questionnaire. Elle est en Annexe 16 et servira, entre autres, d'appui pour répondre aux hypothèses posées.

Tableau 12 : MANOVA du nombre moyen d'enfants des étudiantes selon dispositifs et promotions

Dispositif	2014-2015	2015-2016	**Total**
FOAD	1,08	0,71	0,88
Présentiel	**0,25**	0,64	0,48
TOTAL	0,48	0,66	0,58

Ces premières investigations sur les profils des répondantes ont montré des différences. Elles sont plus ou moins significatives selon les strates croisant les deux dispositifs et promotions. L'analyse des correspondances multiples (voir Figure 30) entre les variables constituant le profil des étudiantes selon leur parcours, leur âge et leurs conditions familiales synthétise les propos précédents.

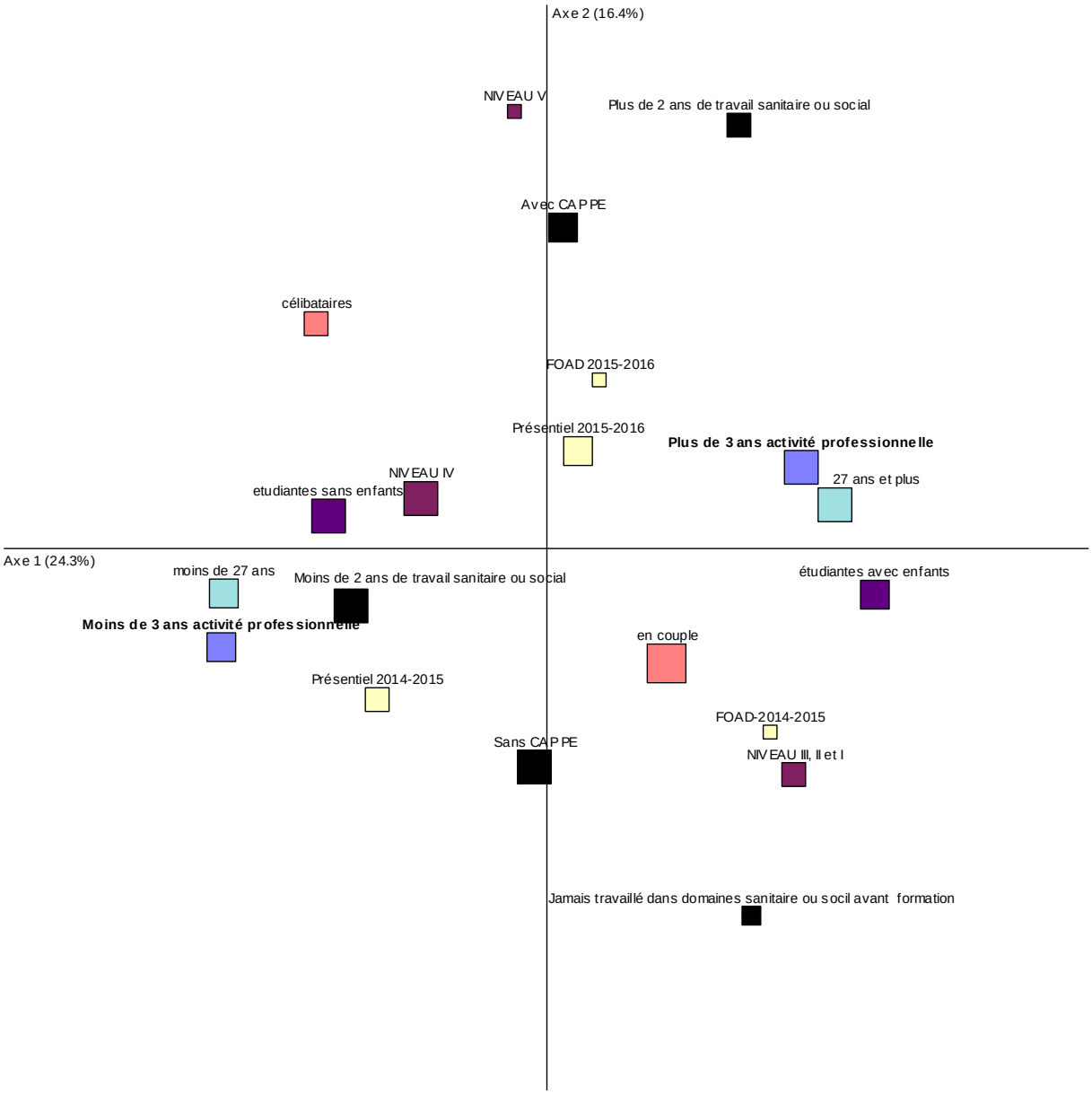


Figure 30 : Analyse des correspondances multiples des variables traçant le profil des étudiantes de chacun des dispositifs selon la promotion

Je note aussi que les étudiantes en FOAD de la seconde promotion sont significativement moins diplômées de l'enseignement supérieur (2/14) que leurs homologues en présentiel (13/34) de la même promotion et surtout que la première promotion FOAD (7/12). Ceci dit, une proximité entre les profils des étudiantes de FOAD et présentiel de la seconde promotion 2015-2016 peut être retenue, au contraire de la première.

Les étudiantes en présentiel de la première promotion sont les plus jeunes, ce qui est aussi la caractéristique significative de l'ensemble des étudiantes en présentiel en comparaison de celles à distance ($t = 2,03$, $p < 0,05$).

Globalement, les étudiantes à distance ont plus d'enfants à charge que les autres ($t = 1,97$, $p < 0,05$). Il est vrai que c'est un des motifs principaux qui leur permet de pouvoir accéder à la formation tout en conciliant plus facilement leur vie familiale. Ces deux différences significatives, âge et nombre d'enfants plus élevés, sont les caractéristiques à retenir chez les étudiantes à distance de l'IFRASS.
Les analyses croisées entre dispositifs et promotions réduisant les effectifs dans les strates, la suite des analyses pour valider ou non les hypothèses posées se fera principalement entre les deux dispositifs, FOAD et présentiel.

5.4 La Formation ouverte à distance est-elle plus performante que la formation en présentiel ?

H1 : Une formation ouverte et à distance peut être aussi performante, voire plus que la formation en présentiel, sous condition d'utiliser des ingrédients actifs, à savoir un accompagnement proactif, des ressources multiples, permettre la réflexivité et la collaboration des étudiants.
Les entretiens exploratoires et l'analyse de la FOAD utilisée à l'IFRASS ont permis de définir la FOAD de l'IFRASS comme étant centrée sur l'apprentissage, disposant d'un environnement de ressources variées, guidé par un accompagnement technique et humain performant. Outre qu'elle est innovante dans la volonté institutionnelle de faire évoluer la scénarisation pédagogique, au sens que donne Daniel Peraya à l'innovation (2012), l'utilisation d'ingrédients actifs et d'OPC (Outils Potentiellement Cognitifs)[219] permet à mon sens la comparaison des deux dispositifs.

5.4.1 Les résultats académiques

H1.1 : Les résultats (académiques) aux modules et compétences sont meilleurs en FOAD
Au niveau des notes obtenues aux modules et en stage, l'hypothèse de résultats meilleurs en FOAD n'est pas statistiquement vérifiée au seuil de 5%.

[219] Voir sous-section 3.3.6 : Les TIC comme outils « potentiellement » cognitifs

En effet, si pour la promotion 2014-2015, tant au travers des données issues du système d'information (GENEPI) que du questionnaire, les résultats sont très significativement meilleurs en FOAD ($t = 3,24$, $p < 0,01$ pour les modules et $t = 3,55$, $p < 0,001$) pour les évaluations en stage), ils ne le sont plus avec la promotion 2015-2016[220].

Les résultats exceptionnels de la première promotion donnent encore aux résultats globaux un avantage pour ceux en FOAD, mais sans qu'ils soient significatifs.

Un passage par les MANOVA (voir les tableaux 13 et 14) met en exergue à ce propos l'interaction très significative du dispositif et de la promotion pour les notes obtenues aux modules ($V_inter = 13,33$, $V_intra = 1,77$, $F = 7,51$, $p < 0,01$), comme celles collectées par les référents professionnels lors des stages en établissement ($V_inter = 13,38$, $V_intra = 1,62$, $F = 8,25$, $p < 0,005$). Les chiffres surlignés des étudiantes en FOAD de la première promotion (2014-2015) sont très significativement supérieurs à ceux des moyennes de l'ensemble des étudiantes, tant pour les modules (16,58) que pour les notes de stage (18,17).

Tableau 13 : MANOVA des notes obtenues aux modules selon dispositifs et promotions

Dispositif	2014-2015	2015-2016	**Total**
FOAD	**16,58**	14,79	15,62
Présentiel	15,14	15,19	15,17
TOTAL	15,53	15,10	15,28

Tableau 14 : MANOVA des notes obtenues en stage selon dispositifs et promotions

Dispositif	2014-2015	2015-2016	**Total**
FOAD	**18,17**	16,90	17,48
Présentiel	17,01	17,40	17,24
TOTAL	17,32	17,29	17,30

[220] Voir Annexes 16-4 et 16-5

5.4.1.1 Les résultats aux modules de formation

Une explication pour les résultats aux modules tient au fait que le groupe FOAD de 2014-2015 est majoritairement titulaire de diplômes de l'enseignement supérieur (7/12) par rapport aux autres groupes. Quant aux étudiantes en présentiel de la première promotion (8/24) comme de la seconde (12/34), elles sont environ 1/3 à être titulaires de ce type de diplôme et seulement 2/14 pour les étudiantes FOAD de la 2ème promotion. Comme la MANOVA du Tableau 13, celle du Tableau 10 indique une interaction du dispositif et de la promotion significative (V_inter = 0,90, V_intra = 0,20, F = 4,41, p < 0,05). Les résultats aux modules, comme le nombre de diplômés de l'enseignement supérieur se classent de la même façon entre les dispositifs et promotion. Les diplômés du supérieur, tous dispositifs et promotions confondus, sont aussi ceux qui significativement (16,07 / 14,96, t = 4,02, p < 0,001) réussissent mieux aux épreuves modules (voir Tableau 15). Le test T de Student confirme le caractère significatif du diplôme tant pour les étudiantes en FOAD (16,55 / 15,12, t = 2,45, p < 0,05) que pour celles en présentiel (15,87 / 14,92, t = 3,23, p < 0,002).

Tableau 15 : MANOVA des notes obtenues aux modules selon dispositifs et niveau de formation

Dispositif	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	**Total**
FOAD	**16,55**	15,12	15,62
Présentiel	**15,87**	14,92	15,17
TOTAL	**16,07**	14,96	17,30

La création d'une variable avec les quatre groupes du Tableau 15 corrobore les résultats précédents et permet de montrer aussi de meilleurs résultats pour les étudiantes en FOAD diplômées du supérieur en comparaison des étudiantes en présentiel non diplômées (16,55 / 14,92, t = 3,07, p < 0,005), mais ne valide pas au seuil de 5% (il l'est au seuil de 5,3% !) qu'il en est de même pour les diplômées du supérieur inscrites en présentiel en comparaison des non diplômées à distance, ces dernières étant aussi au seuil de 5,5% moins âgées (31,38 / 27,82, t = 1,97, p < 0,055). Cette constatation pourrait indiquer une tendance de l'enseignement à distance à l'IFRASS à gommer l'emprise manifeste du niveau de diplôme sur les résultats aux modules. Cependant, le biais observé au sujet de l'épreuve M1, qui

sera évoqué lors de la discussion, invite à une certaine prudence pour valider ce point.

Dans les détails, la comparaison de ces deux strates, diplômées du supérieur en présentiel et non diplômées en FOAD, montre des différences significatives avec des notes supérieures pour les premières citées (Voir Annexe 18, comparaisons des modules et notes de stage selon diplômes supérieurs et dispositifs). Elles concernent les modules M2 (QCM ou QCROC sur l'état clinique des personnes), M4 (épreuve pratique d'ergonomie), M5 (épreuve écrite ou orale autour de la relation et de la communication), M6 (QCM ou QCROC sur l'hygiène des locaux) et M7 (épreuve écrite ou orale autour de la transmission d'information). Les autres, qui sont des études de cas sur l'accompagnement de l'enfant pour M1, et M8 sur l'organisation du travail, nécessitant de la rédaction ou des épreuves de soins à l'enfant (M3) dans le cadre d'une mise en situation professionnelle (MSP) obtiennent des notes à peu près similaires.

Dans le détail, en comparant dans l'échantillon total les résultats des étudiantes en FOAD avec celles en présentiel, celles à distance réalisent un score significativement meilleur uniquement avec le module M1 écrit.

Le passage par une régression multiple (voir Annexe 16, section 13.8) avec cinq critères (dispositif, promotion, âge, diplôme et accompagnement), explique 44,1% de la variance du module M1 écrit (R = 0,66, coefficient de Fisher : F = 9,84).

Le dispositif est celui qui exerce le plus d'influence (coefficient = 1,88, écart-type = 0,54 ; à lui seul, indépendamment des autres critères, il explique 23,9% de la variance de ce même module) avec l'accompagnement (coefficient = 1,55, écart-type = 0,34 ; analysé indépendamment il en explique 22%) et le diplôme (coefficient = 1,43, écart-type = 0,46 ; il en explique 13,3%). Les autres ont un impact non significatif.

Il est possible à ce stade d'avancer que les étudiantes en FOAD diplômées de l'enseignement supérieur et ayant un fort sentiment d'être accompagnées sont à même de mieux réussir à cette épreuve écrite.

En fait, c'est surtout le fait d'avoir ou non un diplôme de l'enseignement supérieur qui influence dans le détail les notes des modules.

Seules les trois épreuves pratiques (M1-MSP, M3 et M4) ne sont pas significativement meilleures pour les étudiantes diplômées du supérieur, toutes les

autres (épreuves écrites ou orales) le sont, à l'exception de l'épreuve M6 (15,49 / 14,84, t = 1,85 et p < 0,07), qui consiste à répondre à des QROC et/ou QCM au sujet de l'hygiène des locaux. Le primat du niveau d'études sur les épreuves dites générales montre ici toute sa puissance.

Un regard sur les régressions effectuées pour chacun des modules (Voir Annexe 16, chapitre 6) permet encore d'observer l'influence prégnante du diplôme. Cela est synthétisé par la régression faite sur la moyenne des modules avec les cinq variables précédentes et qui ne conservent que le diplôme et l'accompagnement comme variables influentes. Elles expliquent 19,6% de cette moyenne.
Ces remarques ne donnent plus au dispositif l'importance observée avec la première promotion.

D'autres analyses le confirment.
L'âge opère aussi une influence. Cette emprise se manifeste globalement sur la moyenne des résultats, que la comparaison se fasse avec trois classes, comme dans le Tableau 16, ou avec deux (plus ou moins de 27 ans).
Dans le premier cas, les moins de 24 ans sont significativement moins bien notées que les 24-30 ans (t = 2,08, p < 0,05) ou les plus de 30 ans (t = 2,29, p < 0,05). Dans le second cas, les moins de 27 ans sont aussi moins bien notées que les plus âgées (14,97 / 15,62, t = 2,45, p < 0,02).

Tableau 16 : MANOVA des notes obtenues aux modules selon les dispositifs et l'âge des étudiantes réparties en trois classes

Dispositif	Moins de 24 ans	De 24 à 30 ans	30 ans et plus	**Total**
FOAD	14,81	15,61	16,11	15,62
Présentiel	14,86	15,46	15,33	15,17
TOTAL	14,85	15,50	15,56	15,28

Cette influence s'explique en partie, à mon sens, par le fait d'une corrélation (R = 0,47) entre l'âge et l'obtention d'un diplôme supérieur ou non. La différence est

d'ailleurs très significative (t = 4,90 p < 0,001) au niveau de l'âge moyen entre les étudiantes diplômées du supérieur (31 ans et demi) et celles qui ne le sont pas (25 ans et demi). Si bien que les étudiantes les plus âgées et les plus diplômées sont celles qui obtiennent les meilleurs résultats aux modules (Voir Tableau 17).
Le peu d'effectifs de diplômés du supérieur (30) ne permet pas d'accorder du crédit à une nouvelle stratification par dispositif qui réduit à 2 les diplômés du supérieur de moins de 27 ans en FOAD et à 4 en présentiel.
Cependant, pour ces moyennes de notes, les différences significatives selon les classes d'âge n'apparaissent plus quand on les observe dans la strate des dispositifs (Tableau 16) ou celle des diplômes (Tableau 17). Elles ne se précisent qu'avec l'échantillon total. Si le primat de l'âge sur le dispositif est clair, au vu que ce dernier n'influence pas les résultats, le diplôme a plus d'influence que l'âge. L'effet du diplôme apparaît d'ailleurs plus important (16,07 / 14,96, t = 4,02, p < 0,001) que celui de l'âge (14,97 / 15,62, t = 2,45, p < 0,02) pour cet échantillon total.

Tableau 17 : MANOVA des notes obtenues aux modules selon le niveau de diplôme et âge et l'âge des étudiantes réparties en trois classes

Diplôme	Moins de 27 ans	Plus de 27 ans	**Total**
Niveau supérieur	15,66	16,17	16,07
Aucun diplôme supérieur	14,89	15,11	14,96
TOTAL	14,97	15,62	14,96

Aucune différence significative n'apparaît d'ailleurs entre les diplômées du supérieur qu'elles aient plus ou moins de 27 ans (elles ne sont que 6 dans ce cas), et ce, quel que soit le module considéré. Aucune différence n'est à noter non plus entre les non diplômées de plus ou moins 27 ans, sauf pour un module, le M7 (transmission des informations), avec un avantage pour les plus âgées.

Cet avantage du diplôme sur l'âge est corroboré par une analyse plus détaillée. Je fais référence aux comparaisons en deux classes, mais les résultats en trois classes sont relatés dans l'Annexe 16.
Comme avec le diplôme, les épreuves pratiques ne sont pas influencées par l'âge des étudiantes. Les plus âgées réussissent mieux à l'épreuve d'étude de cas

M1_écrit (12,09 / 13,39, t = 2,67, p < 0,01), comme aux épreuves écrites ou orales de communication M5 (15,27 / 16,59, t = 2,80, p < 0,01) et de transmission d'information M7 (13,79 / 15,11, t = 2,95, p < 0,01). Ces trois épreuves nécessitent respectivement d'analyser un cas de façon écrite, d'argumenter oralement à partir d'une situation de communication vécue en stage et restituée par écrit, de décrire oralement ou par écrit un cas de transmission d'informations à partir de cas cliniques.

Dans les strates des dispositifs, les épreuves M5 (15,35 / 16,59, t = 2,31, p < 0,05) et M7 (13,83 / 15,33, t = 2,89, p < 0,01) sont elles aussi influencées par l'âge pour les étudiantes en présentiel et pour celles en FOAD, seule l'épreuve M2 subit cette influence (14,08 / 16,64, t = 4,18, p < 0,001). Cette épreuve M2 consiste en une série de questions écrites (QROC et/ou QCM) au sujet de l'état clinique des personnes.

Ainsi, en comparaison avec les effets du diplôme, l'âge influence globalement beaucoup moins de modules que ne le fait le niveau de diplôme (post-bac ou non).

Croisé dans une MANOVA avec le dispositif, l'effet principal de la situation de famille sur les résultats aux modules est lui aussi significatif (V_inter = 16,63, V_intra = 1,88, F = 8,84, p < 0,005), et ne l'est pas en ce qui concerne le dispositif (V_inter = 3,90, V_intra = 1,88, F = 2,07, p < 0,15)

Le tableau 18, montre l'influence de la situation familiale sur les résultats. Au niveau de la moyenne globale des modules, les étudiantes célibataires ont des résultats moindres que les étudiantes vivant en couple (t = 2,37, p < 0,02). C'est la même chose, dans le détail, avec les modules M3_soins (15,87 / 16,95 ; t = 2,22, p < 0,05) et M6 (14,40 / 15,39, t = 3,00, p < 0,01).

Tableau 18 : MANOVA des notes obtenues aux modules selon dispositifs et la situation familiale

Dispositif	Célibataire	Marié, en couple	**Total**
FOAD	**14,87**	15,95	15,62
Présentiel	**14,89**	15,35	15,17
TOTAL	**14,88**	15,51	15,28

Les étudiantes célibataires en FOAD ont aussi des notes moindres que les étudiantes vivant en couple (14,87 / 15,95, $t = 2,34$, $p < 0,05$) ainsi que pour le module M3_soins (14,78 / 17,46, $t = 2,34$, $p < 0,05$).
Les notes globales des étudiantes en présentiel ne sont pas influencées par la situation familiale. Dans les détails, seule l'épreuve écrite M6, traitant de l'hygiène des locaux, est mieux réussie par les étudiantes en couple (15,52 / 14,49, $t = 2,84$; $p < 0,001$).

Les situations familiales croisées avec l'âge (plus ou moins 27 ans) ou/et le diplôme (supérieur ou pas), ne donnent pas de notes aux modules significativement différentes entre les célibataires et les étudiantes vivant en couple.
Les meilleures notes (16,59 en moyenne) sont obtenues par le groupe de 3 étudiantes de plus de 27 ans célibataires et diplômées du supérieur (2 en présentiel et une en FOAD). Il est utile de noter que pour l'épreuve M8, étude de cas autour de l'organisation du travail, elles obtiennent dans leur catégorie d'âge et de niveau de diplôme des notes significativement supérieures à celles des étudiantes vivant en couple (16,47 / 13,75, $t = 4,64$, $p < 0,001$). Ces étudiantes diplômées du supérieur de plus de 27 ans et en couple (6 en FOAD et 15 en présentiel) ont, elles aussi, des notes élevées (16,11 de moyenne). Chez les moins de 27 ans, aucune étudiante célibataire n'est diplômée de l'enseignement supérieur. Elles sont 6 à l'être en FOAD. Pour les non diplômées, aucune différence significative n'apparaît dans les notes selon les situations familiales.
Si donc globalement les étudiantes en couple réussissent mieux avec les épreuves académiques (modules) que les célibataires, l'âge et plus encore le diplôme supérieur sont des marqueurs beaucoup plus déterminants.

La séparation en deux classes (tendance forte et faible) des notes obtenues à partir de la valeur la plus proche de la médiane, pour ce qui est des variables évaluant les sentiments d'auto-efficacité, de compétence, d'accompagnement, les compétences émotionnelles et celles transversales, offre une autre perspective d'analyse.
Ainsi les étudiantes ayant un sentiment de compétence fort ont des notes significativement meilleures au Module M1 (13,16 / 12,17, $t = 2,00$, $p < 0,05$).

Ce même module est significativement mieux noté (13,67 / 11,68, t = 4,40, p < 0,001) par celles qui ont un sentiment d'accompagnement fort, comme le M8 (14,11 / 12,42, t = 4,23, p < 0,001) et la moyenne des notes aux modules (15,56 / 14,99, t = 2,19, 1p < 0,05), ce qui confirme la régression multiple précédente sur le rôle du sentiment d'accompagnement.

Les compétences génériques, transversales et psychosociales fortes correspondent aussi significativement à des notes aux modules M1_écrit (13,67 / 11,72, t = 4,24, p < 0,001) et M8 (13,86 / 12,70, t = 2,76, p < 0,01) plus fortes. Quant au sentiment d'auto-efficacité il n'a logiquement aucune correspondance avec les différences de notes, ce qui n'est pas le cas des compétences émotionnelles. Celles-ci, quand elles sont fortes, correspondent à des notes significativement plus fortes aux module M1 (13,24 / 12,16, t = 2,22, p < 0,05), M3_DDS (16,36 / 14,96, t = 2,34, p < 0,02) et à la moyenne globale aux modules des étudiantes (15,57 / 14,99, t = 2,22, p < 0,05).

La question qui peut se poser est de savoir si réciproquement, les résultats obtenus à ces modules, quand ils sont forts font varier aussi les différences entre le poids des variables précitée de manière significative, ce qui témoignerait d'une forte interdépendance. Une réponse peut être apportée en scindant chaque note des modules en deux classes (fort et faible) et en comparant ces variables selon les classes constituées.

Pour ce qui est des résultats supérieurs à la médiane du module M1_écrit (Voir le détail des résultats dans l'Annexe 18, Modules et variables), ils correspondent aussi à des scores concernant le sentiment d'accompagnement, celui de compétence et l'influence positive du dispositif sur les CPS significativement supérieures à ceux des résultats inférieurs à la médiane des notes. Les scores aux compétences émotionnelles de celles qui ont les résultats supérieurs à la médiane au M1 ne sont pas significativement supérieurs à ceux des résultats inférieurs au M1, alors qu'un score à la CE forte, comme observé précédemment, donnait des notes significativement supérieures au module M1 par rapport à celles ayant un score faible.

Pour le M3_DDS, la médiane sépare des résultats significatifs pour la variable concernant la moyenne des notes de stage, celle-ci étant plus forte quand les notes au module M3_DDS sont elles aussi plus fortes. La réciproque n'est pas vraie. Aux notes incluses dans le groupe des notes de stage les plus fortes ne correspondent pas des notes significativement plus fortes au module M3_DDS.

Pour le M7, la réciproque n'est pas vraie avec la moyenne des notes de stage, ce qui est le cas aussi pour le M8. Pour ce dernier, la réciproque est vraie avec le sentiment d'accompagnement, et l'influence positive du dispositif sur les CPS.
Pour la moyenne aux modules, la réciproque est vraie dans tous les cas sauf avec les compétences émotionnelles dont la différence de score est peu significative ($p < 0,08$).
Les modules pour lesquels les notes, selon le groupe (fort ou faible) correspondent à des valeurs significativement différentes, mais non réciproquement, sont le M2 (état clinique des personnes) en regard de l'âge et du diplôme (supérieur ou pas), le M6 (hygiène des locaux) en regard du sentiment de compétence, de celui d'accompagnent et l'influence positive du dispositif sur les CPS, le M7 en regard de l'âge et de la durée d'activité et le M8 pour cette même durée d'activité et le niveau de diplôme.
Ces analyses montrent bien la pluralité des influences des variables entre-elles.

Ceci dit, ces variables, mis à part l'accompagnement et le diplôme, n'ont que peu d'influence dans une régression multiple les réunissant.
En les évinçant, une régression multiple sur les résultats moyens des modules montre enfin que la variance est expliquée à 19,6% par le diplôme (échelle de 1 à 3, 1 pour niveau V, 2 pour niveau IV et 3 pour niveau supérieur, III, II et I) et la variable mesurant le sentiment d'accompagnement des formateurs ($R = 0,44$, $F = 10,08$).
La régression simple explique 11,6% de cette variance de la moyenne des modules par le diplôme ($R= 0,34$, $F = 13,58$) et 8,3% par l'accompagnement des formateurs ($R = 0,29$, $F = 9,35$). Le dispositif, dans cette façon d'analyser n'explique que 2% de cette variance.
Plus le niveau du diplôme initial et le sentiment d'accompagnement seront élevés et plus la note moyenne aux modules aura des chances de s'élever aussi.
Cette analyse, à elle seule invalide l'hypothèse posée au départ et fait en même temps émerger l'influence du sentiment d'accompagnement auprès de celui du niveau de diplôme.
Moyenne_M = +0,802 * diplôme_échelle + 0,763 * accompagnement + 11,779
Les 2 variables expliquent 19,6% de la variance de Moyenne_M
Coefficient de corrélation multiple : $R = 0,44$, coefficient de Fisher : $F = 10,08$
Significativité des paramètres :

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,80, écart-type = 0,21
'accompagnement' : coefficient = 0,76, écart-type = 0,24

5.4.1.2 Les résultats des notes aux compétences professionnelles lors des stages

Il est utile et intéressant de noter que parmi les variables citées précédemment, le dispositif, le diplôme, l'âge, ou la condition familiale n'influencent pas la notation des compétences sur le terrain de stage par les référents professionnels. C'est bien le signe que d'autres composants sont en œuvre pour la reconnaissance des compétences en milieu professionnel.

En fait, l'influence principale sur cette variable et ses composantes est l'obtention ou non du diplôme du CAP Petite Enfance.

Celles qui possèdent ce diplôme (Voir Tableau 19) ont des notes significativement meilleures en stage (17,61 / 17,09, $t = 2,10$, $p < 0,05$). C'est aussi le cas des étudiantes en présentiel (17,68 / 16,93, $t = 2,58$, $p < 0,02$), mais pas des étudiantes en FOAD (17,37 / 17,54).

La lecture des MANOVA sur d'autres résultats du questionnaire (Voir Annexe 18, Autres influences des diplômes professionnels) font remarquer que ces 17 étudiantes en FOAD non titulaires du CAP Petite Enfance, sont les plus âgées, les plus diplômées de ces quatre groupes analysés, avec un enfant à charge en moyenne (0,58 est la moyenne de l'échantillon total), un sentiment d'auto-efficacité équivalent à celles titulaires du CAP PE en présentiel et de bien-être plus fort que les autres. Le recodage des strates combinées entre dispositif et détention du CAP PE, fait ressortir que les étudiantes en FOAD n'ayant pas le CAP PE, ont un profil assez proche de celles en présentiel qui en sont titulaires sur certains points. Il s'agit de l'âge, des niveaux de diplôme, du quotient de compétence émotionnelle, du sentiment d'auto-efficacité, de compétence, du nombre d'enfants et de l'expérience professionnelle. Elles ont cependant moins d'expérience professionnelle dans le domaine de la santé ou du social (1,43 / 3,47, $t = 2,26$, $p < 0,05$) mais la composante bien-être de leur quotient de compétence émotionnelle obtient un score plus important (2,56 / 2,37, $t = 1,98$, $p = 0,051$).

Pour l'ensemble des étudiantes, celles qui ont ce diplôme ont aussi un sentiment d'auto-efficacité significativement meilleur que celles qui ne l'ont pas (1,91 / 1,70, t =

2,73, p < 0,01). Cette différence est également très significative entre les étudiantes en présentiel, titulaires ou non du diplôme CAP PE (1,94 / 1,61, t = 3,72, p < 0,0001), mais ne l'est pas entre les étudiantes en FOAD. Cela présage de l'influence d'autres facteurs que la détention du seul diplôme CAP PE dans la constitution du sentiment d'auto-efficacité.

Tableau 19 : MANOVA des notes obtenues en stage selon dispositifs et obtention ou non du diplôme CAP Petit enfance

Avec CAP Petite Enfance	Dispositif FOAD	Dispositif Présentiel	**Total**
OUI	17,37	17,68	17,61
NON	17,54	16,93	17,09
TOTAL	17,48	17,24	17,30

Une observation des corrélations de cette variable mesurant les compétences sur les terrains de stage avec l'ensemble des autres du questionnaire, fait ressortir, en premier celle avec les notes aux modules (R = 0,44, pour l'échantillon total, R = 0,38 pour les présentiels et R = 0,64 en FOAD). Cela semble manifester une cohérence entre les deux systèmes de notations, école et terrain. Le sentiment d'auto-efficacité (R = 0,31, pour l'échantillon total, 0,38 en présentiel et 0,03 en FOAD) vient ensuite montrer logiquement une relation forte, confirmée par des régressions multiples, mais uniquement chez les étudiantes en présentiel (voir Annexe 18, section 2.4). La Compétence émotionnelle (R = 0,23, pour l'échantillon total, R = 0,25 en présentiel et R = 0,13 en FOAD) montre aussi une certaine proximité bien qu'apparaissant moins influente.

Dans le détail, les compétences C1 (accompagnement de l'enfant, 17,13 / 16,49, t = 2,29, p < 0,05), C3 (réaliser des soins, 18,41 / 17,86, t = 2,23, p < 0,05) et C8 (organiser le travail dans une équipe pluridisciplinaire, 17,32 / 16,65, t = 2,08, p < 0,05) sont mieux notées chez les titulaires du CAP PE. Pour celles qui sont en présentiel, en plus de ces trois compétences, s'ajoutent la C4 (techniques préventives de manutention des personnes, 17,72 / 17,01, t = 2,21, p < 0,05) et la C7 (transmission des informations, 17,94 / 17,17, t = 2,14, p < 0,05).

L'influence du diplôme professionnel se manifeste donc plus particulièrement dans les situations qui recueillent des compétences acquises en amont de la formation.

Outre le fait d'avoir un diplôme professionnel de la petite enfance, la variable mesurant la moyenne des compétences professionnelles (notes obtenues en stage), scindée en deux modalités (tendances fortes et faibles par rapport à la médiane des notes) est influencée par d'autres facteurs, en l'occurrence la moyenne aux modules (15,58 / 14,98, $t = 2,30$, $p < 0,05$), le sentiment d'auto-efficacité (1,87 / 1,70, $t = 2,08$, $p < 0,05$) et les compétences émotionnelles (2,10 / 2,00, $t = 2,14$, $1p < 0,05$), dont aussi une de ses composantes, la maîtrise de soi (1,95 / 1,81, $t = 2,16$, $1\text{-}p < 0,05$). Chacune des notes est plus importante quand la tendance est la plus forte.
Dans le détail, toutes les compétences sauf la C6 (techniques d'entretien des locaux) sont influencées de façon significative par la note moyenne obtenue aux modules pour l'échantillon total et les étudiantes en présentiel. Les étudiantes en FOAD, quant à elles, ne voient pas les notes aux compétences C6, C4 (techniques préventives de manutention de personnes) et C5 (établir une communication adaptée à la personne et son entourage) influencées par les notes aux modules.
Pour le détail de l'influence du sentiment d'auto-efficacité, il est surprenant de noter qu'il agit significativement sur toutes les compétences professionnelles (sauf la compétence C4) des étudiantes en général, ainsi que celles des étudiantes en présentiel, mais qu'il n'influence aucune des notes des étudiantes à distance.
De la même façon, le niveau de compétences émotionnelles influence significativement toutes les compétences professionnelles (sauf la compétence C6) des étudiantes en général, ainsi que celles des étudiantes en présentiel, mais il n'agit sur aucune des notes des étudiantes à distance.
Des régressions multiples montrent la persistance de l'influence des notes aux modules sur celles glanées en stage, notamment pour les étudiantes en FOAD (explique 40% de la variance des notes de stage et 14,7% pour les étudiantes en présentiel). Le sentiment d'auto-efficacité explique aussi 14,3% de cette variance chez les étudiantes en présentiel.

5.4.1.3 Ce qu'il faut retenir des résultats académiques

Le passage par les comparaisons de moyennes des notes académiques (modules) montre le rôle significatif du niveau de diplôme, de l'âge et de la situation familiale sur les résultats, mais pas seulement. L'influence du dispositif s'efface dès que les données sont regroupées avec les promotions.

L'analyse, par le biais des régressions multiples fait émerger l'intervention significative d'autres variables. C'est le cas de celle mesurant le sentiment d'accompagnement. À elle-seule elle diminue l'influence de l'âge, qui semblait y tenir une place importante.

Au niveau des notes de stage, validant l'acquisition des compétences professionnelles visées par le référentiel, le dispositif n'exerce aucune influence. Ces notes progressent dans le même sens que celles obtenues avec les modules, surtout chez les étudiantes en FOAD. Globalement, le diplôme professionnel de CAP PE exerce aussi une influence sur ces notes de stage, comme le sentiment d'auto-efficacité. Cependant si cette influence est aussi très nette chez les étudiantes en présentiel, elle est nulle chez les étudiantes à distance.

À ce stade, il est possible d'avancer que le dispositif, FOAD ou présentiel, n'influence pas les résultats académiques des étudiantes AP de l'IFRASS. L'hypothèse H1.1 n'est pas vérifiée. L'étonnement qui a déclenché cette hypothèse a perdu, suite à ces investigations, son effet illusoire. Le diplôme initial demeure une variable déterminante pour présager de la réussite aux examens académiques en centre de formation AP à l'IFRASS. Ces notes obtenues aux modules, en centre de formation influencent celles obtenues en stage, comme le sentiment d'auto-efficacité, mais aussi le coefficient de compétence émotionnelle et la possession d'un diplôme professionnel de la petite enfance.

Les cartes factorielles suivantes (Figure 31 et 32) illustrent la proximité des variables évoquée dans les propos précédents, ce que ne contredit pas l'analyse en composantes principales issues de leurs corrélations (Figure 33).

La Moyenne_M est celle obtenue avec les modules, la Moyenne_C, celle des compétences professionnelles notées en stage.

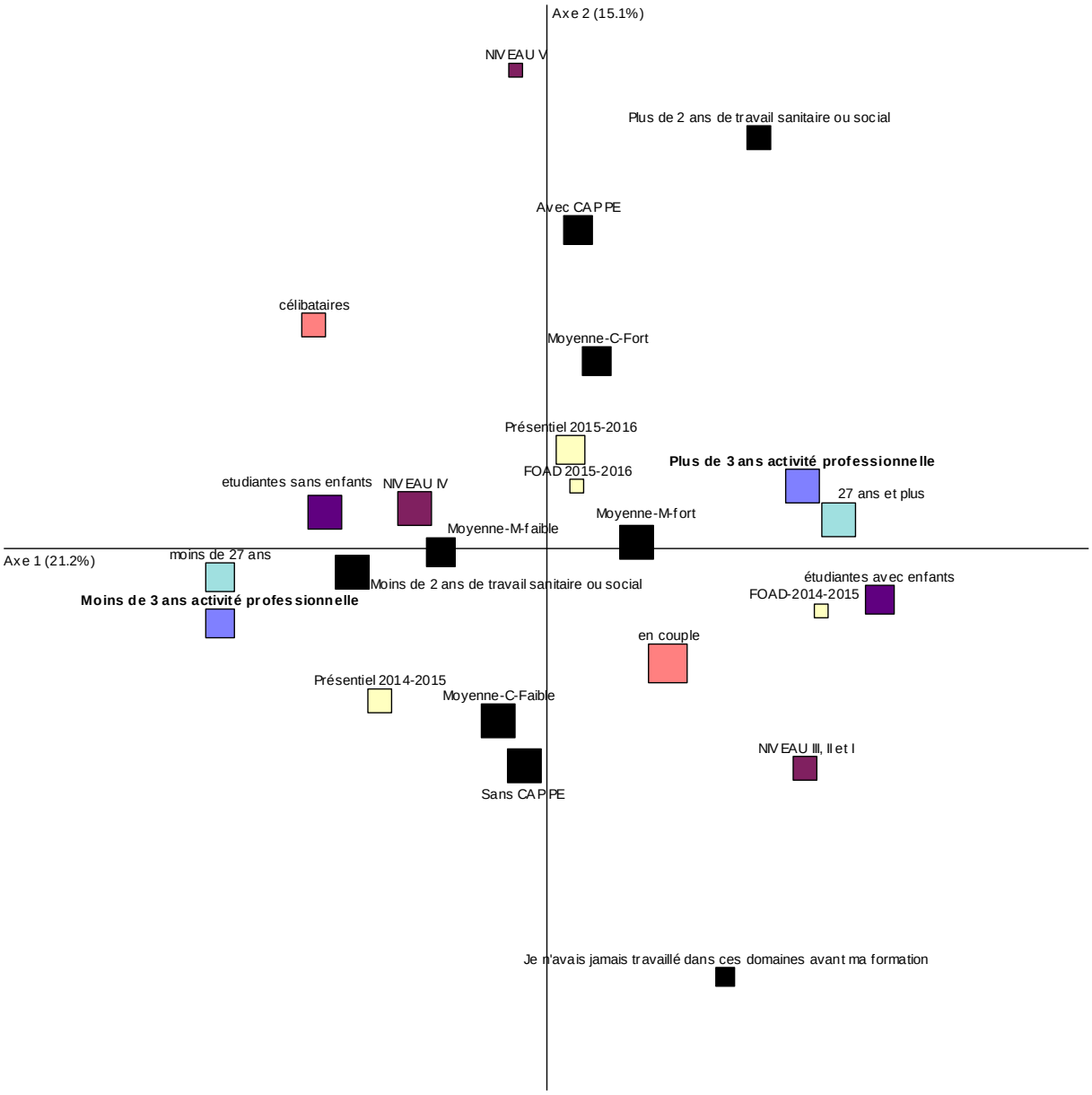


Figure 31 : Analyse des correspondances multiples des variables influençant les résultats académiques selon les dispositifs et promotion

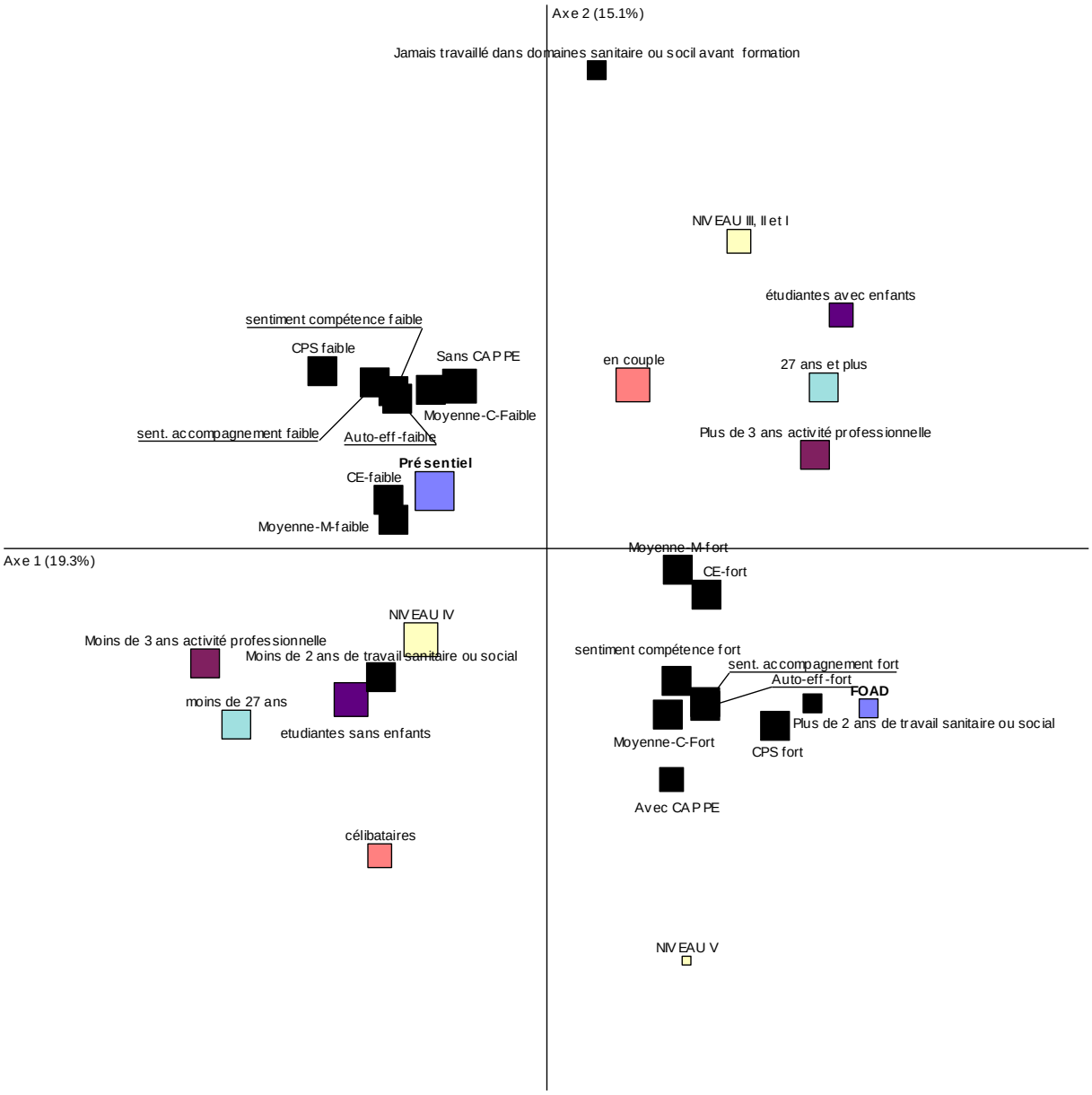


Figure 32 : Analyse des correspondances multiples des variables influençant les résultats académiques avec les dispositifs

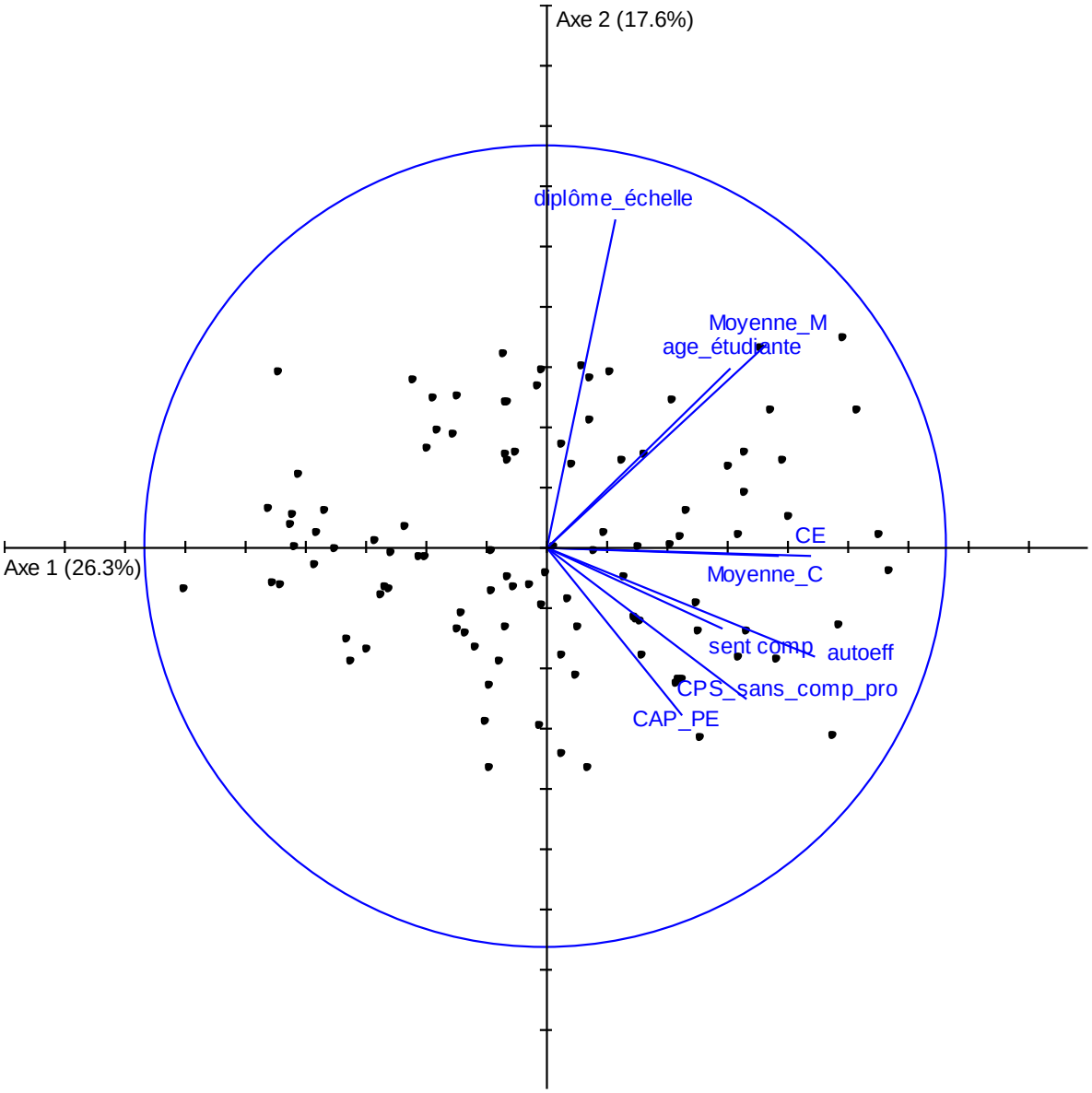


Figure 33 : Analyse en composantes principales autour des modules et notes de stage

5.4.2 La perception des compétences acquises

H1.2 : La perception des compétences acquises (sentiment de compétence) est plus marquée chez les étudiantes en FOAD

- *H1.2.1 : en regard des compétences à atteindre selon le référentiel*
- *H1.2.2 : au travers des apprentissages formels et informels*

5.4.2.1 Sentiment de compétence en regard du référentiel

Sur une échelle de 0 à 3, les apprenantes en FOAD estiment avoir acquis les compétences de façon très significative et plus marquée que leurs homologues en

présentiel (2,78 contre 2,57, $t = 3,23$, $p < 0,005$). Dans le détail, les différences les plus importantes se situent sur les items concernant la reconnaissance des besoins de l'enfant (3 / 2,8, $t = 4,16$, $p < 0,0005$), l'évaluation de l'état clinique (2,92 / 2,59, $t = 4,20$, $p < 0,0005$) et l'utilisation des techniques de communication (2,77 / 2,38 ; $t = 3,75$, $p < 0,0005$). La réalisation des soins envers l'enfant (2,88 / 2,71 ; $t = 2,07$, $p < 0,05$), les activités avec les l'enfant (2,5 / 2,2, $t = 2,36$, $p < 0,05$) et la collaboration avec les parents (2,65 / 2,34, $t = 2,39$, $p < 0,05$) ont aussi des valeurs significativement différentes.

Cette hypothèse est donc vérifiée.

D'autres variables exercent également une influence sur ce sentiment de compétence, et certaines de ces composantes. Il s'agit tout d'abord de l'âge.

Les plus 30 ans évaluent de façon significative et plus favorablement que les moins de 24 ans la collaboration avec les parents (2,53 / 2,23, $t = 1,98$, $p < 0,05$) et l'application des techniques de manutention (2,65 / 2,33, $t = 2,25$, $p < 0,05$).

Le découpage en deux classes (plus ou moins de 27 ans) confirme les observations précédentes ; la moyenne du score concernant le sentiment de compétence est significativement plus élevée chez les plus de 27 ans (2,69 / 2,56, $t = 2,18$, $p < 0,05$).

Cependant, cette influence n'est pas aussi prégnante que celle du dispositif. Les différentiations par ces deux classes d'âge selon le dispositif n'ont pas de score significativement différent. C'est la même chose en comparant selon les classes d'âge les deux dispositifs pour les moins de 27 ans. Mais dans la catégorie des plus de 27 ans, les étudiantes en FOAD déclarent avoir un sentiment de compétence significativement plus élevé que celles en présentiel.

Un sentiment d'accompagnement fort (selon les valeurs supérieures à la médiane) donne significativement un score supérieur au sentiment de compétence (2,69 / 2,55), $t = 2,23$, $p < 0,05$).

Le sentiment de compétence est également plus élevé chez les étudiantes ayant évalué plus favorablement l'influence du dispositif sur leurs compétences transversales (2,74 / 2,50, $t = 4,15$, $p < 0,0001$). Ceci s'observe aussi chez les étudiantes en FOAD (2,88 / 2,66, $t = 2,17$, $p < 0,05$), mais pas chez celles en présentiel.

Le sentiment de compétence fort concerne significativement celles qui ont acquis une expérience dans le domaine social plus importante (2,59 / 1,25, $t = 2,01$, $p < 0,05$), tandis que l'expérience globale n'a pas cette influence.

Au vu des différences dans le détail des compétences, celles concernant l'évaluation et la communication l'emportent significativement. L'influence de la promotion, c'est-à-dire de l'année étudiée, sur le sentiment global de compétence, très significative également (2,70, pour la 2ème promotion contre 2,52 pour la 1ère, t = 2,80, p < 0,01) concerne plus particulièrement, dans les détails, les compétences techniques. Le Tableau 20 récapitule les scores entre dispositifs et promotions.

Tableau 20 : MANOVA des scores obtenus pour analyser le sentiment de compétence selon dispositifs et promotions

Dispositif	2014-2015	2015-2016	**Total**
FOAD	2,67	**2,87**	**2,78**
Présentiel	***2,47***	2,65	2,57
TOTAL	2,52	2,70	2,62

Il est utile de remarquer aussi chez les étudiantes en FOAD, diplômées de l'enseignement supérieur, un sentiment de compétence significativement moins important que celles qui sont de niveau IV ou V pour les techniques d'entretiens des locaux (2,33 / 2,94, t = 2,65, p < 0,02) et pour leur sentiment global de compétence (2,62 / 2,86, t = 2,11 p < 0,05). Cela peut s'expliquer, à mon sens, par le nombre très réduit (2/9) de titulaires d'un CAP PE parmi les diplômées du supérieur en FOAD.

À l'inverse, chez les étudiantes en présentiel, les diplômées de l'enseignement supérieur (7 sur 21 ont un CAP PE), ont un sentiment de compétence plus important que celles qui sont de niveau IV ou V pour appliquer les techniques de manutention (2,67 / 2,34, t = 2,44, p < 0,02) et très significativement supérieur pour la réalisation des soins à l'enfant (2,90 / 2,64, t = 2,77 p < 0,01). Leur sentiment de compétence global n'est cependant pas significativement différent.

L'équation de régression multiple confirme ces analyses, où seuls le dispositif et la promotion montrent une influence sur ce sentiment. Pour l'influence de la promotion, il est probable, mais pas prouvé que c'est le moment du questionnaire qui peut influencer cette donnée. Les étudiants de la seconde promotion venaient de terminer leur formation, alors que les autres, un an après, la plupart en emploi, n'agissent plus

avec le référentiel d'école mais avec celui de la structure, identique dans les termes, mais rodé par ses usages, parfois décalés des textes.

Une équation de régression multiple avec comme paramètres le dispositif, l'âge, le diplôme et la promotion confirme l'influence certaine du dispositif et de la promotion sur les résultats au sentiment de compétence exprimé par les étudiantes en expliquant 16,8% de la variance ($R = 0,41$, $F = 8,66$). Ceci dit et constaté, le fait d'ajouter le paramètre de l'accompagnement, rend moins influent le dispositif en expliquant 20% de la variance ($R = 0,45$, $F = 3,95$).
En fait les régressions simples montrent que la variance du sentiment de compétence est expliquée à 7,5% par la promotion ($R = 0,27$, $F = 8,34$), à 7,9% par le dispositif ($R = 0,28$, $F = 8,86$), et à 10,8% par l'accompagnement ($R = 0,33$, $F = 12,47$). L'âge n'en explique que 3%.
Plus le sentiment d'accompagnement s'élève et plus celui de compétence grandit.
La variable « accompagnement », sentiment d'être accompagné dans l'apprentissage, a donc aussi son mot à dire dans cette analyse du sentiment de compétence, sans pouvoir toutefois lui attribuer quelconque causalité, seulement des tendances que les chiffres, basés sur les corrélations, suggèrent.

D'autres régressions multiples (voir Annexe 17, chapitre 2) montrent aussi d'autres interactions avec cette variable. Ainsi, l'influence des apprentissages formels est beaucoup plus marquée sur le sentiment de compétence (28,3% de la variance expliquée, $R = 0,53$, $F = 9,46$) pour les étudiantes en FOAD que pour celles en présentiel (10% de la variance expliquée, $R = 0,32$, $F = 8,47$).
Le sentiment de compétence est très influencé par la note moyenne aux modules, (explique 73,6% de la variance, $R = 0,86$, $F = 13,93$), ainsi qu'aux notes obtenues au Module M1 (écrit) uniquement par les étudiantes en FOAD qui ne l'avaient pas choisi spontanément, mais qui ont été sollicitées.
Ce résultat qui est très marginal vis-à-vis de l'échantillon total ou des réponses selon les dispositifs peut sans doute s'expliquer par la valorisation qu'opère les résultats positifs obtenus aux modules auprès de ce groupe de 7 personnes.
Leur moyenne d'âge, significativement plus faible que le groupe ayant choisi la FOAD (25,14 / 30,63, $t = 2,88$, $p < 0,01$) est sans doute aussi un élément agissant, au même titre que leur niveau initial, plus bas que celui des autres étudiantes en

FOAD, comme en présentiel (une seule est diplômée de l'enseignement supérieur, quatre ont un baccalauréat (1 général, 1 technologique, 2 professionnels) et deux un niveau V). Ce groupe est aussi pourvu d'une compétence émotionnelle significativement inférieure aux étudiantes en présentiel (1,87 / 2,04, $t = 2,60$, $p < 0,02$) et très significativement à celles qui ont choisi le dispositif à distance (1,87 / 2,18, $t = 4,01$, $p < 0,001$). C'est surtout la composante émotionalité qui est très significativement inférieure à celle des étudiantes en présentiel (1,71 / 2,03, $t = 3,88$, $p < 0,001$) ou à celles ayant choisi la FOAD (1,71 / 2,25, $t = 4,93$, $p < 0,001$). D'autres différences entre ce groupe, celui qui a choisi la FOAD et le groupe présentiel figurent en Annexe 18 (chapitre 9).
Ce détour par cette strate singulière des étudiantes n'ayant pas choisi leur dispositif spontanément, ouvre la voie d'une explication aux freins d'une inscription dans l'enseignement à distance, liée hypothétiquement au degré de compétence émotionnelle. Ce sera évoqué un peu plus loin.

En attendant, si statistiquement le dispositif FOAD influence significativement plus le sentiment de compétence que ne le fait celui en présentiel, et valide ainsi l'hypothèse H1.2.1 posée, les analyses précédentes montrent l'influence conjointe d'autres variables. Elles sont représentées sur la Figure 32. Il s'agit de celles rencontrées dans les analyses précédentes, à savoir le sentiment d'accompagnement, la promotion, l'influence du dispositif sur les compétences génériques, transversales et psychosociales (je les appellerai par la suite transversales par commodité), l'âge, la durée de l'expérience professionnelle dans le secteur sanitaire ou social (plus ou moins de 2 ans sur la Figure 32), l'obtention du CAP PE, d'un diplôme de l'enseignement supérieur ou pas et la situation familiale.

5.4.2.2 Acquisition des compétences au travers des apprentissages formels et informels

Il est question de savoir sur ce registre quels sont les effets du dispositif pédagogique sur l'acquisition des compétences, au travers de variables concernant la façon et les moyens d'apprendre ainsi que l'accompagnement.
Quinze variables (Voir Tableau 21) composent ce groupe de questions (partie E du questionnaire) les unes (8) ayant trait aux apprentissages informels (AI), les autres

(AF) (5) à des pratiques plus formelles (accompagnement et travaux), deux autres encore sur des éléments externes (expérience professionnelle préalable et niveau de formation initial). Ces deux variables n'ont pas été utilisées pour faire les moyennes des scores obtenus sur les apprentissages formels ou informels.

Le degré de participation de chacune des variables à l'acquisition des compétences est donc ici mesuré.

Que ce soit en FOAD ou en présentiel, les étudiantes placent le travail personnel au premier rang et l'accompagnement des formateurs au second. L'accompagnement des tuteurs, celui des pairs et les recherches générales sur Internet occupent les trois rangs suivants dans un ordre différent selon la strate. Pour les autres variables leur place ne différent pas beaucoup, sauf en ce qui concerne les travaux collaboratifs mieux placés par les étudiantes en FOAD (6ème rang) que par celles en présentiel (10ème rang) et à l'inverse les expériences professionnelles préalables à la formation sont au 11ème rang des étudiantes à distance et au 7ème de celles en présentiel.

Ces classements assez proches montrent que les étudiantes des deux dispositifs ont des avis relativement similaires sur les facteurs favorisant l'acquisition des compétences.

La variable calculée sur l'ensemble de toutes les réponses à ce groupe de 13 variables (AI et AF) ne montre aucune différence significative entre les répondantes des deux dispositifs. Cependant individuellement et en séparant les variables concernant les apprentissages formels et informels des différences apparaissent (surlignées dans le Tableau 21).

Tableau 21 : Leviers d'acquisition des compétences

J'ai acquis mes compétences grâce :	Type	TOUS	FOAD	Présentiel
À mon travail personnel	AF	2,73	2,92	2,67
À l'accompagnement de mes formateurs	AF	2,63	2,88	2,55
À l'accompagnement des référents professionnels (tuteurs)	AF	2,38	2,50	2,33
À l'accompagnement de mes pairs (étudiants)	AF	2,34	2,54	2,26
À mes recherches générales sur Internet	AI	2,34	2,58	2,25
À mes recherches sur des sites pour	AI	2,3	2,43	2,24

J'ai acquis mes compétences grâce :	Type	TOUS	FOAD	Présentiel
professionnels de la santé				
Aux travaux collaboratifs	AF	2,22	2,46	2,14
À la lecture de livres sur des sujets de santé	AI	2,21	2,3	2,17
À mon niveau de formation initial qui était bon		2,13	2,00	2,19
À mes expériences professionnelles avant la formation		2,11	1,79	2,23
À la lecture de la presse spécialisée sur santé	AI	1,90	1,90	1,90
À des amis ou des connaissances du métier	AI	1,75	1,55	1,85
À mes recherches au centre documentation	AI	1,56	1,35	1,64
Aux réseaux sociaux	AI	1,3	1,53	1,2
À certains étudiants que j'ai suivi comme modèles	AI	1,13	1,19	1,09
Ensemble		2,14	2,18	2,12

Pour les apprentissages informels, aucune différence significative n'apparaît, sauf pour une des variables, la recherche avec Internet, très significativement plébiscitée par les étudiantes en FOAD (2,58 / 2,25, $t = 2,64$, $p < 0,01$) et dans cette strate, significativement plus prisées par les plus de 27 ans (2,30 / 2,79, $t = 2,67$, $p < 0,02$).
L'hypothèse n'est donc pas vérifiée en ce qui concerne un niveau d'appétence plus important pour les apprentissages informels chez les étudiantes en FOAD. Il est sensiblement le même que pour les étudiantes en présentiel.

En fait, c'est au niveau des quelques variables testées comme formelles que les différences significatives sont les plus marquées entre les scores établis par les étudiantes de chacun des dispositifs.
La moyenne globale concernant ces méthodes d'apprentissage formels, où l'accompagnement est fort représenté est très significativement (2,66 / 2,40, $t = 3,51$, $p < 0,01$) supérieure chez les étudiantes à distance et dans cette strate, plus significativement par les plus de 27 ans (2,51 / 2,77, $t = 2,31$, $p < 0,05$). Il en est de même dans le détail pour l'accompagnement des formateurs (2,88 / 2,55, $t = 3,22$, $p < 0,01$), le travail personnel (2,92 / 2,67, $t = 3,43$, $p < 0,01$) et significativement pour les travaux collaboratifs (2,46 / 2,14, $t = 2,21$, $p < 0,05$).

L'hypothèse que les étudiantes à distance perçoivent mieux que les étudiantes en présentiel l'acquisition de compétences par le biais des apprentissages formels est donc ici vérifiée. Ceci signifie que les étudiantes à distance de l'IFRASS accordent beaucoup plus d'importance, que leurs homologues en présence pour les apprentissages guidés, le travail personnel et les travaux collaboratifs, comme étant des leviers d'acquisition des compétences. Ces remarques consolident celle faite à l'issue de l'observation de l'influence de cet apprentissage formel sur le sentiment de compétence précédemment.
Ceci dit, ces apprentissages, comme relaté précédemment, sont aussi ceux que plébiscitent les étudiantes en présentiel en priorité. Ce qui diffère est l'intensité de leur appréciation. Elles se distinguent aussi en portant une importance plus grande aux expériences professionnelles préalables à la formation en comparaison avec les étudiantes à distance (2,23 / 1,79, $t = 1,97$, $p < 0,05$).

Concernant les trois variables autour de l'accompagnement (formateurs, pairs et tuteurs), confrontées aux autres variables que le dispositif, leurs différences se déclinent autrement.
Ainsi l'accompagnement tuteur est significativement mieux noté par les titulaires du CAP PE (2,57 / 2,24, $t = 2,5$, $p < 0,02$), par les étudiantes de plus de 27 ans (2,52 / 2,24, $t = 2,09$, $p < 0,05$), celles qui ont un sentiment d'auto-efficacité au-dessus de la médiane (2,65 / 2,08, $t = 4,51$, $p < 0,0001$) et celles pour qui le dispositif influence au-dessus de la médiane des scores leur compétences émotionnelles (2,51 / 2,24, $t = 2,05$, $p < 0,05$). Cet accompagnement tuteur est aussi mieux évalué par les étudiantes en présentiel qui ont leurs notes de stage au-dessus de la médiane de leur groupe (2,49 / 2,18, $t = 2,18$, $p < 0,05$), un sentiment d'auto-efficacité fort (2,62 / 2,05, $t = 3,94$, $p < 0,0001$) ou pour qui le dispositif influence au-dessus de la médiane des scores concernant l'influence du dispositif sur leur compétences transversales (2,48 / 2,08, $t = 2,42$, $p < 0,02$). C'est aussi le cas pour les étudiantes en FOAD pour qui leur sentiment d'auto-efficacité dépasse la médiane de leur groupe (2,73 / 2,18, $t = 2,11$, $p < 0,05$) ou celle notant l'influence du dispositif sur les compétences transverses (2,86 / 2,08, $t = 3,36$, $p < 0,01$).
L'accompagnement des pairs est significativement mieux noté par les étudiantes qui ont un sentiment de compétence fort (2,54 / 2,09, $t = 2,96$, $p < 0,01$), un coefficient de compétence émotionnelle fort (2,51 / 2,16, $t = 2,34$, $p < 0,02$) et ceux dont le

score évaluant l'influence du dispositif sur les compétences transversales est lui aussi au-dessus de la médiane (2,57 / 2,09, t = 3,30, p < 0,01). Pour les étudiantes en présentiel les scores les plus haut s'alignent aussi sur le sentiment de compétence fort (2,44 / 2,11, t = 1,93, p < 0,05) et le coefficient de compétence émotionnelle fort (2,52 / 2,05, t = 2,78, p < 0,01). Quant aux étudiantes en FOAD, c'est le sentiment de compétence fort qui donne les scores évaluant le tutorat par les pairs significativement plus élevés (2,85 / 2,23, t = 2,53, p < 0,02) comme le score au-dessus de la médiane dans leur groupe pour l'évaluation de l'influence du dispositif sur leur compétences transversales (2,86 / 2,17, t = 2,77, p < 0,01).

D'autres remarques sont intéressantes à noter. Les étudiantes en FOAD n'ayant pas de diplômes de niveau supérieur, sont celles qui notent significativement mieux l'accompagnement par les pairs (2,76 / 2,11, t = 2,11, p < 0,05), et quasi significativement mieux les apprentissages informels (2,01 / 1,62, t = 1,90, p < 0,07). À l'inverse, les étudiantes en présentiel non diplômées du supérieur accordent significativement moins d'importance à cet accompagnement par les pairs (2,15 / 2,61, t = 2,92, p < 0,01) et quasi significativement aux apprentissages informels (1,75 / 2,06, t = 1,92, p < 0,06) que celles pourvues de diplômes de l'enseignement supérieur. Les titulaires du CAP PE attribuent un score significativement plus élevé à l'accompagnement des tuteurs que les non titulaires (2,57 / 2,24, t = 2,50, p < 0,02), ce qui est aussi le cas des étudiantes de plus de 27 ans en comparaison avec les plus jeunes (2,52 / 2,24, t = 2,09, p < 0,05).

La situation familiale ne fait pas paraître de différences significatives, sauf en séparant les deux types de célibats (dans ou hors foyer parental), ce qui fait constater un usage moins fréquent des recherches dans les livres de santé, sur les sites spécialisés ou les sites en général pour les étudiantes célibataires vivant au foyer parental que celles vivant seules et celles vivant en couple (voir Annexe 16, section 7.6). Pour autant, si ces points sont significatifs, l'usage de méthodes informelles (moyenne des scores) ne montre pas de différence significative. Le nombre de célibataires vivant au foyer parental chez les étudiantes en FOAD n'étant que de trois, une analyse selon le dispositif ne paraît pas utile[221].

[221] Elle a toutefois été réalisée dans l'Annexe 16, section 7.6.

Je note aussi qu'au travers les analyses de régression multiples, le dispositif FOAD confirme son influence prépondérante pour les apprentissages formels, par rapport aux autres variables (l'âge, la promotion et les diplômes). Si l'ajout de l'accompagnement efface logiquement cette prépondérance (3 variables sur les 5 concernent l'accompagnement par les formateurs, les pairs ou les accompagnateurs), cette variable « accompagnement » explique à elle seule 15% de la variance concernant les travaux collaboratifs. (Voir Annexe 16, sections 7.7 et 7.8).

D'autres régressions multiples (voir Annexe 17, chapitre 2) confirment l'influence beaucoup plus marquée des apprentissages formels sur le sentiment de compétence (28,3% de la variance expliquée, R = 0,53, F = 9,46) pour les étudiantes en FOAD que pour celles en présentiel (10% de la variance expliquée, R = 0,32, F = 8,47).

L'hypothèse H.1.2.2 selon laquelle les apprentissages formels et informels seraient considérés comme plus actifs par les étudiantes en FOAD n'est donc pas vérifiée. Par contre, celle attribuant le rôle des apprentissages réalisés de façon formelle comme plus significatif chez les étudiantes à distance par rapport aux autres l'est.

5.4.3 Façon de travailler des étudiantes

H1.3 : Les apprenants en FOAD préfèrent travailler seuls, et les étudiants en présentiel plutôt en groupe

L'analyse de la variance ne montre pas de différences vraiment significatives selon le dispositif, mais une tendance (peu significative cependant) pour les étudiantes en FOAD à préférer travailler seul (2,38 / 2,09, t = 1,77, p < 0,08) s'observe (voir Annexe 16, section 4.1). L'hypothèse H1.3 n'est donc pas vérifiée au seuil de 5% ; elle le serait à celui de 10%.

La différence n'est pas significative entre les étudiantes des deux dispositifs, sur le fait de travailler en groupe, toujours avec les mêmes étudiantes ou, selon la seconde option, avec d'autres personnes. En comparant les promotions (Annexe 14, section 4.2), la seconde influence plus le fait de travailler en groupe et pas toujours avec les

mêmes étudiantes, quel que soit le dispositif, avec toutefois des scores supérieurs pour les étudiantes en FOAD. Les diplômes n'exercent pas d'influence sur ces variables. Pour les étudiantes en FOAD, les moins de 27 ans travaillent moins volontiers en groupe toujours avec les mêmes (1,36 / 2,13, $t = 2,73$, $p < 0,02$), que les plus âgées. La division en trois classes montre aussi une différence significative entre les moins de 24 ans et les plus de 30 ans (1,17 / 2,1, $t = 2,61$, $p < 0,02$).

Concernant les situations familiales, les étudiantes en présentiel célibataires et vivant seules déclarent apprendre significativement mieux en groupe et toujours avec les mêmes étudiants que les étudiantes célibataires au foyer parental (2,39 / 1,77, $t = 2,37$, $p < 0,05$) ou que celles vivant en couple (2,39 /1,92, $t = 2,59$, $p < 0,02$). C'est l'inverse pour les cinq étudiantes en FOAD, vivant seules qui déclarent apprendre significativement mieux en groupe et pas toujours avec les mêmes étudiants que les trois étudiantes célibataires au foyer parental (2,20 / 1,00, $t = 3,59$, $p < 0,02$) ou que les 18 étudiantes vivant en couple (2,20 /1,33, $t = 2,12$, $p < 0,05$).

Au travers des équations de régression multiples, il est intéressant de noter que le fait de travailler avec d'autres et pas les mêmes est influencé séparément par la variable sociabilité (composante des compétences émotionnelles), par le coefficient d'auto-efficacité, par celui du sentiment de compétence et par les compétences psychosociales (CPS). En associant ces quatre paramètres, 20% de la variance de la variable concernant le fait de travailler avec d'autres et pas les mêmes ($R = 0,45$, $F = 9,71$) est expliquée.

Plus l'étudiant est sociable, auto-efficace, avec un sentiment de compétence élevé et convaincu de l'influence positive exercée par le dispositif sur ses compétences transversales et plus il aura tendance à travailler avec d'autres et pas toujours les mêmes.

À l'inverse le fait de travailler toujours avec les mêmes personnes traduit moins de sociabilité, d'auto-efficacité et de sentiment de compétence.

L'équation de la régression multiple mesurant le fait de travailler avec d'autres et pas toujours les mêmes est égale à *+0,199 * 'sociabilité' + 0,282 * 'auto-efficacité' + 0,232 * 'sentiment de compétence' + 0,559 * 'CPS' - 1,383*

Pris séparément les CPS expliquent 15,5% de cette même variable. L'importance des CPS dans le travail d'équipe peut ici être supposée.

La préférence pour le travail solitaire de la part des étudiantes à distance et de celui de groupe chez celles en présentiel n'a pas été démontré. En fait quel que soit le dispositif, l'un et l'autre mode de travail est possible. Le travail de groupe, avec différentes équipes, nécessite toutefois d'être sociable, posséder des compétences transversales et des sentiments de compétence et d'auto-efficacité.
L'hypothèse H.1.3 n'est pas vérifiée, mais l'analyse a mis en relief les variables utiles pour le travail de groupe.

5.4.4 Perception de l'efficacité du dispositif

H1.4 : La perception de l'efficacité du dispositif est plus marquée chez les étudiants en FOAD

- *H1.4.1 : en ce qui concerne les activités réalisées*
- *H1.4.2 : en ce qui concerne les outils utilisés*
- *H1.4.3 : en ce qui concerne les effets de la formation sur les compétences transversales et psychosociales*
- *H1.4.4 : en ce qui concerne l'accompagnement*

5.4.4.1 Évaluation de l'efficacité des activités réalisées

Les stages en établissement sont les activités jugées les plus efficaces par l'ensemble des étudiantes avec ensuite, dans l'ordre, les travaux pratiques, les cours et leçons et les tests et QCM. La pratique liée à l'apprentissage du métier a donc le primat sur l'ensemble des activités. Les étudiantes en présentiel placent les travaux pratiques au deuxième rang et les QCM et tests au cinquième ; à l'inverse, les étudiantes à distance les placent respectivement à la sixième et deuxième place.
Les cours et leçons pour les deux dispositifs occupent le troisième rang. Les devoirs à remettre et les travaux de petits groupes sont situés, dans cet ordre au quatrième et septième rang des étudiantes en FOAD ; à l'inverse, ils sont classés à la septième et quatrième place par les étudiantes en présentiel.
Entre les étudiantes ayant choisi ou non la FOAD, une différence très significative concerne les travaux pratiques. Celles n'ayant pas choisi ce dispositif y attribuent beaucoup plus d'importance (3,00 / 2,61, $t = 2,79$, $p < 0,01$).
La comparaison des moyennes des appréciations des étudiantes en FOAD avec celles en présentiel (voir Tableau 22) montre que les scores sont très significativement supérieurs pour les cours et leçons (2,81 / 2,47, $t = 3,55$, $p <$

0,001), les travaux ou devoirs à remettre (2,73 / 2,13, t = 4,48, p < 0,001), les chats (1,96 / 1,08, t = 3,66, p < 0,01), les forums (2,04 / 1,45, t = 2,73, p < 0,01) et les tests ou QCM (2,88 / 2,32, t = 5,44, p < 0,001).

L'importance accordée aux cours (cours médiatisés qui remplacent ceux en face à face la plupart du temps) comme aux travaux à remettre avait été signalée par les étudiantes lors des entretiens exploratoires. Elle se confirme ici.

Le peu d'utilisation des chats de la part des étudiantes en présentiel (41 non réponses sur 71) par rapport aux apprenantes en FOAD (2 non-réponses sur 26), peut expliquer aussi le peu d'intérêt qu'elles prêtent à cette activité dans un cadre pédagogique. Ceci dit, les étudiantes en FOAD ne donnent pas à cette activité une note exceptionnelle (1,96). L'utilisation plus régulière, mais aussi guidée par la formatrice, qui est faite des forums par les étudiantes en FOAD explique les différences significatives avec celles en présentiel (2,04 contre 1,45 en moyenne). C'est sans doute la raison qui fait que les tests et QCM sont beaucoup mieux évalués par les étudiantes en FOAD que par celles en présentiel.

Ceci dit, la moyenne attribuée aux 11 activités évaluées ne donne pas un score significativement meilleur pour les étudiantes en FOAD. L'hypothèse n'est donc pas validée globalement, hormis pour les 5 activités précitées.

Tableau 22 : Comparaison des moyennes aux scores attribués aux activités selon le dispositif

Dispositif	Cours ou leçons	Travaux en petits groupe	Travaux pratiques	Stages en établissements	Devoirs, travaux à remettre
FOAD	**2,81**	2,23	2,72	2,92	**2,73**
Présentiel	2,47	2,38	2,64	2,86	2,13
TOTAL	2,55	2,34	2,66	2,88	2,31

Dispositif	Chats	Correction par les pairs	Wikis	Forums	Tests QCM	Jeux	**Activités (Moyenne)**
FOAD	1,96	1,35	1,65	**2,04**	**2,88**	2,44	2,34
Présentiel	1,08	1,49	1,67	1,45	2,32	2,34	2,28
TOTAL	1,42	1,43	1,66	1,68	2,47	2,38	2,29

La promotion influence certains scores, comme ceux des tests et QCM et des corrections pas les pairs. Ce n'est cependant pas toujours la même promotion qui est concernée. Les QCM étaient mieux notés par la première promotion et la correction par les pairs par la seconde. L'explication concernant les corrections par les pairs peut se trouver, je pense, dans les réglages de Moodle qui n'étaient pas à cette époque tout à fait au point.
C'est aussi le cas dans l'interaction avec le dispositif, pour les travaux en petits groupes, les travaux pratiques et les wikis (voir Annexe16, sections 5.2 et 5.3). Des nuances concernent aussi les scores selon les niveaux d'études supérieurs ou non, l'âge et la situation familiale. Elles figurent en Annexe 16, dans les sections 5.4, 5.5 et 5.6, mais n'offrent pas d'intérêt particulier pour le sujet présent.

L'équation de régression multiple avec les 4 variables (dispositif, âge, diplôme et promotion) ne montre pas d'influence sur le degré d'efficacité alloué aux activités et n'influence que 1,4% de la variance.
L'ajout de la variable « accompagnement » se montre influente, de façon positive, et les 5 variables expliquent 10,6% de la variance de la variable regroupant les activités ($R = 0,33$, $F = 9,84$). Prise séparément elle n'explique toutefois que 8,6% ($R = 0,29$, coefficient de Fisher : $F = 9,73$) de cette variance.

Globalement, l'efficacité des activités est estimée sans différence significative selon le dispositif. L'hypothèse H.1.4.1 n'est donc pas vérifiée. Le primat va aux stages, et les différences signalées dans le détail des activités sont dues à l'utilisation moindre qui en est faite selon le dispositif. C'est le cas des chats et des forums, peu utilisés par les étudiantes en présentiel et pour eux aussi le fait d'avoir moins de travaux à remettre. Si le score attribué aux QCM, comme aux cours et leçons est significativement plus faible chez eux par rapport à celui des étudiantes en FOAD, il est toutefois supérieur à leur moyenne.

5.4.4.2 Évaluation de l'efficacité des outils ou ressources utilisés

Les supports papiers ou numériques sont jugés comme les plus efficaces parmi les 7 outils et ressources utilisés et proposés à l'évaluation (voir Tableau 23).

Supports papiers ou numériques et vidéos sont rangés dans ce même ordre quel que soit le dispositif. Viennent ensuite les mails et les ressources documentaires dans un ordre différent. Les pages Web sont en septième et dernière position pour les étudiantes en présentiel et seulement en cinquième pour les étudiantes à distance.

En fait le classement diffère assez peu selon le dispositif ; seule l'intensité des scores est remarquable chez les étudiantes à distance.

Tableau 23 : Comparaison des moyennes aux scores attribués aux outils et ressources selon le dispositif

Dispositif	Supports papiers ou numériques	Vidéos	Pages web	Ressources documentaires	Mails
FOAD	**2,92**	**2,81**	**2,62**	**2,75**	**2,69**
Présentiel	2,62	2,43	1,98	2,20	2,29
TOTAL	2,70	2,52	2,18	2,36	2,41

Dispositif	Groupe Facebook	Les livres	**Outils ressources**
FOAD	2,30	2,48	**2,65**
Présentiel	2,12	2,18	2,32
TOTAL	2,18	2,26	2,40

La comparaison des moyennes des appréciations des étudiantes en FOAD avec celles en présentiel montre que les scores sont très significativement supérieurs pour les supports ou papiers numériques (2,92 / 2,62, $t = 3,90$, $p < 0,001$), les vidéos (2,81 / 2,43, $t = 3,53$, $p < 0,001$), les pages Web (2,62 / 1,98, $t = 4,34$, $p < 0,001$), les ressources documentaires (2,75 / 2,20, $t = 4,36$, $p < 0,001$), les mails (2,69 / 2,29, $t = 3,06$, $p < 0,01$) et globalement pour la moyenne des 7 outils ou supports mesurés (2,65 / 2,32 , $t = 3,89$, $p < 0,001$). L'hypothèse est à ce niveau validée. Les étudiantes en FOAD évaluent l'efficacité des outils ou ressources de leur dispositif très significativement mieux que celles en présentiel. Sans doute est-ce parce que ces outils et ressources sont utilisés plus fréquemment par les étudiantes à distance de façon autonome.

Le groupe Facebook est plébiscité significativement par la promotion 2015-2016 par rapport à la précédente (1,90 / 2,36, t = 2,33, p < 0,05). Des explications données lors des entretiens exploratoires seront reprises un peu plus loin et dans la discussion.

Alors que la promotion 2014-2015 des apprenantes en FOAD ne considère pas le groupe Facebook comme un outil efficace (1,5), celles de la promotion suivante en font un usage important et estiment son efficacité avec une très belle note (2,92) qui rend cette strate discriminante. Les étudiantes en présentiel quant à elles ne varient que peu leur estimation entre les deux années (2,10 et 2,13). L'interaction du dispositif et de la promotion (voir MANOVA du Tableau 24) est ici très significative (V_inter = 5,78, V_intra = 0,67, F = 8,66, p < 0,005).

Tableau 24 : MANOVA des scores obtenus pour analyser l'efficacité de l'outil Facebook selon dispositifs et promotions

Dispositif	2014-2015	2015-2016	**Total**
FOAD	***1,50***	**2,92**	2,30
Présentiel	2,10	2,13	2,12
TOTAL	1,90	2,36	2,18

Chez les étudiantes en FOAD le fait d'avoir ou non un diplôme de l'enseignement supérieur n'influence pas de façon significative les scores alloués à l'efficacité des ressources utilisées, jugées globalement supérieure par les non diplômées.

Les diplômées de l'enseignement supérieur qui suivent l'enseignement en présentiel notent toutes les ressources (sauf le groupe Facebook) mieux que leurs collègues. Elles le font très significativement pour les vidéos (2,76 / 2,30, t = 3,53, p < 0,001), significativement pour les ressources documentaires (2,53 / 2,09, t = 2,34, p < 0,05), les livres (2,50 / 2,05, t = 2,46, p < 0,02) et quasi significativement pour la moyenne attribuée à l'ensemble des ressources évaluées (2,48 / 2,26, t = 1,92, p < 0,06).

L'équation de régression multiple avec les quatre variables (âge, dispositif, promotion et diplôme) confirme l'influence importante du dispositif sur l'évaluation qui est faite par les étudiantes des ressources et outils. Ces 4 variables expliquent 13,5% de la variance de la note attribuée en moyenne aux outils ou ressources (R = 0,37, F =

0,05). Prises indépendamment, seul le dispositif est influent et explique 8,7% de la variance (R = 0,30, F = 9,85).

Mais en ajoutant aux 4 variables précitées celle de l'accompagnement, c'est 31,8% de la variance qui est expliquée (R = 0,56, F = 26,69). Dans ce cas le dispositif n'est plus influent. Pris séparément, la variable « accompagnement » explique 29,1% de la variance (R = 0,54, F = 42,23). Plus le sentiment d'accompagnement est important et plus les outils et ressources obtiennent un score important. Ceci peut laisser supposer l'importance prise par le sentiment d'accompagnement pour évaluer les outils ou ressources utilisées, sans pour autant le démontrer….

L'hypothèse H1.4.2 selon laquelle les étudiantes AP à distance de l'IFRASS évaluent plus favorablement que leurs collègues en présentiel, le degré d'efficacité des outils ou ressources utilisées est vérifiée. Sa dépendance avec le sentiment d'accompagnement émerge également.

5.4.4.3 Influence du dispositif sur les compétences transversales et psycho sociales

Le questionnaire a mesuré l'influence très positive du dispositif sur un ensemble de compétences génériques et/ou transversales et/ou psychosociales[222]. La totalité des compétences évaluées sont supérieures pour les étudiantes en FOAD, comme l'indique le Tableau 25. 10 compétences sur 14 le sont très significativement et 1 l'est significativement.

Tableau 25 : Comparaison des moyennes aux scores attribués aux compétences génériques et/ou transversales et/ou psychosociales selon le dispositif

Dispositif	Estime de soi	Autonomie	Esprit d'équipe	Sens de l'organisation
FOAD	**2,85**	**3,00**	**2,76**	**2,88**
Présentiel	2,21	2,43	2,41	2,28
TOTAL	2,37	2,57	2,50	2,43

[222] Voir dans la section 6.1 la méthodologie de construction du groupe de question F et l'Annexe 11 (partie F), « Le questionnaire ».

Dispositif	Gestion du temps	Acquisition des compétences professionnelle	Expression orale	Expression écrite
FOAD	**2,69**	2,88	2,38	**2,50**
Présentiel	2,23	2,80	2,24	1,86
TOTAL	2,35	2,82	2,27	2,03

Dispositif	Motivation	Confiance en soi	Engagement participation	Gestion du stress
FOAD	**2,81**	**2,76**	**2,76**	**2,44**
Présentiel	2,51	2,42	2,42	1,84
TOTAL	2,58	2,51	2,51	1,99

Dispositif	Reconnaissance par les autres	Maîtrise des émotions	Analyse des situations professionnelles
FOAD	**2,50**	2,32	**2,81**
Présentiel	1,93	2,07	2,52
TOTAL	2,09	2,14	2,59

Dispositif	Prise responsabilité apprentissages	**CPS**	**CPS sans acquisition compétences professionnelles**
FOAD	**2,77**	**2,69**	**2,68**
Présentiel	2,43	2,27	2,24
TOTAL	2,52	2,38	2,35

La motivation (2,81 / 2,51, t = 2,42, p < 0,02) est significativement mieux notée par les étudiantes en FOAD. Les compétences concernant l'estime de soi (2,85 / 2,21, t = 6,01, p < 0,001), l'autonomie (3,00 / 2,43, t = 7,52, p < 0,001), l'esprit d'équipe (2,76 / 2,41, t = 2,62, p < 0,01), le sens de l'organisation (2,88 / 2,28, t = 5,88, p < 0,001), la gestion du temps (2,69 / 2,23, t = 3,30, p < 0,01), l'expression écrite (2,50 / 1,86, t = 4,03, p < 0,001), l'analyse des situations professionnelles (2,81 / 2,52, t = 2,90, p < 0,01), la confiance en soi (2,69 / 2,23, t = 3,57, p < 0,001), l'engagement, la participation (2,76 / 2,42, t = 2,90, p < 0,01), la gestion du stress (2,44 / 1,84, t = 3,36, p < 0,001), la reconnaissance par les autres (2,50 / 1,93, t = 3,38, p < 0,001),

la prise responsabilité des apprentissages (2,77 / 2,43, t = 2,75, p < 0,01) sont toutes très significativement mieux notées par les étudiantes en FOAD. La moyenne globale des compétences évaluées avec la prise en compte de l'acquisition des compétences professionnelles (2,69 / 2,27, t = 5,56, p < 0,001) ou pas (2,68 / 2,24, t = 5,66, p < 0,001) l'est aussi, ce qui valide très clairement l'hypothèse H1.4.3 envisagée.

Les étudiantes en FOAD évaluent l'efficacité de leur dispositif de formation sur leurs compétences génériques et/ou transversales et/ou psychosociales de façon beaucoup plus favorable que les étudiantes en présentiel. D'autre part, la variable mesurant l'efficacité du dispositif donne à « l'acquisition des compétences professionnelles » incluse dans ce groupe de question, une prépondérance nette chez les étudiantes en présentiel (2,80 par rapport à la moyenne du groupe de question de 2,27) et aussi très importante chez les étudiantes en FOAD (2,88 pour une moyenne globale de 2,69).

La promotion n'agit pas significativement sur les résultats globaux en passant par un test de Student, mais le passage par une MANOVA (voir Annexe 15), indique en faisant une comparaison sur deux facteurs, un effet principal de la promotion, lui aussi significatif (V_inter = 0,76, V_intra = 0,18, F = 4,13, p < 0,05) même s'il est moindre que l'effet très significatif du dispositif (V_inter = 3,78, V_intra = 0,18, F = 20,48, p < 0,0001). Le Tableau 26 enregistre ces résultats. Ils montrent bien l'influence prépondérante du dispositif sur la deuxième promotion des FOAD. Ce groupe inscrit les meilleurs scores pour les CPS, comme pour le sentiment de compétence alors qu'il obtenait des résultats plus faibles (bien que non significativement) pour les résultats académiques.

Tableau 26 : MANOVA des scores obtenus pour analyser l'influence du dispositif sur les CPS (sans la variable « acquisition des compétences professionnelles ») selon dispositifs et promotions

Dispositif	2014-2015	2015-2016	**Total**
FOAD	**2,57**	**2,77**	**2,68**
Présentiel	*2,15*	2,30	2,24
TOTAL	2,27	2,40	2,35

L'influence des diplômes peut fournir aussi des explications. Les étudiantes diplômées de l'enseignement supérieur analysent mieux les situations professionnelles, quel que soit le dispositif (2,73 / 2,53, $t = 1,93$, $p < 0,05$).

Les non diplômées en FOAD notent mieux l'influence du dispositif sur l'esprit d'équipe (2,94/ 2,44, $t = 2,09$, $p < 0,05$), dont elles ont peut-être plus besoin pour réussir, et celles en présentiel l'impact sur l'expression orale (2,36 / 1,90, $t = 2,06$, $p < 0,05$), qui peut-être aussi leur permet de mieux s'affirmer.

Les étudiantes en présentiel diplômées de l'enseignement supérieur attribuent des scores très significativement supérieurs à celles qui ne sont pas diplômées pour ce qui est de l'acquisition des compétences professionnelles (2,95 / 2,74, $t = 2,85$, $p < 0,01$) et l'analyse des situations professionnelles (2,76 / 2,43, $t = 2,79$, $p < 0,01$), ce qui laisse supposer que c'est pour elles une des raisons de leur choix de formation.

D'autres nuances émergent d'un découpage des diplômes à trois niveaux. Je retiens de ces analyses que pour l'ensemble des étudiantes, moins le niveau de diplôme est élevé et plus l'impact sur leur perception de l'efficacité du dispositif est significatif sur les compétences psychosociales comme l'estime de soi, l'esprit d'équipe, l'expression orale et la motivation. En ce sens, la formation valorise fortement les étudiantes des niveaux de formation initiale les plus bas et cette mixité apparaît bénéfique pour toutes. Les étudiantes en FOAD de niveau V ont d'ailleurs, pour leur part, mis la note maximale, pour l'influence positive du dispositif sur l'estime de soi, l'autonomie (note attribuée aussi par toutes les étudiantes en FOAD), l'esprit d'équipe, le sens de l'organisation, la gestion du temps, la motivation, l'analyse des situations professionnelles et l'engagement, la participation (voir Annexe 16, section 8.4).

Le découpage en trois classes de l'âge montre peu de nuances chez les étudiantes en FOAD. Elles sont plus marquées par un découpage en 2 classes (moins de 27 ans et 27 ans ou plus). Globalement les plus de 27 ans notent mieux les compétences transversales dans leur ensemble (2,53 / 2,81, $t = 2,60$, $p < 0,02$). La gestion du temps (2,45 / 2,87, $t = 2,08$, $p < 0,05$), l'expression orale (1,91 / 2,73, $t = 2,80$, $p < 0,001$) et écrite (2,09 / 2,80, $t = 3,13$, $p < 0,01$) sont très significativement mieux notées par les plus âgées.

Le faible effectif des deux types de célibataires chez les étudiantes en FOAD invite à ne retenir que les remarques concernant l'échantillon total. Ainsi les célibataires au foyer parental attribuent globalement des scores meilleurs que ceux des autres

catégories et indiquent de façon significative par rapport à celles vivant en couple l'apport du dispositif sur l'acquisition d'un grand nombre de compétences transversales, tant au niveau personnel (autonomie, motivation) qu'organisationnel (gestion du temps, organisation), que social (esprit d'équipe) et sur la moyenne de l'ensemble des compétences évaluées. Le lecteur intéressé observera le détail de ces analyses dans la section 8.6 de l'Annexe 16.

Le passage par la régression avec quatre variables (dispositif, âge, diplôme et promotion) confirme l'influence importante du dispositif dans la variance du score attribué aux compétences transversales (CPS).

Ces variables expliquent 21,8% de la variance de la variable CPS (R = 0,47, F = 1,89), sans prise en compte de la variable « acquisition des compétences professionnelles » (ce qui n'impacte que très peu le résultat, comme le montrent les calculs dans la section 8.7 de l'Annexe 16). Le dispositif pris isolément explique 16,8% de la variance de CPS (R = 0,41, F = 20,79).

La même équation à laquelle est ajoutée la variable « accompagnement », explique cette fois 33,6% de la variance (R = 0,58, F = 17,60). Dans cette équation le dispositif perd de l'influence, au profit de l'accompagnement. Analysé séparément, cette variable explique 28,2% de la variance des CPS (R = 0,53, F = 40,32).

Il est clair que la variable « accompagnement » opère une influence très significative sur celle des CPS.

D'autres équations de régression et analyses par composantes principales (Voir Figure 34) autour de l'expression écrite et orale, dans la section 8.9 de l'Annexe 16, montrent l'attractivité plus grande du dispositif FOAD sur les compétences transversales liées au sens de l'organisation, de la gestion du temps, de l'autonomie et de la prise de responsabilité des apprentissages. Elles sont plus d'ordre méthodologique et organisationnel.

Pour l'expression orale la proximité avec les composantes liées à l'émotion est assez évidente (estime de soi, confiance en soi, maîtrise des émotions gestion du stress et reconnaissance par les autres).

L'expression écrite se rapproche à la fois des mêmes compétences émotionnelles proches de l'expression orale, hormis la maîtrise des émotions, et de deux compétences organisationnelles influencées par le dispositif (autonomie et sens de l'organisation). L'esprit d'équipe contribue également à son développement.

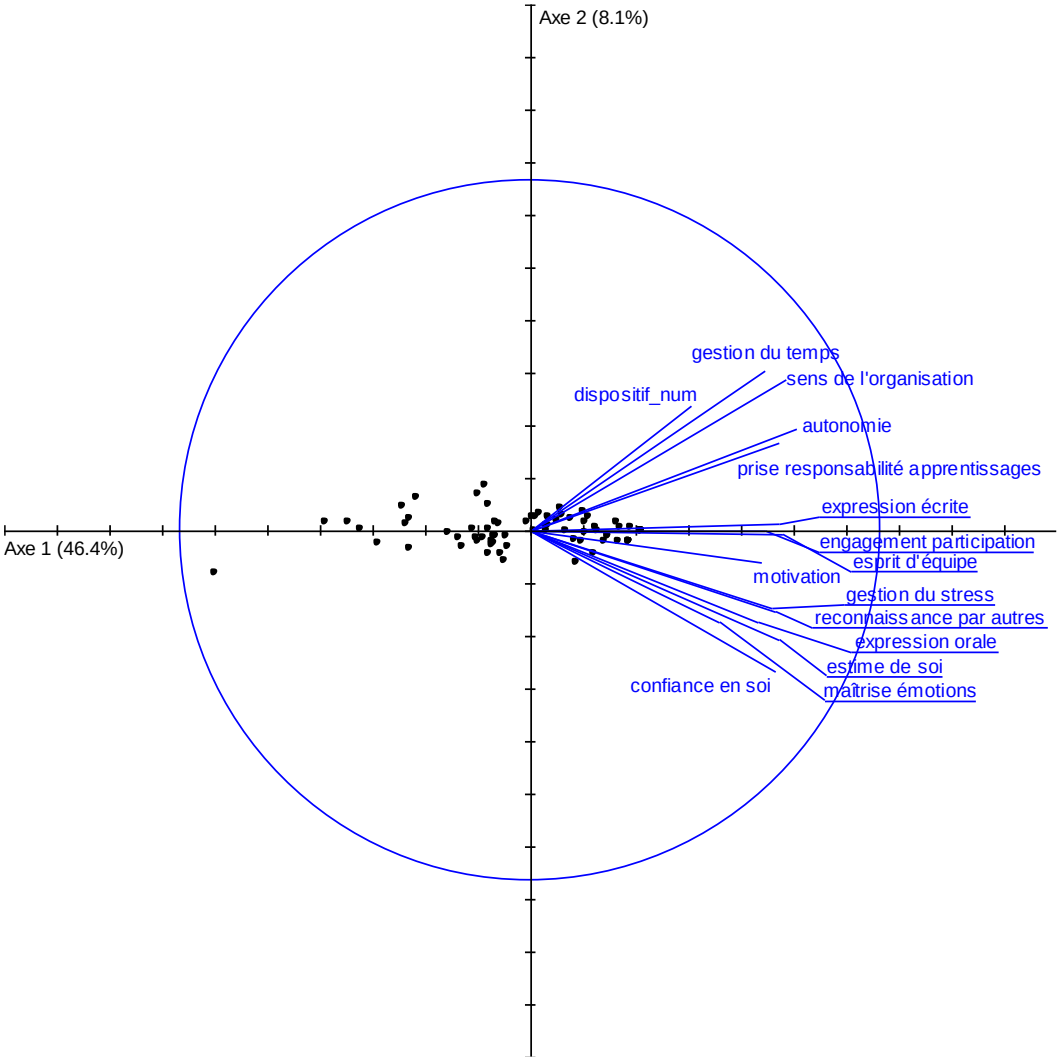


Figure 34 : ACP des effets de la formation sur les compétences transversales et psychosociales

Des régressions multiples ont été effectuées pour chacun des critères de mesure des CPS (voir Annexe 17, Chapitre 3) avec les autres critères, et d'autres variables. Il s'agit de l'âge, du dispositif, du diplôme, de la promotion, des sentiments de compétence, d'auto-efficacité, du coefficient de compétence émotionnelle et de la durée de l'expérience professionnelle. Ce croisement de 29 variables, montre l'influence du dispositif (avec un coefficient positif) pour celles concernant le sens de l'organisation, la gestion du stress et le sentiment de compétence.

Il est manifeste que l'hypothèse H1.4.3, à savoir l'influence positive plus marquée du dispositif, sur les compétences génériques, transversales et psychosociales, chez les étudiantes FOAD de l'IFRASS que celles en présentiel est vérifiée. Le sentiment

d'accompagnement a encore laissé une empreinte et c'est à lui d'en dire maintenant un peu plus.

5.4.4.4 L'accompagnement des formateurs

La variable « accompagnement » n'est plus une inconnue dans cette section consacrée à vérifier les hypothèses posées par la problématique. Elle a montré précédemment sa puissance multidimensionnelle souvent en surplomb des dispositifs quand elle est interrogée dans les équations de régression.

Dans le questionnaire (partie G), elle est mesurée au travers de onze affirmations. Le degré d'accord du sondé jauge la teneur de l'accompagnement des formateurs, tel qu'il est perçu selon différentes facettes, décrites dans la section 6.1, en rapport avec les théories traitant de l'accompagnement à distance, mais aussi en présentiel.

Certaines affirmations étaient posées à l'envers, pour éviter au sondé de répondre mécaniquement.

L'effet principal du dispositif est très significatif pour toutes les variables étudiées, en regard de MANOVA effectuées entre le dispositif et la promotion (voir Annexe 15).

Il l'est le plus pour l'attention portée par les formateurs à leur travail et progression ($F = 36,46$, $p < 0,0001$), avec l'attribution du score maximal et de façon décroissante mais nette pour les retours positifs ($F = 28,28$, $p < 0,0001$), l'autonomie apportée par l'accompagnement des formateurs ($F = 24,84$, $p < 0,0001$), l'aide apportée en cas de difficulté ($F = 23,17$, $p < 0,0001$), les méthodes apportées pour apprendre ($F = 20,76$, $p < 0,0001$) et la mise en confiance ($F = 19,18$, $p < 0,0001$). Les valeurs attribuées à ces variables montrent que l'accompagnement est teinté de bienveillance dans le discours des étudiantes en FOAD, comme le montrent aussi leurs commentaires (voir Annexe 16, début du chapitre 9) et ceux issus des entretiens exploratoires. En tout cas, ces différences très significatives montrent l'importance et la qualité que représente cet accompagnement à leurs yeux. Le fait de ne pas faire que leurs cours ($F = 12,59$, $p < 0,001$), de ne pas remarquer que les erreurs des étudiantes ($F = 11,07$, $p < 0,002$) de voir quand elles sont en difficulté ($F = 9,62$, $p < 0,005$), de maintenir leur motivation ($F = 9,29$, $p < 0,005$) et de favoriser une réflexion sur leurs pratiques ($F = 8,67$, $p < 0,005$) complète le descriptif de l'effet principal très significatif du dispositif FOAD sur la perception qu'ont les étudiantes au sujet de

l'accompagnement des formateurs en comparaison avec celles en présentiel. L'hypothèse H.1.4.4 est donc vérifiée.
Les étudiantes en présentiel ne sont pas pour autant livrées à un sentiment d'abandon. Leur sentiment d'accompagnement, sur une échelle de 0 à 3 est supérieur à 2, donc satisfaisant. Elles ont tendance, cependant, à moins bien noter les variables soumises à leur appréciation, comme cela a été aussi le cas avec l'influence du dispositif sur les compétences transversales, l'efficacité des outils utilisés, le sentiment de compétence, et maintenant celui d'accompagnement.

Le score le plus faible, tant chez les étudiantes en présentiel qu'à distance est attribué aux retours des formateurs « pas toujours positifs ». « Quand je dis que les retours que me font mes formateurs ne sont pas toujours positifs, précise dans son commentaire une étudiante en présentiel, c'est pour moi une bonne chose car ils savent nous dire quand ça va et quand ça ne va pas. Je trouve ça très important ». Cette étudiante soulève l'ambiguïté posée par la question et donc de la réponse qui ne peut pas vraiment jauger, dans ce cas, de la qualité réelle des retours lors de l'accompagnement. Heureusement les autres variables ne biaisent pas l'approche faite de cet accompagnement.

La moyenne de l'ensemble des critères évalués est, pour les étudiantes en FOAD, de 2,77 sur une échelle de 0 à 3. Ce score est tout à fait exceptionnel et très significativement supérieur à celui de leurs collègues en présentiel. Cela se reflète dans la MANOVA du Tableau 27 où l'effet principal du dispositif de formation est très significatif (V_inter = 8,32, V_intra = 0,19, F = 43,85, 1-p = >99,99%), tandis que celui de la promotion ne l'est pas.

Tableau 27 : MANOVA des scores obtenus pour analyser l'évaluation de l'accompagnement des formateurs selon dispositifs et promotions

Dispositif	2014-2015	2015-2016	Total
FOAD	**2,79**	**2,75**	**2,77**
Présentiel	2,05	2,15	2,11
TOTAL	2,25	2,29	2,27

Le sentiment d'accompagnement a été décomposé en deux grandes facettes. L'une reflète la perception qu'à l'apprenant de la façon dont il est accompagné par le formateur, résultante de la réciprocité de leur relation. L'autre rend compte de l'efficacité de cet accompagnement sur ses apprentissages (voir Tableau 28).
Le regroupement des variables constituant chacune de ces deux facettes permet d'observer d'éventuelles nuances de leurs effets. L'impact sur l'apprentissage regroupe les variables concernant les méthodes pour mieux apprendre, la réflexion sur la pratique, le maintien de la motivation et l'accès à l'autonomie. La perception de l'accompagnement englobe les autres variables.
L'analyse sur ces deux axes consolide l'hypothèse posée. Les étudiantes du dispositif FOAD évaluent beaucoup plus favorablement, que celles en présentiel, la perception de l'accompagnement par les formateurs (2,75 / 2,05, $t = 10,28$, $p < 0,0001$) comme l'impact qu'il a sur l'apprentissage (2,80 / 2,23, $t = 7,00$, $p < 0,0001$) (voir Annexe 18, L'accompagnement et Tableau 28)

Tableau 28 : Les deux facettes de l'accompagnement

Dispositif	Sentiment d'accompagnement.	Effet de l'accompagnement sur l'apprentissage	Perception de l'accompagnement.
FOAD	2,77	2,80	2,75
Présentiel	2,11	2,23	2,05
TOTAL	2,27	2,37	2,22

Le niveau de diplôme ne montre pas de différence significative sur les scores globaux, dans aucun des deux dispositifs. Le découpage en 2 classes d'âge n'en montre pas non plus, et celui de la situation familiale en deux classes (célibataires ou pas) en montre une pour les étudiantes en FOAD, où celles vivant en couple attribuent globalement à l'accompagnement des formateurs une évaluation significativement supérieure à celle des étudiantes célibataires (2,80 / 2,68, $t = 2,16$, $p < 0,05$).

En recodant la variable du sentiment d'accompagnement avec deux modalités (sentiment fort et faible) séparée par la médiane (pour chacun des dispositifs), des impacts nuancés, apparaissent tout en faisant émerger des constantes.

Les étudiantes en FOAD ayant un sentiment fort d'accompagnement de la part du formateur attribuent des scores plus élevés pour les variables mesurant l'influence des apprentissages formels sur l'acquisition des compétences (2,75 / 2,43, $t = 2,17$, $p < 0,05$) et l'efficacité des outils et ressources (2,73 / 2,44, $t = 2,14$, $p < 0,05$) que ceux disposant d'un sentiment d'accompagnement plus faible.

Ils ont aussi plus l'impression de l'influence positive du dispositif sur leurs compétences transversales (2,77 / 2,42, $t = 2,59$, $p < 0,02$).

Ces scores significativement supérieurs quand le sentiment d'accompagnement est plus élevé se retrouve aussi chez les étudiantes en présentiel, pour les mêmes variables (2,51 / 2,30, $t = 2,54$, $p < 0,02$ pour les apprentissages formels, 2,48 / 2,16, $t = 2,96$, $p < 0,005$ pour les outils et ressources et 2,40/ 2,08, $t = 3,34$ $p < 0,001$ pour l'influence positive du dispositif sur les compétences transversales).

De plus elles attribuent plus d'efficacité aux activités dispensées dans leur dispositif (2,38 / 2,18, $t = 2,22$, $p < 0,05$) et obtiennent des notes meilleures, en faisant la moyenne des notes aux modules et celles en stage, que celles qui ont moins le sentiment d'être accompagnées (16,47 / 15,95, $t = 2,14$, $p < 0,05$).

Leur note de stage est pratiquement meilleure (17,53 / 16,96, $t = 1,93$, $p < 0,06$) aussi, mais l'observation de ces deux groupes en présentiel, montre que les étudiantes ayant un sentiment d'accompagnement plus élevé sont plus âgées, mieux diplômées du supérieur et plus souvent titulaire du CAP PE ($p < 0,08$).

Mais il demeure de cette analyse, une constante : l'intensité du sentiment d'accompagnement projette ses effets sur la perception qu'ont les étudiantes de l'efficacité des outils ou ressources et des apprentissages formels, comme de l'influence positive du dispositif sur le niveau de leurs compétences transversales.

Il me semble aussi que ce sentiment d'accompagnement soit lui-même dépendant d'autres variables.

C'est le cas des notes les plus fortes obtenues aux modules qui influencent très significativement la perception de l'accompagnement (2,22 / 1,91, $t = 2,83$, $p < 0,01$), comme de ses effets sur l'apprentissage (2,38 / 2,09, $t = 2,45$, $p < 0,02$) des étudiantes en présentiel en comparaison avec l'influence des notes les plus faibles.

Cette remarque s'adresse aussi pour l'échantillon total, mais pas pour les étudiantes en FOAD. L'effet des notes les plus fortes aux modules, par rapport aux plus faibles, n'est significatif chez elles que pour leur perception de l'accompagnement (2,82 / 2,63, $t = 3,03$, $p < 0,01$).
Les résultats obtenus en stage n'opèrent quant à eux aucune influence.

Un sentiment de compétence fort ou faible n'exerce aucune influence sur le sentiment d'accompagnement, ni aucune de ses facettes, pour les étudiantes en présentiel. Pour celles en FOAD, il influence la variable mesurant les effets de l'accompagnement sur l'apprentissage (2,94 / 2,65, $t = 3,24$, $p < 0,005$). Dans le détail, une autre variable est influencée, par ce sentiment de compétence, celle qui concerne l'accès à l'autonomie par l'accompagnement, mais uniquement chez les étudiantes en FOAD (3,00 / 2,54, $t = 3,34$, $p < 0,01$) ; il est peu significatif pour les étudiantes en présentiel (2,21 / 1,95, $t = 1,66$, $p < 0,1$). Cette observation peut donner une interprétation du chemin qui mène à l'autonomie et de sa relation entre l'accompagnement du formateur et le sentiment de compétence de l'apprenant.

Ce chemin se précise aussi par l'influence du coefficient de compétence émotionnelle sur cette variable donnant à l'accompagnement son pouvoir de rendre autonome avec les étudiantes en présentiel (2,26 / 1,89, $t = 2,41$, $p < 0,02$) et l'échantillon total (2,43 / 2,07, $t = 2,44$, $p < 0,02$). Ceci dit, l'analyse avec l'échantillon total ne répartit pas proportionnellement les étudiantes (10/26 étudiantes en FOAD et 42/79 étudiantes en présentiel, dans groupe faible, ce qui relativise cette remarque, sauf en raisonnant hors dispositif).
Les compétences émotionnelles n'influencent pas les variables autour de l'accompagnement des formateurs chez les étudiantes en FOAD, sauf celle qui a trait à l'apprentissage de méthodes pour mieux apprendre (2,33 / 2,79, $t = 2,15$, $p < 0,05$).

Le sentiment d'auto-efficacité fort influence encore la faculté de l'accompagnement à rendre les apprenantes autonomes (2,39 / 2,11, $t = 2,03$, $p < 0,05$), pour l'ensemble des étudiantes (avec 11/26 étudiantes FOAD dans le groupe faible et 40/79 étudiantes en présentiel). Il influence la variable concernant l'apprentissage de méthodes pour apprendre uniquement chez étudiantes en FOAD mais dans l'autre

sens, c'est-à-dire que le groupe de celles qui ont un sentiment d'auto-efficacité faible sont celles qui attribuent le score le plus fort à la variable précitée (2,40 / 2,82, $t = 2,13$, $p < 0,05$).

S'il a été établi dans une analyse précédente que plus le sentiment d'accompagnement était fort et plus les compétences transversales le devenaient, il est intéressant d'observer que la réciproque s'applique aussi.
La variable mesurant l'influence positive du dispositif des compétences génériques, transversales et psychosociales, découpée comme cela a été fait avec les variables précédentes en deux modalités (forte et faible), montre chez les étudiantes en FOAD une influence très significative sur celle mesurant le sentiment d'accompagnement (3 / 2,5, $t = 3,46$, $p < 0,002$) et particulièrement une de ses composantes, l'effet sur l'apprentissage (2,89 / 2,69, $t = 2$, $p < 0,05$).
Son effet sur la variable concernant l'accès à l'autonomie par l'accompagnement est lui aussi très significatif (3 / 2 ,5, $t = 3,46$, $p < 0,002$), tout comme pour les étudiantes en présentiel (2,29 / 1,81, $t = 3,26$, $p < 0,002$).
Pour ces dernières, celles qui ont un score supérieur à la médiane mesurant l'impact du dispositif sur les compétences transversales, le sentiment de compétence est très significativement plus important que pour celles qui ont un score inférieur à la médiane considérée (2,28 / 1,96, $t = 3,08$, $p < 0,005$). Les deux composantes sont aussi fortement impactées (2,19/ 1,92, $t = 2,37$, $p < 0,02$, pour la perception de l'accompagnement et 2,42 / 2,05, $t = 3,07$, $p < 0,005$, pour son effet bénéfique sur l'apprentissage). Dans les détails, pour illustrer l'impact de ces deux facettes, je retiens aussi l'influence de ces compétences transversales fortes sur le maintien, par l'accompagnement de la motivation (2,65 / 2,27, $t = 2,15$, $p < 0,05$) et l'apprentissage de méthodes pour mieux apprendre (1,93 / 1,44, $t = 2,16$, $p < 0,05$).

Je retiens surtout de ces analyses, l'influence mutuelle des variables mesurant l'influence du dispositif sur les compétences transversales avec celle mesurant le sentiment d'accompagnement. Leur combinaison me semble être à ce niveau une piste pour mieux comprendre la réussite des étudiantes, et cela quel que soit le dispositif.

L'hypothèse H1.4.4 devait vérifier l'influence plus marquée du dispositif FOAD sur la variable mesurant le sentiment d'accompagnement des étudiantes. Différentes analyses l'ont montrée et l'équation de régression avec le dispositif, qui explique à lui seul 30,7% (R = 0,55, F = 45,59) de la variance attribuée à la mesure du sentiment d'accompagnement, renforce la preuve (coefficient = 0,65, écart-type = 0,10).
Ceci dit, l'équation de régression avec la variable mesurant l'influence du dispositif sur les CPS, explique aussi 28,2% (R = 0,53, F = 40,37) de cette même variance du sentiment d'accompagnement, indique une très forte implication positive de cette variable (coefficient = 0,58, écart-type = 0,09).
En associant dans une nouvelle régression, ces deux paramètres, CPS et dispositif, il s'avère que 41,8% (R = 0,65, F = 19,40) de la variance est cette fois expliquée.

Si l'hypothèse H1.4.4 s'est vérifiée, au travers des réponses très positives des étudiantes à distance, en regard de leurs collègues en présentiel, l'analyse relativise le rôle prépondérant du dispositif. Il n'est pas le seul élément actif agissant sur la réussite à terme des étudiantes. Les compétences transversales jouent un rôle manifeste sur la constitution du sentiment d'accompagnement et c'est justement l'accompagnement proactif du formateur, me semble-t-il, qui sert de catalyseur pour permettre la symbiose de ces deux éléments utiles à la réussite et la persistance de l'étudiant.

5.4.5 Le sentiment d'auto-efficacité

H1.7 Le sentiment d'auto-efficacité est plus marqué chez les étudiants en FOAD

Le Tableau 29 répertorie les indices d'auto-efficacité selon les dispositifs et les promotions.

L'effet principal du dispositif comme de celui de la promotion n'est pas significatif.
Un test T de Student indique une valeur similaire (1,90 / 1,75, t = 1,57, p < 0,12) qui ne permet pas de valider au seuil de 5% l'hypothèse d'une différence significative entre le degré d'auto-efficacité des étudiantes en FOAD et celles en présentiel.

Tableau 29 : MANOVA des scores mesurant l'auto-efficacité des étudiantes selon dispositifs et promotions

Dispositif	2014-2015	2015-2016	**Total**
FOAD	1,83	1,96	1,90
Présentiel	1,67	1,80	1,75
TOTAL	1,71	1,84	1,78

L'effet principal du dispositif est significatif pour deux réponses, sur les dix figurant dans cette partie du questionnaire. La première concerne la gestion des situations inattendues ($F = 6,17$, $p < 0,02$) et la seconde la capacité à maîtriser les problèmes et conserver son calme face à des difficultés ($F = 5,73$, $p < 0,02$), les étudiantes en FOAD obtenant des meilleurs scores pour ces items.

En regroupant pour la première de ces deux variables (voir Annexe 17, Chapitre 4, Effets sur l'auto-efficacité), les moyennes de celles qui ne sont pas du tout ou plutôt pas d'accord avec la proposition de la question et celles qui le sont plutôt ou tout à fait, les étudiantes à distance qui gèrent mieux les situations inattendues sont celles qui ont de moins bons résultats aux notes de stage (18,27 / 17,38, $t = 2,74$ $p < 0,02$) et pour lesquelles le dispositif a une influence plus positive sur leurs CPS (2,47 / 2,70, $t = 2,80$, $p < 0,01$). Pour celles en présentiel les notes de stage sont aussi influentes mais à l'inverse de celles en FOAD (16,5 / 17,57, $t = 3,79$, $p < 0,0001$), les mieux notées par leur référent professionnel, gérant mieux les situations inattendues, mais les CPS n'exerce pas d'influence. Cependant, beaucoup d'autres variables sont significatives. Il s'agit du coefficient de compétence émotionnelle, du sentiment de compétence, de la durée de l'expérience professionnelle et plus significativement encore de celle réalisée dans le milieu social ou médical. Le diplôme professionnel l'est aussi et plus significativement encore celui de CAP PE.

Pour l'autre variable, à savoir la capacité à maîtriser les problèmes et conserver son calme face à des difficultés, les réponses les plus positives des étudiantes en FOAD seront plutôt influencées par les notes obtenues aux modules et leur niveau d'études ainsi que leur CPS. Les étudiantes en présentiel verront plutôt le niveau de compétences émotionnelles et la possession d'un CAP PE être les vecteurs les plus favorables pour cette situation.

Ces observations qui pourraient être reprises pour chacune des situations montrent en tout cas que le sentiment d'auto-efficacité mobilise différentes compétences selon les personnes. Son caractère multidimensionnel se dévoile, comme je le montre un peu plus loin en distinguant les paramètres les plus significatifs.

La promotion de 2015-2016, par rapport à la précédente, obtient de meilleurs scores sur 4 items (cf. Annexe 16, section 11.2 et Annexe 15, Analyse des items concernant le sentiment d'auto-efficacité).
L'effet principal de la promotion est très significatif pour les réponses concernant la capacité à maîtriser les problèmes et conserver son calme ($F = 10,98$, $p < 0,002$), la faculté de trouver plusieurs idées pour résoudre un problème ($F = 11,43$, $p < 0,002$), la confiance en soi face à des événements inattendus ($F = 7,83$, $p < 0,01$), et significatif pour celle concernant la faculté de savoir faire face généralement quoiqu'il arrive en stage ($F = 4,44$, $p < 0,05$). Un passage par le T de Student, rend moins significatif ($t = 1,64$, $p < 0,10$) ce dernier item et atténue quelque peu les seuils de significativité des trois autres qui restent cependant significatifs au seuil de 5%.

À l'entrée en formation, être titulaire ou non d'un diplôme de l'enseignement supérieur n'influence pas significativement les scores d'auto-efficacité, même si des nuances marginales s'observent en divisant les diplômes en trois classes. Cette observation vaut aussi pour les situations familiales : aucune différence n'est attribuée significativement selon que les étudiantes vivent en couple ou non.
L'âge n'influence pas les scores des étudiantes en FOAD mais opère quelques différences significatives chez les étudiantes en présentiel. Les plus de 27 ans gèrent mieux les difficultés auxquelles elles sont confrontées en restant calme (1,75 / 2,09, $t = 2,56$, $p < 0,02$), trouvent plus facilement plusieurs idées pour résoudre un problème (1,61 / 1,86, $t = 1,97$, $p < 0,05$), savent toujours mieux quoi faire face à un problème (1,16 / 1,49, $t = 2,04$, $p < 0,05$) et savent mieux faire face quoiqu'il arrive en stage (1,66 / 1,94, $t = 1,98$, $p < 0,05$). Cependant leur auto-efficacité n'est pas significativement meilleure.

En tout cas, aucune des 4 (âge, diplôme, dispositif, promotion) ou 5 (accompagnement) variables n'est influente sur l'équation de régression pour expliquer le sentiment d'auto-efficacité.

L'accompagnement des formateurs n'influence pas l'auto-efficacité, mais le score attribué à l'évaluation de l'impact de l'accompagnement des tuteurs de stage[223] (référents professionnels), est influent chez l'ensemble des étudiantes. Pour celles en présentiel, il explique 12,4% de la variance (R = 0,35, F = 10,78) et 13,7% pour les autres (R = 0,37, F = 3,82). Chez ces étudiantes à distance, les applications informelles, cependant contribuent beaucoup plus à leur auto-efficacité (explique 36,8%de la variance, R = 0,61, F = 14), en comparaison avec leurs collègues en présentiel (explique 6,3% de la variance, R = 0,25, F = 4,70).

La variable mesurant l'impact du dispositif sur l'estime de soi (CPS) influence le sentiment d'auto-efficacité (R = 0,29, F = 9,29). Mais cette influence touche plutôt les étudiantes en présentiel (R = 0,25, F = 5,09) et pas les étudiantes à distance (R = 0,29, F = 2,28), chez qui l'influence n'est pas avérée (voir Annexe 17, section 4.10).

Le coefficient de compétence émotionnelle (Annexe 17, section 4.2) influence lui aussi le sentiment d'auto-efficacité des étudiantes en présentiel (explique 27,1% de la variance, R = 0,52, F = 28,61) mais peu celui des étudiantes en FOAD (explique 12,7% de la variance, R = 0,36, F = 3,49).
Pour l'échantillon total, la régression linéaire avec les quatre composantes du quotient de compétence émotionnelle montre cette fois que trois d'entre-elles (bien-être, maîtrise de soi et sociabilité) influencent plus le sentiment d'auto-efficacité et la quatrième (émotionalité) de façon moindre (et peu influente), en expliquant 28,3% de sa variance.
Les composantes bien-être et sociabilité sont influentes positivement et l'émotionalité négativement pour expliquer, avec la maîtrise de soi (positivement aussi mais sans être influente), 44,7% de la variance du sentiment d'auto-efficacité chez les étudiantes en FOAD (auto-efficacité = + 0,732 * Bien-être + 0,386 * maîtrise de soi - 0,793 * émotionalité + 0,671 * sociabilité - 0,006).
Pour celles qui ont choisi la formation à distance, 66% de la variance du sentiment d'auto-efficacité s'explique surtout de façon influente et positive par le bien-être, la maîtrise de soi et négativement par l'émotionalité, la sociabilité quant à elle, avec un coefficient positif, est peu influente.

[223] Il s'agit d'une des variables de la partie E du questionnaire, interrogeant les types d'apprentissages formels influençant l'acquisition des compétences

Les étudiantes en présentiel, voient la variance de leur sentiment d'auto-efficacité expliquée à 28,1% positivement et de façon influente par la sociabilité. Les trois autres ne sont pas influente avec un coefficient positif. Celui de l'émotionalité est proche de 0.

Les composantes bien-être et sociabilité se retrouvent influentes dans chacune des strates, sauf pour les étudiantes ayant choisi la FOAD pour qui la maîtrise de soi prend l'ascendant sur la sociabilité, chez elles peu influente dans l'équation de régression linéaire. Un coefficient fortement négatif dans l'équation des étudiantes à distance ayant choisi la FOAD (auto-efficacité = +0,918 * bien-être + 0,636 * maîtrise de soi – 1,277 * émotionalité + 0,564 * sociabilité + 0,253) les distingue de celle des étudiantes en présentiel (auto-efficacité = + 0,245 * bien-être + 0,267 * maîtrise de soi + 0,080 * émotionalité +0,318 * sociabilité – 0,008).

Ces nuances montrent une fois encore le caractère complexe qui régit ces variables et leur influence, selon les individualités et les groupes. Le coefficient de bien-être domine les paramètres explicatifs de l'auto-efficacité chez les étudiantes à distance ayant choisi ce dispositif (explique avec une régression simple 32,2% du sentiment d'auto-efficacité). Les composantes sont plus équilibrées chez les étudiantes en présentiel avec un écart plus mesuré avec la composante émotionalité (explique à elle seule 12,1% la variance du sentiment d'auto-efficacité, et 0% chez les étudiantes qui ont choisi l'enseignement à distance).

La relation entre le sentiment d'auto-efficacité et les composantes de la compétence émotionnelle semble établie, ce qui se traduit pour l'échantillon total par cette équation : auto-efficacité = + 0,447 * Bien-être + 0,247 * maîtrise de soi – 0,135 * émotionalité + 0,325 * sociabilité – 0,006.

Quelques modules influencent le sentiment d'auto-efficacité surtout pour les étudiantes en FOAD de la promotion 2015-2016, tandis que les notes obtenues aux compétences évaluées en stage influencent le sentiment d'auto-efficacité des étudiantes en présentiel (Annexe 17, sections 4.5 et 4.6).

Ces observations m'ont invité à transformer la variable du sentiment d'auto-efficacité, comme dans la sous-section précédente, en créant deux modalités (fort ou faible) à partir de la médiane des scores, dans chacun des dispositifs.

En soumettant les moyennes de chacune de ces deux classes, à un ensemble de variables, l'analyse dévoile pour les étudiantes en FOAD, un sentiment d'auto-efficacité influencé par l'obtention d'un diplôme professionnel (0,73 / 0,27, sur une échelle de 0 à 1, $t = 2,61$, $p < 0,02$), le niveau d'évaluation de l'impact des applications informelles (2,10 / 1,58, $t = 2,65$, $p < 0,02$), comme celui de l'accompagnement des référents professionnels (2,73 / 2,18, $t = 2,11$, $p < 0,05$) sur l'acquisition des compétences et presqu'influencé par la non obtention d'un diplôme de niveau supérieur (0,20 / 0,55 sur une échelle de 0 à 1, $t = 1,90$, $p < 0,07$).
Les étudiantes en présentiel voient ce sentiment d'auto-efficacité être influencé très significativement par le coefficient de compétence émotionnelle (2,13 / 1,95, $t = 3,52$, $p < 0,001$), les notes obtenues en stage (17,75 / 16,75, $t = 3,61$, $p < 0,001$), le niveau d'évaluation de l'impact des applications formelles (2,53 / 2,28, $t = 3,31$, $p < 0,005$), informelles (2,08 / 1,61, $t = 3,10$, $p < 0,005$) et de l'accompagnement des référents professionnels (2,62 / 2,05, $t = 3,94$, $p < 0,0001$) sur l'acquisition des compétences, l'obtention d'un diplôme professionnel (0,69 / 0,40, $t = 2,73$, $p < 0,01$) ou celui du CAP PE (0,59 / 0,25, $t = 3,26$, $p < 0,005$).
Sur l'échantillon total (voir Annexe 17, section 4.12), toutes les différences observées chez les étudiantes en présentiel, se retrouvent avec en plus l'influence du sentiment de compétence (2,69 / 2,56, $t = 2,13$, $p < 0,05$) et celui du CAP PE (0,54 / 0,25, $t = 3,09$, $p < 0,005$). Le déséquilibre de la répartition entre les étudiantes ayant un sentiment d'auto-efficacité faible, en FOAD (11/26, soit 42% de l'effectif) et en présentiel (40/79 soit 51% de l'effectif) relativise cependant l'observation.

Le dispositif n'a donc pas l'influence, ni la tendance qui pouvait paraître en première analyse sur cette variable. L'hypothèse H.1.7 n'est donc pas validée.
Les analyses successives réalisées permettent de montrer le caractère multidimensionnel du sentiment d'auto-efficacité. Il se module en faisant appel à différentes compétences, propres au profil de l'étudiante selon les situations qu'elle rencontre. Jaugé sur le terrain professionnel des stages, le sentiment d'auto-efficacité est influencé par le niveau d'évaluation de l'impact qu'à l'accompagnement des référents professionnels sur l'acquisition des compétences, l'obtention d'un diplôme professionnel du domaine sanitaire ou social et l'impact des applications informelles sur l'acquisition des compétences, dans chacun des dispositifs.

L'impact très fort des compétences émotionnelles chez les étudiantes en présentiel, comme celui des notes obtenues en stage s'observe aussi sur l'échantillon total, mais n'est pas significatif chez les étudiantes à distance qui ont des scores plus regroupés.

5.4.6 Les compétences émotionnelles

H2 Les étudiantes ayant suivi la formation en FOAD ont un quotient de compétence émotionnelle supérieur à celles qui ont suivi la formation en présentiel.

Le quotient de compétence émotionnelle est globalement semblable chez les étudiantes en FOAD (voir Figure 35), comme trois de ses composantes, la maîtrise de soi obtenant le même score dans chacun des dispositifs.

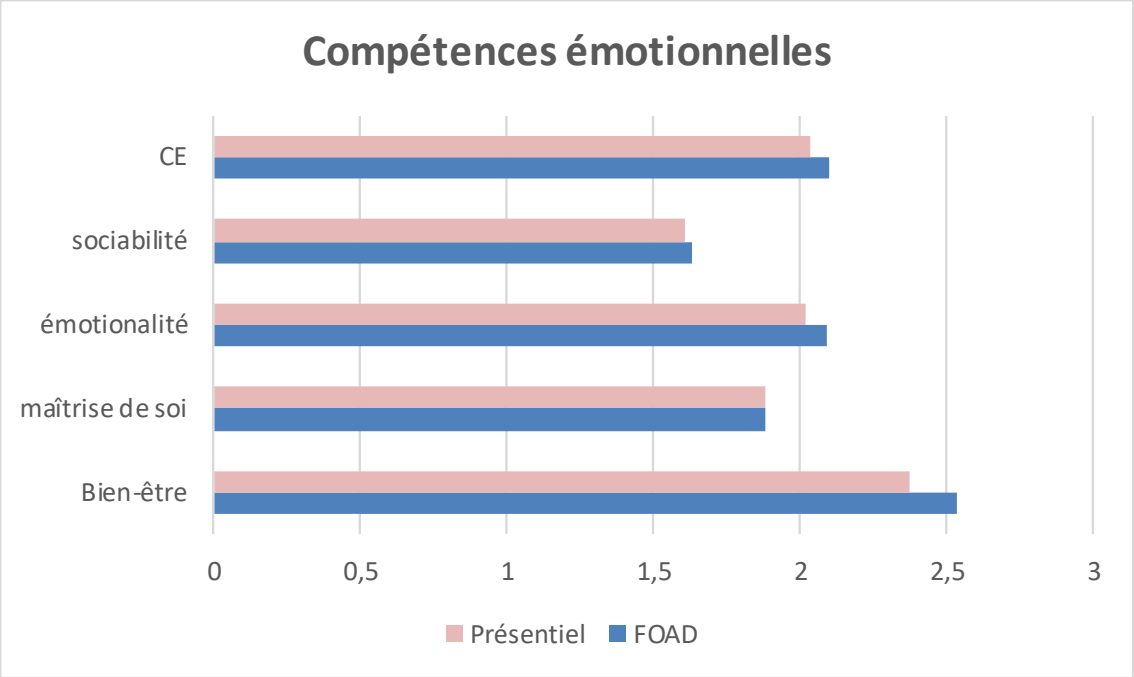


Figure 35 : Comparaison du quotient de compétence émotionnelle des étudiantes selon le dispositif

Le dispositif de formation opère une influence sur une des composantes de la compétence émotionnelle, à savoir le « Bien-être ». Celle-ci est significativement plus importante (2,54 / 2,37, $t = 2,40$, $p < 0,02$) chez les étudiantes à distance.
Pour les autres composantes, le dispositif n'opère pas d'influence significative.

Le passage par les MANOVA entre dispositif et promotion confirme la remarque

précédente et met en relief l'effet principal de la promotion (V_inter = 0,68, V_intra = 0,13, F = 5,19, p < 0,05) pour la composante « Sociabilité » (voir Annexe 15 pour les détails des analyses).

Comme pour l'ensemble des étudiantes, celles diplômées de l'enseignement supérieur, en présentiel ont une composante « Bien-être » (2,52 / 2,32, t = 2,34 p < 0,05) et « émotionalité » (2,18 / 1,98, t = 2,22 p < 0,05) significativement plus développées que celles qui ne sont pas diplômées de l'enseignement supérieur. Ces différences ne s'observent pas chez les étudiantes en FOAD.
L'analyse faite avec 3 classes de diplômes montre les mêmes différences que précédemment entre l'ensemble des étudiantes ayant un diplôme de l'enseignement supérieur et les bachelières, mais montre aussi que ces dernières ont un coefficient de compétence émotionnelle significativement plus faible (2,01 / 2,16, t = 2,07, p < 0,05) et très significativement pour les étudiantes en présentiel (1,98 / 2,23, t = 3,04, p < 0,01) que celles de niveau V. Cette différence ne s'observe pas chez les étudiantes en FOAD chez qui le diplôme n'a pas d'impact significatif, sinon un sentiment de bien-être plus élevé (2,56 / 2,28, t = 2,12, p < 0,05) chez les bachelières par rapport à celles de niveau V.

Une analyse en trois classes d'âge, moins de 24 ans, 24-30 ans et plus de 30 ans, ne montre pas de différences significatives chez les étudiantes à distance, contrairement aux étudiantes en présentiel. Les moins de 24 ans ont, pour ce groupe, un coefficient de compétence émotionnelle significativement moindre que les 24-30 ans (1,98 / 2,13, t = 2,28, p < 0,05), qui elles-mêmes ont un coefficient de compétence émotionnelle supérieur aux plus de 30 ans, sans que cela soit significatif (sauf pour la composante « émotionalité » (2,27 / 1,96, t = 3,03, p < 0,01). Cette tendance à voir le coefficient de compétence émotionnelle décliner pour les plus de 30 ans mériterait d'être testée sur d'autres terrains, avec des échantillons plus conséquents, pour voir si elle se confirme.
À l'inverse, l'analyse avec deux classes (moins de 27 ans et 27 ans et plus) ne montre pas de différence significative chez les étudiantes en présentiel, tandis que chez les étudiantes en FOAD, le coefficient de compétence émotionnelle est plus important chez les plus âgées (2,18 / 1,98, t = 2,37, p < 0,05), au même titre que la composante « émotionalité » (2,27 / 1,88, t = 3,29, p < 0,005).

Les étudiantes en couple et en FOAD voient leur coefficient de compétence émotionnelle être plus élevé que chez les célibataires (2,16 / 1,96, $t = 2,10$, $p < 0,05$).

Une différence est spécifiquement significative entre les célibataires vivant au foyer parental et celles vivant en couple, pour le coefficient de compétence émotionnelle (1,90 / 2,16, $t = 2,35$, $p < 0,05$), et très significative pour la composante « maîtrise de soi » (1,63 / 1,99, $t = 3,41$, $p < 0,01$) et « émotionalité » (1,83 / 2,19, $t = 2,86$, $p < 0,01$).

Cela se confirme par une analyse en trois classes, les étudiantes célibataires vivant chez leurs parents obtenant des scores plus faibles pour le coefficient de compétence émotionnelle et ses composantes, que les célibataires vivant seules, elles-mêmes obtenant des scores inférieurs aux étudiantes en couple. Cependant, la différence n'est significative qu'entre les célibataires vivant au foyer parental et celles vivant en couple, pour le coefficient de compétence émotionnelle (1,90 / 2,16, $t = 2,35$, $p < 0,05$), et très significative pour la composante « maîtrise de soi » (1,63 / 1,99, $t = 3,41$, $p < 0,01$) et « émotionalité » (1,83 / 2,19, $t = 2,86$, $p < 0,01$). Pour les étudiantes en présentiel, les différences sont minimes, et le fait d'avoir ou non des enfants n'influence pas les scores. Ce n'est pas le cas des étudiantes mères de famille en FOAD ; elles ont un coefficient de compétence émotionnelle plus fort que celles qui ne le sont pas (2,20 / 1,95, $t = 3,07$, $p < 0,005$).

L'équation de la régression multiple avec les 4 paramètres (dispositif, âge, diplôme et promotion) confirme l'influence du dispositif sur la variable « Bien-être » ; les autres variables ne sont pas influentes (Voir Annexe 16, section 12.7).
En ajoutant la variable « accompagnement », 13,8% de la variance de « Bien-être » est expliquée ($R = 0,37$, $F = 7,74$). Cette variable à elle seule explique 10,6% de la variance de « Bien être » ($R = 0,32$, $F = 12,08$).
En stratifiant ce résultat, il apparaît que cette influence ne concerne que les étudiantes en présentiel ($R = 0,31$, $F = 8,02$). L'intensité du sentiment d'accompagnement a plus d'influence chez les étudiantes en présentiel que chez celles en FOAD.

S’agissant de régressions linéaires simples, les remarques faites sur l’influence du coefficient de compétence émotionnelle sur le sentiment d’auto-efficacité des étudiantes valent aussi sur leur réciproque.

Les notes moyennes aux modules influencent le coefficient de compétence émotionnelle chez les étudiantes en FOAD (R = 0,46, F = 6,58) et surtout la promotion 2014-2015 (R = 0,64, F = 6,80), en expliquant 40,5% de la variance. Les étudiantes en présentiel voient leur coefficient de compétence émotionnelle plutôt influencé par les notes obtenues en stage, mais plus faiblement (R = 0,25, F = 5,26) en expliquant 6,4 % de la variance (voir Annexe 17, section 5.3).

Une régression linéaire avec quatre autres paramètres (moyenne aux modules, moyenne aux notes de stage, durée de l’expérience professionnelle et diplôme), donne une équation expliquant 48,3% de la variance de la compétence émotionnelle des étudiantes en FOAD (R = 0,70, F = 4,20) et 87,9% de celles de 2014-2015 (R = 0,94, F = 6,65). Pour l’ensemble des étudiantes en FOAD, la durée d’activité professionnelle est peu influente et pour celles de 2014-2015, ce sont les notes obtenues en stage qui le sont peu. Pour celles de 2015-2016, les notes aux modules et en stage ont une influence nette ; elle n’est pas significative en ce qui concerne le diplôme ou l’expérience.

Pour celles ayant choisi la FOAD, c’est la moyenne des notes aux modules et le diplôme qui sont influents, parmi les quatre paramètres précités, en expliquant 47% de la variance (R = 0,69, F = 4,35).

Des nuances s’observent encore au travers d’autres régressions linéaires (Voir Annexe 17, sous-section 5.5.2) avec huit paramètres (moyenne aux modules, moyenne aux notes de stage, sentiment d’auto-efficacité, d’accompagnement, âge, diplôme, obtention CAP PE et CPS).

Globalement sur la variable mesurant les CE et chacune des composantes, le sentiment d’auto-efficacité les influence toutes principalement chez les étudiantes en présentiel et l’échantillon total. Pour ces mêmes étudiantes, l’âge, le niveau de diplôme et le sentiment d’accompagnement influencent la composante bien-être. L’âge influence aussi la maîtrise de soi pour ces mêmes catégories d’étudiantes. La note moyenne aux modules influence la composante émotionalité pour l’ensemble des étudiantes et celles en FOAD. Dans cette modélisation à 8 paramètres, la moyenne aux modules influence le quotient de compétence émotionnelle et deux de ses composantes, l’émotionalité et la sociabilité pour les étudiantes à distance. Elles

voient aussi le sentiment d'auto-efficacité influencer leur bien-être et leur maîtrise de soi. Les étudiantes en FOAD qui n'ont pas choisie ce dispositif n'ont pas de variables, parmi les 8 qui se montrent influentes.
En conservant le sentiment d'auto-efficacité comme seul régresseur, celui-ci est influent chez les étudiantes en FOAD ($R = 0,45$, $F = 6,00$) et plus encore chez celles qui l'ont choisie ($R = 0,57$, $F = 8,07$) (idem, pp. 110-111).

Un détour par la strate singulière de ces étudiantes n'ayant pas choisi leur dispositif spontanément, ouvre aussi la voie d'une explication aux freins par rapport à l'enseignement à distance.
En effet, en comparant cette fois les étudiantes en présentiel et uniquement celles qui ont choisi la FOAD, ces dernières ont un coefficient de compétence émotionnelle significativement supérieur aux premières (2,18 / 2,04, $t = 2,41$, $p < 0,02$), dont la composante émotionalité très significativement (2,25 / 2,03, $t = 2,75$, $p < 0,01$) et celle du bien-être significativement supérieures (2,57 / 2,37, $t = 2,48$, $p < 0,02$).
Cette observation tendrait à prouver que les étudiantes qui choisissent l'enseignement à distance (elles sont 19 dans l'échantillon sur 105) ont un coefficient de compétence émotionnelle supérieur à celles qui ne l'ont pas choisi, avec notamment un sentiment de bien-être et une émotionalité supérieure aux autres.
Ceci dit, la différence significative concerne le regroupement des deux promotions. Pour la première promotion, la différence est très significative (2,25 / 1,99, $t = 4,30$, $p < 0,0001$) ; pour la seconde, elle ne l'est pas.

Le découpage de la variable (voir annexe 17, section 5.6) mesurant le coefficient de compétence émotionnelle en deux modalités (fort et faible) séparées par la valeur de la médiane met en relief le peu d'influences significatives des autres variables chez les étudiantes en FOAD, mis à part la note au module M1 (16,04 / 13,87, $t = 2,14$, $p < 0,05$). Le niveau d'évaluation de l'impact de l'accompagnement des référents professionnels sur l'acquisition des compétences est presque significatif (2,75 / 2,29, $t = 1,88$, $p < 0,07$), comme le fait de ne pas être titulaire du CAP PE (0,17 / 0,50) ou l'âge (31,25 / 27,36, $t = 1,87$, $p < 0,07$).
Les étudiantes en présentiel classées comme ayant un coefficient émotionnel fort, voient ce coefficient stimulé très significativement par le niveau d'évaluation de l'impact qu'à l'accompagnement des pairs sur l'acquisition des compétences (2,52 /

2,05, t = 2,20, p < 0,01), la moyenne des notes obtenues en stage (17,71 / 16,83, t = 3,14, p < 0,005), le sentiment d'auto-efficacité (1,96 / 1,55, t = 4,64, p < 0,0001),), le niveau d'évaluation de l'impact des applications formelles (2,53 / 2,29, t = 2,97, p < 0,005), informelles (2,07 / 1,63, t = 3,10, p < 0,01). L'influence des compétences transversales est pour sa part significative (2,35 / 2,14, t = 2,15, p < 0,05), comme celle du module M7 (15,11 / 13,94, t = 2,20, p < 0,05).
Quant à l'échantillon total, il réunit, dans le groupe des apprenantes au coefficient de compétence émotionnelle plus faible, des effectifs inégaux selon les dispositifs (10/26 pour la formation à distance, soit 38% de l'effectif et 42/79, soit 53% de l'autre effectif). Toutes les différences remarquées avec le groupe en présentiel se retrouvent en observant les réponses de l'échantillon total, auxquelles s'ajoutent la moyenne des notes obtenues aux modules, le sentiment de compétence, l'âge et l'accompagnement.

Le dispositif, par rapport à la population étudiée n'influence pas les scores des coefficients de compétence émotionnelle, sauf pour une de ses composantes, le bien-être. Cela ne suffit pas à valider l'hypothèse H2 selon laquelle les étudiantes à distance auraient un coefficient supérieur. Ceci dit, en comparant uniquement les étudiantes qui ont fait le choix de la FOAD et celles en présentiel, les coefficients sont significativement différents, ce qui pourrait, dans ce cas, valider l'hypothèse. Il serait intéressant, à ce propos, de faire des mesures sur d'autres terrains disposant de formations FOAD et présentiel en parallèle, pour tester cette hypothèse.
En dehors de ces constats, les observations de cette variable ont montré, comme avec celle du sentiment d'auto-efficacité, l'implication de nombreuses autres variables, affichant là encore son côté multidimensionnel.

5.4.7 L'utilisation des réseaux sociaux

H1.6 : Les apprenants en FOAD ont un avis différent sur l'utilisation des réseaux sociaux en formation

Pratiquement toutes les étudiantes ont un compte Facebook[224]. Les entretiens

[224] Voir l'Annexe 5 Comparaison formation AP en présentiel et en ligne à l'IFRASS p. 4 et/ou Annexe 6 Détail_enquete_satisfaction_Ifrass_AP_2014-2015 pp.16 à 19

exploratoires ont montré les positionnements ambivalents autour de cet outil. Les étudiantes de la promotion 2014-2015 ont créé leur groupe en fin de cursus plutôt pour conserver des liens post-formation ; celles de la promotion 2015-2016 l'ont créé en début d'année scolaire avec l'objectif de parler de la formation, mais pas seulement et en tout cas sans professeur. Si des questions se posent durant la formation sans pouvoir être traitées entre-elles, le forum est utilisé pour obtenir la réponse du professeur. Alors que la promotion des étudiantes en FOAD était en 2014-2015 plutôt utilisatrice des mails et des forums, l'usage de ces derniers s'est amoindri en 2015-2016, comme l'indique le Tableau 30 qui répertorie le nombre de *posts* sur les forums et le détail de sa construction dans l'Annexe 16 au chapitre 10.

Tableau 30 : Suivi des *posts* des étudiantes et des formateurs sur les forums entre les deux promotions

Dispositif	2014-2015	2015-2016
Nombre de messages postés par les étudiants (e)	531	292
Nombre de messages postés par les formateurs (f)	168	143
Ratio e/f	3,16	2,04

L'usage du forum a baissé de 45% chez les étudiantes et seulement de 15% chez les formateurs. Le nombre moyen de réponses par les formateurs passe de 1 pour 3 en 2014-2015 à 1 pour 2 en 2015-2016. L'usage de Facebook, supplée celui des forums chez les étudiantes. L'utilisation qu'elles en font (voir Tableau 31) est en premier lieu pour échanger sur la formation.

Tableau 31 : Comparaison des moyennes aux scores attribués aux avis sur l'utilisation de Facebook selon le dispositif

Dispositif	Réservé à vie privée	Fonction pédagogique	Communiquer sur des sujets privés et public	Échanger sur la formation
FOAD	1,72	1,64	1,92	2,43
Présentiel	1,80	1,54	1,89	2,30
TOTAL	1,78	1,57	1,90	2,33

Dispositif	Ouvert aux formateurs	Aide à apprendre	Pallier le manque d'ergonomie des forums Moodle	**Groupe Facebook (moyenne)**
FOAD	**1,80**	**1,42**	1,57	1,76
Présentiel	1,22	0,93	1,36	1,58
TOTAL	1,39	1,08	1,42	1,63

La comparaison des moyennes attribués aux avis sur l'utilisation de Facebook selon le dispositif indique de la part des étudiantes en FOAD, un enthousiasme très significativement supérieur à celui des étudiantes en présentiel à voir s'ouvrir leur groupe aux formateurs, bien que les scores soient moyens (1,80 / 1,22, $t = 2,91$, $p < 0,005$). Elles estiment aussi plus significativement mais avec des scores bas, que Facebook les aide à apprendre (1,42 / 0,93, $t = 2,15$, $p < 0,05$). Globalement, le score moyen des avis ne diffère pas au seuil de 5% (1,76 / 1,58, $t = 1,77$, $p < 0,08$).
L'hypothèse selon laquelle les étudiantes à distance auraient des avis différents de celles en présentiel sur l'utilisation du groupe Facebook, n'est vérifiée que partiellement, et la promotion, comme son interaction avec le dispositif a aussi une influence sur ces résultats.

Le passage par une MANOVA avec le dispositif et la promotion, confirme l'effet principal du dispositif sur les deux variables identifiées précédemment et un effet principal significatif de la promotion pour la variable indiquant que Facebook doit être réservé à la vie privée ($F = 5,62$, $p < 0,02$). Les étudiantes de 2015-2016 (2,00) sont moins d'accord sur le fait que Facebook doit être réservé à la vie privée que celles de 2014-2015 (1,62). Ces MANOVA signalent une interaction du dispositif et de la promotion très significative pour les variables concernant la question d'attribuer au groupe Facebook la fonction d'échange sur la formation ($F = 8,59$, $p < 0,005$), celle d'aider à apprendre ($F = 9,80$, $p < 0,005$) et celle de pallier le manque d'ergonomie des forums de Moodle ($F = 21,01$, $p < 0,0001$). Pour ces trois variables, les scores les plus forts sont attribués à la promotion en FOAD de 2015-2016, et les plus faibles à celles de la promotion en FOAD de 2014-2015[225].

[225] Voir les détails dans l'Annexe 15 ou dans l'Annexe 16 à la section 10.3

Les avis ne diffèrent pas sur l'ensemble des étudiantes selon le niveau de diplôme initial. Il est toutefois plus marqué chez les étudiantes en FOAD non diplômées du supérieur qui utilisent plus le groupe pour communiquer autour de la formation (2,00 / 2,71, $t = 2,82$ $p < 0,01$) et pallier le manque d'ergonomie des forums avec Moodle (0,75 / 2,00, $t = 3,20$ $p < 0,01$). Les étudiantes en présentiel de moins de 27 ans attribuent un score moyen plus favorable au groupe Facebook (1,68 / 1,46, $t = 2,00$, $p < 0,05$) que les plus âgées, ce qui n'est pas le cas des étudiantes en FOAD, mais en moyenne plus âgées. La situation familiale, célibataire ou pas n'influence aucun des résultats de façon significative.

L'hypothèse H.1.6, selon laquelle les étudiantes en FOAD auraient un avis différent sur l'utilisation de Facebook n'est donc pas validée. Les étudiantes en FOAD de la première promotion communiquaient plus avec les forums. Les différences d'utilisation se sont gommées avec la deuxième promotion.

5.4.8 Étonnements

Si j'ai été étonné au départ de cette recherche par les résultats des étudiantes en FOAD, j'ai demandé à celles des deux dispositifs si la formation les avait étonnées et en quoi (voir Annexe 19). Je n'ai pas été surpris du nombre de réponses favorables plus important chez les étudiantes en FOAD et constate qu'unanimement, quel que soit le dispositif, c'est surtout l'intensité de cette formation alternée qui étonne. Celles à distance qui se sont exprimées sont étonnées par l'organisation de leur dispositif, ce à quoi leurs collègues en présentiel ne prêtent pas attention dans leurs propos. Mais les unes comme les autres citent l'accompagnement des formateurs, l'acquisition importante de connaissances et/ou compétences ainsi que le changement produit par la formation sur leur personne, comme sources d'étonnement. Seules les étudiantes en présentiel évoquent le haut niveau de formation et la diversité des cours. Elles sont également étonnées par les relations et amitiés qu'elles ont nouées durant la formation avec leurs pairs. Celles à distance le sont plutôt par l'accompagnement de leurs pairs.

Dans leur expression libre (Voir Annexe 19), la qualité de la formation, des dispositifs, des formateurs et de leur accompagnement est plébiscitée dans les commentaires des étudiantes des deux dispositifs. Celles en présentiel évoquent en

majorité l'acquisition des compétences liées à leur apprentissage, tandis que celles à distance révèlent principalement les compétences transversales. Celles-ci encore estiment le dispositif comme adapté à leur situation personnelle et leurs charges familiales, ce qui n'est nullement évoqué par les étudiantes en présentiel.

5.5 Synthèse des résultats

Tableau 32 : Synthèse des résultats principaux

Dispositif	Nombre d'enfants	Diplôme échelle (1 à 3)	Module1 (écrit)	Moyenne Modules	Moyenne Compétences professionnelles
FOAD	0,88	2,23	14,87	15,62	17,48
Présentiel	0,48	2,19	11,99	15,17	17,24
TOTAL	0,58	2,20	12,71	15,28	17,30

Dispositif	Bien-être	Compétence émotionnelle	Auto-efficacité	Sentiment de compétence	Âge des étudiantes
FOAD	2,54	2,09	1,90	2,78	29,15
Présentiel	2,37	2,04	1,75	2,57	26,57
TOTAL	2,41	2,05	1,78	2,62	27,21

Dispositif	Activités	Outils et ressources	Apprentissage informel	Apprentissage formel
FOAD	2,34	2,65	1,88	2,66
Présentiel	2,28	2,32	1,84	2,40
TOTAL	2,29	2,40	1,85	2,47

Dispositif	Accompagnement	CPS (sans variable sur compétences professionnelles)	Célibataire ou couple
FOAD	2,77	2,68	0,69
Présentiel	2,11	2,24	0,61
TOTAL	2,27	2,35	0,63

Les répondantes en FOAD (voir le Tableau 32) sont significativement plus âgées (29,15 ans et 26,57 ans, t = 2,03, p < 0,05) avec un nombre moyen d'enfant lui aussi significativement supérieur (0,88 et 0,48, t = 1,97, p < 0,05). Leur niveau de diplôme initial est quasi identique à celui des étudiantes en présentiel (2,23 et 2,19, 2 étant le niveau BAC, 1 niveau V et 3 supérieur), comme leur situation familiale (0,69 et 0,61, 0 pour les célibataires et 1 pour les personnes mariées) : elles vivent majoritairement en couple.

Dans ce Tableau 32, les scores sont tous supérieurs chez les étudiantes en FOAD.

Cependant, les résultats académiques, comme les notes évaluant leurs compétences professionnelles lors des stages ne le sont pas significativement. Seule la note à un module où l'écrit occupe une place prépondérante est significativement meilleure (14,87 et 11,99, t = 4,82, p < 0,0001) pour les étudiantes à distance. Un biais concernant le moment de passation de l'épreuve relativise cet écart important ; il en sera question dans la discussion du chapitre 7.

Les compétences émotionnelles sont pratiquement similaires (2,09 et 2,04) entre les apprenantes de chacun des dispositifs, mais la composante Bien-être est significativement plus importante pour les étudiantes à distance (2,54 / 2,37, t = 2,40, p < 0,02). En retenant, pour cette comparaison, uniquement les étudiantes qui ont choisi la FOAD, le quotient de compétence émotionnelle est dans ce cas, chez elles significativement plus important (2,18 / 2,04, t = 2,41, p < 0,02) que chez leurs collègues en présentiel. Il en est de même pour la composante émotionalité de façon très significative (2,25 / 2,03, t = 2,75, p < 0,01) et pour celle du bien-être encore significativement supérieure (2,57 / 2,37, t = 2,48, p < 0,02).

Le sentiment d'auto-efficacité de l'ensemble des étudiants en FOAD marque une tendance (1,90 et 1,75, t = 1,57, p < 0,12) à se différencier, mais ce sont surtout la perception qu'elles ont de l'influence du dispositif sur leurs compétences génériques, transversales et psychosociales qui est très significativement supérieure (2,68 et

2,24, t = 5,66, p < 0,0001). Leur sentiment de compétence est marqué aussi par cette très forte différence (2,78 et 2,57, t = 3,23, p < 0,002) et plus encore leur sentiment d'accompagnement par leurs formateurs (2,77 et 2,11, t = 10,52, p < 0,0001).
Le degré d'efficacité des activités est évalué dans les deux dispositifs de façon presque identique (2,34 et 2,28), comme les effets de l'apprentissage informel sur l'acquisition de leurs compétences (1,88 et 1,84).
Le degré d'efficacité des outils et ressources, est quant à lui évalué, plus favorablement chez les étudiantes en FOAD (2,65 et 2,32, t = 3,89 p < 0,0001), comme les effets de l'apprentissage informel sur l'acquisition de leurs compétences (2,66 et 2,40, t = 3,51, p < 0,01).

L'analyse a mis aussi en équation le sentiment d'auto-efficacité avec les composantes du quotient de compétence émotionnelle. Elle se décline différemment selon les dispositifs.
Une équation simple voit chacune des composantes influencer le sentiment d'auto-efficacité chez les étudiantes en présentiel. Chez celles à distance, seul le bien-être se montre influent.
L'équation prenant les 4 composantes en considération dans le modèle, voit le coefficient de bien-être beaucoup plus important chez les étudiantes à distance qui ont choisi le dispositif (auto-efficacité = +0,918 * bien-être + 0,636 * maîtrise de soi - 1,277 * émotionalité + 0,564 * sociabilité + 0,253) que chez celles en présentiel (auto-efficacité = + 0,245 * bien-être + 0,267 * maîtrise de soi + 0,080 * émotionalité + 0,318 * sociabilité – 0,008). La maîtrise de soi a un coefficient lui aussi plus important chez les étudiantes à distance. Le coefficient d'émotionalité influence très négativement l'équation chez les étudiantes à distance.
Pour l'échantillon total l'équation prend cette forme : auto-efficacité = + 0,447 * Bien-être + 0,247 * maîtrise de soi – 0,135 * émotionalité + 0,325 * sociabilité - 0,006.

Les modes d'évaluation des questionnaires permettent aussi, à ce stade de réinterroger le concept de compétence. Sans toutefois avoir la prétention de mesurer objectivement la compétence, ce travail d'analyse permet de proposer une interprétation qu'il serait utile d'étoffer dans d'éventuelles recherches futures. Il me semble, en effet, que selon l'implication des étudiantes dans leur évaluation des

compétences, telles qu'elles se dessinent dans leur complexité, le dispositif joue un rôle qui s'amplifie en conséquence, du moins dans cet environnement.
L'évaluation des seuls critères académiques, pourrait faire croire encore, si le groupe des étudiantes ayant choisi la FOAD est comparé à celui en présentiel que les résultats aux modules sont meilleurs chez le groupe à distance (15,97 / 15,17, $t = 2,15$, $p < 0,05$). Mais en ôtant les deux modules non réalisés dans les mêmes conditions (voir discussion), la différence s'estompe et n'est que très peu significative ($p < 0,13$). En prenant la liberté de faire la moyenne des modules avec celles des notes de stage, la comparaison entre les étudiantes en présentiel et celles qui ont choisi la FOAD ne montre qu'une tendance faible du même ordre et aucune quand toutes les étudiantes en FOAD sont regroupées.
Ceci dit, un sentiment d'accompagnement élevé chez les étudiantes en présentiel est associé à des notes meilleures (16,47 / 15,95, $t = 2,14$ $p < 0,05$).
Le « no significant difference » s'impose donc sans conteste. Les illusions levées, les chiffres épluchés, les biais retirés, le dispositif n'influe donc pas (ou peu) sur les évaluations des compétences réalisées par les évaluateurs officiels du système, à savoir les formateurs pour les modules et les référents professionnels dans le cadre des stages.

Les tests pour mesurer le sentiment d'auto-efficacité, moteur de l'implication professionnelle, ici en stage, et d'un autre pour jauger la compétence émotionnelle, au travers du filtre de questions se référant à des situations, apportent une nouvelle perspective. Ils font répondre les étudiantes avec toute leur intelligence, leur réflexion et parce qu'ils sont éprouvés scientifiquement, conservent encore un degré d'objectivité.
Si tant est que le rassemblement de ces deux variables pour calculer leur moyenne pourrait évaluer les ingrédients utiles dans les rapports professionnels et sociaux, un semblant de significativité se dessine ($p < 0,11$), comme remarqué précédemment avec l'auto-efficacité. Mais si la comparaison ne concerne que les étudiantes ayant choisi la formation distante, le sentiment d'auto-efficacité garde les mêmes valeurs, peu significatives, tandis que le coefficient de compétence émotionnelle devient significativement meilleur (2,18 / 2,04, $t = 2,41$, $p < 0,02$) que celui des étudiantes en présentiel. Il en est de même pour deux de ses composantes, le bien-être (2,57 / 2,37, $t = 2,48$, $p < 0,02$) et l'émotionalité (2,25 / 2,03, $t = 2,75$, $p < 0,01$). La

concaténation des deux variables donne, dans ce cas, également un avantage significatif chez les étudiantes ayant choisi la FOAD (2,06 / 1,89, $t = 2,13$, $p < 0,05$) en comparaison avec celles ayant choisi le présentiel.

La moyenne calculée des quatre variables permettant de tenir compte à la fois des évaluations des formateurs et référents professionnels et des réponses à des situations mesurant le sentiment d'auto-efficacité et le coefficient de compétence émotionnelles, donne cette fois des résultats quasi significativement supérieur pour les étudiantes en FOAD (2,24 / 2,16, $t = 1,88$, $p < 0,06$). En comparant celles qui ont choisi la FOAD avec les étudiantes en présentiel, la différence est cette fois significative (2,29 / 2,16, $t = 2,59$, $p < 0,02$).
Cette façon pragmatique, en regard de la complexité régissant les phénomènes humains dans leur interaction, montre toutefois que la prise en compte, ou non, de certains facteurs donne une image différente de la réalité.
Pour compléter ce raisonnement, je considère deux autres variables qui sont celles propres aux étudiantes, à savoir leur sentiment de compétence d'une part et celle mesurant les effets positifs du dispositif sur leur compétences génériques, transversales et psychosociales.
Leur rassemblement, ce n'est pas une surprise, donne des résultats très significativement supérieur chez toutes les étudiantes de FOAD (2,73 / 2,41, $t = 5,30$, $p < 0,0001$), et qui plus est chez celles ayant choisi ce dispositif (2,77 / 2,41, $t = 6,97$, $p < 0,0001$) en comparaison avec celles suivant la formation en présentiel.
Ce rassemblement montre aussi qu'à un sentiment d'accompagnement fort est associé un score meilleur à la moyenne de ces deux variables qu'à un sentiment plus faible, tant chez les étudiantes en FOAD (2,80 / 2,52, $t = 2,29$, $p < 0,05$) qu'en présentiel (2,51 / 2,30, $t = 3,38$, $p < 0,01$)

La prise en compte de ces deux variables, fruits de l'autoévaluation des étudiantes permettent de dresser naïvement, en les ajoutant aux quatre autres ce qui pourrait être sinon un modèle d'évaluation au moins une façon de circonscrire la compétence.
Que les étudiantes aient ou non choisi la FOAD, elles ont dans le premier cas un score très significativement supérieur (2,4 / 2,24, $t = 4,31$, $p < 0,0001$) comme dans le second (2,45 / 2,24, $t = 5,52$, $p < 0,0001$) à celles en présentiel. Confrontés à la

variable accompagnement séparée en deux modalités selon la médiane, les scores meilleurs de la moyenne de ces 6 variables sont associés au sentiment d'accompagnement fort pour les étudiantes en présentiel (2,30 / 2,18, $t = 3,09$, $p < 0,01$) ou l'échantillon total (2,36 / 2,19, $t = 5,11$, $p < 0,001$), mais pas pour les étudiantes en FOAD. En fait ce découpage en deux modalités du sentiment d'accompagnement influence l'ensemble des variables mesurant les compétences, telles que décrit précédemment pour l'échantillon total, mais agit différemment selon le dispositif (voir Annexe 18, section 3.8).

L'analyse de l'autoévaluation des étudiantes pourrait faire croire au lecteur, que les étudiantes en présentiel ne sont pas compétentes, ou significativement moins que celles à distance. Un regard sur leurs résultats académiques témoigne du contraire, comme leur réussite aux examens et avec les statistiques nationales, les taux d'insertion dans leur vie professionnelle.
Non, ce qui varie considérablement chez les étudiantes à distance de l'IFRASS, c'est la valeur très forte qu'elles portent en leur formation, qui leur donne la confiance en elle, estime de soi, permettant une autonomie plébiscitée par toutes, non étrangère, à mon sens au bien-être qui s'est révélée chez elles, ayant ou non choisi ce dispositif initialement.
L'important au stade de ce cheminement est bien de comprendre pourquoi.
Car si ces résultats, ont permis de donner ou non raison aux hypothèses posées, ils ont tracé la voie, avec les quelques remarques jointes, à l'indispensable chapitre qui s'ouvre désormais pour les passer au crible de la discussion.

6 DISCUSSION

Le dispositif n'explique pas toutes les différences de résultats, même si les chiffres, sans pour autant être tous significatifs, montrent dans certains cas un avantage pour le dispositif FOAD. L'analyse montre le rôle non négligeable d'une seconde variable, celle des promotions. Quatre groupes d'étudiants ont généré quatre formes de résultats influencés tantôt par l'une, tantôt par l'autre de ces deux variables, et parfois par leur interaction. L'approfondissement des analyses dans ces groupes ne peut avoir qu'une valeur indicative, en tout cas liée à la condition particulière de la recherche qui s'est focalisée sur un nombre restreint de données conditionné par le contexte. Elles pourraient toutefois inciter de futures investigations plus larges…

L'étude des corrélations entre les variables permet de déceler des affinités de progression et de dévoiler quelques tendances, non exhaustives. Elles montrent la dépendance statistique de ces résultats à d'autres variables indépendantes, comme l'âge, le niveau de diplôme à l'entrée en formation ou/et le statut familial. Ces variables ont montré leur impact sur l'un ou l'autre des résultats liés à la mesure des composantes de la compétence. Revenir sur certains de ces résultats est l'objet de cette discussion, tout en faisant éclore une des variables qui traverse les analyses, l'accompagnement, avec ses facettes, ses rapports avec les autres ingrédients pédagogiques, didactiques et techniques, son lien avec l'autonomie, et son impact sur la construction d'un modèle de l'alternance intégrative médiatisée, d'un cube pédagogique qui reflète l'aboutissement de cette recherche. Mais en premier lieu, il convient de retourner vers certaines observations, dont les résultats académiques.

6.1 Un retour sur les résultats académiques

Les résultats académiques sont de deux ordres. Les uns sont quantifiés lors de contrôles écrits et/ou oraux (modules), de façon classique, scolaire, les autres mesurés par les référents professionnels lors des périodes de stage (compétences professionnelles).

6.1.1 La notation des compétences professionnelle

Si, avec la première promotion, le dispositif exerce des différences significatives entre les notes attribuées aux compétences professionnelles, à l'avantage des étudiantes en FOAD, en confortant mon étonnement initial, ces différences

disparaissent globalement avec la seconde promotion. Elles effacent ainsi le rôle prédominant d'un des deux dispositifs dans l'attribution de ces notes.
Un regard sur les diplômes professionnels obtenus par les étudiantes a permis de noter l'influence de la détention, du CAP Petite Enfance, sur ces mêmes notes. Cette différence s'observe surtout chez les étudiantes en présentiel, car elle n'est pas significative chez leurs homologues en FOAD qui sont cependant légèrement mieux notée, en moyenne, quand elles n'ont pas ce diplôme. Leurs notes sont influencées par un ensemble de facteurs, âge, diplôme de l'enseignement supérieur, nombre d'enfants, quotient de compétences émotionnelles, plus élevés, mais non significativement, que ceux des diplômées du CAP PE en présentiel, sauf pour la composante bien-être. Ces atouts, à défaut d'une expérience professionnelle dans le domaine de la santé moindre que les autres, expliquent leur réussite, sur le terrain professionnel.
Les notes obtenues aux modules de formation coïncident avec celles obtenues en stage, et de façon plus marquée pour les étudiantes à distance, mais le sentiment d'auto-efficacité n'est influent que pour les étudiantes en présentiel. Comme expliqué précédemment, d'autres facteurs, propres à leur profil, font que les étudiantes en FOAD, ne voient pas ce sentiment d'auto-efficacité être aussi influent. Leur quotient de compétence émotionnelle, plus élevé, pour celle qui ont choisi la FOAD est un des éléments explicatifs, avec l'influence de la maîtrise de soi sur ces notes de stage, comme l'a montré l'analyse.

De fortes corrélations entre les différents items de compétences professionnelles évalués par les référents (voir Annexes 7 et 18, chapitre 2) trouvent une explication dans la façon plutôt globale de leur part de les évaluer sur le terrain (voir Annexe 18, Entretien téléphonique avec tutrice en ligne, p. 4), au contraire des modules qui le sont séparément. En effet, la tutrice en ligne explique cela par le fait que si la stagiaire donne satisfaction, ses notes sont globalement bonnes pour toutes les compétences. Quand il s'agit du premier stage, les étudiantes doivent l'expliquer, en même temps qu'ils présentent leur projet. D'autre part, les référents professionnels assistent à des réunions d'information au cours desquelles, la formation est présentée, son organisation et les modes d'évaluation (idem, p. 5). Ceci dit, le fait d'évaluer 8 compétences pour chacun des six stages, couplé au fait qu'il faut la moyenne pour chacune des compétences pour valider son diplôme exerce aussi une

influence. Ainsi, si une des compétences n'a pas vraiment été réalisée au cours du stage, elle est parfois notée, mais de façon aléatoire (voir Annexe 8, p. 54).
Le lieu de stage influence aussi les notes. Les référents professionnels des hôpitaux notent en général moins bien les étudiantes (Voir Annexe 7, pp. 16 à 25) que les maternités ou les crèches. Deux étudiantes sur les trois interviewés ont d'ailleurs précisé qu'en secteur hospitalier, les référents étaient multiples, et l'évaluation faite sans vraiment de concertation comme en crèche (Voir Annexe 8, pp. 20, 54 et 67).
La culture de l'évaluation des stagiaires varie d'un milieu à l'autre, comme d'une formation à l'autre. Les référents professionnels des hôpitaux sont issus d'une formation sanitaire, le plus souvent des infirmières ou des puéricultrices. Le primat est donné sur le soin et moins dans la communication. Ceux des crèches sont plutôt de formation sociale, le plus souvent des éducateurs de jeunes enfants. Le soin a aussi son importance, dans la formation, mais pas autant que la relation éducative et la concertation qu'elle suppose.
En tout cas, les analyses montrent une variation des résultats concernant ces compétences, mesurées classiquement sur le terrain dans le cadre de l'alternance intégrative, influencée par d'autres facteurs que le dispositif, FOAD ou présentiel.
Il en est de même pour celle concernant la mesure des résultats aux modules faite au sein du centre de formation en majeure partie.

6.1.2 La notation des modules

La combinaison des facteurs explicatifs des notes aux modules a montré l'influence primordiale du niveau de diplôme le plus haut obtenu avant l'entrée de la formation. La première promotion 2014-2015 des étudiantes en FOAD possède significativement plus de diplômes supérieurs. Celle de 2015-2016 à distance est celle qui en possède significativement le moins (voir Tableaux 9 et 10). Cette différence, se reflète dans les résultats (voir Tableau 13). Cependant les notes des étudiantes en FOAD de cette seconde promotion, en comparaison des étudiantes en présentiel, ne sont pas significativement différentes. Ce n'était pas le cas des étudiantes à distance de la première promotion, qui avaient des résultats significativement meilleurs que celles en présentiel. Les résultats académiques n'échappent donc pas, dans cet exemple de formation professionnelle par alternance, à ce postulat bien ancré, en tout cas dans le système de l'enseignement

secondaire et universitaire, de l'influence du « niveau » de base, du passé scolaire des étudiants et/ou de leurs diplômes sur la réussite aux examens.

Les analyses officielles (France, Ministère de l'éducation nationale (2007-....), & Direction de l'évaluation, 2017) sont éloquentes à ce sujet. Dans l'enseignement professionnel supérieur (BTS, IUT), les taux de réussite sont nettement meilleurs pour les titulaires d'un baccalauréat généraliste en rapport avec ceux possesseurs d'un bac technologique ou professionnel.

J'observe d'ailleurs que les notes obtenues dans notre échantillon d'étudiantes de l'IFRASS suivent scrupuleusement l'échelle des niveaux de diplômes, ce qui n'est pas le cas des notes émises pour leurs compétences mesurées par les référents professionnels lors des stages (voir Tableau 33). Elles n'ont pas ou peu de lien avec le niveau de diplôme sinon que les titulaires du plus haut diplôme professionnel, sont ceux qui obtiennent les meilleures notes en stage. La faiblesse des effectifs m'interdit toutefois d'en tirer quelconque conclusion, mais de constater à l'échelle de l'ensemble du questionnaire, la non dépendance des résultats obtenus sur les terrains professionnels avec le niveau de diplôme initial, sauf pour les étudiantes titulaires du CAP PE, comme précisé dans la sous-section précédente.

Les analyses officielles confirment par ailleurs des taux de réussite exceptionnels pour les étudiantes préparant des CAP plurivalentes, sanitaire et social (comme les AP) de 97,2% (idem, p. 237), comme leur moyenne d'âge plus élevé pour celles qui, comme à l'IFRASS, suivent leur cursus à distance. L'observatoire relève aussi des taux de réussite meilleurs pour les trentenaires (idem, p. 234).

Il ne donne aucune explication à propos de ces taux de réussite exceptionnels. Ils relèvent, je pense, de cette ambiguïté qui fait la particularité des formations sanitaires et sociales, à savoir un mode de recrutement par concours. La demande extrêmement forte (voir section 6.3), voit les personnes les plus diplômées, sous réserve toutefois d'avoir des profils correspondant à la spécificité du métier préparé, être choisies en priorité. Une majorité écrasante d'étudiant se prépare alors pour l'obtention d'un diplôme en dessous du niveau de ses qualifications acquises avant la formation. Ce système de recrutement garantit la quasi-certitude de former des personnes qui seront en passe, sauf accident, de réussir leur formation et d'être diplômées.

Tableau 33 : Répartition des notes selon le niveau de diplôme

Diplôme le plus haut avant entrée en formation	Notes aux modules	Notes aux Compétences professionnelles (stage)
NIVEAU I	17,14	17,52
NIVEAU II	15,84	16,86
NIVEAU III	15,41	17,69
BAC GENERAL	15,25	17,46
BAC TECHNOLOGIQUE	14,88	17,07
BAC PROFESSIONNEL	14,82	17,18
NIVEAU V	14,76	17,67
Moyenne	15,28	17,30

L'étonnement qui a déclenché la question de recherche de cette thèse s'apaise avec l'analyse, tout du moins au niveau de ces résultats spécifiques qui concerne les notes glanées lors des examens.

Le désir de faire réussir cette formation innovante, de la part de l'institution et de l'équipe, n'est sans doute pas étranger non plus, à ces résultats exceptionnels. Une étudiante en FOAD, l'a fait remarquer aussi (Voir Annexe 10, sous-sous-section 3.6.1.2).

Le dispositif s'efface cependant devant les autres facteurs dans les analyses multifactorielles, que sont l'âge, mais surtout l'accompagnement des formateurs dans les dispositifs, tout aussi puissant à ce niveau que le diplôme initial (Voir annexes 17 et 18).

L'étonnement a subsisté, face à l'écart très important, pour une des épreuves écrites, le module M1 entre les moyennes collectées par les répondantes de 2014-2015 (17,18 / 11,77). Un entretien téléphonique avec la formatrice en charge de l'accompagnement des étudiantes à distance a permis d'apporter des explications. Elle m'a précisé que le module M1 avait été proposé en janvier pour la promotion en présentiel et en avril pour celles en FOAD (voir Annexe 18, Entretien téléphonique avec la tutrice en ligne, F_T, 23 : 49) avec un exercice de préparation

supplémentaire pour ces dernières (idem, 24 : 16). Ces informations, au vu de la faiblesse des effectifs, biaisent les résultats, et relativisent ainsi pour ce module l'influence du dispositif. Le doute peut subsister pour l'épreuve M7 (idem, 29 : 00), également. Toutefois, pour le module M8, épreuve écrite également et non biaisée par les moments de passation, les résultats sont significativement meilleurs avec la première promotion.

L'écrit occupe une grande importance dans la formation à distance, telle qu'elle est pratiquée à l'IFRASS. Ceci a été remarqué à plusieurs reprises dans l'analyse des interviews réalisés dans la phase exploratoire.

L'écrit est favorisé au travers des activités proposées (wikis, forums, travaux collaboratifs) et guidé par la remise de travaux réguliers, ce qui n'est pas le cas des étudiantes en présentiel (idem, 50 : 34 et Annexe 10 sous-section 6.6.2). L'écrit avec les traces laissées dans le système, est un moyen pour la tutrice en ligne de mieux suivre les étudiantes et favorise sa proactivité. Cela est toutefois très chronophage, et nécessite de la part du formateur une attention soutenue et une maîtrise importante dans sa communication (Entretien téléphonique avec la tutrice en ligne, F_T, 47 : 05). L'efficacité de la démarche est rendue possible par la taille du groupe, ce que n'avait pas omis de signaler la responsable des formations AP. En présentiel, les travaux de groupes à 25, partagés en 3 ou 4, ne font pas participer tout le monde (Annexe 10, sous-section 6.6.2). Le mail est aussi très utilisé, malgré la possibilité des permanences téléphoniques,

Les étudiants du MARDIF relèvent aussi l'importance de l'écrit, fondement d'ailleurs de leur formation à la recherche, mais aussi de son absence cruelle, quant à la suite de leurs productions, ils attendent un retour. En effet, l'écrit est signalé à de nombreuses reprises au cours des analyses comme un des vecteurs orientant la variable mesurant le sentiment d'accompagnement. Elle donne tout son sens à la pédagogie, basée sur une communication efficace, réciproque, acceptant mal celle qui se solde par des lettres mortes.

« En fait le tutorat à distance, ce n'est pas distribuer du savoir, c'est accompagner et ouvrir les portes pour faciliter le chemin » (F_T, Annexe 10, sous-section 3.4.2)

Cet accompagnement, a été défini comme proactif lors des entretiens exploratoires, (Dumont, 2007) agissant autant sur l'individu que sur le groupe afin de le réguler ou

de l'aider à s'autoréguler, en favorisant le sentiment de bien-être impulsé par le respect et l'écoute des uns envers les autres. Attitude qui conforte la motivation (Denis, 2003) ou incitation à l'utilisation des ressources du dispositif qui tient en éveil les facultés cognitives de l'apprenant (De Lievre & Depover, 2001), il est un ingrédient qui s'est révélé important tout au long des analyses précédentes.

Cet ingrédient est inexistant dans certaines formations à distance de type exclusivement transmissif, sans échanges ou presque, comme dans certains MOOC que j'ai pu suivre, en mars 2014, peu après leur arrivée sur la plateforme FUN en janvier de la même année[226].

6.2 L'accompagnement, vecteur de réussite pour l'apprentissage

6.2.1 L'accompagnement à l'IFRASS

Les résultats obtenus aux modules par les étudiantes de l'IFRASS montrent, à un niveau pratiquement équivalent au passé scolaire, l'influence très forte de l'accompagnement.

Celle-ci, telle que présentée dans le questionnaire, peut toutefois susciter des réserves sur sa mesure puisqu'elle s'appuie sur un construit pragmatique qui n'a pas été, comme ceux utilisés pour la mesure de l'auto-efficacité ou de l'Intelligence émotionnelle, analysé au préalable pour lui conférer une robustesse reconnue par la communauté scientifique.

En fait je n'ai pas trouvé d'outil spécifique pour cette mesure, et celle faite avec le questionnaire, s'est basée sur certains des fondements théoriques de l'accompagnement en formation à distance (voir la section 6.1), sans avoir eu pour ce travail ni l'objectif, ni surtout le temps de pouvoir bâtir un outil plus fiable. Le questionnaire étant déjà copieux, il n'était pas question de l'alourdir sur ce thème avec une batterie de questions, dont la fiabilité par les tests et prétests, les mesures en passant par l'ACP, qui nécessitent un nombre conséquent de répondants pour valider les calculs successifs du coefficient de Cronbach. Ceci dit, les réponses au questionnaire permettent de mesurer la fiabilité des grandes variables questionnées. Pour celles concernant les activités, outils ou ressources, et les CPS, les coefficients de Cronbach (Peterson, 1994) sont respectivement de 0,75, 0,82 et 0,91, donc

[226] France Université Numérique est la plate-forme hébergeant les MOOC

acceptables. Pour le groupe de question concernant l'accompagnement, en séparant les effets de l'accompagnement sur l'apprentissage (acquisition de l'autonomie, méthodes pour mieux apprendre, motivation et attitude réflexive) de la perception de l'accompagnement des formateurs (attention portée, mise en confiance, aide en cas de difficulté) il est dans les deux cas de 0,77. Pour le deuxième, il passe à 0,79 en retirant la question ambigüe relevée lors de la présentation des résultats (voir Annexe 18). Ces variables mériteraient d'être mesurées plus finement au travers d'un construit plus élaboré pour avoir un indice plus fiable. Le temps passé avec un étudiant par un accompagnant, en l'occurrence un formateur, dans ce contexte, n'est pas corrélé avec la qualité de l'accompagnement. Celle-ci est dépendante de la perception qu'en a la personne accompagnée. La rencontre entre ces deux acteurs et leurs intentions réciproques déterminent simultanément le degré d'accompagnement perçu et celui des effets produits sur l'apprentissage (voir Tableau 28).

La variable mesurant le sentiment d'accompagnement global, a été séparée par la médiane en deux modalités (forte et faible). Elle a été confrontée aux autres variables (voir sous-section 6.4.2.2). Très souvent, les valeurs moyennes de ces variables ont été séparée de façon significative. La réciproque n'est pas toujours vraie pour bon nombre d'entre-elles. Elle l'est toutefois avec celles qui mesurent les notes aux modules, le quotient de compétence émotionnelle, l'influence du dispositif sur les compétences transversales et l'efficacité des outils. Mais ces analyses, fruits de manipulations de variables, d'observations de corrélations n'expliquent pas tout. Tout juste permettent-elles d'établir des présomptions.

Ces subtilités montrent en tout cas la complexité qui s'opère entre toutes ces variables et la difficulté aussi, de pouvoir vraiment extrapoler.

6.2.2 L'accompagnement n'est pas le fait que des formateurs.

Les étudiantes qui valorisent l'accompagnement par les pairs sont celles qui ont un sentiment de compétence, des compétences émotionnelles et un score fort concernant l'influence positive du dispositif sur les compétences transversales. Ces compétences sont effectivement utiles pour agir socialement. À la fois se sentir compétent, gérer ses émotions et agir en intelligence avec les autres en stimulant ses capacités.

Celles qui valorisent le plus l'accompagnement des tuteurs sont les titulaires du CAP PE ou/et les plus âgées ou/et celles qui ont un sentiment d'auto-efficacité ou/et un score, concernant l'influence positive du dispositif sur les compétences transversales forts. Le sentiment d'auto-efficacité conserve bien son statut propre à l'activité professionnelle, tandis que les compétences transversales, comme leur nom l'indique, sont utiles sur les deux registres de la formation par alternance, en stage, comme en cours que ce soit en présentiel ou à distance.

Tous les étudiants n'ont pas le même besoin quantitatif ou qualitatif d'accompagnement, fonction des objectifs des séquences pédagogiques et c'est le formateur, me semble-t-il, qui transmet ce sentiment de compétence en mesurant la teneur pour doser le(s) guidage(s) du groupe et des étudiants. Au niveau du questionnaire, cette variable est fortement corrélée à celle utilisée dans la partie F, interrogeant la teneur de l'accompagnement des formateurs dans l'acquisition des compétences (R = 0,53 pour les étudiantes avec R = 0,49 pour les étudiantes en présentiel, et R = 0,38 pour celles en FOAD).
L'accompagnement est donc bien perçu différemment selon le dispositif, mais quel que soit le dispositif il est un vecteur important dans la réussite des étudiants. Unanimement, ce qui rapproche le plus les avis au sujet des effets de l'accompagnement est ce qui est commun aux deux dispositifs, à savoir l'analyse des pratiques professionnelles. Les différences les plus importantes dans ce registre sont l'apprentissage de méthodes pour mieux apprendre et l'accès à l'autonomie. Apprendre des méthodes est l'ingrédient indispensable pour bénéficier de l'apprentissage à distance, tant par les activités qui les suscitent (QCM autocorrectifs, corrections par les pairs, wikis, par exemple) que par l'accompagnement qui les stimulent (reformulation, méthodes réflexives favorisant des attitudes métacognitives). C'est aussi la voie ouverte vers l'autonomie. À ce sujet, la tutrice en ligne comme les étudiantes à distance ne s'y sont pas trompé lors des interviews. L'une a expliqué sa méthode proactive. Les autres ont attribué à cet accompagnement un rôle primordial pour le maintien de leur motivation et pour les aider à mieux s'organiser.
Car au-delà de ces considérations chiffrées, les paroles des étudiantes interviewées à l'IFRASS, ou comme anciens étudiants, ceux du dispositif FORSE, ont donné à cette variable toute l'importance qu'elle occupe dans les dispositifs pédagogiques.

Un fondement qui par son absence rend très ténue la persistance des étudiants dans un dispositif, qu'il soit à distance ou en présentiel, et peut rendre difficile pour certains l'accès à l'autonomie. Le tuteur à distance doit donc trouver la juste distance, la zone proximale ou plutôt la « zone de développement le plus proche » permettant à l'apprenant d'acquérir compétences et autonomie. Celle-ci ne s'atteint pas par injonction, mais bien par un accompagnement attentif. Réguler les émotions qui ne manquent pas de se manifester, quand la solitude apparaît, favoriser la pensée réflexive, le sens de l'observation autant que celui de l'équipe et surtout reconnaître la force et la grandeur de l'autre en construction, n'est-ce pas la fonction commune à l'éducateur, au formateur, à l'enseignant, à ceux, accompagnant la construction des compétences et de l'autonomie ? Un chemin vers l'émancipation, bien loin de l'instrumentalisation, de l'évaluation dévalorisante, un regard commun, réciproque sur l'autonomisation aux fins de l'humanisation (Paul & Fabre, 2017), voilà aussi des repères non négligeable pour accompagner la posture de l'« accompagnant ».

De l'accompagnement à l'autonomie, il n'y a qu'un pas… qu'il faut aussi savoir faire de côté dans le processus d'autonomisation.

6.3 L'autonomie au cœur du processus de l'apprentissage

Une des questions concernant l'accompagnement des formateurs consistait à mesurer son effet sur l'autonomie. De façon très significative, les étudiantes en FOAD accordent à l'accompagnement des formateurs un effet positif sur leur autonomie plus important que celles en présentiel.

Outre cette variable, composante utilisée pour jauger les effets du sentiment d'accompagnement sur l'apprentissage, celle qui jauge l'autonomie comme une des composantes des compétences génériques[227] est plus éloquente encore. En effet, le score accordé à l'impact très positif du dispositif sur leur autonomie est de 3 sur 3 par toutes les étudiantes en FOAD.

Il ne permet donc pas, du fait de l'absence d'écart type, de tester cette variable avec des régressions linéaires multiples. En modifiant une seule note dans le corpus des

[227] L'autonomie est classée dans le projet TUNING comme compétence systémique, c'est-à-dire, globale, associée « à des systèmes entiers (associant la compréhension, la sensibilité et le savoir ; exigeant une acquisition antérieure de compétences instrumentales et relationnelles) » (Fave-Bonnet, 2011), voir sous-sous-section 2.5.3.1 pour plus de précision et la partie H de la construction du questionnaire dans la section 6.1

étudiantes en FOAD (2 au lieu de 3), le test est rendu possible… Les statistiques montrent là encore leurs limites. L'accompagnement n'influence pas autant la variable autonomie dans ce groupe que chez les étudiantes en présentiel. Est-ce parce que les étudiantes en FOAD se déclarent unanimement autonomes ? S'estiment-elles suffisamment accompagnées pour ne plus accorder à cette variable un impact équivalent à celui observé chez les étudiantes en présentiel ? Il n'est pas exclu de le supposer, d'autant que des régressions multiples ascendantes sur un grand nombre de critères (voir Annexe 18, Autonomie) conservent la maîtrise de soi (composante de la compétence émotionnelle) de façon très significative pour les étudiantes en FOAD, tandis que pour les étudiantes en présentiel comme pour l'échantillon total, l'accompagnement demeure la variable la plus influente pour l'autonomie. L'influence de l'auto-efficacité comme de la maîtrise de soi sur ce sentiment d'autonomie n'est pas à négliger sans distinction des dispositifs (voir Annexe 18, Autonomie), variables qui *a priori* ne sont pas corrélées à l'accompagnement. Le nombre d'enfants opère aussi une influence significative chez les étudiantes à distance.

Cependant, au vu du score sans appel de l'autonomie dans ce corpus chez les étudiantes en FOAD, il est prudent de ne pas accorder trop de crédit aux études de détail dans cette strate quand elles se basent sur des indices de corrélation. Car presque toutes les composantes de la variable CPS s'influencent mutuellement pour les étudiantes à distance, eu égard à leurs scores et aux colinéarités engendrées, ce qui n'est pas le cas des étudiantes en présentiel qui classent au plus proche de l'autonomie la confiance en soi, la prise de responsabilité des apprentissages et la gestion du temps, comme pour l'échantillon total, avec aussi dans leur strate l'esprit d'équipe (idem). Ces résultats sont plus fiables.

L'autonomie, comme les compétences transversales auxquelles elle peut se rattacher, offre un caractère complexe et multidimensionnel. Comme soulevé suite aux entretiens exploratoires, elle apparaît à la fois comme composante et résultante du process d'apprentissage. Le rôle de l'accompagnement y contribue fortement.

Une étude avec la variable des CPS qui englobe l'autonomie considérée comme composante montre d'ailleurs (Voir Annexe 18, CPS) l'impact très significatif de l'accompagnement pour l'ensemble des étudiantes, mais aussi des apprentissages informels, notamment chez les étudiantes en présentiel. Comme cela avait été relaté

lors de la vérification des hypothèses posées, l'apprentissage formel a beaucoup d'impact chez les étudiantes en FOAD, et cette influence se retrouve précisément dans le modèle de régression auquel ce paragraphe fait allusion (idem).

Il convient cependant de savoir s'écarter des chiffres aux lueurs parfois trompeuses, quand ils se réduisent à quelques données par le jeu de filtres successifs ou quand ils ne peuvent pas être comparés statistiquement, comme observé précédemment.
Ainsi en retournant sur les propos recueillis lors des interviews, par exemple ceux de la responsable du pôle santé, le projecteur est mis sur l'autonomie et l'organisation du travail au premier plan des compétences apprises à distance (Annexe 8, D_S, 29 : 42). Ces propos ont été relayés d'une façon quasi identique par les deux étudiantes interviewées qui avaient terminé leur formation. L'autonomie y est décrite comme une compétence, aiguisant le sens de l'organisation personnelle de son travail par le fait d'être seule devant l'ordinateur (Annexe 8, E_1, 19 : 21, E_2, 26 : 30). L'une des deux attribuait aussi l'acquisition de la confiance en soi, autre compétence transversale, au « soutien énorme » de sa tutrice (idem, E_1, 21 : 23). Accompagnement et autonomie sont là encore intimement mêlés. À tel point que si l'autonomie est souvent présentée comme un prérequis à la formation à distance, la responsable des formations AP fait bien remarquer (F_CAP, 23 : 27) que si toutes n'avaient pas choisi la formation à distance, toutes ont bien réussi (idem, 24 : 47). N'est-ce point là le fait indéniable qui montre que l'autonomie n'est pas un prérequis indispensable pour l'enseignement à distance, mais qu'il peut être (doit être aussi) un objectif de formation. Mieux, une finalité, permettre à ce mot de grandir comme l'homme qu'il veut rendre libre, autonome, et reprendre comme le mentionnait un rapport de l'UNESCO au sujet des « Finalités de l'éducation » les fameux mots de Carl Rogers : « Le seul individu formé, c'est celui qui a appris comment apprendre, comment s'adapter et changer, c'est celui qui a saisi qu'aucune connaissance n'est certaine et que seule la capacité *d'acquérir* des connaissances peut conduire à une sécurité fondée [228] » (UNESCO, 1981, p. 230).

[228] Citation de Carl Ransom Rogers, issu de « Liberté pour apprendre ? », Paris, Dunod, 1972, p. 102

6.3.1 L'autonomie comme objectif d'apprentissage

Sur les 26 répondantes inscrites en FOAD, un peu plus du quart (7) n'avaient pas retenu ce dispositif et ont été sollicitées par l'école pour finalement le choisir. Plus jeunes que leurs collègues, avec des résultats moins performants aux modules et des compétences émotionnelles plus faibles, elles ont néanmoins, pour certaines, été agréablement étonnées par la formation (voir Annexe 16, Chapitre 2). Sans doute étaient-elles freinées par des représentations, comme celles rapportée par une formatrice que certains référents professionnels ne pouvaient pas concevoir qu'une AP puisse se former en FOAD.

Au sujet du dispositif, l'une d'elle dira encore que « c'est un bon dispositif qui nous permet d'être organisées et de gérer notre temps… », sans pour autant devoir être organisées, en tout cas autonomes dès le départ, comme Brigitte Albero l'affirme en référence aussi à d'autres chercheurs :

> *Une telle (quasi-) homogénéité des caractéristiques des répondants, relatives à leurs conduites face à l'apprentissage permet d'émettre l'hypothèse d'une fonction indirecte de sélection des publics par le dispositif même de FOAD qui présuppose des formes d'autonomie spontanées ou acquises (Linard, 2003) conduisant les sujets à choisir - ou à rester - dans ce type de formation. Si tel est le cas, le dispositif mené par conséquent, de manière symétrique, a des formes d'exclusion des publics qui, eux, ne présentent pas de telles caractéristiques, phénomène qui avait déjà été repéré dans d'autres types de travaux (Luhmann, 1988)* (Albero & Kaiser, 2009, p. 74).

Dans le même article, en réponse aux problèmes récurrents des abandons en FOAD, les auteurs esquissent trois modèles de FOAD, dont il a été question dans la sous-section 3.4.2 (Albero & Kaiser, 2009, pp. 88-91) : un modèle « radical » pour les autodidactes, un modèle mixte, combinant regroupement et enseignement et un modèle « soutenu » fondé sur un accompagnement important, décrit ainsi :

> *La mise en place de l'autonomisation se fait de façon très progressive en commençant par l'entrainement à l'autonomie dans d'autres domaines, notamment sociaux et méthodologiques, puis en abordant les secteurs*

cognitifs et métacognitifs et enfin informationnels et techniques par une suite de phases accompagnées (Albero & Kaiser, 2009, p. 91).

Ce positionnement était aussi celui du collectif de Chasseneuil (2001) dans son rapport final pour évaluer l'efficacité d'un dispositif de FOAD : adapter l'accompagnement pédagogique au degré d'autonomie de l'utilisateur durant tout le processus de formation. Échapper à l'injonction du « sois autonome » et concevoir un dispositif ouvert à la différence, voilà ce qui semble être une démarche à retenir, en tout cas pleine d'humanité et de pédagogie. Ce type d'accompagnement me fait penser à celui utilisé efficacement dans les dispositifs d'accompagnement social, à savoir être à l'écoute de la personne, de son vécu, de son contexte, avant de répondre à la lettre aux injonctions politiques, du même ordre quand il s'agit d'autonomie. L'autonomie de la personne y est définie comme une norme, avec comme étalon l'emploi, certes, mais pas toujours en adéquation avec le contexte changeant, ce qui donne à l'accompagnement une couleur prise entre l'ancien et le nouveau ou ce qui est à la fois « ancestral et actuel » (Paul & Fabre, 2017, p. 57).

Relier l'accompagnement à l'autonomie des apprenants en ligne avec celui des travailleurs sociaux n'est pas anodin.

En fait, le lieu d'observation s'y prête. L'IFRASS forme des futurs professionnels du sanitaire et social, et la tutrice en ligne fonde son approche sur un des modèles phare des éducateurs de jeunes enfants, la pédagogie dite « Lockzy » en référence à Emmi Pikler. Elle laisse un espace de liberté aux apprenants, tout en leur consacrant par la reformulation des espaces privilégiés de communication, favorisant l'estime de soi et la confiance en soi indispensables pour développer de façon autonome leurs compétences.

Intérioriser les liens, comme le dit Laurence Thouroude (2007) en référence à Donald Woods Winnicott, est le chemin à suivre ; encore faut-il que les liens puissent se créer en matière d'éducation, comme d'enseignement ou de formation.

Le taux très marginal des abandons dans la formation AP à l'IFRASS montre qu'un modèle mixte tel que décrit par Brigitte Albero et Arnim Kaiser, couplé avec un accompagnement soutenu, suffit sans doute à créer ces liens et à endiguer les abandons. Chercher à remplacer l'accompagnement humain par trop d'artefacts peut, comme avec certains MOOC, propulser très vite les utilisateurs en dehors de la

formation. Car l'abandon me semble être plus souvent la manifestation du sentiment d'être abandonné, plutôt que celle d'un libre arbitre. Ce taux est également faible dans les dispositifs présentiels de l'IFRASS et trouve sa source dans le mode de sélection, somme toute élitiste, ce qui est le lot de la plupart des écoles du travail sanitaire et social. Ce mode de sélection demeure un puissant levier pour éviter les abandons.

Parmi le petit effectif des étudiantes qui n'ont pas choisi la FOAD, qui ont réussi leur formation et n'ont pas abandonné, l'une d'elles s'est exprimée sur la difficulté d'accessibilité au système avec les téléphones portables, « ce qui rend la communication sur les forums compliquée ».

C'est une des raisons qui incite les étudiantes à communiquer autrement, avec des outils pour elles plus maniables comme Facebook. D'accès plus facile, à portée de main en tout lieu pour ces étudiantes « connectées », l'instrumentalisation de cet outil pour leur communication, tout autant pédagogique qu'« amicale », montre aussi une autre facette de l'autonomie dont elles font preuve. Loin de penser que l'utilisation de cet outil fasse chuter les taux d'utilisation des forums, et comme l'ont pensé certains formateurs à voir dans cette initiative une perte de contrôle pédagogique, les réseaux sociaux viennent à la fois réguler le manque d'ergonomie du système de communication technopédagogique et répondre au besoin d'immédiateté qui régit de plus en plus les attentes des étudiants. Certes, la représentation du mélange de la sphère privée et publique fait émettre des réserves, parfois relayées aussi par les étudiantes[229], mais il apparaît que les réseaux sociaux peuvent aussi créer des espaces pour la communication pédagogique. En cela, les espaces commerciaux qui transitent par cette plate-forme montrent la voie, au même titre que les plateformes de formation de grandes entreprises privées avaient précédé à la fin du siècle précédent celles maintenant publiques qui fleurissent dans l'enseignement.

Pour revenir à ce groupe de 7 étudiantes, non demandeurs au départ d'une formation à distance, elles considèrent à l'unanimité comme « tout à fait efficace » les travaux pratiques pour l'acquisition des compétences en obtenant pour cette

[229] Le Tableau 24 montre en effet une certaine méfiance à l'égard de l'outil de la part des étudiantes à distance de la première promotion, ce qui est tout à fait la position inverse de la seconde.

évaluation la note maximale. La pratique a gardé pour elles une très forte valeur formative.

En tout cas, leur manque de maturité et leur quotient émotionnel plus faible en comparaison avec les étudiantes ayant choisi la FOAD, ou celles en présentiel, n'a pas eu d'incidence négative sur le suivi et surtout la réussite de la formation, bien au contraire. Elles ont su se montrer autonome et le sont devenus chemin faisant, ou peut-être l'étaient-elles déjà, sans en avoir pleinement conscience.

6.3.2 L'autonomie au cœur des processus de l'apprentissage à distance

Le collectif de Chasseneuil (2001) montre dans cette thèse le rôle de l'autonomie dans le processus de métacognition. Le travail coopératif permet, quant à lui, la constitution d'une autonomie interdépendante.

Le principe de l'autodétermination (La Guardia & Ryan, 2000) permet de son côté de reconnaître cette autonomie comme étant un besoin fondamental au même titre que la compétence et les relations à autrui, pour pouvoir vivre en harmonie avec soi, l'environnement et les autres.

Cette autodétermination, voie royale vers le Bien-être, stimulant de la motivation intrinsèque, mise en relation avec l'autorégulation (Zimmermann, voir Figures 8 et 9) par Philippe Carré (2003) en reliant ces deux concepts par la dynamique de l'auto-efficacité, éclaire la conceptualisation de l'autodirection nécessaire pour se former à distance (voir Figure 10). Elle est à deux dimensions, la phase aidant l'apprenant à s'engager, phase dite pré-comportementale et celle précisément volitionnelle, dans laquelle l'apprenant prend son apprentissage en charge de façon autonome et métacognitive.

Il est clair que l'accompagnement doit être présent pour faciliter tant l'autorégulation que l'autodétermination de l'apprenant, surtout si celui-ci montre des signes de défaillance. C'est tout l'art du tuteur proactif de savoir garder à la fois distance et présence physique et virtuelle dans l'accompagnement, pour que l'apprenant puisse gérer son apprentissage de façon autonome, en mettant à contribution ses compétences émotionnelles et afin de développer librement son auto-efficacité lors des périodes en établissement.

6.4 Auto-efficacité et compétences émotionnelles

Ces deux concepts, sentiment d'auto-efficacité et compétence émotionnelle, ne sont pas étrangers l'un à l'autre. Les sections 2.7 et 2.11 ont mis en évidence leur importance respective et il me semble utile dans ce chapitre de revenir sur ce qui les lie.

L'analyse remarque logiquement de fortes dépendances entre le sentiment d'auto-efficacité, évalué en regard des stages, et les variables concernant le niveau d'évaluation de l'impact qu'à l'accompagnement des référents professionnels sur l'acquisition des compétences et l'obtention d'un diplôme professionnel du domaine sanitaire ou social. Elle met aussi en évidence l'impact des médias informels sur l'acquisition des compétences, des apports externes à la formation donc, sur le sentiment d'auto-efficacité, dans chacun des dispositifs. Le coefficient de compétence émotionnelle, lui aussi, montre sa proximité avec ce sentiment.

L'analyse dégage l'influence différente de ses composantes, à savoir un fort impact du bien-être, et très peu de la part de l'émotionalité chez les étudiantes à distance, tandis que chez les autres la répartition des influences des paramètres du quotient de compétence émotionnelle sont répartis plus harmonieusement.

Si tant est que les variables analysées puissent se traduire en équation, celle qui mesure le sentiment d'auto-efficacité de l'échantillon total des étudiantes AP de l'IFRASS, au regard de la régression des paramètres du quotient émotionnel, prend cette forme :

Auto-efficacité = +0,447 * Bien-être + 0,247 * maîtrise de soi – 0,135 * émotionalité + 0,325 * sociabilité - 0,006.

L'analyse a fait remarquer un coefficient fortement négatif pour la composante émotionalité et *a contrario* fortement positif pour le bien-être chez les étudiantes à distance. Il semblerait que l'enseignement à distance concerne des personnes dont l'émotionalité est plus contenue que chez les étudiantes en présentiel. Le coefficient est encore négatif pour l'échantillon total et proche de 0 chez les étudiantes en présentiel. Il me semble pouvoir supposer que la contribution faible ou négative de cette variable peut trouver une explication dans la formation à la posture professionnelle des AP. En effet, au même titre que dans le milieu médico-social, il est beaucoup question de posture, et si l'empathie doit être au rendez-vous dans la relation, les sentiments doivent rester masqués, en tout cas ne doivent pas

transparaître. Cette équation, établissant le rapport entre l'auto-efficacité et les composantes de la compétence émotionnelle, mériterait d'être posée dans d'autres contextes professionnels, pour observer si l'émotionalité, conserve un coefficient négatif.
Les coefficients concernant le bien-être et la maîtrise de soi sont plus forts chez les étudiantes à distance et augmentent encore avec celles qui ont choisi ce dispositif ; tandis que celui concernant l'émotionalité diminue de la même façon.
Sur ce point, d'autres investigations mériteraient d'être entreprises dans d'autres contextes.
En fait, toutes ces influences illustrent la constitution du sentiment d'auto-efficacité dans l'apprentissage. Il se construit à partir de l'expérience vécue (les stages, le diplôme professionnel) ou vicariante (par le référent de stage, au travers des travaux pratiques), à partir de la persuasion verbale (stimulée par la reformulation ou lors de l'analyse des pratiques) et de l'état émotionnel (l'utilisation des compétences émotionnelles). Un bon état émotionnel est donc un des catalyseurs du sentiment d'auto-efficacité, qui semble-t-il voit ses composantes varier selon le dispositif mais aussi le contexte de formation.

L'étude des corrélations et de régressions linéaires multiples avec différentes variables a fait ressortir une influence nette de l'auto-efficacité sur le quotient de compétence émotionnelle. Cependant, cette influence ne s'est pas observée pour les étudiantes du dispositif FOAD. Il n'y a pas, parmi ces variables, l'une d'elles qui imprime une influence particulière, sauf encore sur la composante bien-être. Cette composante, pour les étudiantes ayant choisi la formation à distance, est influencée par l'auto-efficacité.

Je n'ai pas trouvé d'études sur les corrélations qui existent entre ces deux concepts, sentiment d'auto-efficacité et compétence ou intelligence émotionnelle qui permettraient de nourrir les quelques observations faites à ce propos. Le bon sens et mon expérience me permettent de considérer leur proximité comme logique. La maîtrise de soi et la sociabilité sont des ingrédients indispensables pour être opérationnel professionnellement. Sans avoir de sentiment de bien-être, il est possible de travailler, certes, comme en témoignent tous ceux qui sont affligés par les risques psychosociaux, mais il vaut mieux être épanoui pour œuvrer efficacement

dans l'emploi. L'émotionalité est elle aussi un facteur qui permet l'équilibre entre la gestion de ses émotions et celles des autres, bien qu'elle n'ait pas le même impact que les autres composantes sur le sentiment d'auto-efficacité des étudiantes de l'IFRASS, selon le dispositif.

Le seuil plus élevé de bien-être chez les étudiantes en FOAD montre l'influence du dispositif, bien que ce dernier ne soit pas le seul paramètre intervenant. En tout cas, les apprenantes à distance ont un coefficient de bien-être significativement plus important que leurs collègues en présentiel. De même, ce seuil plus élevé de compétence émotionnelle se situe significativement chez les étudiantes à distance qui ont choisi ce dispositif. Cela peut s'expliquer par le fait de pouvoir concilier vie personnelle et familiale avec le désir de formation, notamment pour les étudiantes mères de famille (15 sur 26), contraintes par des horaires non alignés sur ceux d'une formation en présentiel. La formation contente aussi les apprenantes éloignées du centre de formation (15 sur 30 ont un domicile hors département). L'utilisation de l'environnement numérique choisi pour se former, un apprivoisement de l'innovation donc, peut aussi être une des raisons de satisfaire émotionnellement les étudiantes.
En tout cas, l'analyse décèle chez celles ayant choisi la FOAD un coefficient de compétence émotionnelle significativement plus élevé. L'analyse précise toutefois que cette différence est très significative pour la première promotion et ne l'est pas pour la seconde.
A contrario, celles qui n'ont pas choisi d'emblée cette formation à distance mais y ont été « conviées » ont un coefficient de compétences émotionnelles plus faible, fortement influencé par la composante émotionalité très basse. C'est sans doute cette raison génératrice d'un manque de confiance en soi qui a engendré une certaine crainte à s'engager dans ce type d'aventure…

L'analyse n'a pas jaugé l'éventuelle modification de ce quotient au fil de la formation. Il me semblerait utile, à ce propos, de mesurer ce quotient à l'entrée en formation puis à la fin pour observer si la formation a un impact sur lui.

Les remarques de cette section corroborent toutefois l'influence des émotions décrite avec la théorie de l'autodétermination, ou de leur manifestation sous forme de

sentiments, pour définir la motivation, notamment intrinsèque (La Guardia & Ryan, 2000). Le bien-être en est d'ailleurs la finalité…

Le bien-être agit sur l'estime de soi, la valeur qu'on se porte. Mais cette dernière n'est pas forcément corrélée au sentiment d'auto-efficacité comme l'a montré Albert Bandura. Le sentiment d'efficacité personnelle et l'estime de soi sont deux concepts distincts même s'ils sont parfois corrélés (Bandura & Lecomte, 2007).

L'analyse du questionnaire montre à ce propos une corrélation à peu près équivalente, selon le dispositif, entre la variable qui mesure l'influence du dispositif sur l'estime de soi et le sentiment d'auto-efficacité. Les étudiantes à distance ne voient cependant pas cette estime de soi avoir un impact influent avec le sentiment d'auto-efficacité, ce qui n'est pas le cas des étudiantes dans leur globalité ou de celles en présentiel. Les coefficients de corrélation révélés entre le sentiment d'auto-efficacité et le quotient de compétence émotionnelle sont plus élevés.

L'estime de soi, compétence transversale, forge l'image de soi compétente, le sentiment de compétence, utile à toute réussite.

6.5 Sentiment de compétence et compétences transversales

Tant chez les étudiantes en présentiel que chez celles en FOAD, l'analyse des données du questionnaire met en relief une évaluation du sentiment de compétence, comme de l'influence du dispositif sur les compétences transversales, élevée. Cependant, elle est significativement plus importante chez les étudiantes à distance, ce qui valide les hypothèses de départ, contrairement aux compétences mesurées par les modules et notes de stage.

Pour les étudiantes de ce dispositif, les scores sont très élevés, proches du maximum, voire maximum pour la variable mesurant l'impact du dispositif sur l'autonomie, comme vu un peu plus haut. Ces scores ont souvent des valeurs très proches, voire colinéaires.

Les notes aux modules sont évaluées par les formateurs de l'IFRASS. L'étudiante ne participe pas à cette évaluation. Les notes de stage le sont par les référents professionnels et la participation de l'étudiante est aléatoire. Le sentiment de compétence et les compétences transversales influencées par les dispositifs de formation respectifs, quant à eux, sont mesurés par les étudiantes elles-mêmes.

Cette autoévaluation donne donc des scores beaucoup plus optimistes chez les apprenantes à distance, sans que ceux des étudiantes sur place, soient pour autant dévalorisés. Il apparaît simplement que leur mode d'évaluation est différent, signe encore d'une influence du dispositif.

Les analyses déduisent, sans conteste, que le dispositif de la FOAD de l'IFRASS, système ouvert centré sur l'apprentissage et soutenu par un environnement riche et varié, stimule fortement le sentiment de compétence des étudiantes. De la même façon, les évaluations qu'elles portent sur les effets positifs du dispositif sur leurs compétences transversales sont élevées. Ces scores sont très significativement meilleurs que ceux attribués par les apprenantes en présentiel.

Les autoévaluations des étudiantes concernant l'autonomie, la prise de décision, l'organisation du travail, la communication notamment écrite, ont répondu en écho à celles remarquées sur ces registres par les formateurs de l'IFRASS et leurs cadres lors des entretiens exploratoires. Au vu des résultats et des interviewes réalisés, Il est donc raisonnable de considérer que dans le cadre d'une FOAD centrée sur l'apprentissage et dotée d'un système d'accompagnement fort et soutenu, les compétences transversales des utilisateurs soient stimulées et plus valorisées que dans un système présentiel similaire.

Ceci dit, tant en présentiel, qu'à distance, le sentiment d'accompagnement influence chacune de ces variables et avec plus de poids encore, celle mesurant les influences positives du dispositif sur les compétences transversales.

L'accompagnement proactif est bien un des curseurs principaux qui régule l'efficacité de la formation. Il s'adapte au niveau de chacun et du groupe en favorisant la coopération et la collaboration, autant que la métacognition, autres variables constitutives de l'autonomie, autres ingrédients actifs du système.

6.6 Les autres ingrédients actifs

6.6.1 Outils et activités

Les activités perçues comme les plus efficaces par les deux dispositifs, sont les activités liées à la pratique, fer de lance de l'alternance intégrative, en formation ou en stage (Voir Tableau 22). S'il est logique que les activités liées au numérique (forums, tests et QCM) soient significativement mieux perçues par les étudiantes à

distance, il peut sembler curieux qu'elles voient nettement mieux que leurs homologue l'efficacité des cours, leçons et devoirs à remettre. En fait la tutrice en ligne m'a fait savoir que la remise de devoirs, suite aux cours, étaient spécifiquement le fait de la FOAD. Il est vraisemblable aussi que le guidage très serré, dans la planification de ces cours et les délais des travaux attenants, avec la préconisation d'utiliser les QCM, chemin faisant, soit une autre raison. Il est apparu en effet que le travail réclamé aux étudiantes dans le dispositif FOAD était très important, un des éléments clés à mon sens de la réussite des étudiantes qui n'ont pas manqué de le faire remarquer lors des interviews. Le travail personnel utilisant ces cours et les formalisant dans les devoirs occupe une place de choix d'ailleurs pour les étudiantes en FOAD, avec un modèle de régression linéaire expliquant la variable « autonomie » dans laquelle se trouvent réunies différentes formes d'accompagnement et les variables indépendantes autour de l'âge, diplôme et conditions familiales (Voir Annexe 18, Autonomie).
Globalement, les scores attribués aux activités n'ont pas montré de différence significative entre les deux dispositifs, au contraire des outils et ressources (Voir Tableau 23) qui, numériques ou non, sont plus considérées comme efficace par les étudiantes à distance. Sans doute le sont-elles plus ou moins significativement quand elles se substituent au formateur (vidéos, ressources documentaires, pages Web, livres et supports papier ou numériques) ou permettent le lien avec lui (mail), ou avec les pairs (Facebook) ?

Outils et activités assistent aussi les accompagnants à l'apprentissage. Ils épaulent le formateur, prolongent son action, s'y substituent et favorisent l'autonomie et les compétences de l'apprenant. Les activités mobilisant des outils numériques donnent à leurs utilisateurs réguliers une aisance qui améliore leur sentiment d'efficacité personnelle. Outre les compétences organisationnelles engendrées par un dispositif de formation à distance, l'utilisation des outils qui le composent apporte aussi des compétences devenues indispensables dans tous les domaines. Ce levier d'insertion professionnelle, évoqué lors des entretiens par le manager du dispositif FORSE, est aussi un point fort de l'apprentissage distant. Il ne s'envisage pas sans un accompagnement tant technique que pédagogique.

L'autonomie vis-à-vis des instruments médiateurs est un préalable à l'efficacité de l'apprentissage (Albero & Nagels, 2011, p. 18). Pour ce faire un accompagnement est là aussi nécessaire.

Les interviews ont montré l'opérabilité du service technique pour intervenir de façon très rapide lors de soucis techniques. Une formation en présentiel sur l'environnement dans lequel les apprenantes doivent évoluer est réalisée en début de cursus, avec une maintenance possible à distance. Il est en effet important de bénéficier d'un support, pour le confort de l'apprentissage, pour l'évitement du découragement chez l'utilisateur encore hésitant.

Outre ces guides techniques indispensables, une explicitation des méthodes qui permettent l'acquisition des connaissances et compétences dans cet environnement s'impose. La satisfaction des apprenantes en est l'indicateur, dans un climat favorisant évaluation et communication permanentes.

En suivant les préconisations du collectif de Chasseneuil (2001) au travers de ces ingrédients actifs, de ces leviers cognitifs, techniques et communicationnels l'autonomie peut se développer de façon opérationnelle. À cet effet, les pairs ont un rôle à tenir, de façon formelle, comme dans les forums, ou informelle, comme avec les réseaux sociaux.

6.6.2 Du formel à l'informel, entre activité et outil, entre forum et réseau social

Management par un enseignant responsable, modération et suivi sont trois les qualités requises à la survie d'un forum, comme l'écrivent Isabelle Jacques et Sylvie Damy, maîtres de conférences en informatique à l'Université de Franche-Comté :

« L'expérience a montré qu'un forum qui vit est un forum initié par l'enseignant responsable. (…) Le forum doit permettre aux étudiants de poser des questions, de proposer des réponses, mais il ne doit pas rester sans modérateur » et surtout sans réponses, ce qui implique au forum d'être « consulté très régulièrement par les enseignants. Et ceux-ci s'engagent à traiter sous trois jours ouvrables toute discussion » (Jacques & Damy, 2007, p. 159).

Animation des dialogues et suivi serré, mais trois jours, c'est se retrouver à l'époque des diligences, pourraient dire les étudiantes de l'IFRASS, pratiquement toutes des « *digitals natives* ». Si en 2000, les « *digital immigrant educators* » devaient tant bien

que mal s'adapter en changeant leurs pratiques pour se rapprocher des préoccupations des nouveaux étudiants nés avec le numérique (Prensky, 2001) ce décalage est encore d'actualité et même plus brûlant, comme ce débat qui semble s'instaurer entre une vision réaliste de la part des formateurs de donner au forum ses lettres de noblesse par ses vertus éducatives (socioconstructivisme, communication, expression écrite, etc.), voire d'être un catalyseur pour la réussite aux examens (Ben Abid-Zarrouk, 2012) et celle tout aussi réaliste de la part des étudiantes de donner à Facebook un véritable statut d'outil de communication performant et instantané permettant à chacune d'avancer dans la formation, sans le « regard des formateurs », qui peuvent de toute façon être sollicités avec des outils plus obsolètes à leurs yeux, comme les forums.

Relativiser les écarts de génération n'est pas inutile. Les natifs numériques sont aussi des « digitals naïves » à former (Baron & Bruillard, 2008), certes adaptés aux tâches multiples, avec des QI qui dépassent ceux de leurs aînés au même âge, mais néanmoins des « naïfs numériques » (Boubée, 2011), ce que j'ai pu observer aussi au cours de ma carrière d'enseignant en bureautique et informatique dans les domaines de la gestion.

À l'heure du Web 3.0, il convient d'adapter les outils pédagogiques aux préoccupations, compétences et préférence des utilisateurs.

La constatation de la baisse de fréquentation des forums par les étudiantes de l'IFRASS en est un exemple (voir Tableau 30). Il n'est pas inutile de rappeler le sentiment de frustration laissé lors des entretiens par certains formateurs, par rapport à l'impossibilité avec Facebook de contrôle et de modération des propos, comme cela peut se faire sur un forum (voir sous-section 5.5.2, La communication des étudiantes, entre Moodle et Facebook). La peur que des propos sur eux circulent avait été aussi évoquée, et sur un autre registre la peur, encore elle, qu'auraient les étudiantes, d'un regard de l'institution sur les propos qui seraient tenu dans les forums. Cette crainte n'est semble-t-il pas énoncée par les étudiantes elles-mêmes, qui voient dans cet outil plutôt un lieu d'échanges formels et informels à la fois et qui correspond à leur mode de communication courant, rapide (voire instantané !) et il est vrai convivial. Les résultats concernant l'efficacité du Groupe Facebook créé à l'initiative des étudiantes sont sans appel. La deuxième promotion des étudiantes en FOAD change son positionnement par rapport à celles de l'année précédente en attribuant un degré d'efficacité très haut à cet outil (voir Tableau 24). Les

communications, hors plate-forme à distance ou centre de formation en présentiel, les « dissonances dispositives » (Ciussi, 2007), sont-elles vraiment hors du champ pédagogique ? Le score assez médiocre attribué à la faculté du réseau social Facebook d'aider à apprendre semble le confirmer. Pourtant les échanges que son instrumentalisation provoque autour de la formation pourraient le contredire. Certes ce point de vue n'est pas à l'abri des ambiguïtés qu'il a suscité, et si le responsable de la FOAD à l'IFRASS pense que l'utilisation de Facebook à des fins pédagogiques mérite d'être étudié (Annexe 8, R_FOAD, 00 : 17 : 53), si sa vocation à être ouverte aux formateurs et à aider à apprendre reste timidement mieux considérée par les étudiantes à distance (Voir Tableau 31), il est beaucoup plus important de retenir ce qui fait l'unanimité des étudiantes, sa vocation à échanger sur la formation.

6.6.3 Rôle des pairs et les relations sociales

Les pairs ont un rôle important. Leur accompagnement a été évalué très favorablement et il est d'autant plus apprécié par l'ensemble des étudiantes que le sentiment de compétence, l'évaluation de l'influence du dispositif sur les compétences transversales et le quotient de compétence émotionnelle sont élevés.

Cependant, les étudiantes, quel que soit leur dispositif, privilégient plutôt le travail solitaire à celui de groupe, et ne donnent un score important ni à l'activité « corrections par les pairs », ni aux étudiants qui serviraient de modèle pour l'acquisition de compétences. Elles attribuent d'ailleurs plus de crédit au travail personnel qu'au travail collaboratif, même si ce dernier est évalué très favorablement, à l'échelle de chacun des dispositifs.

Les interviews des étudiantes en FOAD ont mis en relief le besoin de créer du lien, de vaincre en quelque sorte le sentiment de solitude (Audran, 2004) engendré par « la difficulté de se retrouver 7 heures par jour devant son ordinateur, seule chez soi » (E_1, 40 : 14). « On se sent un peu seule derrière l'écran un peu impersonnel, en fait, d'où l'intérêt justement de tisser des liens » (Annexe 8, E_2, 26 : 38).

Ces liens se nouent à distance, par le biais des forums, des réseaux sociaux, et sont avivés par les indispensables regroupements présentiels, antidote au renoncement, à l'abandon. Ils permettent à chacun de mettre un visage sur les noms ou « pseudonymes » véhiculés par les plateformes institutionnelle ou informelle des réseaux sociaux.

Ces regroupements redonnent du sens au temps (Debon, 2003). Comme en période d'examen, ils peuvent être l'occasion de générer de vraies amitiés : « Chloé et moi on a été rapidement amies. Il y a vraiment des affinités qui se sont faites, mais pas vraiment au début de l'année ; cela a mis un petit peu de temps » ; notamment au moment des examens, « on se retrouvait toutes et on passait une semaine enfermée, à réviser. Ça crée des liens » (Annexe 8, E_2, 21 : 43).

Ces liens ne sont pas figés, au contraire, ils se tissent grâce au partage de l'expérience commune de la distance, la joie des retrouvailles, mais aussi la performance d'outils qui en plus d'être potentiellement cognitifs, se doivent de faciliter la communication.

En tout cas, ce qui ressort des commentaires des étudiantes à distance de l'IFRASS, c'est la création d'une dynamique de groupe, animée aussi, c'est certain, par la proactivité de leur tutrice en ligne. C'est donc à la fois les ressources humaines, la pédagogie mise en place avec les outils et activités proposés, qui créent la richesse des relations entre les étudiantes. Le dispositif donc, appréhendé dans sa totalité et non selon un de ses éléments.

L'accompagnement agit sur l'individu et le groupe, les régule tous deux, ou les aide à s'autoréguler, pour faire fuir les velléités du sentiment d'abandon. L'entraide par les pairs, antidote à l'isolement, est aussi je pense un moyen de consolider les apprentissages. Le pair devient dans cette relation tantôt formateur et tantôt formé ; il participe en quelque sorte à cette dynamique bienfaisante relatée par la tutrice, à la réciprocité des échanges respectueux et générateurs de bien-être.

Cet accompagnement par les pairs peut être aussi une variable d'ajustement quand l'accompagnement institutionnel (technique, pédagogique, administratif) n'est pas suffisant, comme l'a relaté FO_2, dans le cadre du MASTER1 en ligne : « on s'est trouvé beaucoup plus seuls qu'en licence, c'est-à-dire qu'on a perdu en qualité, on se sentait moins accompagné par l'université et donc, du coup, on s'est beaucoup plus accompagné entre nous » (Annexe 8, FO_2, 28 : 50).

Ce tutorat par les pairs, quand il est institutionnalisé, utilisé comme levier pédagogique, a des vertus, celles de pallier le déficit d'accompagnement comme évoqué précédemment, mais aussi de former le tuteur étudiant à l'accompagnement, le préparer à sa vie professionnelle future. C'est aussi un outil d'optimisation des coûts, mais qui a le désavantage d'accroître le travail des tuteurs étudiants, tout en demandant de leur part de l'autonomie (Bertschy & Gaste, 2006). Ce travail de

tutorat est reconnu pour son efficacité au niveau des trois acteurs, tuteur, tutoré et enseignant. Certaines expériences demanderaient à ce que ces enseignants qui forment les tuteurs soient dans certains cas mieux reconnus pour le temps consacré, pas toujours valorisé (Raucent, Verzat, & Villeneuve, 2010).

6.7 Ce qu'il faut retenir de cette étude

Les entretiens exploratoires ont mis en évidence l'impact du temps et de sa gestion à tous les niveaux (stratégiques, ingénierie, préparation, apprentissage) de l'institut de formation et de ses acteurs (Direction, informaticiens, formateurs, concepteurs, accompagnateurs et étudiants). L'ingénierie pédagogique liée à la FOAD semble être une opportunité pour hybrider les formations présentielles, optimiser les espaces par l'utilisation des médias distants, pratiquer la classe inversée. La granularisation des formations à distance permet aussi de réemployer les séquences dans des gammes différentes de modules et d'enrichir l'offre de formation continue. Ces visées stratégiques nécessitent effectivement du temps et la participation des formateurs qui ont à changer leurs pratiques. Au niveau des apprenants, cette hybridation a porté ses fruits dans le cadre de la FOAD, et elle mérite de s'étendre à la formation en présentiel.

En effet, les compétences transversales ont été fort plébiscitées quand, lors de la phase exploratoire de cette recherche, les entretiens portaient sur les impacts du dispositif à distance. L'analyse de ces interviewes a montré l'importance prise par les émotions au niveau des acteurs en formation (formateurs et apprenants). Un regard sur la littérature traitant de ce sujet, a permis d'élargir la définition apportée au concept de compétence.

Les ingrédients de cette FOAD, pour un groupe d'apprenantes restreint à 15 ont été identifiés. Il s'agit de ressources riches, d'un accompagnement proactif, tant technique que pédagogique, voire psychologique, et émotionnel et des évaluations fréquentes.

L'analyse quantitative a scruté les résultats académiques d'une seconde promotion afin de vérifier si ceux-ci étaient, comme avec la première, meilleurs chez les étudiantes à distance. Elle a conclu à l'interaction de différents facteurs, dont l'âge, l'expérience professionnelle et les conditions familiales, mais les plus marquants se sont avérés être le niveau des diplômes obtenus avant la formation. Le dispositif

n’est donc pas influent sur ce registre. Ainsi, des étudiantes diplômées de l’enseignement supérieur et possédant un diplôme professionnel, de préférence dans la petite enfance, sont privilégiées. Elles ont une grande chance d’obtenir de meilleurs résultats aux examens de leur formation d’AP, à distance ou en présentiel, que celles qui ne possèdent pas ces diplômes.

La FOAD privilégie l’utilisation de l’écrit, par les travaux à réaliser et les communications entre les acteurs. En cela, les retours aux questions posées dans les mails ou déposées dans les forums sont indispensables pour stimuler favorablement le sentiment d’accompagnement, variable régulatrice et pivot de cette étude.

Ce sentiment a été découpé selon ses deux facettes : la perception qu’a l’apprenant de l’accompagnement des formateurs et de son impact sur ses apprentissages. Il est nettement mieux perçu chez les étudiantes à distance. Dans le détail, les différences les plus marquées concernent l’apprentissage des méthodes métacognitives et l’accès à l’autonomie. D’autre part, ce sentiment progresse parallèlement avec la perception qu’elles ont de l’influence positive de leur dispositif sur leurs compétences transversales et réciproquement.

Ceci dit, au travers de comparaisons entre les variables composant les compétences transversales influencées par le dispositif, l’autonomie est beaucoup moins influencée par le sentiment d’accompagnement chez les étudiantes à distance. Elle l’est au contraire fortement chez leurs collègues en présentiel. Le processus d’autonomisation de l’apprentissage y contribue certainement.

C’est plutôt une des composantes des compétences émotionnelles, la maîtrise de soi, qui joue le rôle le plus influent sur le sentiment d’autonomie des étudiantes à distance. Maîtrise de soi et auto-efficacité influencent d’ailleurs cette même variable, dans les deux dispositifs. Si l’autonomie est un facteur clé pour apprendre à distance, ce dispositif, en retour, influence très positivement les réponses des étudiantes à propos de ses effets sur leur autonomie.

En appui de ces observations, les apprenantes inscrites en FOAD sans l’avoir choisie spontanément ont obtenu leur diplôme. Leur coefficient de compétence émotionnelle, significativement plus faible en comparaison de celui des autres étudiantes, surtout la composante émotionalité, n’a pas été un frein. Leur sentiment d’accompagnement, en contrepartie, est plus important que celui des étudiantes en présentiel.

Cette recherche constate un fait : les étudiantes ayant choisi la FOAD ont un coefficient de compétence émotionnelle plus élevé que les étudiantes en présentiel.
Si cette comparaison est un des éléments qui apporte sa pierre à l'édifice de la recherche dans ce contexte bien précis, celle faite entre le sentiment d'auto-efficacité et les composantes de la compétence émotionnelle me semble l'être aussi.
Dans l'équation expliquant le sentiment d'auto-efficacité à partir de ces quatre composantes du quotient de compétence émotionnelle, l'émotionalité n'est pas influente auprès de l'échantillon total, quel que soit le dispositif, au contraire des trois autres. Le bien-être est le plus marquant chez les étudiantes à distance et plus encore chez celles qui l'ont choisi. Chez les étudiantes en présentiel, seule la sociabilité a dans ce modèle une influence significative.
Cette seule étude ne permet pas l'extrapolation, sinon ouvrir des pistes de recherche futures pour mieux saisir les liens qui relient ces deux concepts et dont finalement le bien-être demeure la finalité.
Les étudiantes en FOAD ont évalué plus favorablement l'impact des apprentissages formels que celles en présentiel, comme les outils ou ressources et certaines activités (devoirs, forums, QCM) qui les ont accompagnés. Il est important que les OPC de la FOAD soient suffisamment riches et bénéficient d'un accompagnement adéquat pour être efficaces. Le questionnaire a montré en cela une adéquation entre les valeurs fortes du sentiment d'accompagnement et celles concernant les apprentissages formels et les outils ou ressources.
À ce propos, l'accompagnement technique est tout aussi primordial que l'accompagnement cognitif.
Dans chacun des dispositifs, à un sentiment d'accompagnement des référents professionnels considéré comme important dans l'acquisition de leurs compétences professionnelles, correspond un sentiment d'auto-efficacité significativement plus élevé.
À un accompagnement par les pairs estimé favorablement, correspondent des scores attribués à l'influence du dispositif sur les compétences transversales significativement plus importants, là aussi dans chacun des dispositifs. Chez les étudiantes en FOAD l'accompagnement par les pairs estimé favorablement englobe celles ayant un sentiment de compétence plus fort. Chez celles qui l'ont choisi, il englobe aussi celles qui ont un sentiment d'auto-efficacité, comme un coefficient de

compétence émotionnelle plus faible. Chez les étudiantes en présentiel il englobe celles ayant un coefficient émotionnel plus important.
L'accompagnement par les pairs ne prend donc pas le même sens selon le dispositif et selon qu'il ait été choisi ou non dans le cas de la FOAD.
Les deux sentiments précités, alliés avec les compétences transversales sont utiles pour stimuler le travail de groupe et la tendance à ne pas toujours travailler avec les mêmes individus. À cela s'ajoute la sociabilité, ce qu'avait montré l'analyse de détail.
L'accompagnement est apparu sous différentes facettes et avec différents acteurs. Il est perçu différemment selon le dispositif mais demeure le ciment de la formation.

En tout cas, l'enseignement en ligne, ou celui présentiel qui fait usage des TICE, modifie le rapport au savoir ; il se partage plutôt qu'il se transmet en permettant aux étudiants une autonomie et une prise de responsabilité de leur apprentissage, s'ensuit un changement de la géométrie pédagogique (Paivandi & Espinosa, 2013).
Je propose, en regard de l'analyse et de l'interprétation de mes résultats, une modélisation de la formation observée, en l'étendant à certaines faces cachées et peu explorées pour finaliser cette thèse.

6.8 La modélisation du concept d'alternance intégrative médiatisé

6.8.1 Du triangle didactique aux pyramides intégrant les TIC

L'utilisation des TICE dans le mécanisme de développement (acquisition et/ou transfert) de la compétence dans le cadre d'une formation professionnelle à distance ou hybride m'invite maintenant à revisiter quelques modélisations.
Pour Yves Chevallard, auquel Jean-François Halté fait référence pour tracer le triangle didactique et les relations qui lient les trois pôles (voir Figure 36), « le didacticien est amené à étudier les rapports entre le « savoir savant » et le « savoir enseigné » grâce au concept de transposition didactique », le savoir apparaissant « ainsi comme un outil lui permettant d'exercer sa vigilance épistémologique » (Colomb, 1986).

6.8.1.1 Triangle didactique ou pédagogique

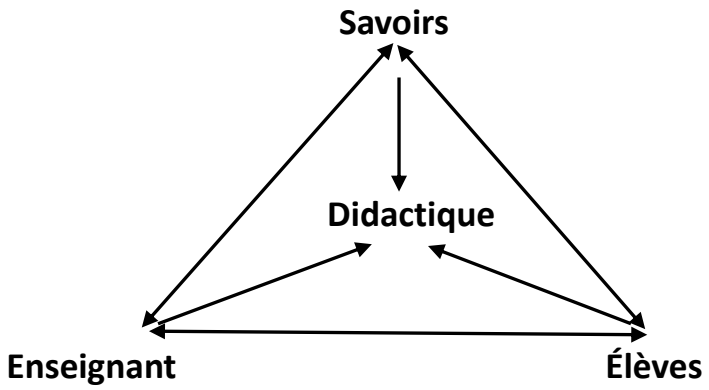


Figure 36 : Triangle didactique de Halté d'après Y. Chevallard (Source, Halté, 1992, p. 17)

Jean-François Halté explique le passage qui s'est opéré de la pédagogie vers la didactique dans les années 1980, alors qu'à cette époque Louis Legrand avait « propulsé des problématiques indubitablement pédagogiques » en rénovant les collèges. Il cite à ce propos « les modes de travail *pédagogiques*, la *pédagogie* par objectifs, la *pédagogie* de (ou le travail en) projet, la *pédagogi*e différenciée, la *pédagogie* de groupe, l'évaluation, le travail autonome… » (Halté, 1992, p. 7). Cependant, la didactique s'est mêlée à la pédagogie, pour ensuite prendre le pas, car plus « neuve » sur cette dernière, en articulant les trois pôles.

Celui des savoirs concerne leur recueil en vue d'une typologie, comment ils sont investis socialement afin de construire les objets d'enseignement, c'est-à-dire les programmes.

Celui des élèves, concerne l'appropriation des savoirs en les articulant avec différentes théories de l'apprentissage, ainsi que leur caractérisation pour s'interroger sur leur transmission, avant et durant l'intervention

Celui de l'enseignant concerne l'intervention autour des objectifs, de la stratégie, de la comparaison des dispositifs possibles à mettre en œuvre, comme des méthodes, de l'adaptation du programme et de la progression.

Cette didactique apparaît sous un jour systémique (op.cit., pp. 18-19) et à y regarder de près, les relations qui s'y trament m'apparaissent tout autant pédagogique.

C'est ce que remarque aussi le concepteur du triangle pédagogique (voir Figure 37) Jean Houssaye. La philosophie a toujours oscillé entre « refus et assimilation » de la pédagogie, qui à la fin du 19ème siècle est réduite « à une psychologie de l'éducation

et ce dans le giron de la philosophie ». Au 20ème siècle, la science a pris le relais et tout en substituant les termes habituellement attribués à la pédagogie à la didactique, en construisant « des dispositifs didactiques », en qualifiant « de didactiques les relations maîtres-élèves » et en parlant de « communication didactique », la didactique devient « une pédagogie de la distinction c'est à dire un savoir qui se refuse de tomber en pédagogie » (Houssaye, 2015, p. 108).

L'engouement pour les termes de didactique et des didactiques de la fin du 20ème siècle au détriment de celui de pédagogie, comme l'a montré aussi Jean-François Halté, fait oublier qu'historiquement les deux termes ne se distinguent pas de façon rigoureuse. Les rôles de l'esclave qui conduisait l'enfant, en l'éduquant, tandis que le magistère l'instruisait, se sont inversés et mêlés durant le cours des âges, la pédagogie est devenue méthodologie, au même titre que la didactique prend ce même qualificatif après avoir été une « théorie de l'enseignement », puis « réflexion disciplinaire sur la transmission et surtout l'appropriation des savoirs, elle tend de plus en plus à devenir didactique comparée et didactique générale, recouvrant ainsi l'ancestrale pédagogie générale qui s'est elle-même présentée comme méthodologie ». Et si les didactiques veulent se distinguer selon les disciplines, elles ne se distinguent pas des pédagogies appelées « spéciales » (Houssaye, 1997, p. 88). En cela, pour Jean Houssaye (1997, 2015), les distinctions qui sont faites entre les deux concepts n'ont pas lieu d'être.

C'est ce que note aussi Marc Weisser (2010), en référence à l'article de Yves Bertrand et Jean Houssaye de 1995 [230] dans lequel ces auteurs considèrent que « didactique et pédagogie sont une seule et même chose, désignent ue même réalité », ce qui ferait coïncider les deux triangles, celui de Jean-François Halté et celui de Jean Houssaye. Cependant, si l'un met la didactique au centre du triangle (voir Figure 36), l'autre (voir Figure 37) « fonctionne selon le principe du tiers exclu : le processus Apprendre privilégie l'axe Élève – Savoir » pendant que l'enseignant « fait le mort ». Il s'agit d'un « mort efficace » cependant, il s'efface, car c'est l'élève qui apprend, par le dispositif qu'il a mis en place en organisant l'apprentissage du savoir, mais pas seulement. En communiquant ce savoir à autrui, « il est socialement valorisé » (Weisser, 2010).

[230] Bertrand, Y., J. Houssaye, J. (1995). Didactique et pédagogie : l'illusion de la différence. L'exemple du triangle. *Les Sciences de l'Education pour l'Ere Nouvelle, n°1,* pp. 7-24.

Ce détour par un débat qui n'a pas lieu d'être, à mon sens, entre didactique et pédagogie, montre toutefois que les dispositifs de formation ne se réduisent pas à des constructions disciplinaires, ni uniquement à des relations entre les différents acteurs, mais bien dans la combinatoire des trois pôles qui selon qu'il s'agisse d'éducation, d'enseignement ou de formation verront leur intitulé se modifier. Ainsi la modélisation que j'envisagerai pour définir l'alternance intégrative substituera les compétences aux savoirs. En attendant, il est intéressant de situer les TIC dans ces relations aux savoirs.

6.8.1.2 La transformation de la relation au savoir et à l'apprentissage

Avec l'introduction des TIC dans la formation et l'enseignement, une nouvelle relation s'inscrit entre les éléments du dispositif didactique traditionnel.

Si les facilitateurs de compétence (pairs et formateurs) sont toujours présents dans ce dispositif, la présence de l'environnement médiatisé oblige à revoir la figure géométrique du triangle pédagogique de Jean Houssaye (1988) :

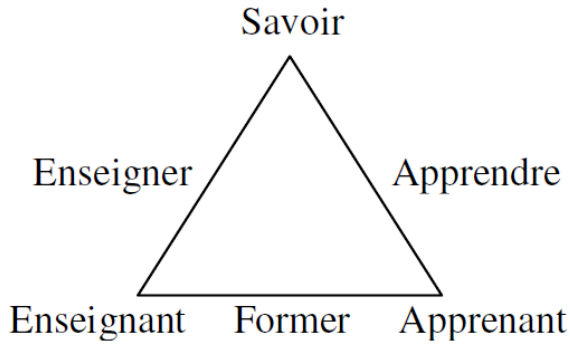


Figure 37 : Le triangle pédagogique (Houssaye, 1988)

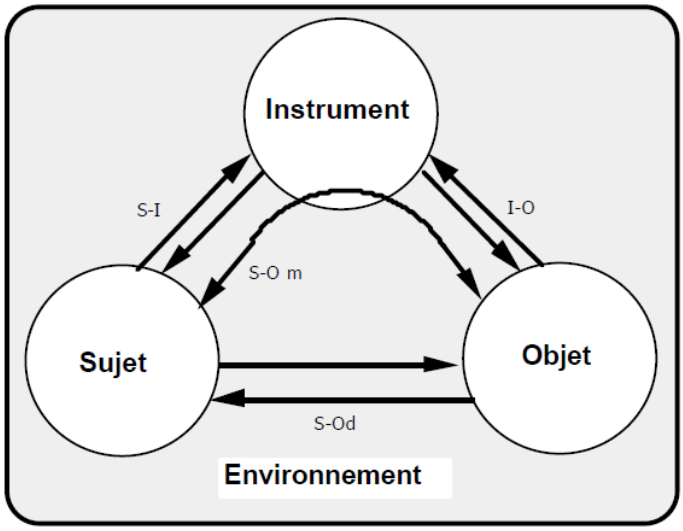


Figure 38 : Modèle SAI de Rabardel (1995)

À partir du triangle pédagogique de Jean Houssaye (voir Figure 37) et en transformant celui de Pierre Rabardel (voir Figure 38) ci-dessus (Modèle S.A.I. : la triade caractéristique des Situations d'Activités Instrumentées) (Rabardel, 1995, p. 53), Joseph Rézeau réalise le carré pédagogique (voir Figure 39).

L'Objet de Rabardel devient, sur l'un des sommets du carré de Joseph Rézeau, le Savoir, le Sujet se décompose en Apprenant et Enseignant, sur les deux autres sommets et les Instrument sont sur le quatrième sommet. Des relations s'effectuent par les côtés et/ou leurs diagonales. La médiatisation consiste à relier le Savoir à l'Instrument par un Enseignant et la médiation à relier soit l'enseignant et l'apprenant, soit le savoir et l'apprenant par les Instruments (Rézeau, 2001), (Rézeau, 2002) :

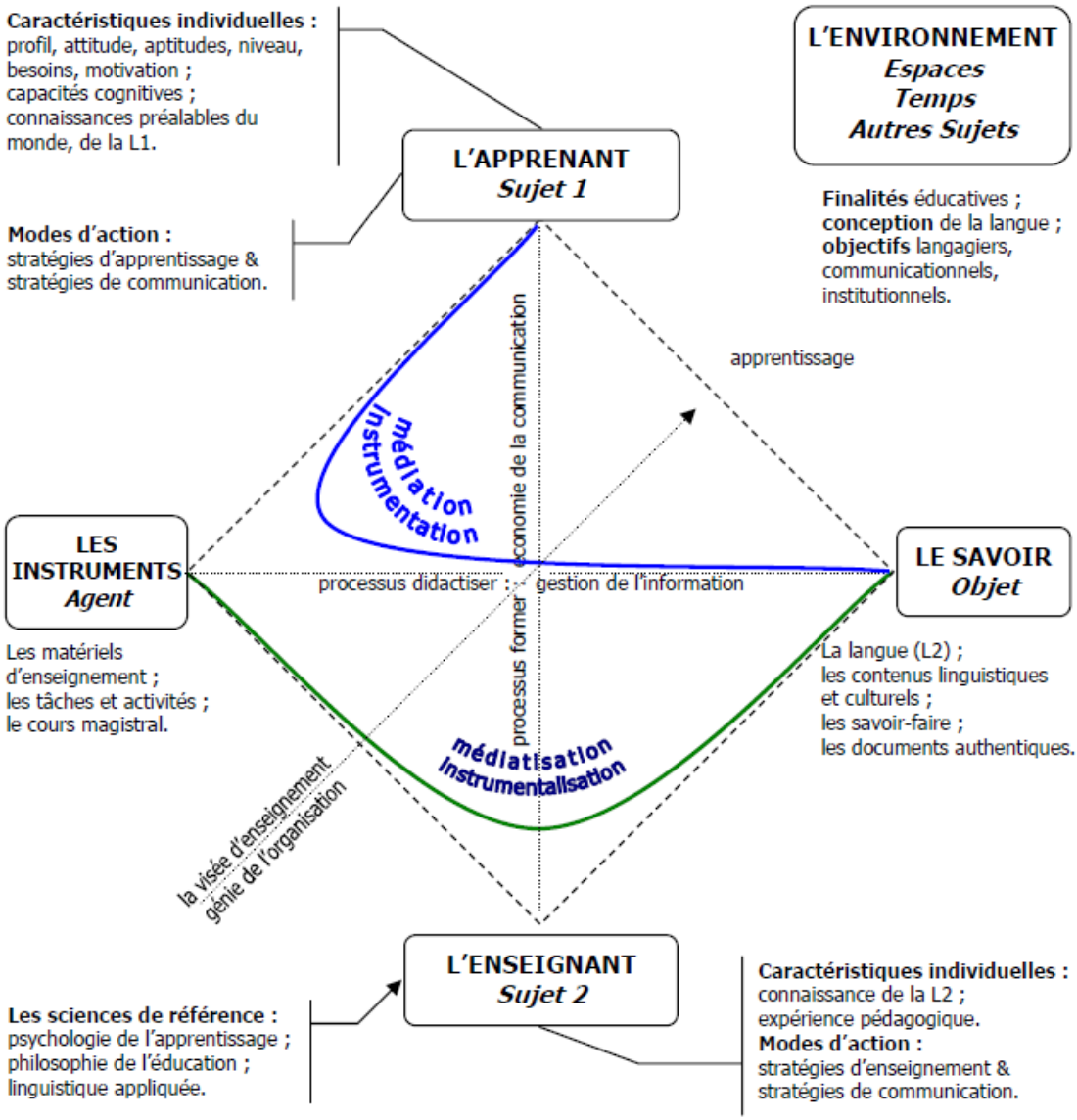


Figure 39 : Le carré pédagogique de Rézeau (2001)

La modélisation des dispositifs impulse avec les nouveaux environnements d'apprentissage une transformation des représentations.

D'autres apparaissent, échappant à la représentation plane. Séraphin Alava met les médias comme élément interagissant obligatoirement avec chacun des autres (voir Figure 40) (Alava, 2001, p. 151) :

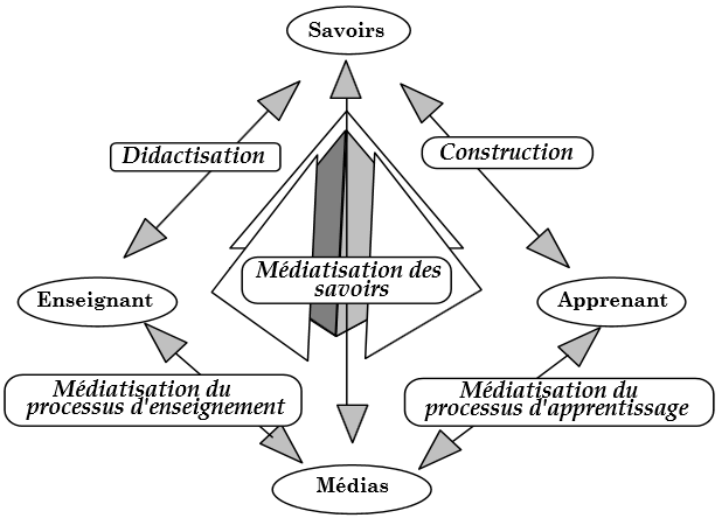


Figure 40 : Le schéma d'Alava (2001)

Un autre tétraèdre évoqué par Richard Faerber (voir Figure 41) ajoute le groupe comme quatrième sommet et place l'environnement virtuel au centre du système de formation à distance, dans lequel les interactions entre chacun des pôles se réalisent par son intermédiaire. Ainsi la fonction sociale s'ajoute comme vecteur de formation et l'enseignant devient un facilitateur de l'apprentissage (Faerber, 2003) :

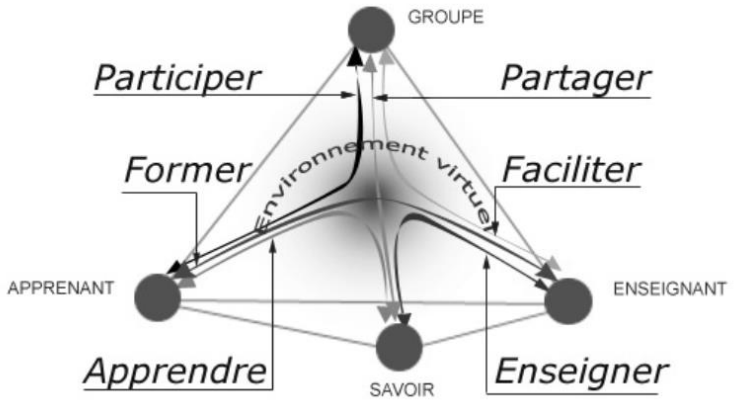


Figure 41 : le tétraèdre pédagogique de Faerber (2003)

La « pyramide » de Daniel Poisson (voir Figure 42), représentée en réalité par un tétraèdre, ne fait pas passer les relations par l'environnement virtuel, en son centre, mais considère les Ressources éducatives, tant humaines que matérielles comme un nouveau sommet et les relations entre eux se concentre sur chacune des faces qui compose la figure (Poisson, 2003) :

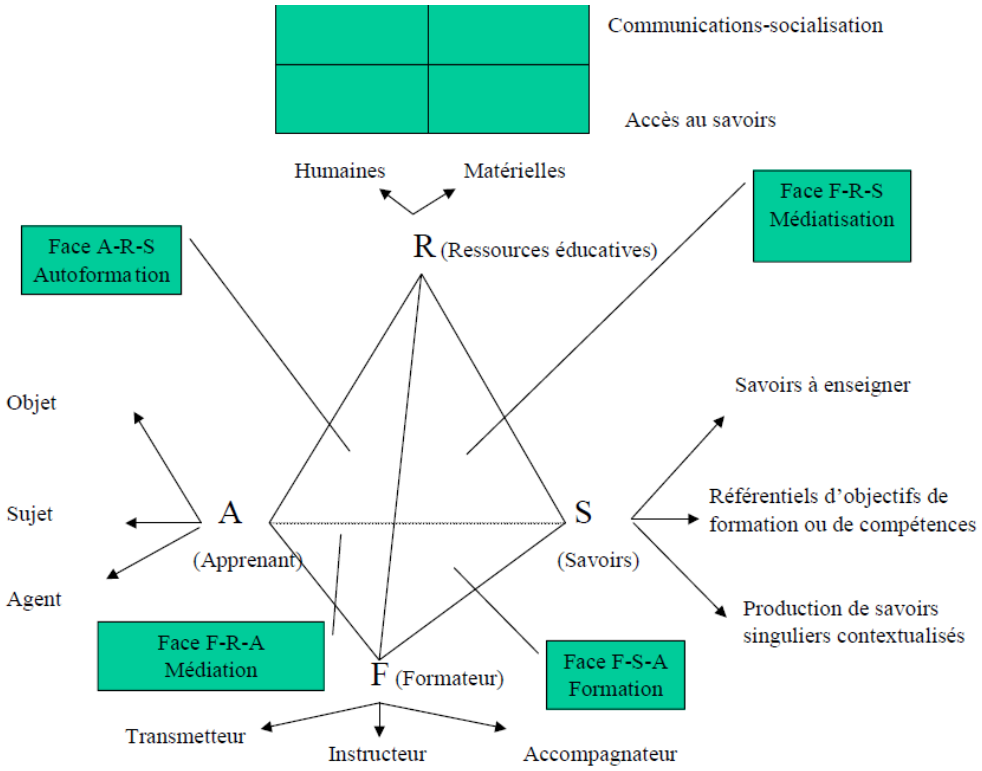


Figure 42 : La pyramide pédagogique de Poisson (2003)

Ces modèles montrent que selon l'intention de leurs auteurs différentes représentations sont possibles, mais que d'autres concepts propres à la situation de formation avec les TICE prennent forme. Ceux d'instruments de médiation et de médiatisation, viennent accompagner le processus pédagogique.

Pour la FOAD qui concerne cette thèse, se situant dans le cadre spécifique des formations alternées, avec des publics de différents âges et cursus, d'autres concepts et représentations doivent être convoqués.

6.8.2 Alternance intégrative et apprenance

La formation en travail sanitaire et social est en alternance, ce qui, à mon sens, donne à la géométrie pédagogique une nouvelle relation à la compétence, celle acquise durant les stages, et un nouvel acteur, le référent professionnel, appelé aussi tuteur de stage ou formateur terrain. Gérard Malglaive, cité par Jacques Tardif « définit l'alternance intégrative comme une combinaison d'une part, d'alternance inductive où est prise en compte l'expérience des étudiants pour illustrer les enseignements et, d'autre part, l'alternance déductive où la pratique est vue comme l'application du savoir » (Tardif, 2006). Ces allers-retours entre la pratique et la

théorie, aussi bien sur le terrain qu'en formation, modifient les rapports au savoir pour l'apprenant. Le concept d'apprenance modifie également le rapport au savoir au long et large de la vie (P. Carré, 2005) et m'invite, dans cette modélisation du dispositif, à intégrer un autre élément : les médias informels.

Des modèles en tétraèdre, je propose d'utiliser le cube en mettant sur chaque sommet les acteurs et supports utiles à la réalisation d'une alternance intégrative médiatisée.

6.8.3 Le cube pédagogique de l'alternance intégrative médiatisée

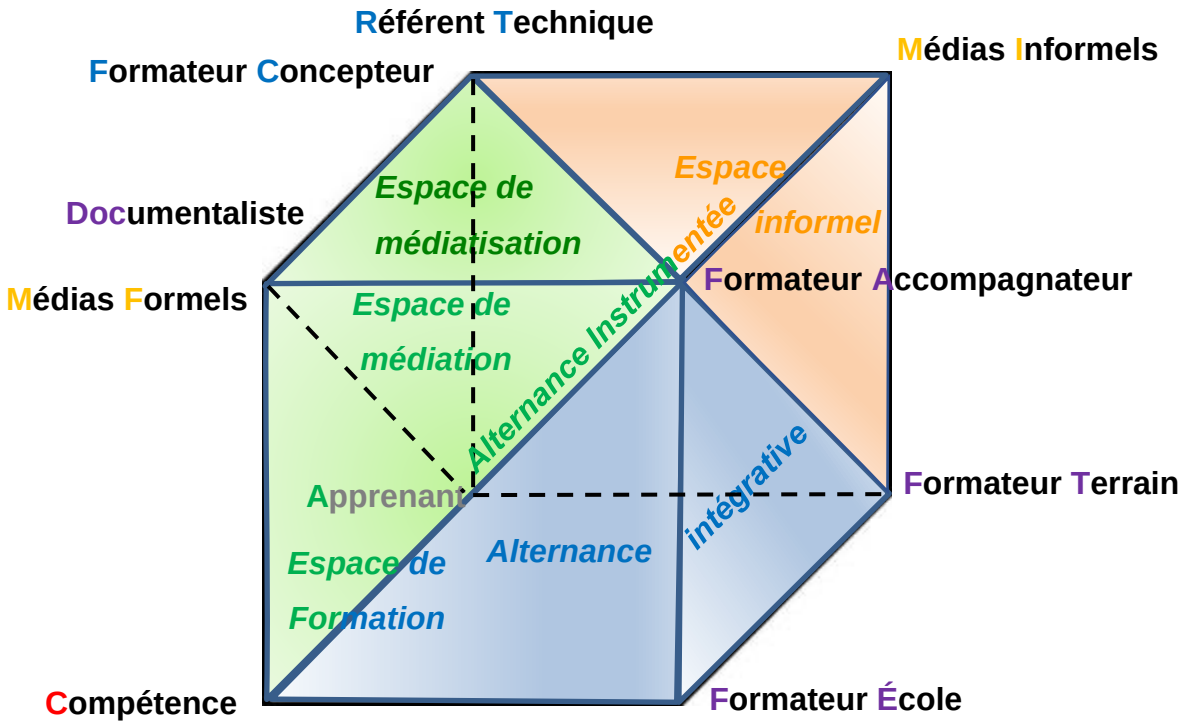


Figure 43 : Le cube pédagogique

L'environnement qui m'intéresse désormais doit montrer d'autres dimensions. Il se situe dans le cadre de l'alternance intégrative propre aux formations du travail sanitaire et social qui en plus des deux acteurs classiques, le formateur et l'étudiant (apprenant, apprenti ou stagiaire de la formation professionnelle), en associe d'autres.

Je propose de construire un modèle qui représente la figure d'une formation hybride du travail sanitaire et social, à partir d'un cube (voir Figure 43).

6.8.3.1 Un socle pour l'alternance intégrative

Le socle du cube est composé d'un (de) formateur(s) école (FE) gérant les apprentissages en présentiel, d'un formateur terrain (FT), d'un apprenant (A), tous les trois étant en action en regard du quatrième sommet du socle : les compétences (C). Ce quadrilatère (A, C, FT, FE) représente, par ses côtés et diagonales, les relations traditionnelles qui lient les acteurs de la formation, dans le cadre de l'alternance intégrative, dont le fondement réside dans la co-construction des compétences. Leur intégration se réalise par le maillage de celles acquises en formation avec celles bâties lors des stages, en présentiel. Ce socle a une assise solide sur laquelle est basée la formation des travailleurs sociaux comme de ceux du secteur de la santé.

Le formateur accompagnateur (FA), ou tuteur en ligne, complexifie un peu le schéma de l'alternance intégrative. Il est mobilisé pour l'acquisition des compétences de l'apprenant, au travers des relations formées par la pyramide (A, C, FA, FT, FE).

Le socle se construit, selon le lieu et le point de vue, à l'aide des schémas classiques représentant la relation didactique (Jean-François Halté) ou pédagogique (Jean Houssaye) entre l'Apprenant, le Formateur et les Compétences, à la place des savoirs (Jean-François Halté) ou du savoir (Jean Houssaye). En centre de formation (présentiel) la relation s'établit entre A, C et FE (voir Figure 44) et en stage entre A, C et FT (voir Figure 45).

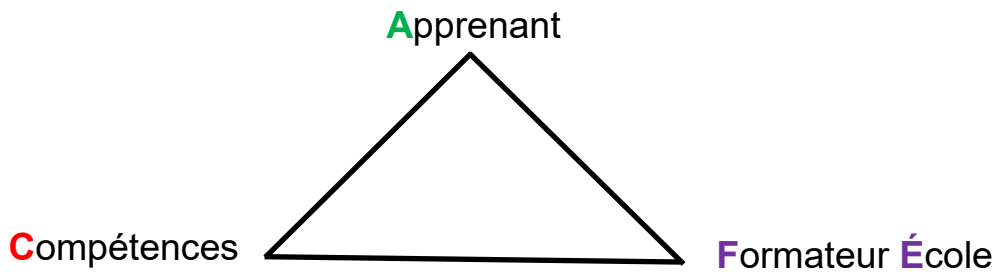


Figure 44 : Relation didactique et pédagogique en centre de formation

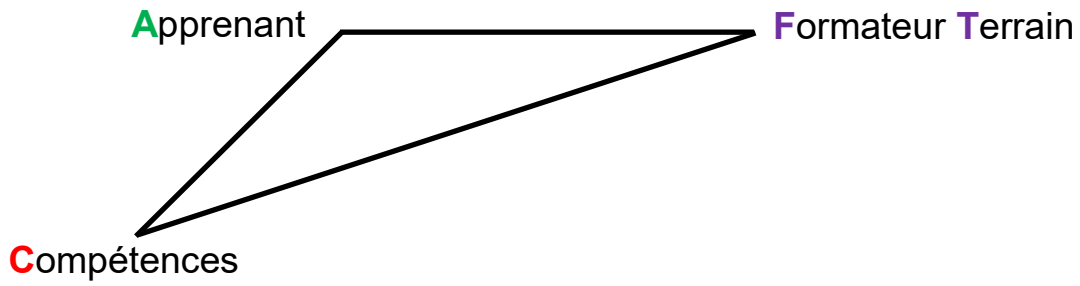


Figure 45 : Relation d'apprentissage en stage

L'apprenant construit ses compétences à partir de ces deux moments et deux lieux qui s'intègrent l'un à l'autre (voir Figure 46).

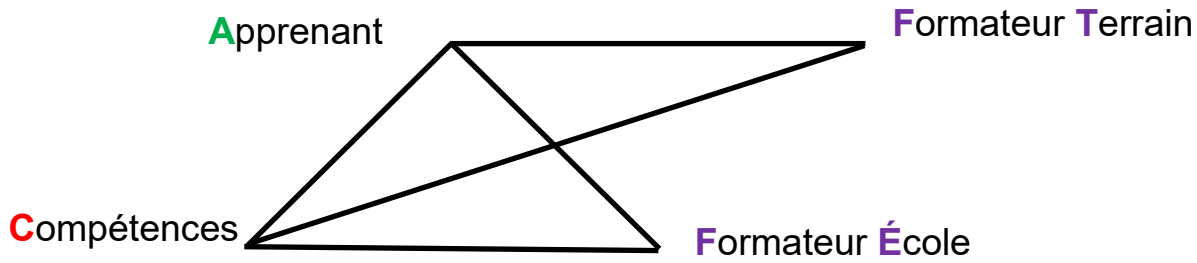


Figure 46 : Construction des compétences de l'apprenant dans l'alternance intégrative

Le formateur terrain et le formateur école nouent des relations (Figure 47) par le biais de la convention de stage qui contractualise les actions à mettre en place ainsi que leur évaluation. Des regroupements entre formateurs terrains et formateurs école et/ou responsable de formation pour la présentation de l'alternance et de ses modalités sont organisées par l'école.

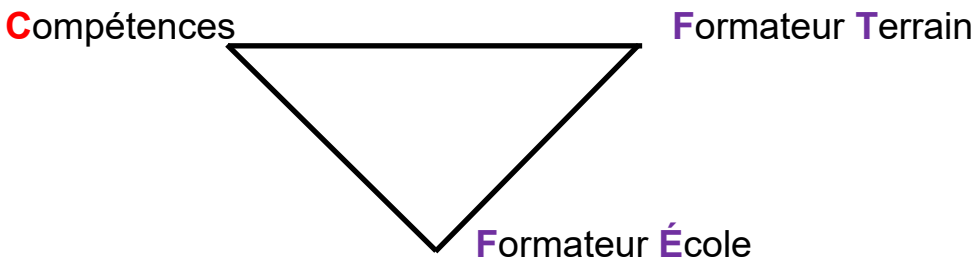


Figure 47 : Relation entre Formateurs École et Terrain

Les visites dans l'établissement par le formateur école en présence de l'apprenant sont l'occasion de réunir les trois principaux acteurs pour évaluer les compétences (Figure 48)

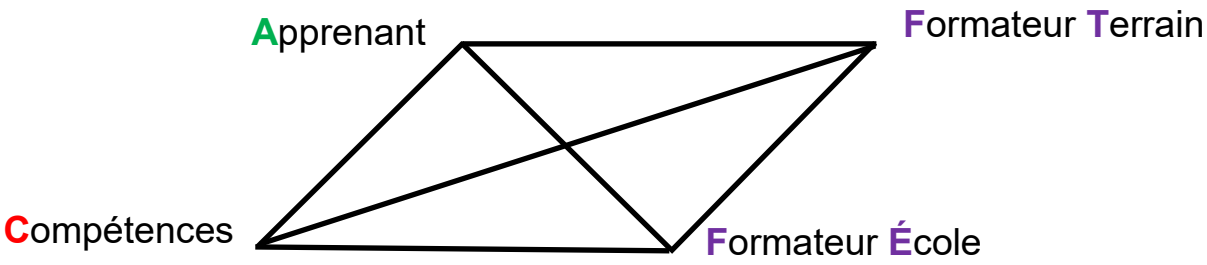


Figure 48 : Relation quadrangulaire lors des visites et co-évaluations et/ou co-construction des compétences

Le socle de l'alternance intégrative classique est plus complexe dans le cadre de l'alternance intégrative médiatisée. En plus des formateurs école qui selon les cas vont gérer les travaux pratiques, voire les analyses de pratiques au retour des stages, voire des cours en présentiel, l'apprenant a deux autres interlocuteurs qui accompagnent son apprentissage. Il s'agit du Formateur Accompagnateur (FA), nommé tuteur à distance ou en ligne et du Référent Technique (RT) dont il sera question ensuite, tous deux situés dans l'espace de médiatisation du cube pédagogique (voir Figure 43).

Le Formateur accompagnateur, est, comme à l'IFRASS, celui qui est en relation avec les formateurs terrains, auquel cas la relation quadrangulaire lors des visites et co-évaluations et/ou co-construction des compétences se visualise avec le tétraèdre (A, C, FA, FT). Cependant, les séquences avec les formateurs école (travaux pratiques, notamment) sont mobilisées lors des stages et contribuent à la co-construction des compétences, ce qui forme avec le socle initial (A, C, FT, FE) une pyramide avec au sommet le formateur accompagnateur (FA). Cette figure représente l'alternance intégrative médiatisée lorsque le formateur accompagnateur de l'apprenant est à distance. Elle relie les aspects cognitifs et pratiques liés à la formation en centre et/ou à distance et ceux liés aux expériences professionnelles lors des stages (voir figure 49).

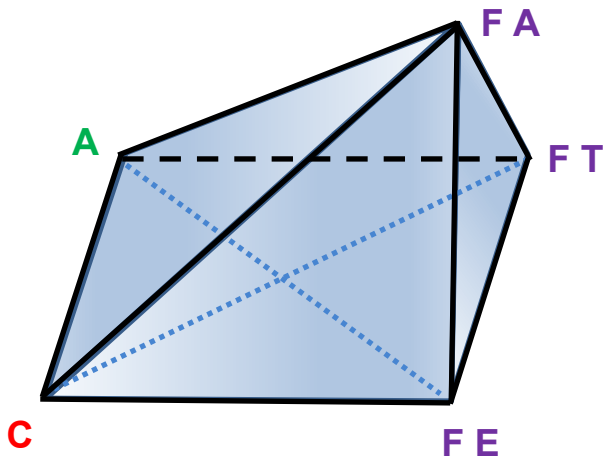


Figure 49 : Pyramide de l'alternance intégrative avec accompagnement distant

6.8.3.2 L'espace de médiation

C'est au travers des relations avec le formateur accompagnateur (FA) que l'apprenant à distance construit le même type de compétences que celles bâties par l'apprenant en présentiel avec les formateurs écoles (FE), dans la relation A-FA-C.

Ces relations pédagogiques se réalisent à distance avec les médias formels (MF), activités et outils mis en place dans l'espace de médiatisation dont il sera question un peu plus loin. Ces relations sont constituées par le tétraèdre (A, FA, MF, C) (Figure 50). Posé sur la première pyramide, il symbolise, par un prisme (A, C, FE, FT, FA, MF) l'élargissement de l'espace de médiation de l'apprenant, jusque-là limité aux relations avec les formateurs écoles et terrains, avec son tuteur en ligne et les outils nécessaires à la médiation entre les acteurs (Figure 51).

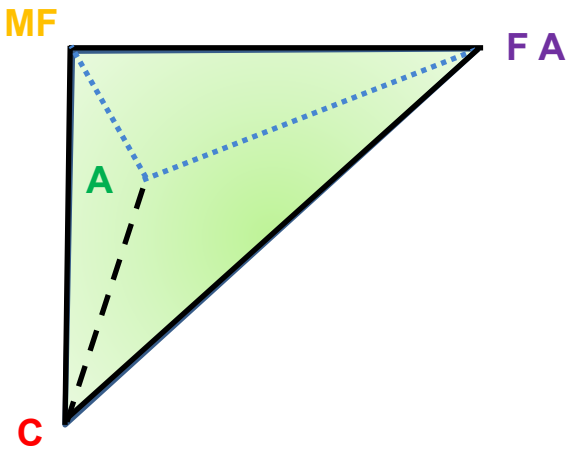


Figure 50 : Relation de médiation didactique et pédagogique à distance

Les MF concernent aussi les ressources documentaires, souvent administrées par un documentaliste[231] (Doc). Elles accompagnent le processus de formation et sont de plus en plus gérable à distance.

Le formateur terrain est d'ailleurs en relation avec les médias formels de l'établissement. Il peut les consulter en ligne (documents propres à la formation, comme les programmes de l'école, les documents officiels, les référentiels, etc.) ou par l'accès direct au centre de ressources et de documentation (CRD), géré par le documentaliste.

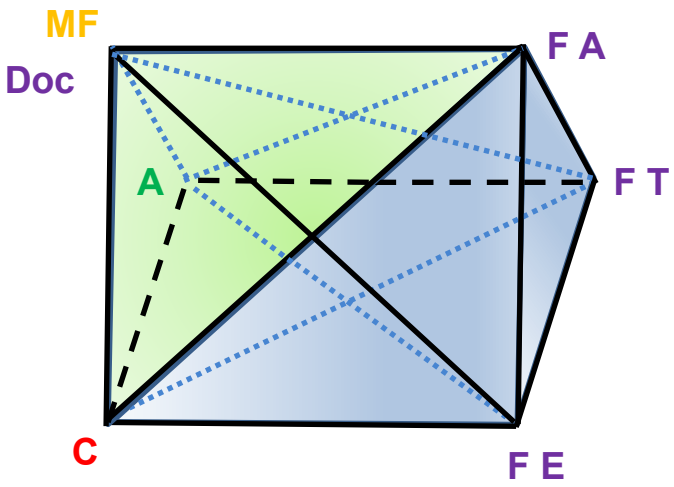


Figure 51 : Espace de médiation et alternance intégrative

Ce prisme abrite une autre pyramide (MF, C, FE, FA, A), dont le socle relie les formateurs écoles et le formateur accompagnateur, avec les médias formels et les compétences. Le sommet est l'apprenant, qui au travers des formations distantes ou présentielles, lors des regroupements, relie, par le biais des cours, et des travaux pratiques, les compétences utiles à son apprentissage.

Cette pyramide, siège de la formation alternée entre apprentissage distant et présentiel résulte aussi en partie de la réunion de deux autres tétraèdres. Le premier (MF, FA, A, C), déjà présenté, concerne celui de la relation didactique et pédagogique à distance. Le second (MF, FE, A, C), relie l'apprenant avec les formateurs écoles (FE) les médias formels dédiés à sa formation durant les moments de regroupement en présentiel.

[231] Je constate que son rôle est souvent mal positionné en milieu professionnel, entre le service administratif et le service pédagogique, sans être ni l'un ni l'autre à part entière.

Ces deux espaces de formation sont aussi des espaces métacognitifs. Ils permettent à l'apprenant de s'approprier ses mécanismes cognitifs en interface avec les médias et les formateurs, tantôt en ligne, tantôt en présentiel. L'accompagnement, comme il est réalisé à l'IFRASS, est ici très utile pour rendre opérationnelle cette prise de recul de l'apprenant sur ses mécanismes d'apprentissage. L'analyse des pratiques, réalisée en présentiel à l'IFRASS, pourrait aussi trouver sa place à distance, dans le cas d'un formateur accompagnateur qui pourrait gérer cette activité, via la plate-forme collaboratrice ou/et la classe virtuelle. Ceci dit, dans le domaine social, il est d'usage de réaliser ces séances en présentiel.

D'autres compétences, plus spécifiques à l'utilisation du système informatique, réseau, plateforme, outils logiciels et ressources sont construites avec le Référent Technique (RT). Elles prennent forme au travers des relations symbolisées par les côtés du carré (A, C, RT, MF) et ses diagonales (voir Figure 52).

À ce propos, à l'IFRASS, le Référent Technique initie les étudiants en présentiel à l'utilisation de Moodle pour leur permettre d'accéder à des ressources et aux outils d'auto-évaluation.

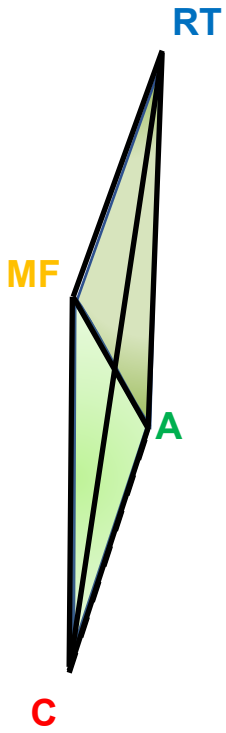


Figure 52 : La relation pédagogique entre l'apprenant et le référent technique

Cet espace symbolise cette appropriation des ressources médiatisées et l'accompagnement est réalisé a priori par le référent technique, mais aussi par

l'accompagnateur en ligne, quand le degré de difficulté rencontré par l'apprenant ne demande pas une aide technique spécifique. En cela, les interventions de ces deux acteurs se complètent.

Formateur accompagnateur et Référent Technique mettent en relation l'Apprenant avec les compétences par le biais des Médias Formels (MF). Ils ont un rôle conjoint pour l'utilisation des médias, l'un pour accompagner l'apprentissage formel, l'autre pour faciliter la prise en main des outils et palier les éventuels problèmes techniques. L'un et l'autre se concertent pour évaluer les outils, ressources et activités, selon les feedbacks des apprenants le plus souvent, afin d'y apporter des ajustements si besoin.

Le carré (RT, A, C, MF), à ce niveau de modélisation, donne donc une autre forme aux compétences, pour l'apprenant, celle technique, indispensable à la réalisation de l'apprentissage formel à distance.

Ce carré forme la base d'une nouvelle pyramide (A, C, MF, RT, FA). Elle inclut le tétraèdre (A, C, MF, FA), qui avait transformé la première pyramide en prisme et en inclut un autre (A, MF, RT, FA), reliant les aspects techniques et médiatiques pour constituer l'espace de médiatisation et de médiation mis en place par l'ingénierie pédagogique (voir Figure 53).

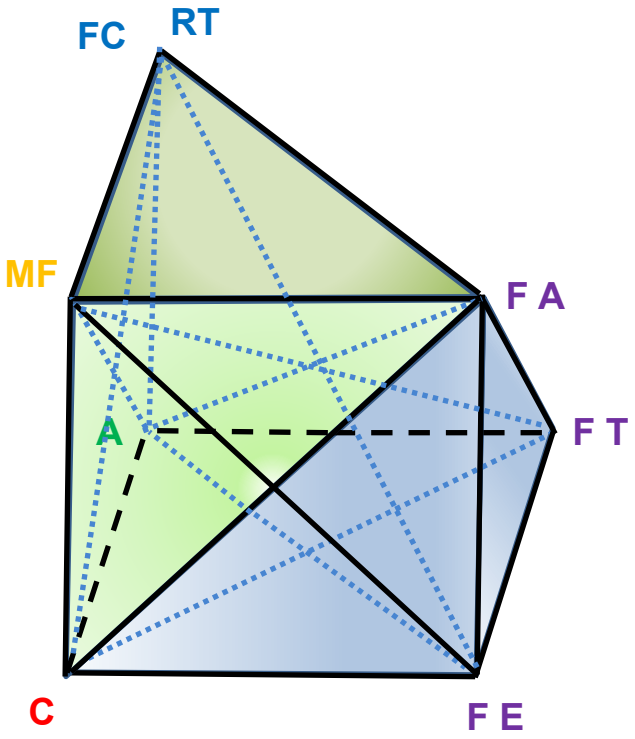


Figure 53 : Espace médiatique et alternance intégrative

La juxtaposition de ces deux espaces pyramidaux, constitués par la modélisation de l'alternance intégrative (A, C, FE, FT, FA) et de l'espace médiatique (A, C, MF, RT, FA) génère donc le socle (MF, C, FE, FA) de l'espace de formation formel qui relié à l'apprenant génère la pyramide (MF, A, FE, FA, C) au sommet de laquelle l'apprenant gère son apprentissage et l'acquisition de ses compétences.

Les médias formels sont conçus par les formateurs concepteurs (FC), travaillant conjointement, en général, avec le référent technique.
À l'IFRASS, dans l'année précédant le lancement de la formation AP à distance, la formatrice accompagnatrice a conçu le module 1, un autre formateur intervenant à distance a conçu le module 6, tous deux épaulés par le référent technique. Les autres modules, pour permettre le lancement de la formation dans les délais, ont été réalisés par des concepteurs externes à l'institution, et non professionnels de la santé. Cela a eu pour conséquence le remaniement du contenu de certaines ressources. L'idéal dans cette médiatisation est d'avoir des formateurs concepteurs internes à l'institution, parmi les formateurs écoles (FE). C'est tout autant l'avis du référent technique de l'IFRASS que du Directeur Général qui a impulsé cette démarche dans le projet pédagogique de l'établissement.

6.8.3.3 Un espace pour la médiatisation

La demi-face supérieure (MF, FC-RT, FA) du Cube représente l'espace de médiatisation. Elle regroupe sur un des sommets de son triangle, les Médias formels (MF), c'est-à-dire ceux qui sont produits par l'équipe pédagogique dans le cadre de la formation, en l'occurrence les formateurs concepteurs, en concertation avec les formateurs écoles et accompagnateurs, qui seront, avec les apprenants les utilisateurs. Ces médias informatiques sont conçus matériellement par les formateurs concepteurs et implantés par le référent technique.
Cet espace donne naissance à la face d'une autre pyramide représentant l'ingénierie du système de formation.

6.8.3.4 Un espace d'ingénierie pédagogique

Cette pyramide (FA, FE, C, MF, FC) réunit les formateurs écoles, l'accompagnateur à distance et le formateur(s) concepteur(s) de cours en ligne. À ce dernier, est

adjoint le référent technique, qui, dans les institutions, à souvent des charges pédagogiques (prise en main du système par les apprenants et les formateurs) qui s'ajoutent à celles de maintenance des ressources pédagogiques médiatisées. Cet espace qui relie la pédagogie à sa médiatisation est l'espace d'ingénierie pédagogique. Les rythmes de l'alternance intégrative, la progression pédagogique, alignée aux objectifs, la qualité des ressources outils et activités, y sont discutés, et réajustés si besoin. Il est le lieu de construction de l'ajustement des programmes et progressions pédagogiques au référentiel. L'écoute, liée à l'accompagnement des apprenants est une puissante alliée de cette ingénierie.

Idéalement, l'ajout de l'apprenant à ce processus d'ingénierie, symbolisé par la construction d'un nouveau prisme (FA, FE, C, MF, FC, A), donne à ce dispositif une plus-value. La participation dynamique et active des utilisateurs finaux, dans la construction des dispositifs pédagogiques ou/et informatiques, souvent occultée, gagnerait à être convoquée systématiquement. Ainsi les apprenants ne sont pas réduits au rang de consommateurs, même si les phases d'évaluation leur donnent un semblant de participation à la construction du système.

Sur le quatrième sommet se trouvent les médias informels (MI), ceux utilisés librement par l'apprenant, en dehors du dispositif de formation. Ils participent à la (co)construction des connaissances donc des compétences de l'apprenant. Ils sont partie prenante, comme sommet de ce carré, de ce que Philippe Carré nomme le concept d'apprenance.

6.8.3.5 Un espace informel

L'espace caché (A, MI, RT, FT, FA) est représenté par la pyramide qui referme ce cube (Voir Figure 54). Il s'agit d'un espace informel. Il concerne plutôt le monde extérieur, celui de la profession, celui des médias informels (MI) et les informations émises, sans consigne d'utilisation des formateurs. Ce peut être des relations personnelles, des revues spécialisées, des sites professionnels, l'Internet et ses moteurs de recherches, les réseaux sociaux. L'analyse a montré que mis à part les recherches sur Internet, étudiantes à distance ou en présentiel utilisaient les médias informels de la même façon. Cet espace informel participe tout autant que celui de la formation formelle à la construction des connaissances et compétences des apprenants. Il est l'extension possible et ouverte de l'espace triangulaire qui lie

l'étudiant aux médias informels et à ses compétences. C'est aussi l'endroit attitré pour exercer sa liberté créatrice.

La proximité des MI avec les formateurs concepteurs et le référent technique n'est pas fortuite. Les concepteurs, peuvent prévoir des liens, des extensions, dans leurs scénarios pour montrer des pistes de formations informelles. Les référents techniques peuvent être en soutien pour des initiatives demandant des outils d'accès spécifiques (plate-forme de collaboration par exemple, liens vers des logiciels open source, etc.).

En tout cas cet espace est ouvert et le triangle (A, C, MI) extensible en son sommet MI, peut être considéré comme un portail ouvert vers une collection de possible, selon l'impulsion de l'apprenant, ses motivations, affinités et a créativité.

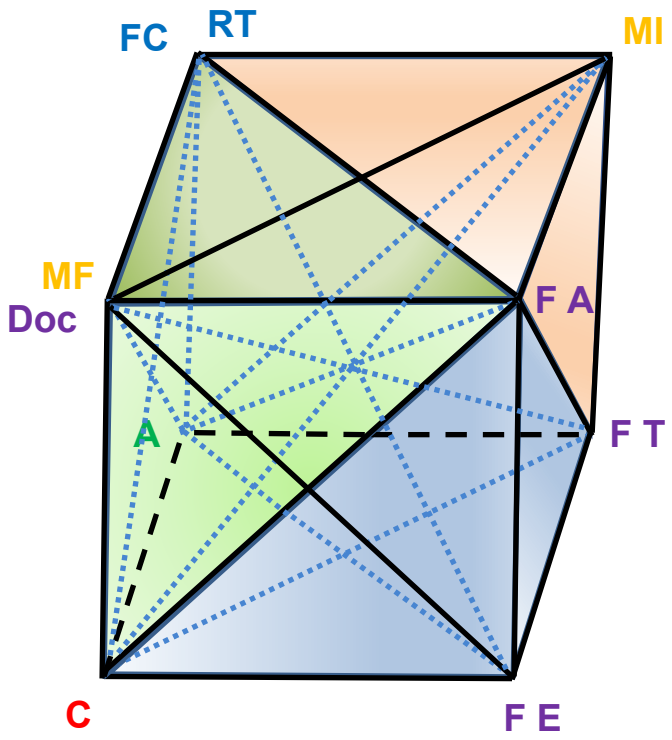


Figure 54 : Extension de l'apprentissage avec les médias informels

6.8.3.6 Une alternance instrumentée

Le tétraèdre (A, C, MI, MF) est baptisé comme espace d'alternance instrumentée, dans le sens où l'apprenant alterne l'utilisation des médias formels et informels pour procéder à la construction de ses compétences. Comme avec le tétraèdre de Faerber, il s'agit d'un espace d'autoformation. Autoformation assistée par les médias

(QCM, QROC, exercices, travaux à remettre, etc.), les pairs et le formateur accompagnateur, mais aussi non assistée par les acteurs de la formation formelle, quand il s'agit de médias informels (MI), donc autodirigée.

Ce cube pédagogique, imbriquant trois pyramides principales, symbolisant l'alternance intégrative, l'espace médiatique (médiatisation et médiation) et l'espace informel, sont les univers clés constituants de l'acquisition des compétences des apprenants dans un dispositif d'alternance intégrative médiatisé comme il est conçu à l'IFRASS.

Ce cube pédagogique et ce qu'il évoque, ou peut évoquer, comme extensions, montre qu'avec les sommets de ses six faces de nombreuses relations et interactions, non exhaustives, se tissent.

6.8.4 Les interactions croisées entre acteurs et médias

Les principales interactions sont reproduites sur la Figure 55. Elles complètent celles, déjà été signalées, au cours de la construction précédente, sans être exhaustives.

Au niveau du socle de l'alternance intégrative, le rôle des formateurs est de former et d'évaluer l'apprenant lors des séquences de formation. Celui du référent professionnel, de transmettre des savoir-faire, au cours des stages, mais aussi des attitudes, des positionnements propres au métier dont la formation prépare.

Le formateur à distance, quant à lui, régule à la fois l'acquisition des connaissances, comme celle des compétences, en stimulant la motivation par un accompagnement proactif. Fonction des feedbacks des apprenants, il régule la diffusion des supports et leur qualité en sollicitant le référent technique et/ou les formateurs concepteurs selon les cas. Ces derniers sont les participants actifs et directs de la construction du dispositif médiatique (Peraya & Bonfils, 2012) en collaboration avec les formateurs, en suivant la construction pédagogique des séquences de formation qu'ils ont élaborés. Ils régulent la médiatisation des supports et les aspects techniques leur appartenant.

Le référent technique, comme le formateur accompagnateur, a un rôle de régulation cognitive également en ce qui concerne l'apprivoisement des outils ressources et activités. En cela, il collabore étroitement avec le tuteur en ligne (FA).

L'apprenant, au travers de la plateforme et des outils et activités qui la compose, se forme et s'autoforme de façon assistée et communique avec ses pairs avec les outils

de communication et de collaboration du dispositif. Assisté dans l'accompagnement à distance par des démarches et méthodes métacognitives, les moments de regroupement sont aussi l'occasion de les prolonger. Les travaux pratiques qui anticipent les périodes de stage et les analyses de pratiques qui les prolongent sont l'occasion d'avoir sur sa pratique une attitude réflexive, maillon de la compétence.

Il communique aussi avec des outils hors du dispositif pédagogique, comme les réseaux sociaux. En outre l'acquisition des compétences n'est pas limitée aux outils du dispositif médiatique institutionnel ; l'accès aux médias informels y contribue en partie, par une auto-formation non assistée.

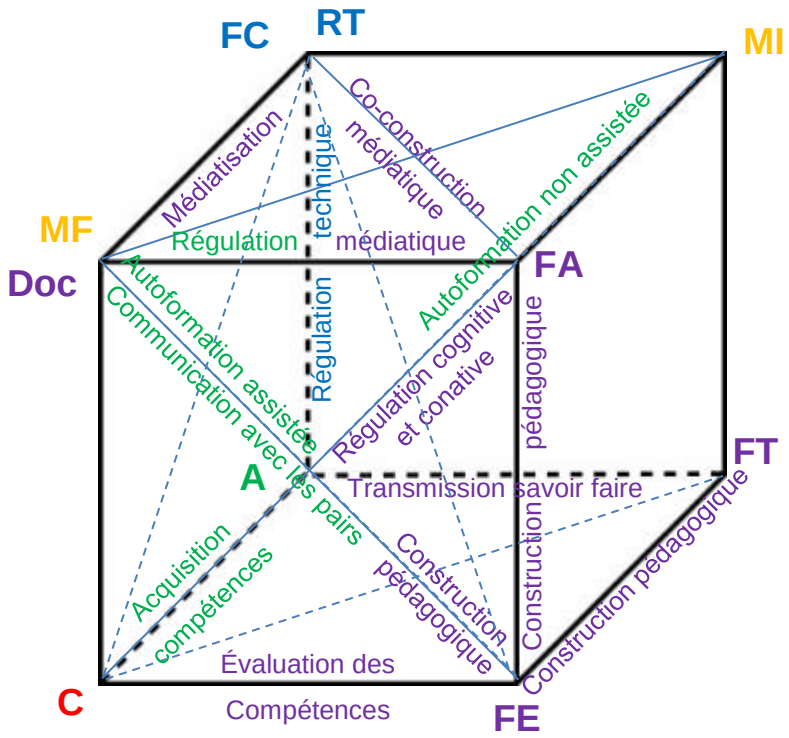


Figure 55 : les interactions croisées du cube pédagogique

6.8.5 Modélisation et évaluations

6.8.5.1 Une évaluation inter-faces

Des interactions relient chacun des pôles (sommets) et chacun des espaces (faces du cube) possède en son centre de symétrie un lieu d'évaluation ou de rencontre. Ainsi sur l'espace de l'alternance intégrative (voir Figure 56) se trouve le lieu de rencontre de l'apprenant de son formateur école, et de son formateur terrain pour évaluer les compétences acquises en stage (Eval_C_S sur la Figure 56). Ce lieu de

rencontre est généralement le terrain professionnel ou de stage, mais il pourrait-être médiatisé (visioconférence).

Ces lieux de l'évaluation ne sont pas uniquement réservés aux quatre sommets (ou pôles) de l'espace sur lequel ils sont implantés. Pour reprendre l'exemple précédent, il est possible d'envisager une évaluation avec le Formateur Accompagnateur (FA) (ligne entre FA et Eval_C_S sur la Figure 56), comme c'est le cas à l'IFRASS, la tutrice en ligne étant aussi la référente école pour le suivi des stages.

Ces deux modes d'évaluation sont ceux utilisés par le dispositif pour évaluer les compétences des apprenants.

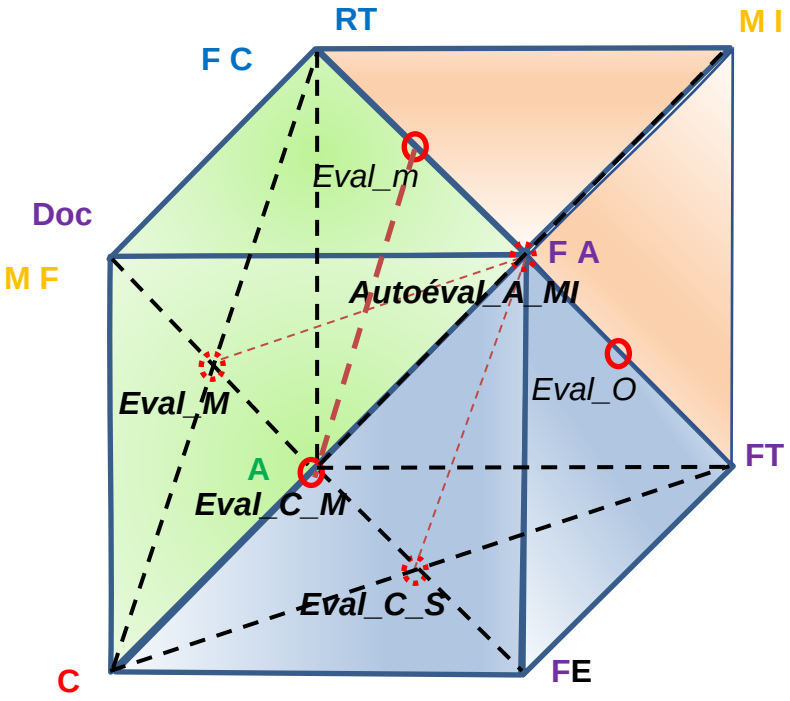


Figure 56 : Modélisation et évaluation

Les outils d'évaluation des compétences acquises lors des stages en alternance peuvent être discutés et explicités entre formateurs et référents professionnels. Ces évaluations (Eval_O) se font lors des réunions d'information, prévues périodiquement par l'institution, mais aussi lors des visites de stage. L'analyse des pratiques réalisées au retour des stages influence aussi ces évaluations.

L’espace médiatique concerne deux types d’évaluation, correspondant à ces deux composants, ceux de médiation et de médiatisation.
Hormis la médiatisation des auto-évaluations (QCM, QROC) et des espaces pour les dépôts de devoirs évalués par le formateur ou par les pairs, des évaluations moins formelles sont réalisées en continu. Le référent technique (RT) et le formateur accompagnateur (FA) évaluent le dispositif médiatique au travers des retours des utilisateurs (A). L’évaluation de médiation (Eval_M) concerne celle des outils permettant les échanges et le degré d’efficacité de l’emploi des ressources. L’évaluation de médiatisation (Eval_m), se nourrit aussi des retours des apprenants, par l’intermédiaire de FA et RT et va permettre de réajuster avec le(s) formateur(s) concepteur(s), la mise en forme des ressources. Les formateurs écoles sont aussi sollicités pour évaluer la pertinence de ces éléments, fonction des compétences visées. Ils l’ont été à l’IFRASS pour évaluer les modules élaborés par un prestataire externe. Ils ont ainsi proposé des modifications. Ces évaluations ont pour but d’améliorer le dispositif, au niveau qualitatif.

Au centre du socle de la pyramide des espaces informels, s’effectue l’auto-évaluation par l’apprenant des médias informels utiles à la constitution de ses compétences. Il les choisit sans le contrôle de l’école mais pourraient éventuellement être mobilisés par le formateur accompagnateur dans le cadre de séquences pédagogiques et métacognitives.

6.8.5.2 Évaluation interne du système

Ce cube pédagogique possède aussi de façon idéale un cœur (**E**), celui qui centralise l’ensemble des évaluations partielles, relevées précédemment et permet de réguler le système (voir Figure 57).
Il se nourrit des résultats académiques (notes aux modules et en stage) des apprenants, informations garantes de l’efficacité du dispositif, mais aussi de leurs remarques. Les enquêtes de satisfaction en sont le fondement principal. La satisfaction de tous les acteurs du système est garant de sa pérennité.

Ces évaluations correspondent aux trois premiers niveaux d'évaluation du modèle de Kirkpatrick[232], à savoir les réactions (enquêtes de satisfaction) des utilisateurs, l'apprentissage (validé par les examens par modules) et son transfert (validé par les notes de stage). Le quatrième niveau, les résultats pour l'entreprise, ne concernent pas la population étudiée, mais pourrait l'être dans le cas de l'apprentissage.

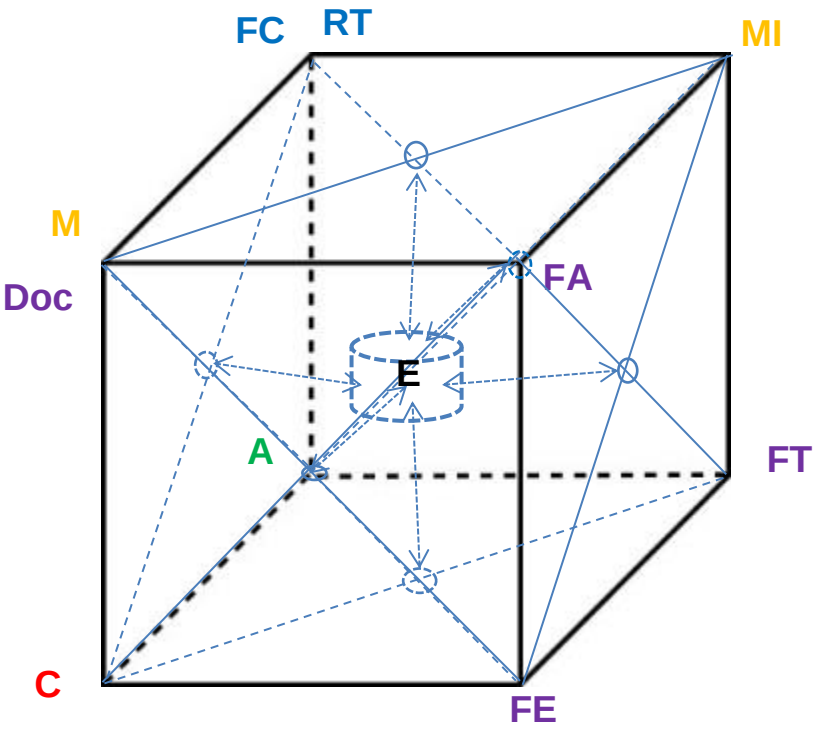


Figure 57 : Évaluation interne du modèle pédagogique

En fait l'agrément des écoles de formation des travailleurs du sanitaire et social par alternance réalisent de fait les niveaux 2 et 3 du modèle décrit ci-dessus. Les taux d'insertion professionnelle, très performants[233], peuvent s'apparenter aux résultats du niveau 4. D'autre part le décret no 2015-790 du 30 juin 2015 relatif à la qualité des actions de la formation professionnelle continue, impose aux organismes de formation la mise en place de six critères de qualité dont « la prise en compte des appréciations des stagiaires », soit le niveau 1 du modèle précédent. Ce décret apporte des éléments complémentaires au modèle de Kirkpatrick.

[232] Modèle d'évaluation (https://www.kirkpatrickpartners.com/Our-Philosophy/The-Kirkpatrick-Model) conçu par Donald L. Kirkpatrick (https://www.kirkpatrickpartners.com/About-Us/Don-Kirkpatrick), consultés le 18/12/2017.

[233] Pour exemple, dans le Grand est, 87,5% des diplômées de 2016 sont en emploi en juin 2017 (http://www.oref-alsace.org/sites/default/files/documents/saso-ea-insertion-ap.pdf) consulté le 18/12/2017.

Les autres critères, indiqués dans le décret, sont « l'identification des objectifs de la formation », « l'adaptation des dispositifs d'accueil, de suivi pédagogique et d'évaluation aux publics de stagiaires », « l'adéquation des moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement à l'offre de formation », «la qualification professionnelle et la formation continue des personnels chargés des formations et « les conditions d'information du public sur l'offre de formation, ses délais d'accès et les résultats obtenus ».
La voie de concours, étrangère au précédent modèle, dans le cadre de la formation des travailleurs sociaux et de santé, est utilisée pour évaluer le niveau et les prérequis des meilleurs candidats.

L'ingénierie liée au fonctionnement du dispositif est plus coûteuse pour le dispositif FOAD, autre paramètre à évaluer pour calculer le retour sur investissement. La mise à distance de la formation nécessite en effet des investissements importants, surtout en temps de développement, puis d'accompagnement, ce qui impose une stratégie à moyen terme permettant la rentabilisation.
La stratégie institutionnelle de l'IFRASS consiste à solliciter la participation de tous les acteurs et de former les formateurs sur un plan pédagogique pour susciter le nécessaire changement de positionnement sous-tendu par l'utilisation raisonnée des TICE en formation. Il est en effet projeté, dans le contexte étudié, d'hybrider progressivement la formation en présentiel et d'utiliser les ressources créées dans différentes formations diplômantes, mais aussi pour la formation continue à l'usage des professionnels de terrain. À ce propos, dans le mécanisme de co-construction des compétences de l'apprenant l'usage des TICE est une opportunité. Le Directeur Général voit, à juste titre, l'importance des outils numériques pour augmenter « la présence sur les terrains de stage » et répondre aux besoins des référents professionnels « sur des temps courts » de « récupérer de l'information, de la formation » (DI_G, 38 : 28).
La numérisation des ressources permet ainsi leur utilisation dans le cadre de la formation continue.
C'est à ces deux niveaux, hybridation de l'enseignement présentiel et mutualisation des ressources avec le service de formation continue que se situe le retour sur investissement. À cet effet, il convient de convaincre sur la durée, comme le disait le Directeur Général, tant à l'interne qu'à l'externe.

6.8.5.3 Évaluation externe du système

Dans l'idéal, pour faire écho aux obligations d'évaluation interne puis externe qui ont suivi la loi 2002 pour les établissements médicaux sociaux, une évaluation externe du système pédagogique est souhaitable (voir Figure 58).

De fait, les formations agréées des domaines du sanitaire et social sont évaluées (contrôlées) par l'État et le financeur (La Région).

Les évaluations internes sont reprises à des fins pédagogiques, elles servent aussi de tableau de bord pour la stratégie de l'établissement. Elles fournissent les éléments utiles à la dynamique de construction du projet pédagogique, document obligatoire pour conserver l'agrément, autorisant l'activité de l'organisme de formation, de la part de l'État. Il conditionne aussi le financement attendu de la part de la Région. Celle-ci a aussi participé au financement de la formation des AP à distance, convaincu de son utilité et de son impact sur l'insertion professionnelle.

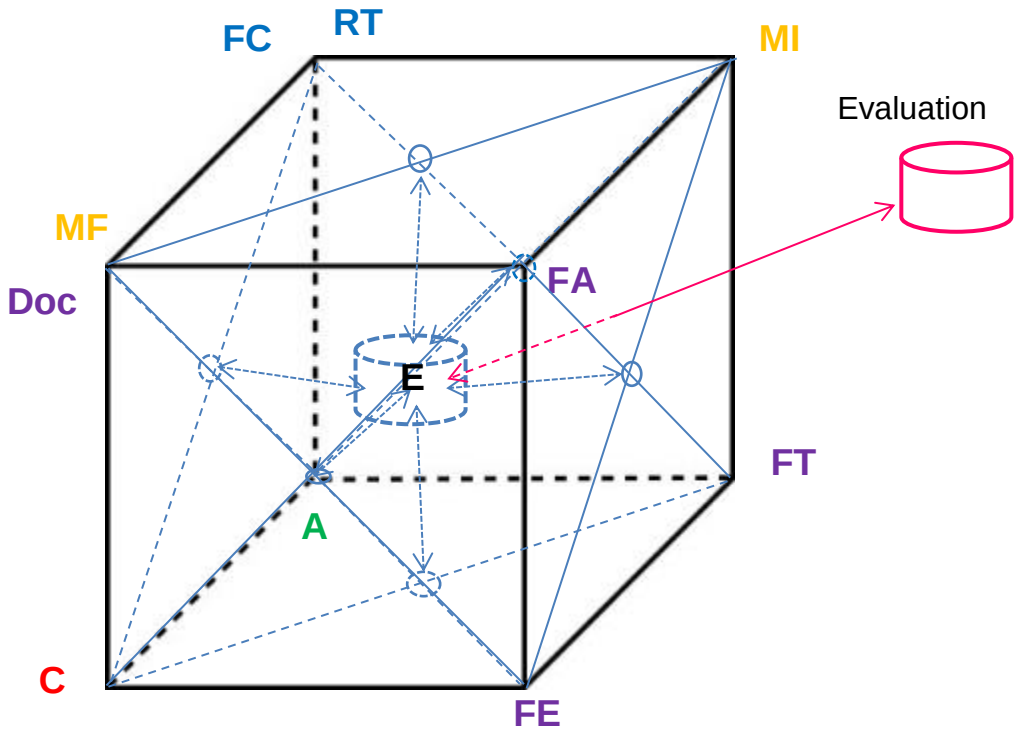


Figure 58 : Évaluation externe du système

Par rapport à la formation continue, les textes récents ont apporté des réformes et les évaluations externes devenues obligatoires. Le Compte Personnalisé de Formation (CPF) succède au Droit Individuel à la formation (DIF) par la Loi du 5 mars

2014 relative à la formation professionnelle, à l'emploi et à la démocratie sociale. Cette même loi rend possible la formation à distance sous condition d'en attester les garanties qualitatives. La loi du 26 janvier 2016 de modernisation du système de santé, réforme le développement professionnel continu (DPC). Elle rend obligatoire pour les professionnels de santé le fait de justifier la participation à des actions de formation continue, afin d'améliorer ses pratiques et mieux gérer les risques, dans le cadre de son DPC.
Les organismes voulant dispenser des formations de DPC doivent donc être reconnus, et donc contrôlés, par l'Agence Nationale du Développement Professionnel Continu (DPC) pour disposer de leur label, ce qui est le cas de l'IFRASS. Ces évaluations externes contribuent à la pérennité des établissements de formation.

Le terme de cette thèse est proche. Le moment est donc venu de voir, avant de conclure, quelles réflexions peuvent encore la nourrir et quels peuvent en être les prolongements.

6.9 Prolongements

6.9.1 La FOAD à l'IFRASS est-elle un environnement capacitant ?

La question qui peut se poser à ce moment proche de l'épilogue est de savoir si le dispositif étudié, de type « espace public » en regard des typologies de FOAD abordée, est aussi un univers capacitant.
Ce concept a été initié dans le champ de l'ergonomie par Pierre Falzon en s'appuyant sur celui de « capabilité » emprunté à l'économiste et philosophe Amartya Sen, c'est-à-dire la capacité d'agir, pour chacun, par un choix libre, à tous les stades de leur vie, pour garantir leur développement personnel (Falzon, 2005). Le « savoir-faire » est du domaine des capacités, le « pouvoir d'être et de faire » de celui des capabilités (Oudet, 2012). L'environnement capacitant doit préserver la capacité d'agir de l'individu et se présente sous trois aspects, « préventif, palliatif / universel et développemental » (Falzon, 2005).
Le dispositif FOAD de l'IFRASS donne la possibilité aux apprenantes à distance de gérer librement l'accès à la formation selon leurs disponibilités. La liberté de choix

est ainsi préservée. Cette formation diplômante offre par ailleurs un taux d'insertion très élevé.

Au niveau préventif, il s'agit de s'assurer si le dispositif n'est pas préjudiciable à l'individu. En mettant à disposition un accompagnement technique et cognitif proactif, il évite les risques d'abandon, donc d'exclusion. Les indicateurs concernant l'influence du dispositif sur les compétences transversales ont montré dans le détail un score très favorable et supérieur aux étudiantes en présentiel pour la gestion du stress. Les entretiens exploratoires ont relevé toutefois une exposition à la tâche qui pourrait être un facteur risque pour celles qui auraient moins de facilités. Mais l'accompagnement proactif régule cette « pression » en gérant ce qui est de l'ordre du 2ème aspect, palliatif, par la prise en compte par la tutrice en ligne des différences individuelles. En outre, les activités collaboratives aiguisent l'esprit d'équipe, lui aussi très favorablement noté.

Au niveau développemental, en plus des compétences académiques et professionnelles, les apprenantes en développent de nouvelles.

Elles sont de plusieurs ordre, cognitives en premier lieu, mais aussi techniques par la maîtrise des outils associés à la gestion de la distance par le numérique, et comportementales. L'impact sur l'autonomie a été largement démontré et les résultats du questionnaire ont mis en relief quelques certitudes. Le maillage par alternance de la formation et des stages permet à l'apprenant d'intégrer les compétences utiles à son (futur) métier. Le maillage à distance d'objets potentiellement cognitifs avec un accompagnement proactif, technique et métacognitif, outille l'apprenant de nouvelles compétences, notamment transversales. Cet usage familier des TICE, intégrées au dispositif dont il choisit librement son utilisation, lui permet un accès plus aisé aux médias informels du Web. Le bien-être, composante des compétences émotionnelles très développée chez ces apprenantes à distance, donne à cet environnement de formation, une couleur bien capacitante.

6.9.2 Le concept de compétence et l'environnement

Avec un peu de recul par rapport à cette étude, la compétence pourrait bien prendre la place du comportement sur le triangle représentant la théorie de la causalité triadique réciproque d'Albert Bandura (Bandura & Lecomte, 2007, p. 17). La

compétence peut être considérée comme un positionnement de soi par rapport à l'environnement physique et social. Le moteur en est l'autodétermination, influencée elle-même par cet environnement.
L'action compétente n'a pas forcément besoin de l'être aux yeux de la personne, pour s'affirmer, car c'est bien la comparaison du résultat de celle-ci avec la commande (environnement professionnel, hiérarchique le plus souvent) qui va, comme le détermine Le Boterf, lui donner son crédit.
Toutefois, le bien-être apparaît pour tout individu, me semble-t-il, en premier lieu si l'action réalisée, compétente, est en conformité avec ses valeurs, et il sera accru dans le cas où l'environnement la reconnaît et la gratifie, comme le montre Bandura avec l'exemple des écoles efficaces. « Les enseignants considèrent leurs élèves comme capables de réussir, leurs fixent des critères scolaires stimulants et récompensent les comportements favorables au développement intellectuel » (Bandura & Lecomte, 2007, p. 369). Mais les « récompenses » dont parle Albert Bandura sont simplement des feedbacks au sujet de leurs actions. Ils sont alignés en fonction des objectifs et du potentiel des apprenants. Ils permettent de stimuler leur efficacité personnelle. La thèse a montré, au travers des interviewes notamment, l'importance de ces retours.

6.9.3 Prolongements de recherche

À ma connaissance, aucune étude n'a encore été faite pour évaluer le quotient de compétence émotionnelle de l'usager d'un dispositif FOAD centré sur l'apprentissage. La thèse a mesuré le coefficient de compétence émotionnelle des étudiantes suite à la formation. Il s'est avéré supérieur pour celles qui ont choisi la FOAD, en comparaison avec celui des étudiantes en présentiel. La thèse ne répond cependant pas à la question de savoir si cet apprentissage distant améliore ou non ce quotient puisqu'il n'avait pas été mesuré au départ. La recherche pourrait donc faire ces mesures dans d'autres situations d'enseignement ou d'apprentissage.

Les compétences transversales, bien que reconnues comme indispensables dans la pratique professionnelle, ne sont pas vraiment convoquées dans les évaluations formelles, mais plutôt accolées à l'évaluation de postures, comme dans le cas de formations professionnelles, ce qui amène à se demander si elles existent

indépendamment de leur contexte. Une même compétence transversale se développe de façon différente selon le contexte ou les « familles de situations » (Tardif & Dubois, 2013). Si la thèse a montré au travers de quelques compétences transversales leur développement par la mise en œuvre de l'utilisation des TICE, leur transférabilité dans d'autres situations, en l'occurrence professionnelles, ne peut être démontrée pour l'heure. Des études entre ces acquisitions et leur transférabilité seraient intéressantes à mener. Il s'agirait dans ce cas d'explorer des terrains qui pourraient offrir des modalités d'évaluation suffisamment détaillées et progressives pour pouvoir établir ce type de comparaison.

La thèse a montré aussi une façon de questionner les apprenants pour mesurer la qualité de l'accompagnement selon ses deux côtés (perception de l'accompagnement et effets sur l'apprentissage). Ce construit s'est montré assez fiable, mais il demanderait à s'affiner et à être testé avec des échantillons plus grands.

7 CONCLUSION

La question posée par cette thèse concerne l'apport de la FOAD sur les compétences et plus précisément si ce dispositif agit plus favorablement sur les compétences qu'un dispositif en présentiel.

En premier lieu, le concept de compétence a été analysé pour en tirer une définition utilisant ses grandes facettes. Je la retranscris pour mémoire :

> La compétence d'une personne se révèle dès lors que, dans un contexte nouveau en interaction avec un environnement matériel et/ou social elle mobilise un ensemble de savoirs (informatifs, textuels, pratiques, savoir-faire et savoir-être), de schèmes et éventuellement d'autres compétences transférables, en vue de réaliser une tâche dont il est capable d'en planifier la réalisation et d'en analyser le cheminement et les conditions de sa réussite par une démarche réflexive, métacognitive, en sachant identifier, utiliser et réguler si besoin, en parallèle, ses émotions et celles de ses éventuels interlocuteurs. Cette compétence apporte une plus-value, au niveau de l'être (satisfaction personnelle, bien être), de l'avoir (connaissances) et du faire (amélioration du savoir-faire). Elle prend forme par la reconnaissance de l'environnement social ou professionnel dans laquelle elle s'exerce de façon autonome avec initiative et responsabilité.

L'exploration du concept de FOAD a prolongé celle du modèle d'acceptation de la technologie comme des TIC dont les formations à distance font usage. Elle a permis d'en retenir les typologies et d'identifier celle qui correspond au dispositif de cette étude. Les ingrédients actifs sont apparus comme étant des propriétés du dispositif médiatique (ressources, activités et modules) à disposition des utilisateurs (tuteurs et apprenants) pour leur usage. Ces ingrédients ne sont pas que des objets, mais ils sont aussi inscrits dans la relation qui les lie, à savoir l'accompagnement, l'évaluation et la communication. Ils sont les préalables à l'accomplissement des actions compétentes et autonomes de l'apprenant. L'exploration sur le terrain du dispositif de l'IFRASS a ainsi permis de dégager un modèle relationnel de la FOAD centrée sur l'apprentissage où la complicité entre le concept de compétence et celui d'autonomie s'est révélée.

L'analyse des interviews des acteurs de cette formation à distance a montré l'importance du temps à différents niveaux. D'abord celui concernant la conception du dispositif, mais aussi celui qu'il faut pour faire accepter par l'ensemble des formateurs de l'institution, les changements de posture influencés par son utilisation. Ensuite, celui qu'il faut aux utilisateurs finaux, à savoir les apprenantes, pour atteindre leurs objectifs d'apprentissage. Les émotions ont montré aussi leur prégnance surtout chez les étudiantes et les formateurs, plus que chez les managers et informaticiens.

Des investigations parallèles à partir d'extractions de données du système d'information de l'établissement m'ont permis de montrer que les notes des apprenantes de la promotion 2014-2015 étaient significativement meilleures en ce qui concernait les modules mais aussi leurs compétences professionnelles évaluées lors des périodes de stage. Ces résultats m'ont semblé contredire la théorie du « *no significant difference* » (NSD) de Russel (Russell & North Carolina State University, 1999), pour qui il n'y a pas de différences significatives entre les résultats obtenus par les apprenants suivant les dispositifs pédagogiques à distance ou en présentiel.

Le recueil de données effectué à l'IFRASS a fait évoluer la question de recherche et a permis de dresser des hypothèses pour définir le dispositif de FOAD de cet établissement comme aussi performant que celui en présentiel, voire plus. Les indicateurs ont concerné principalement les résultats académiques, le sentiment de compétence, d'accompagnement et d'auto-efficacité en stage, mais aussi le quotient de compétence émotionnelle et la perception de l'efficacité du dispositif par rapport aux activités, aux outils et sur les compétences transversales.

Un questionnaire a donc été adressé aux étudiants de la première promotion 2014-2015 et celle de 2015-2016 pour mesurer les effets de la formation sur les apprenantes selon leur dispositif d'apprentissage, FOAD ou présentiel.

La lecture des résultats a fait ressortir l'influence nette du profil de l'étudiante sur les résultats académiques. Le niveau de diplôme avant l'entrée en formation est le principal marqueur, indépendamment donc du dispositif. Celui de la FOAD est apparu nettement influent sur la perception qu'ont les étudiantes de son impact sur les compétences transversales, comme sur leur sentiment de compétence et d'accompagnement. Les outils, artefacts du dispositif médiatique, comme l'apprentissage formel, ont été perçus beaucoup plus favorablement par les étudiantes à distance. En outre, les apprenantes ayant choisi la FOAD ont un

quotient de compétence émotionnelle plus fort que les autres étudiantes. Une relation sous forme d'équation a été établie entre le sentiment d'auto-efficacité et les composantes du quotient de compétence émotionnelle. Elle montre dans ce contexte, avec les réserves que suppose la mise en équation de variables basée sur les coefficients de corrélation, l'importance moindre de la composante émotionalité dans la constitution du sentiment d'auto-efficacité en regard des trois autres. La sociabilité a montré plus d'influence dans cette équation chez les étudiantes en présentiel, et pour celles à distance, le bien-être. La maîtrise de soi semble aussi jouer un rôle prépondérant sur le sentiment d'autonomie des étudiantes à distance, tandis que c'est le sentiment d'accompagnement, chez les étudiantes en présentiel, qui est très influent. Le processus d'autonomisation du dispositif FOAD permet sans doute aux étudiantes d'être moins dépendantes de l'accompagnement, même si elles le perçoivent beaucoup plus fortement que leurs collègues en présentiel. En tout cas, l'accompagnement technique est apparu aussi important que l'accompagnement cognitif. Celui des référents professionnels agit sur le sentiment d'auto-efficacité et celui des pairs sur la perception de l'influence du dispositif sur les compétences transversales.

Il est ressorti de ces investigations que le dispositif n'est pas le seul vecteur qui influence les résultats. Les variables analysées ont montré leur interdépendance, leur complexité et surtout l'importance de l'accompagnement que ce soit à distance ou en présentiel. L'accompagnement vers l'autonomie s'effectue aussi grâce à une médiation privilégiée : le petit groupe notamment.

La synthèse des résultats a montré aussi, dans ce contexte, un effet un peu plus significatif du dispositif de FOAD, en prenant la liberté de consolider les résultats des compétences académiques avec ceux obtenus au travers de la mesure du sentiment d'auto-efficacité et du quotient de compétence émotionnelle. L'ajout finalement des évaluations faites par les étudiantes de l'impact de leur dispositif sur l'acquisition d'un autre groupe de variables, dites génériques, transversales, et/ou psychosociales, et de leur sentiment de compétence vis-à-vis du référentiel de leur formation a montré cette fois sans conteste l'influence très significative du dispositif sur l'acquisition de ces compétences. Le sentiment d'accompagnement apparaît lui aussi très influent sur l'échantillon total. Mais il l'est beaucoup moins chez les étudiantes en FOAD qui vraisemblablement bénéficient là aussi du processus d'autonomisation de leur dispositif.

Bien sûr, ces remarques sont relatives à l'environnement dans lequel elles sont nées, toute ressemblance avec un établissement existant est d'ailleurs révélée. Les recherches futures sauront dire si l'évaluation des compétences, dans le monde de la formation professionnelle et de l'enseignement, laisseront plus de place à celle de leurs principaux acteurs. Je veux parler ici des usagers finaux, des stagiaires de la formation professionnelle et des apprenants de l'école à l'Université ou dans les institutions éducatives, que ce soit à distance ou en présentiel.
L'essentiel en tout cas, n'est pas le dispositif, mais l'accompagnement bienveillant pour permettre l'épanouissement de la personne.

Outre la multiplicité des facettes du concept de compétence, la force de cet accompagnement dans la formation a été mise en exergue. Si c'est évident chez l'enfant, pour l'aider à grandir, en se situant sur sa zone proche de développement, cela me semble vrai, aussi à tout âge de la vie. En tout cas pour les adultes de la formation par alternance de l'IFRASS, cela a été démontré sur bon nombre de registres, notamment sur celui des compétences génériques, transversales et psychosociales. La formation à distance, par l'utilisation d'outils et de ressources numériques, ouvre la voie en même temps à l'acquisition de compétences utiles dans le monde social et économique qui se numérise de plus en plus. Agir à distance devient une nécessité quand les systèmes d'information sollicitent de plus en plus l'individu au détriment des services de proximité qui s'effacent devant ceux de la robotisation. Le monde change, l'éducation, l'enseignement, la formation aussi, mais ce qui ne change pas, ce sont les constantes mises à nu dans ce travail.
Notre système conserve cette façon discriminante d'élever ses citoyens avec cette culture de la réussite, des bonnes notes et des diplômes qui sont le sésame d'une vie sociale paraît-il « épanouie ». Que ce soit conscient ou non, les étudiantes de l'IFRASS ont obtenu de la part de leurs évaluateurs les notes qui correspondaient à leur niveau d'entrée. Pas étonnant, puisque les modes d'examen conservent des modes d'évaluation « scolaires », avec les travaux sur table, les écrits dont la qualité de l'orthographe augmente ou baisse le niveau de notation des copies et les QCM qui reprennent les méthodes soustractives de l'évaluation. Sur les terrains, les similitudes ont été également repérées entre les meilleures notes en formation et celles en stage.

En tout cas, l'illusion de croire que le système de FOAD, aussi performant et étayant soit-il, permet d'obtenir de meilleurs résultats, académiques s'entend, n'a pas tenu.
La théorie du NSD a finalement été vérifiée.
Cependant, l'évaluation de l'efficacité des formations ne doit pas se limiter aux seuls résultats académiques.
Les effets de la formation sur les compétences transversales doivent aussi pouvoir se mesurer, au-delà même des simples questionnaires de satisfaction. Si cette évaluation n'est pas chose aisée, prendre en compte l'auto-évaluation des apprenants sur ce registre est une alternative intéressante. Elle sera plus porteuse, à mon sens, si elle est confrontée à l'évaluation en parallèle du formateur accompagnateur ou du référent professionnel quand elle se réalise en stage. Une façon de réduire l'écart entre les perceptions que chacun des acteurs a des compétences acquises par l'apprenant. L'évaluation doit donner plus de place à l'auto-évaluation et devenir co-évaluation. Elle mériterait d'ailleurs, c'est mon avis, de ne pas s'appliquer qu'aux apprentissages pratiques, mais de s'adapter au mode d'évaluation des enseignements théoriques. L'apprenant doit, je pense, être considéré dans sa totalité en donnant une place à son savoir, son savoir-faire ou agir, mais aussi à son savoir se positionner, s'évaluer avec la bienveillance et l'accompagnement qui conviennent.

L'école, les collèges et lycées, l'université qui ont aussi compris, avec l'approche par compétence, l'importance d'évaluer non pas le seul résultat mais aussi la démarche qui conduit au résultat, commencent à prendre en compte les compétences transversales. Elles font leur entrée dans ces structures après être devenues des slogans de management dans les entreprises. La question de leur évaluation reste cependant posée. Les compétences émotionnelles suivront sans doute ce mouvement, car elles sont de plus en plus sollicitées dans le monde professionnel afin d'optimiser les ressources humaines, mais il me semble avec l'arrière-pensée du profit.
N'est-ce pas aussi le positionnement des grandes industries qui investissent à tout va dans le numérique, l'intelligence artificielle, la robotisation, pour faire face à la mondialisation ? Si dans le discours de ces grandes industries, les compétences transversales ont leur place, il s'agit souvent de celles, génériques, autour de l'organisation, de la gestion du temps, de l'autonomie, avec l'objectif de la

performance et la compétitivité. Le numérique peut à ce propos le mieux comme le pire. Il convient donc, pour l'éducateur, l'enseignant ou le formateur de conserver ses valeurs éthiques et humanistes à l'acte éducatif ou pédagogique, en présentiel comme à distance.

L'Internet est l'allié de l'enseignement et de la formation qui suivent cette tendance de voir le tout numérique devenir progressivement mais sûrement la règle, comme dans le monde économique. La distance et les moments d'apprentissage deviennent flexibles, le présentiel est « enrichi », « amélioré », « allégé », « réduit » ou « quasi inexistant » selon l'emploi de la distance qui est faite avec les médias dans l'enseignement supérieur[234] (Haeuw, 2002). La classe inversée qui utilise les réseaux informatiques et la distance en amont de la formation en présentiel et les FOAD qui tendent à promouvoir les regroupements montrent que distance et présence ont une tendance au rapprochement. Comme toute innovation, l'utilisation des TICE génère des attirances comme des défiances. Il faudra un moment encore, je pense, pour permettre à ces usages de devenir naturels, pour voir l'usage distant des ressources numériques des universités, des centres de formation, des entreprises, devenir les préalables de tout acte pédagogique ou professionnel, comme avec l'exemple des classes inversées voire renversées[235]. Cela suppose toutefois que les pratiques pédagogiques suivent cette tendance et surtout fassent en sorte de suppléer l'accompagnement au transmissif. Ce pari séduisant, source d'efficacité, nécessite cependant des moyens humains à ne pas négliger, ce qui finalement, entrepris avec les premiers pas de l'écolier, éviterait sans doute de construire des murs incapacitants…

Pour conclure cette thèse à distance des chiffres marquants, il me semble important de les ponctuer par un clin d'œil. Car ils n'ont de valeur que dans le dispositif de recherche décrit tout au long de ces lignes, construit par mon regard, un « je » non pas prétentieux, comme il est d'usage de ne pas l'utiliser, mais le jeu de l'analyse qui ne peut se construire objectivement que dans la subjectivité, celle qui fait rencontrer le sujet et son objet, en un seul lieu et lien, celui du dialogue, de la pensée qui pour

[234] Les termes associés au présentiel sont ceux utilisé par « Competice » en 2002. Competice http://eduscol.education.fr/bd/competice/superieur/competice/index.php

[235] Voir le blog de Jean-Charles Chaillez à propos de ce concept de classe renversée : http://blog.educpros.fr/jean-charles-cailliez/tag/classe-renversee/ , consulté le 20/11/2017

devenir langage, comme la compétence a besoin de l'autre, autant que son sujet pour s'accomplir.

La place restant ici à occuper est finalement pour l'autre.

Mon étonnement initial a rencontré celui des étudiantes à distance. Elles sont étonnées par l'organisation de leur dispositif à distance et ravies de se former sans sacrifier leur vie personnelle et familiale, tout en évoquant les compétences sous leur angle transversal. Les étudiantes en présentiel sont plutôt étonnées par le haut niveau des cours et leur diversité en évoquant les compétences liées à leur apprentissage professionnel. Les unes comme les autres sont étonnés de l'intensité de la formation, de son accompagnement, et des transformations qu'il a procurées sur chacune d'elles. Les relations entretenues avec les pairs ont été, pour elles, une découverte étonnante.

Je laisse à ce propos la parole à une étudiante de FOAD qui lors des entretiens exploratoires a dit :

« Je pense qu'il y avait quand même une sacrée dynamique de groupe, et euh… Alors, je ne sais pas, je ne pourrais jamais savoir en fait parce que je connais pas les autres, mais le groupe qu'on avait, le fait que ce soit peut-être un peu, restreint, on s'est peut-être un peu forcées entre guillemets à se connaître un peu plus que les autres qui sont dans des formations présentielles. Et le fait de se connaître, et de partager la même chose et d'être face aux mêmes difficultés, on s'est peut-être beaucoup plus ouvertes et on s'est plus soutenues, et du coup… Oui, moi je trouve que ce groupe était exceptionnel et que ces personnes étaient incroyables, mais je ne suis absolument pas objective parce que… » (Annexe 8, E_2, 32 : 17).

Parce que l'objectivité n'existe qu'au travers des subjectivités dont chacun est porteur, pourrais-je conclure.

Table des illustrations

Figure 1 : Traduction au pied de la stèle du code d'Hammourabi au Louvres 28
Figure 2 : Comparaison des modèles de développement cognitif « en escalier » correspondant à des stades (Jean Piaget) ou selon des vagues (stratégies) qui se chevauchent (Robert Siegler) (Source : Houdé et al., 2011, p. 62) 48
Figure 3 : La double dynamique de l'adaptation dans le développement cognitif : l'assimilation / accommodation (d'après Piaget [17]) et l'activation / inhibition (d'après Houdé [10,11]) (Source : Houdé et al., 2011, p. 63) 49
Figure 4 : Schéma du fonctionnement psychique d'après Gérard Vergnaud (1985) (source Weil-Barais & Boujon, 2004, p. 30) 60
Figure 5 : Modèle de la compétence MADDEC (source : Coulet, 2011, p. 18) 70
Figure 6 : Modèle du tutorat MADIC (source : Coulet, 2011, p. 23) 75
Figure 7 : La causalité triadique réciproque (Bandura & Lecomte, 2007, p. 17) 93
Figure 8 : Les formes triadiques de l'autorégulation d'après Zimmerman, 2001 (P. Carré, 2003, p. 81) 96
Figure 9 : Le cycle des phases d'autorégulation d'après Zimmerman, 2001 (P. Carré, 2003, p. 83) 97
Figure 10 : La double dimension de l'autodirection en formation (P. Carré, 2003, p. 89) 99
Figure 11 : Savoir agir avec compétence (Le Boterf, 2010, p. 22) 102
Figure 12 : Place des sentiments dans la régulation homéostatique (Damasio, 2005, p. 44) 114
Figure 13 : Représentation schématique des effets des variables de stimulation sur les intentions (Fishbein & Ajzen, 1975, p. 334) 125
Figure 14 : Théorie de l'action raisonnée (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989, p. 984) 126
Figure 15 : Théorie du comportement planifié (Ajzen, 1991, p. 182) 127
Figure 16 : Modèle de l'Acceptation de la Technologie selon Davis et al (1989) (Baile, 2005, p. 12) 130
Figure 17 : Proposed TAM2—Extension of the Technology Acceptance Model (Venkatesh & Davis, 2000, p. 188) 131
Figure 18 : Technology acceptance model 3 (Venkatesh & Bala, 2008, p. 280) 132

Figure 19 : Schéma d'un skip-branching (Muchielli, 1994, p. 41) 147
Figure 20 : Schéma d'un programme ramifié (Muchielli, 1994, p. 42)..... 147
Figure 21 : Autre schéma représentant un programme ramifié (Muchielli, 1994, p. 41) 148
Figure 22 : Représentation du concept d'outil cognitif (Depover, Karsenti, & Komis, 2007, p. 4) 169
Figure 23 : Structure du système de l'activité humaine (source : Engelström, 2006) 170
Figure 24 : Le réseau informatique de l'IFRASS (source : service informatique de l'IFRASS)..... 194
Figure 25 : Modèle relationnel de la FOAD centrée sur l'apprentissage..... 198
Figure 26 : Carte factorielle des styles, mises en scènes et modes de discours de l'ensemble des interviews par type d'acteurs..... 216
Figure 27 : représentation sphérique de la matrice de corrélation des notes de la promotion 2014-2015 250
Figure 28 : Effet des relances..... 272
Figure 29 : Répartition des diplômes les plus hauts obtenus par les étudiantes AP de l'IFRASS avant leur entrée en formation 275
Figure 30 : Analyse des correspondances multiples des variables traçant le profil des étudiantes de chacun des dispositifs selon la promotion..... 281
Figure 31 : Analyse des correspondances multiples des variables influençant les résultats académiques selon les dispositifs et promotion 296
Figure 32 : Analyse des correspondances multiples des variables influençant les résultats académiques avec les dispositifs..... 297
Figure 33 : Analyse en composantes principales autour des modules et notes de stage..... 298
Figure 34 : ACP des effets de la formation sur les compétences transversales et psychosociales 319
Figure 35 : Comparaison du quotient de compétence émotionnelle des étudiantes selon le dispositif 332
Figure 36 : Triangle didactique de Halté d'après Y. Chevallard (Source, Halté, 1992, p. 17) 377
Figure 37 : Le triangle pédagogique (Houssaye, 1988)..... 379
Figure 38 : Modèle SAI de Rabardel (1995) 380

Figure 39 : Le carré pédagogique de Rézeau (2001) 381
Figure 40 : Le schéma d'Alava (2001) 382
Figure 41 : le tétraèdre pédagogique de Faerber (2003) 382
Figure 42 : La pyramide pédagogique de Poisson (2003) 383
Figure 43 : Le cube pédagogique 384
Figure 44 : Relation didactique et pédagogique en centre de formation 385
Figure 45 : Relation d'apprentissage en stage 386
Figure 46 : Construction des compétences de l'apprenant dans l'alternance intégrative 386
Figure 47 : Relation entre Formateurs École et Terrain 386
Figure 48 : Relation quadrangulaire lors des visites et co-évaluations et/ou co-construction des compétences 387
Figure 49 : Pyramide de l'alternance intégrative avec accompagnement distant ... 388
Figure 50 : Relation de médiation didactique et pédagogique à distance 388
Figure 51 : Espace de médiation et alternance intégrative 389
Figure 52 : La relation pédagogique entre l'apprenant et le référent technique 390
Figure 53 : Espace médiatique et alternance intégrative 391
Figure 54 : Extension de l'apprentissage avec les médias informels 394
Figure 55 : les interactions croisées du cube pédagogique 396
Figure 56 : Modélisation et évaluation 397
Figure 57 : Évaluation interne du modèle pédagogique 399
Figure 58 : Évaluation externe du système 401

Index des tableaux

Tableau 1 : Taxonomie de la motivation et de la régularisation selon la théorie de l'autodétermination (La Guardia & Ryan, 2000, p. 291) 91
Tableau 2 : Croisement des modèles sociocognitifs et d'ingénierie des compétences (d'après Bandura, 1999 et Le Boterf, 2003) (source : P. Carré 2005, p. 118) 105
Tableau 3 : Les cinq compétences émotionnelles de base (Source, Mikolajcak et al., 2009, p. 7) 118
Tableau 4 : Grille d'observation 202
Tableaux 5 : Univers de référence de l'interviewer et des interviewés à l'IFRASS . 223
Tableaux 6 : Univers de référence des interviewés par catégories 224
Tableau 7 : Tableaux comparatifs des notes obtenues par la promotion 2014-2015 249
Tableau 8 : Synthèse des caractéristiques des étudiantes selon dispositifs et promotions 276
Tableau 9 : MANOVA du niveau de diplômes avec 4 échelons selon dispositifs et promotions 277
Tableau 10 : MANOVA du niveau de diplômes avec 2 échelons selon dispositifs et promotions 277
Tableau 11 : MANOVA des moyennes d'âge selon dispositifs et promotions 279
Tableau 12 : MANOVA du nombre moyen d'enfants des étudiantes selon dispositifs et promotions 280
Tableau 13 : MANOVA des notes obtenues aux modules selon dispositifs et promotions 283
Tableau 14 : MANOVA des notes obtenues en stage selon dispositifs et promotions 283
Tableau 15 : MANOVA des notes obtenues aux modules selon dispositifs et niveau de formation 284
Tableau 16 : MANOVA des notes obtenues aux modules selon les dispositifs et l'âge des étudiantes réparties en trois classes 286
Tableau 17 : MANOVA des notes obtenues aux modules selon le niveau de diplôme et âge et l'âge des étudiantes réparties en trois classes 287

Tableau 18 : MANOVA des notes obtenues aux modules selon dispositifs et la situation familiale 288
Tableau 19 : MANOVA des notes obtenues en stage selon dispositifs et obtention ou non du diplôme CAP Petit enfance 293
Tableau 20 : MANOVA des scores obtenus pour analyser le sentiment de compétence selon dispositifs et promotions 300
Tableau 21 : Leviers d'acquisition des compétences 303
Tableau 22 : Comparaison des moyennes aux scores attribués aux activités selon le dispositif 310
Tableau 23 : Comparaison des moyennes aux scores attribués aux outils et ressources selon le dispositif 312
Tableau 24 : MANOVA des scores obtenus pour analyser l'efficacité de l'outil Facebook selon dispositifs et promotions 313
Tableau 25 : Comparaison des moyennes aux scores attribués aux compétences génériques et/ou transversales et/ou psychosociales selon le dispositif 314
Tableau 26 : MANOVA des scores obtenus pour analyser l'influence du dispositif sur les CPS (sans la variable « acquisition des compétences professionnelles ») selon dispositifs et promotions 316
Tableau 27 : MANOVA des scores obtenus pour analyser l'évaluation de l'accompagnement des formateurs selon dispositifs et promotions 321
Tableau 28 : Les deux facettes de l'accompagnement 322
Tableau 29 : MANOVA des scores mesurant l'auto-efficacité des étudiantes selon dispositifs et promotions 327
Tableau 30 : Suivi des *posts* des étudiantes et des formateurs sur les forums entre les deux promotions 338
Tableau 31 : Comparaison des moyennes aux scores attribués aux avis sur l'utilisation de Facebook selon le dispositif 338
Tableau 32 : Synthèse des résultats principaux 341
Tableau 33 : Répartition des notes selon le niveau de diplôme 351

Bibliographie

Ajzen, I. (1985). From intentions to actions : A theory of planned behavior. In *Action-control : From cognition to behavior* (Springer, p. 11-39). Heidelberg, Germany : Julius Kuhl & Jürgen Beckman.

Alava, S. (2001). *Médias, médiatisation et processus de formation*. Université Toulouse le Mirail-Toulouse II. Consulté à l'adresse https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00653164/

Albero, B. (2004). Technologies et formation : travaux, interrogations, pistes de réflexion dans un champ de recherche éclaté. *Savoirs*, *5*(2), 9. https://doi.org/10.3917/savo.005.0009

Albero, B., & Kaiser, A. (2009). La formation à distance sélectionne un public d'autodidactes : résultats réflexifs à partir d'une enquête à visée exploratoire. *Savoirs*, *21*(3), 65-95. https://doi.org/10.3917/savo.021.0065

Albero, B., & Nagels, M. (2011). La compétence en formation. *Éducation & formation*, (296), 13–30.

Alter, N. (2013). *L'innovation ordinaire*. Paris : PUF.

Audran, J. (2004). Quel " travail collaboratif " sur le campus Pegasus ?, (18), 14.

Bahry, J. (1999). Préface. In *Guide du multimédia en formation : bilan critique & prospectif* (p. 7-8). Paris : Retz.

Baile, S. (2005). L'approche comportementale de l'évaluation des systèmes d'information : théories et taxonomie des modèles de recherche. In *Les fondements de l'audit social*. IAE de Lille : Lille, France. Consulté à l'adresse http://www.auditsocial.net/wp-content/uploads/2011/06/actes-ias-2005-Lille.pdf

Bandura, A., & Lecomte, J. (2007). *Auto-efficacité : le sentiment d'efficacité personnelle*. Bruxelles : De Boeck.

Bardin, L. (2013). *L'analyse de contenu*. Paris : Presses universitaires de France.

Baron, G.-L., & Bruillard, E. (2008). Technologies de l'information et de la communication et indigènes numériques : quelle situation ? *Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation (STICEF)*, *15*, 12–pages.

Barret, C., & Dzikowski, C. (2015). La collecte par internet est-elle l'avenir des enquêtes génération du Céreq ? Consulté à l'adresse http://jms.insee.fr/files/documents/2015/S24_3_ACTE_V1_BARRET_JMS2015.PDF

Beaudouin, D., & Laguës, M. (2013). Enregistrer ou l'archivage de la mesure. *Revue Sciences/Lettres*, (1). https://doi.org/10.4000/rsl.338

Beaupère, N., & Giret, J.-F. (2008). *Étudier l'insertion des étudiants : les enjeux méthodologiques posés par le suivi de l'insertion des diplômés de l'enseignement supérieur au niveau local, régional et national*. Marseille : CEREQ.

Ben Abid, S., & Grolleau, G. (2002, mai 27). Inefficacités de l'enseignement à distance universitaire français : une analyse de l'X-efficacité. Consulté à l'adresse https://iredu.u-bourgogne.fr/images/stories/Documents/Textes_seminaires_iredu/sem270502.pdf

Ben Abid-Zarrouk, S. (2012). « Les échanges sur les forums et la réussite en enseignement en ligne » ? *Les dossiers des sciences de l'éducation*, (27), 155-175.

Ben Abid-Zarrouk, S. (2013). *L'efficacité de l'enseignement à distance : mythe ou réalité ? : caractéristiques et méthodologies de l'efficacité de l'EAD*. Paris : l'Harmattan.

Ben Abid-Zarrouk, S. (Éd.). (2015). *Estimer l'efficacité en éducation*. Paris : L'Harmattan.

Ben Abid-Zarrouk, S., & Audran, J. (2008). L'enseignement en ligne est-il efficace ? Le cas Pegasus. *Revue française de pédagogie*, (164), 99-110.

Berthet, J.-P. (1999). L'évolution technique. In *Guide du multimédia en formation : bilan critique & prospectif* (p. 82-100). Paris : Retz.

Bertrand, I. (2003). Les dispositifs de FOAD dans les établissements d'enseignement supérieur : transfert ou intégration ? *Distances et savoirs*, *1*(1), 61–78.

Bertschy, A., & Gaste, D. (2006). Tutorat inter-promotions d'étudiants : pour une création du lien social dans l'apprentissage. In *remi eres journ ees communication et apprentissagr instrumentées en réseau,*. Amiens. Consulté à l'adresse https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00137764/document

Black, J., & Green, A. (1992). *Gods, demons and symbols of ancient Mesopotamia* (The British Museum Press). London : The British Museum Press.

Blanchet, A. (Éd.). (1985). *L'Entretien dans les sciences sociales : l'écoute, la parole et le sens*. Paris : Dunod.

Blandin, B., Fage, C., Haeuw, F., Helloin, V., Peyrondet, J., & Primois, C. (2010, juillet 8). Le B.A.BA de la FOAD-FFFOD-Juin02. Consulté à l'adresse http://foad.cr-champagne-ardenne.fr/uploads/PDF/RessourcesFOAD/B-A-BA-FOAD_FFFOD-Juin02.pdf

Bobot, L. (2010). L'intelligence émotionnelle est-elle un atout en négociation commerciale ? *Management & Avenir*, *31*(1), 407. https://doi.org/10.3917/mav.031.0407

Boubée, N. (2011). Caractériser les pratiques informationnelles des jeunes : Les problèmes laissés ouverts par les deux conceptions.«Natifs» et«naïfs» numériques. *Communication Rencontres Savoirs CDI*, *24*, 1–14.

Boutin, G. (2004). L'approche par compétences en éducation : un amalgame paradigmatique. *Connexions*, *81*(1), 25. https://doi.org/10.3917/cnx.081.0025

Brasseur, S., Grégoire, J., Bourdu, R., & Mikolajczak, M. (2013). The Profile of Emotional Competence (PEC) : Development and Validation of a Self-Reported Measure that Fits Dimensions of Emotional Competence Theory. *PLoS ONE*, *8*(5), e62635. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0062635

Bronckart, J.-P. (2003). *Constructivisme piagétien et interactionnisme vygotskien.* Leurs. Consulté à l'adresse http://www.ardm.asso.fr/ee16/documents/cours/theme2-complet/conf-Bronckart-complet/docs-preparatoires/01-Bxelles-Txt.pdf

Bronckart, J.-P. (2014). L'étonnement, fondateur d'un parcours de vie et de recherche. *Education permanente*, (200), 61-68.

Burton, R., Borruat, S., Charlier, B., Coltice, N., Deschryver, N., Docq, F., … Villiot-Leclercq, E. (2011). Vers une typologie des dispositifs hybrides de formation en enseignement supérieur. *Distances et savoirs*, *9*(1), 69-96. https://doi.org/10.3166/ds.9.69-96

Carré, D. (2012). Etudier les usages. Est-ce encore nécessaire ? In *La sociologie des usages, continuités et transformations*. Lavoisier.

Carré, P. (2003). La double dimension de l'apprentissage autodirigé Contribution à une théorie du sujet social apprenant | Carré | Canadian Journal for the Study of Adult Education. Consulté 13 mars 2017, à l'adresse http://cjsae.library.dal.ca/index.php/cjsae/article/view/1871/1632

Carré, P. (2005). *L'apprenance : vers un nouveau rapport au savoir*. Paris : Dunod.

Carré, P. (2009). Les Cahiers de l'ED 139 Connaissance, Langage, Modélisation SCIENCES DE L'ÉDUCATION Analyse des pratiques professionnelles Théorisation des usages sociaux (p. 43-52). Publication de l'Université Paris Ouest Nanterre La Défense. Consulté à l'adresse catherineafonso.weebly.com/uploads/1/8/0/7/18073649/maitrise_usage_cahiers.doc

Carrière, S., & Triby, E. (2010). La formation professionnelle des éducateurs sportifs : au croisement des compétences et de la complexité. *Questions vives recherches en éducation*, (Vol.4 n°13), 343-356. https://doi.org/10.4000/questionsvives.260

Casteran Sacreste, B. (2016). La formation aux professions de la santé en 2014. *DREES, Document de travail, série «Statistiques*, (198). Consulté à l'adresse http://fulltext.bdsp.ehesp.fr/Ministere/Drees/SerieStatistiques/2012/165/seriestat165.pdf

CCE. (2000a). *eEurope 2002 - Une société de l'information pour tous* - (Projet da plan d'action No. COM (2000) 330 final). Bruxelles. Consulté à l'adresse http://vecam.org/archives/IMG/pdf/eEurope2002PA.pdf

CCE. (2000b). *e-Learning – Penser l'éducation de demain* (Communication de la commission No. COM(2000) 318 final). Bruxelles : Commission des Communautés Européennes. Consulté à l'adresse http://eur-

lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52000DC0318&from=EN

CCE. (2001). *Plan d'action eLearning - Penser l'éducation de demain-* (Communication de la commission au Conseil et Parlement européen No. COM(2001) 172 final). Bruxelles : Commission des Communautés Européennes. Consulté à l'adresse http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2001/FR/1-2001-172-FR-F1-1.Pdf

CCE. (2010). *Une stratégie numérique pour l'Europe* (Communication de la commission au Parlement européen, au Conseil, au comité économique et social européen et au comité desrégions No. COM (2010) 245 final). Bruxelles. Consulté à l'adresse http://vecam.org/archives/IMG/pdf/eEurope2002PA.pdf

Chaiguerova, L. (2012). Note sur les traductions. In F. Yvon & Y. P. Zinchenko, L. Chaiguerova (Trad.), *Vygotsky, une théorie du développement et de l'éducation : recueil de textes et commentaires* (p. 59-62).

Chastellain, G. (1468). *Œuvres de Georges Chastellain Publiées par Le Baron Kervyn de Lettenhove, Tome 7ème* (Vol. 7). Bruxelles : F. Heussner 1863. Consulté à l'adresse https://archive.org/details/oeuvrespubparleb07chasuoft

Chauvière, M. (2007). *Trop de gestion tue le social : essai sur une discrète chalandisation*. Paris : Découverte.

Chauvigné, C., & Coulet, jean-C. (2010). L'approche par compétences : un nouveau paradigme pour la pédagogie universitaire ? *Revue française de pédagogie*, ([en ligne],172). Consulté à l'adresse http://rfp.revues.org/2169

Chomsky, N. (1969). *Le langage et la pensée*. (L. J. Calvet, Trad.). Paris : Payot.

Chomsky, N. (1990). *Le langage et la pensée*. (L. J. Calvet, Trad.). Paris : Payot.

Chomsky, N. (2010, juillet). NOAM CHOMSKY « Le langage sert d'abord à penser » | La Recherche. *La Recherche*, (443). Consulté à l'adresse http://www.larecherche.fr/idees/entretien/noam-chomsky-langage-sert-abord-a-penser-01-07-2010-77655

Chuttur, M. (2009). Overview of the Technology Acceptance Model : Origins, Developments and Future Directions. *Working Papers on Information Systems*, *37*(9). Consulté à l'adresse http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378720600000616

Ciussi, M. (2007). *Dynamique des liens sociaux à distance : Genèse des formes et processus observables*. Congrès International AREF. Consulté à l'adresse https://www.congresintaref.org/actes_pdf/AREF2007_Melanie_CIUSSI_BOS_125.pdf

Clark, R. E. (1983). Reconsidering research on learning from media. *Review of educational research*, *53*(4), 445–459.

Clark, R. E. (2009). Evaluer l'enseignement à distance. Stratégies et avertissements. *Distances et savoirs*, *7*(1), 93-112. https://doi.org/10.3166/ds.7.93-112

Clark, R. E., & Estes, F. (1999). The Development of Authentic Educational Technologies. *Educational Technology*. Consulté à l'adresse http://www.cogtech.usc.edu/publications/clark_authentic.pdf

Clark, R. E., Marquet, P., & Dessus, P. (2009). Distances et Savoirs Entretien : À la recherche des ingrédients actifs de l'apprentissage. Consulté 25 janvier 2016, à l'adresse http://ds.revuesonline.com/article.jsp?articleId=13334

Codd, E. F. (1970). A relational model of data for large shared data banks. *Communications of the ACM*, *13*(6), 377–387.

Colinet, S. (2011). La Formation Ouverte A Distance (FOAD) dans la formation de travailleurs sociaux : quelles pratiques ? -Communication sans actes-. Présenté à Congrès AECSE, Crises et/en éducation, Epreuves, controverses et enjeux nouveaux., Université Paris Ouest, Nanterre.

Collectif de Chasseneuil (Éd.). (2001). *Accompagner des formations ouvertes : conférence de consensus*. Paris : L'Harmattan.

Colomb, J. (1986). Chevallard (Yves).—La Transposition didactique : du savoir savant au savoir enseigné. *Revue française de pédagogie*, *76*(1), 89–91.

Compeau, D. R., & Higgins, C. A. (1995). Computer Self-Efficacy : Development of a Measure and Initial Test. *MIS Quarterly*, *19*(2), 189. https://doi.org/10.2307/249688

Coppin, G., & Sander, D. (2010). Théories et concepts contemporains en psychologie de l'émotion. In C. Pelachaud, *Systèmes d'interaction émotionnelle* (p. 23-56). Paris : Hermès Science publications-Lavoisier.

Corballis, M. C. (2001, avril). L'origine gestuelle du langage | La Recherche. *La Recherche*, (341). Consulté à l'adresse http://www.larecherche.fr/savoirs/dossier/origine-gestuelle-du-langage-01-04-2001-72010

Coulet, J.-C. (2010). La « référentialisation » des compétences à l'école, conceptions et mises en œuvre : Des attendus aux malentendus. *Recherche & formation*, (64), 47-62. https://doi.org/10.4000/rechercheformation.199

Coulet, J.-C. (2011). La notion de compétence : un modèle pour décrire, évaluer et développer les compétences. *Le travail humain*, *74*(1), 1. https://doi.org/10.3917/th.741.0001

Coulet, J.-C. (2013). Capacités dynamiques et innovation : les apports d'un modèle psychologique des compétences individuelles et collectives. *Communication orale, Capacités dynamiques et innovation, Journées AIMS, Nice*, 11–12.

Cruveilhier, P. (1938). *Commentaire du code d'Hammourabi*. Paris, France : Librairie Ernest Leroux. Consulté à l'adresse https://archive.org/details/MN40037ucmf_0

Daguet, H., Denys, C., Langlois, R., Lescouarch, laurent, & Porot-Viaouët, M. (2007). Trois stratégies tutorales en licence. In *Le campus numérique FORSE : analyses et témoignages*. Mont-Saint-Aignan : Publications des Universités de Rouen et du Havre.

Damasio, A. R. (2005). *Spinoza avait raison : joie et tristesse, le cerveau des émotions*. Paris : O. Jacob.

Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology : A Comparison of two Theoretical Models. *Management Service*, *35*(8), 982-1003.

De Ketele, J.-M. (2008). L'approche par compétences : au-delà du débat d'idées, un besoin et une nécessité d'agir. In M. M. Ettayebi, R. Opertti, P. Jonnaert, & Observatoire des réformes en éducation (Éd.), *Logique de compétences et développement curriculaire : débats, perspectives et alternative pour les systèmes éducatifs* (p. 61-78). Paris : Harmattan.

De Lievre, B., & Depover, C. (2001). Apports d'une modalité de tutorat proactive ou réactive sur l'utilisation des aides dans un hypermédia de formation à distance. In *Hypermédias et apprentissages 5* (p. 323–330). INRP, EPI. Consulté à l'adresse https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00000796/

Debon, C. (2003). 2001 bogues : globalisme et pluralisme. In G. Tremblay (Éd.). Saint-Nicolas, Québec : Presses de l'Universite Laval : Distribution de livres Univers.

Demaizière, F. (2008). Le dispositif, un incontournable du moment. *ALSIC [en ligne]*, *11*(2), 157-161.

Denis, B. (2003). Quels rôles et quelle formation pour les tuteurs intervenant dans des dispositifs de formation à distance ? *Distances et savoirs*, *1*(1), 19-46. https://doi.org/10.3166/ds.1.19-46

Depover, C., Karsenti, T., & Komis, V. (2007). *Enseigner avec les technologies : favoriser les apprentissages, développer des compétences*. Québec : Presses de l'Université du Québec.

Deschryver, N., Lameul, G., & Villiot-Leclercq, E. (2011). Quel cadre de référence pour l'évaluation des dispositifs de formation hybrides ? Présenté à Actes du 23e colloque de l'adméé-europe - evaluation et enseignement supérieur, Paris : Université Paris Descartes. Consulté à l'adresse http://archive-ouverte.unige.ch/unige:21668

Develay, M., & Godinet, H. (2007). Eléments pour une problématique du changement. In J. Wallet, *Le campus numérique FORSE : analyses et témoignages* (p. 17-29). Mont-Saint-Aignan : Publications des Universités de Rouen et du Havre.

Documentation sur le logiciel Tropes. (s. d.). Consulté 9 février 2016, à l'adresse http://www.tropes.fr/doc.htm

Dortier, J.-F. (2003, décembre). Langage et évolution : nouvelles hypothèses. *Sciences Humaines*, (144). Consulté à l'adresse

http://www.scienceshumaines.com/langage-et-evolution-nouvelles-hypotheses_fr_3646.html#3

Du Fail, N. (1595). *Œuvres facétieuses de Noël du Fail. Tome 2/ rev. sur les éd. originales et accompagnées d'une introd., de notes et d'un index...historique par J. Azénat*. Paris : P. Daffis 1874. Consulté à l'adresse http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k27725b

Dumont, C. (2007). Les relations enseignants-enseignés : les aspects psychoaffectifs. In J.-C. Manderscheid, *L'enseignement en ligne à l'université et dans les formations professionnelles pourquoi ? comment ?* Bruxelles : De Boeck.

Dussarps, C. (2014). *Dimension socio-affective et abandon en formation ouverte et à distance*. Université Bordeaux-Montaigne. Consulté à l'adresse https://halshs.archives-ouvertes.fr/tel-01108344/

Ecoutin, E. (2000). Étude comparative technique et pédagogique des plates-formes pour la formation ouverte et à distance. Consulté à l'adresse https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00000194/

Eksl, R., & Ejnes, R. (2011). G r o u p e - rapport_enquete_diplomestravailsocial_Geste.pdf. Consulté 7 août 2016, à l'adresse http://www.cariforef-mp.asso.fr/files/orefm/Etudes-sanitaire-social/rapport_enquete_diplomestravailsocial_Geste.pdf

Eneau, J. (2005). Compétences sociales et FOAD. Consulté à l'adresse https://halshs.archives-ouvertes.fr/hal-00587096/

Engeström, Y. (2006). Activity theory and expansive design. *Theories and practice of interaction design*, 3–23.

Faerber, R. (2003, novembre 4). Groupements, processus pédagogiques et quelques contraintes liés à un environnement virtuel d'apprentissage - document. Consulté 24 juillet 2015, à l'adresse https://hal.archives-ouvertes.fr/edutice-00000137/document

Falzon, P. (2005). Ergonomics, knowledge development and the design of enabling environments. *HWWE-Humanizing Work and Work Environments*, 10–12.

Fave-Bonnet, M.-F. (2011). Professionnalisation et compétences : une approche européenne, Le projet Tuning. In *Questions de pédagogies dans l'enseignement Supérieur. Les courants de la professionnalisation : enjeux, attentes, changements.* (Vol. 2, p. 700). Angers. Consulté à l'adresse http://www.colloque-pedagogie.org/sites/default/files/colloque_2011/75.pdf

Fayol, M., Houdé, O., & Fournier, M. (2012). Enquête sur la neuropédagogie. *Sciences Humaines*, (241), 48-53.

Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior : an introduction to theory and research*. Reading, Mass : Addison-Wesley Pub. Co.

Flichy, P. (2000). Technologies fin de siècle : l'Internet et la radio. *Réseaux*, *18*(100), 249-271. https://doi.org/10.3406/reso.2000.2221

Follenfant, A., & Meyer, T. (2004). Pratiques déclarées, sentiment d'avoir appris et auto-efficacité au travail. In *Les apprentissages professionnels informels*. Paris; Budapest; Torino : l'Harmattan.

Fortis, J.-M. (2008). Le langage est-il un instinct ? Une critique du nativisme linguistique, de Chomsky à Pinker. *Texto, 13 (4)*. Consulté à l'adresse http://www.revue-texto.net/docannexe/file/1870/fortis_le_langage_est_il_un_instinct.pdf

Fourgous, J.-M. (2012). *Fourgous, J.-M. (2012). Apprendre autrement à l'ère numérique – Se former, collaborer, innover. Un nouveau modèle éducatif pour une égalité des chances.* (Mission parlementaire). Consulté à l'adresse http://www.missionfourgous-tice.fr/missionfourgous2/IMG/pdf/Rapport_Mission_Fourgous_2_V2.pdf

France, Ministère de l'éducation nationale (2007-....), & Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance. (2017). *Repères et références statistiques : sur les enseignements, la formation et la recherche : [RERS 2017*.

François, J. (2013, mars). Comment le langage est-il apparu ? *Sciences Humaines*, (243), 36-37.

François, J. (2014a). L'émergence et l'évolution du langage humain du point de vue des neurosciences. *Corela. Cognition, représentation, langage*, (12-2). Consulté à l'adresse http://corela.revues.org/3629

François, J. (2014b, décembre). L'Investigation pluridisciplinaire, de l'émergence du langage et l'apport de la génétique. Consulté 19 mai 2015, à l'adresse http://www.interlingua.fr/old-web/uploads/pdf/Jacques%20FRANCOIS%20Investigation%20pluridisciplinaire%202014.pdf

Frayssinhes, J. (2011). *Les pratiques d'apprentissage des adultes en FOAD : effet des styles et de l'auto-apprentissage*. Université Toulouse le Mirail-Toulouse II. Consulté à l'adresse https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00636549/

Gaberan, P., & Leprince, S. (2005). Et si l'intégration des TIC dans les formations au travail social donnait raison aux pédagogues. *FORUM*, (109). Consulté à

l'adresse http://fr.scribd.com/doc/60233954/Et-si-l-integration-des-TIC-dans-les-formations-au-travail-social-donnait-raison-aux-pedagogues

Galand, B., & Vanlede, M. (2004). Le sentiment d'efficacité personnelle dans l'apprentissage et la formation : quel rôle joue-t-il ? D'où vient-il ? Comment intervenir ? *Savoirs*, *Hors série*(5), 91. https://doi.org/10.3917/savo.hs01.0091

Ganassali, S., & Moscarola, J. (2004). Protocoles d'enquête et efficacité des sondages par Internet. *Décision Marketing*, (33), 63-75.

Gentil, C. (2000). La population novice informatique à l'IUFM de Paris. Consulté à l'adresse https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00000592/

Ghiglione, R., & Blanchet, A. (1991). *Analyse de contenu et contenus d'analyses*. Paris : Dunod.

Ghiglione, R., Kekenbosch, C., & Landré, A. (1995). *L'analyse cognitivo-discursive*. Grenoble : Presses Univ.

Ghiglione, R., Matalon, B., & Bacri, N. (1985). *Les dires analysés : l'analyse propositionnelle du discours*. Saint-Denis : Pr. Univ. de Vincennes.

Giordan, A. (1998). *Apprendre!* Paris : Belin.

Glikman, V. (2002). *Des cours par correspondance au e-learning : panorama des formations ouvertes et à distance*. Paris : Presses universitaires de France.

Godinet, H. (2007). Scénario pour apprendre en collaborant à distance. In J. Wallet, *Le campus numérique FORSE : analyses et témoignages* (p. 113-129). Mont-Saint-Aignan : Publications des Universités de Rouen et du Havre.

Goleman, D. (1997a). *L'intelligence émotionnelle*. (T. Piélat, Trad.). Paris : R. Laffont.

Goleman, D. (1997b). *L'intelligence émotionnelle 2*. (D. Roche, Trad.). Paris : R. Laffont.

Gondry, Michel. (2014). *Conversation animée avec Noam Chomsky*. SHELLAC.

Goossens, M. (1999). xml et xsl : un nouveau départ pour le Web. *Cahiers GUTenberg*, *33*, 34.

Haer, R., & Meidert, N. (2013). La première impression a-t-elle de l'importance ? Examen de l'effet de la conception de l'écran d'accueil sur le taux de réponse - 11885-fra.pdf. *Techniques d'enquête*, *39*(2), 459-476.

Haeuw, F. (2002). Intégrer les technologies dans les universités : quels besoins de compétences pour les acteurs ? *Actualité de la formation permanente*, (180), 71-74.

Halté, J.-F. (1992). *La didactique du français* (1. ed). Paris : Presses Univ. de France.

Hardy, J.-P. (2014). *La marchandisation du travail social fausses peurs et réalités*. Paris : Dunod.

Harper, R. F. (2013, Edition originale , 1904). The Code of Hammurabi King of Babylon about 2250 B.C. Autographed Text Transliteration Translation Glossary Index of Subjects Lists of Proper Names Signs Numerals Corrections and Erasures with Map Fronticepiece and Photograph of Text. Consulté 27 janvier 2015, à l'adresse http://www.forgottenbooks.com/readbook/The_Code_of_Hammurabi_King_of_Babylon_About_2250_B_C_Autographed_Text_1000767383#1

Hauser, M. D., Chomsky, N., & Fitch, W. T. (2002). The faculty of language : what is it, who has it, and how did it evolve ? *science*, *298*(5598), 1569–1579.

Heutte, J. (2011). *La part du collectif dans la motivation et son impact sur le bien-être comme médiateur de la réussite des étudiants : Complémentarités et contributions entre l'autodétermination, l'auto-efficacité et l'autotélisme.*

Université de Nanterre-Paris X. Consulté à l'adresse https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00933690/

Hirtt, N. (2009). L'approche par compétences : une mystification pédagogique. *L'école démocratique*, *39*, 1–34.

Horne, C. F., & King, L. W. (1915). The Avalon Project : The Code of Hammurabi - epilogue. Consulté 23 janvier 2015, à l'adresse http://avalon.law.yale.edu/ancient/hamframe.asp

Houdé, O. (2011). Développement cognitif de l'enfant. In *Psychiatrie de l'enfant*. Paris : Médecine Sciences Publications Lavoisier.

Houdé, O., Danion-Grilliat, A., & Bursztejn, B. (2011). Développement cognitif de l'enfant. In *Psychiatrie de l'enfant*. Paris : Médecine Sciences Publications Lavoisier.

Houdé, Olivier. (2005). Olivier Houdé : « Se développer, c'est apprendre à inhiber » | La Recherche. *La Recherche*, (338). Consulté à l'adresse http://www.larecherche.fr/savoirs/dossier/olivier-houde-se-developper-c-est-apprendre-a-inhiber-01-07-2005-74569

Houssaye, J. (1988). *Théorie et pratiques de l'éducation scolaire*. Berne ; New York : P. Lang.

Houssaye, J. (1997). Spécificité et dénégation de la pédagogie. *Revue française de pédagogie*, *120*(1), 83-97. https://doi.org/10.3406/rfp.1997.1159

Houssaye, J. (2015). *Le triangle pédagogique : les différentes facettes de la pédagogie*. Issy-les-Moulineaux; [s.l. : ESF éditeur ; le Café pédagogique.

Ivic, I. (1994). Lev S. Vygotsky. *Perspectives : revue trimestrielle d'éducation comparée (Paris, UNESCO Bureau International d'Education)*, *XXIV*(3/4), 793-820.

Jacquemot, C. (2013, mars). Y-a-t-il un centre du langage ? *Sciences Humaines*, (243), 56-57.

Jacques, I., & Damy, S. (2007). La licence et le master d'informatique en FOAD à l'UFC. In *L'enseignement en ligne à l'université et dans les formations professionnelles pourquoi ? comment ?* Bruxelles : De Boeck.

Jonassen, D. H. (1992). What are cognitive tools ? In P. A. M. Kommers, D. H. Jonassen, J. T. Mayes, & F. Ferreira, *Cognitive Tools for Learning*. Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg. Consulté à l'adresse http://public.eblib.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=3095348

Karmiloff-Schmitt, A., Karmiloff-Schmitt, K., Lécuyer, R., & Fournier, M. (2009). Comment s'acquiert le langage. In *L'intelligence de l'enfant*. Auxerre : Sciences humaines éd.

Karsenti, T. (2003a). Conditions d'efficacité des formations ouvertes ou à distance (FOAD) en pédagogie universitaire. *Pédagogie médicale*, *4*(4), 223–234.

Karsenti, T. (2003b). Conditions d'efficacité des formations ouvertes ou à distance (FOAD) en pédagogie universitaire. *Pédagogie médicale*, *4*(4), 223–234.

Klein, R. G. (2008). Behavioral and Biological Origins of Modern Humans 3 of 3. Consulté 19 mai 2015, à l'adresse http://www.accessexcellence.org/BF/bf02/klein/bf02e3.php

Klima, J. (1972). La perspective historique des lois hammourabiennes. *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, *116e année*(2), 297-317. https://doi.org/10.3406/crai.1972.12760

Klippi, C. (2007). La première biolinguistique. *Histoire Épistémologie Langage*, *29*(2), 17-40. https://doi.org/10.3406/hel.2007.3004

Kotzé, M., & Venter, I. (2011). Les différences au niveau de l'intelligence émotionnelle entre les dirigeants efficaces et les moins efficaces dans le secteur public : étude empirique. *Revue Internationale des Sciences Administratives*, *77*(2), 405-439. https://doi.org/10.3917/risa.772.0405

La Guardia, J. G., & Ryan, R. M. (2000). Buts personnels, besoins psychologiques fondamentaux et bien-être : théorie de l'autodétermination et applications. *Revue québecquoise de psychologie*, *21*(2), 281-304.

Labelle, J.-M. (1996). *La réciprocité éducative* (1re éd). Paris : Presses universitaires de France.

Lai, C. S. ., Fischer, S. E., Hurst, J. ., Vargha-Kadem, F., & Monaco, A. P. (2001). A forkhead-domain gene is mutated in a severe speech and language disorder, (413), 519-523.

Laulan, A.-M. (2006). Machines à communiquer et lien social. *Hermès, La Revue*, (2), 131–137.

Le Boterf, G. (2010). *Repenser la compétence : pour dépasser les idées reçues : quinze propositions*. Paris : Ed. d'Organisation.

Le Moigne, J.-L. (2010). *Les épistémologies constructivistes*. Paris : diffusion] Cairn.info.

Lebrun, M. (2011). Impacts des TIC sur la qualité des apprentissages des étudiants et le développement professionnel des enseignants : vers une approche systémique. *Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation (STICEF)*, *18*, 20–pages.

Léger, J.-M., & Florand, M.-F. (1985). L'analyse de contenu. In A. Blanchet (Éd.), *L'Entretien dans les sciences sociales : l'écoute, la parole et le sens* (p. 237-273). Paris : Dunod.

Legrand, L. (1972). *Pour une pédagogie de l'étonnement* (2ème). Neuchatel/ Suisse : Delachaux et Niestlé.

Léontiev, A. N., & Luria, A. R. (2012). Les conceptions psychologiques de L.S. Vygotsky. In F. Yvon & Y. P. Zinchenko, L. Chaiguerova (Trad.), *Vygotsky, une théorie du développement et de l'éducation : recueil de textes et commentaires* (p. 257-298).

Lévy, J.-F. (2000). « Etat de l'art » sur la notion de compétence. *Recherche sur les usages éducatifs des technologies de l'information et de la communication : quelles nouvelles compétences pour les enseignants, Séminaire national des*, *26*. Consulté à l'adresse http://www.inrp.fr/Tecne/Rencontre/IntroJFL.pdf

Lévy, P., & Conseil de l'Europe. (1997). *Cyberculture : rapport au Conseil de l'Europe dans le cadre du projet Nouvelles technologies : coopération culturelle et communication*. Paris : O. Jacob.

Lieberman, P. (2001). Human language and our reptilian brain : The subcortical bases of speech, syntax, and thought. *Perspectives in Biology and Medicine*, *44*(1), 32–51.

Linard, M. (2003a). Autoformation, éthique et technologies : enjeux et paradoxe de l'autonomie. In B. Albero, *Autoformation et enseignement supérieur* (p. 241-263). [Paris] : Hermès Science.

Linard, M. (2003b). Campus numérique FORSE. Consulté à l'adresse https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00137546/

Marcus, G. F., & Fisher, S. E. (2003). FOXP2 in focus : what can genes tell us about speech and language ? *Trends in Cognitive Sciences*, *7*(6), 257-262. https://doi.org/10.1016/S1364-6613(03)00104-9

Matheron, J.-P., Daumard, P., & Tardieu, H. (1994). *Comprendre MERISE : outils conceptuels et organisationnels*. Paris : Eyrolles.

Mattelart, A. (2005). *La mondialisation de la communication*. Paris : Presses universitaires de France.

Meirieu, P. (1994). *L'envers du tableau : quelle pédagogie pour quelle école ?* Paris : ESF.

Meirieu, P. (s. d.). Philippe_Meirieu/dictionnaire/connaissances. Consulté 25 janvier 2015, à l'adresse http://www.meirieu.com/DICTIONNAIRE/connaissances.htm

Mendelsohn, P., Jermann, P., Mendelsohn, P., Jermann, P., Mendelsohn, P., Jermann, P., … Programme national de recherche « Efficacité de nos systèmes de formation face à l'évolution démographique et technologique et aux problèmes posés par le plurilinguisme en Suisse ». (1997). *La recherche en Suisse dans le domaine des nouvelles technologies de l'information appliquées à la formation = Die neuen Informationstechnologien im Bildungswesen : der Stand der Forschung in der Schweiz*. Aarau; Berne : Centre suisse de coordination pour la recherche en éducation (CSRE) : Direction du Programme national PNR 33.

Mikolajczak, M., Quoidbach, J., Kotsou, I., & Nélis, D. (2009). *Les compétences émotionnelles*. Dunod.

Mohib, N., & Sonntag, M. (2004). La légitimité au cø eur de l'action et de la compétence. *Communication de la 7 ème Biennale de l'éducation et de la formation d'avril 2004*. Consulté à l'adresse http://www.inrp.fr/biennale/7biennale/Contrib/longue/7194.pdf

Molette, P. (2009). De l'APD à Tropes : comment un outil d'analyse de contenu peut évoluer en logiciel de classification sémantique généraliste. In *Actes du colloque Psychologie sociale de la communication*.

Morin, D., Larivée, S., Sénéchal, C., & Picard, K. (2012). Pour réussir dans la vie professionnelle, a-t-on besoin d'un bon quotient intellectuel (QI) ou d'un bon quotient émotionnel (QÉ) ? *Revue québecquoise de psychologie*, *33*(1), 47-84.

Morin, E. (1992). *La méthode. 3 : La connaissance de la connaissance : anthropologie de la connaissance. - (... ; 236)*. Paris : Éd. du Seuil.

Morin, E. (2005). *Introduction à la pensée complexe*. Paris : Seuil.

Morin, E., & Le Moigne, J.-L. (1999). *L'intelligence de la complexité*. Paris : Harmattan.

Mucchielli, R. (1994). *Les Méthodes actives dans la pédagogie des adultes : connaissance du problème, applications pratiques*. Paris : ESF.

Mulder, M. (2007). Compétence – l'essence et l'utilisation de ce concept dans la formation professionnelle initiale et continue. *Revue européenne de formation professionnelle*, (40-2007/1), 5-23.

Nagels, M. (2008). Construire son auto-efficacité, construire ses compétences | Marc Nagels. Consulté 30 avril 2017, à l'adresse http://www.17marsconseil.fr/construire-son-auto-efficacite-construire-ses-competences/

Naymark, J. (1999). *Guide du multimédia en formation : bilan critique & prospectif*. Paris : Retz.

Nimmo, C. (Éd.). (2015). *Le petit Larousse illustré [2016] : 90000 articles, 5000 illustrations, 355 cartes, 160 planches ; chronologie universelle*. Paris : Larousse.

O'Connor, P., Nguyen, J., & Anglim, J. (2017). Effectively Coping With Task Stress : A Study of the Validity of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire–Short Form (TEIQue–SF). *Journal of Personality Assessment*, *99*(3), 304-314. https://doi.org/10.1080/00223891.2016.1226175

Orofiamma, R. (1987). De nouvelles compétences requises. In *Quelle pédagogie pour les nouvelles technologies*.

Oudet, S. F. (2012). Concevoir des environnements de travail capacitants :l'exemple d'un réseau réciproque d'échanges des savoirs. *Formation emploi. Revue française de sciences sociales*, (119), 7-27.

Paivandi, S. (2012). L'appréciation de l'environnement d'études et la manière d'étudier des étudiants. *Mesure et évaluation en éducation*, *35*(3), 145. https://doi.org/10.7202/1024673ar

Paivandi, S., & Espinosa, G. (2013). Les TIC et la relation entre enseignants et étudiants à l'université, (4). Consulté à l'adresse https://dms.revues.org/425?lang=fr

Pastré, P. (2001, novembre 13). analyse-du-travail-et-DP-conférence-de-Pastré-2001.pdf. Consulté 21 février 2017, à l'adresse http://www.fractale-formation.net/dmdocuments/analyse-du-travail-et-DP-conf%C3%A9rence-de-Pastr%C3%A9-2001.pdf

Pastré, P., Mayen, P., & Vergnaud, G. (2006). La didactique professionnelle. *Revue française de pédagogie. Recherches en éducation*, (154), 145–198.

Patin. (2007). La licence en sciences humaines et sociales des cadres de santé de Rennes : perspectives anthroposociales et organisationnelles d'un projet FOAD pour adultes. In J.-C. Manderscheid & C. Jeunesse, *L'enseignement en ligne à l'université et dans les formations professionnelles pourquoi ? comment ?* Bruxelles : De Boeck. Consulté à l'adresse http://ezproxy.usherbrooke.ca/login?url=http://www.cairn.info/l-enseignement-en-ligne--9782804153298.htm

Paul, M., & Fabre, M. (2017). *La démarche d'accompagnement : Repères méthodologiques et ressources théoriques*. Consulté à l'adresse http://sbiproxy.uqac.ca/login?url=http://international.scholarvox.com/book/88841139

Peeters, H., & Charlier, P. (1999). Contributions à une théorie du dispositif. *Hermés*, (25), 15-24.

Peraya, D., & Bonfils, P. (2012). Nouveaux dispositifs médiatiques : comportements et usages émergents : Le cas d'étudiants toulonnais en formation à l'UFR Ingémédia. *Distances et médiations des savoirs*, *1*(1). https://doi.org/10.4000/dms.126

Peraya, D., Peltier, C., Villiot-Leclercq, E., Nagels, M., Morin, C., Burton, R., & Mancuso, G. (2012). Typologie des dispositifs de formation hybrides : configurations et métaphores. In *27ème congrès de l'Association Internationale de Pédagogie Universitaire (AIPU)*. Consulté à l'adresse http://dial.uclouvain.be/handle/boreal:122666

Perrenoud, P. (1997). *Construire des compétences dès l'école*. Paris : ESF.

Peterson, R. A. (1994). Meta-Analysis of Cronbach's Coefficient Alpha. *Journal of Consumer Research*, *21*(2), 381-391.

Piaget, J., Chomsky, N., Piattelli-Palmarini, M., & Centre Royaumont pour une science de l'homme (Éd.). (1979). *Théories du langage, théories de l'apprentissage : le débat entre Jean Piaget et Noam Chomsky*. Paris : Éditions du Seuil.

Plateau, J.-F. (2001). *Les techniques d'information et de communication en formation pour adultes : « outils ou systèmes ? »* (Mémoire de DESS sous la direction de Nicole Poteaux). Université Louis Pasteur, Strasbourg, France.

Poisson, D. (2003). Modélisation des processus de médiation-médiatisation : vers une biodiversité pédagogique. *Séminaire médiation-médiatisation*. Consulté à l'adresse http://tecfa.unige.ch/tecfa/maltt/cofor-1/textes/poisson.pdf

Poumay, M. (2014). Six leviers pour améliorer l'apprentissage des étudiants du supérieur. *revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur [En ligne]*, *30-1*. Consulté à l'adresse http://ripes.revues.org/778

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1. *On the horizon*, *9*(5), 1–6.

Rabardel, P. (1995). Les hommes et les technologies; approche cognitive des instruments contemporains. Consulté à l'adresse https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01017462/document

Raucent, B., Verzat, C., & Villeneuve, L. (2010). *Accompagner des étudiants quels rôles pour l'enseignant ? Quels dispositifs ? Quelles mises en œuvre ?* Bruxelles : De Boeck. Consulté à l'adresse http://www.cairn.info/accompagner-des-etudiants--9782804133313.htm

Reboul, O. (1991). *Qu'est-ce qu'apprendre ? pour une philosophie de l'enseignement*. Paris : Presses universitaires de France.

Repetto Talavera, E., & Pérez-González, J. C. (2007). Formation en compétences socio-émotionnelles à travers les pratiques en entreprise. *Revue européenne de formation professionnelle*, (40-2007/1), 94-114.

Rey, A., Tomi, M., Hordé, T., & Tanet, C. (2010). Dictionnaire historique de la langue française. In *Dictionnaire historique de la langue française*. Paris : Dictionnaires LE ROBERT, 25 avenue Pierre de Coubertin.

Rey, B. (2014). *La notion de compétence en éducation et formation : enjeux et problèmes*. Louvain-la-Neuve : De Boeck.

Rézeau, J. (2001). *Médiatisation et médiation pédagogique dans un environnement multimédia : Le cas de l'apprentissage de l'anglais en Histoire de l'art à l'université*. Université Victor Segalen-Bordeaux II. Consulté à l'adresse https://tel.archives-ouvertes.fr/ijn_00000222/

Rézeau, J. (2002). Médiation, médiatisation et instruments d'enseignement : du triangle au « carré pédagogique », (35-36), 183-200.

Richer, J., Deschênes, P., Neault, S., & Cégep de Trois-Rivières. (2004). *Métacognition et TIC : étude de l'évolution de la métacognition et de la pratique enseignante à l'utilisation d'une stratégie exploitant le carnet virtuel et visant l'autonomie des étudiants face à leurs apprentissages*. [Trois-Rivières, Québec] : CÉGEP Trois-Rivières.

Rifkin, J. (2014). *La nouvelle société du coût marginal zéro : l'internet des objets, l'émergence des communaux collaboratifs et l'éclipse du capitalisme*. (F. Chemla & P. Chemla, Trad.). [Paris] : Éd. Les Liens qui Libèrent.

Rinaudo, J.-L. (2016, mars). Entretien avec Jean-Luc Rinaudo. Consulté 22 novembre 2016, à l'adresse https://dms.revues.org/1370#quotation

Robert, P., & Rey-Debove, J. (Éd.). (2012). *Le petit Robert : dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française* (Nouv. éd. millésime 2012 du Petit Robert de Paul Robert, éd. anniversaire 60 ans du Robert). Paris : Le Robert.

Russell, T. L., & North Carolina State University. (1999). *The no significant difference phenomenon : as reported in 355 research reports, summaries and papers*. North Carolina : North Carolina State University.

Salamon, R., & l'ISPED, E. pédagogique de. (2014). Retour sur une expérience de développement de l'enseignement à distance en santé publique. *Distances et médiations des savoirs*, *2*(6). https://doi.org/10.4000/dms.715

Sander, D., & Scherer, K. R. (2009). *Traité de psychologie des émotions*. Dunod.

Schneuwly, B. (2012). Vygotsky, critique du socioconstructivisme avant la lettre ? In F. Yvon & Y. P. Zinchenko, L. Chaiguerova (Trad.), *Vygotsky, une théorie du développement et de l'éducation : recueil de textes et commentaires* (p. 338-355).

Schumpeter, J. A., & Fain, G. (1951). *Capitalisme, socialisme et démocratie*. Payot. Consulté à l'adresse http://sbisrvntweb.uqac.ca/archivage/13868105t1.pdf

Senaux, M., Vanheuverzwyn, A., & Médiamétrie, D. A. (2015). L'utilisation du multimode pour faire face aux problèmes de couverture et à la baisse des taux de reponse. Consulté à l'adresse http://jms.insee.fr/files/documents/2015/S24_1_ACTE_V1_SENAUX_JMS2015.PDF

Seux, M.-J. (1986). *Lois de l'Ancien Orient*. Paris, France : Editions du Cerf.

Siegler, R. S., Lécuyer, R., & Fournier, M. (2009). A chaque âge son mode de pensée ? In *L'intelligence de l'enfant*. Auxerre : Sciences humaines éd.

Siegling, A. B., Vesely, A. K., Petrides, K. V., & Saklofske, D. H. (2015). Incremental Validity of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire–Short Form (TEIQue–SF). *Journal of Personality Assessment*, *97*(5), 525-535. https://doi.org/10.1080/00223891.2015.1013219

Tardif, J. (2006). L'alternance intégrative -Deux terrains, trois acteurs. *sage-femme.ch*, *11/2006*, 30-31.

Tardif, J., & Dubois, B. (2013). De la nature des compétences transversales jusqu'à leur évaluation : une course à obstacles, souvent infranchissables. *Revue française de linguistique appliquée*, *XVIII*(1), 29-45.

Théodule, M.-L. (2004, novembre). Michael C. Corballis : «La langue des signes dévoile l'essence innée du langage» | La Recherche. *La Recherche*, (2004). Consulté à l'adresse http://www.larecherche.fr/actualite/cerveau/michael-c-corballis-langue-signes-devoile-essence-innee-du-01-11-2004-81698

Thouroude, L. (2007). Etudier en licence. In *Le campus numérique FORSE : analyses et témoignages*. Mont-Saint-Aignan : Publications des Universités de Rouen et du Havre.

Trestini, M., & Coulibaly, B. (2014). Vers une industrialisation de la formation à distance à l'université. Consulté 28 mai 2015, à l'adresse http://dms.revues.org/687

Trestini, M., Coulibaly, B., Rossini, I., Christoffel, E., Pacurar, E., & Gilles, L. (2012). Evaluation du dispositif d'Enseignement à Distance à l'Université de Strasbourg. Consulté à l'adresse https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00727019/

UNESCO (Éd.). (1981). *Finalités de l'éducation*. Paris : Unesco. Consulté à l'adresse http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001360/136048fo.pdf

UNESCO-CEPES. (2001). Universités virtuelles contre universités classiques : conflit ou collaboration ? *L'enseignement supérieur en Europe*, *XXVI*(4), 475-607.

Vaillé, H., Lécuyer, R., & Fournier, M. (2009). De Piaget aux théories actuelles. In *L'intelligence de l'enfant*. Auxerre : Sciences humaines éd.

Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision sciences*, *39*(2), 273–315.

Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model : Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, *46*(2), 186-204. https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926

Vergnaud, G. (1989). « La formation des concepts scientifiques. Relire Vygotski et débattre avec lui aujourd'hui. *Enfance*, *42*(1), 111-118. https://doi.org/10.3406/enfan.1989.1885

Vergnaud, G. (2007). Recherche en Education, (4), 9-21.

Verron, C. (2011, décembre). Formateur en travail social - Formateur en travail social.pdf. Consulté 16 juillet 2015, à l'adresse http://www.obs-professionsolidaires.fr//attached_file/componentId/kmelia283/attachmentId/910924fa-10f1-4274-8605-1b3333389997/lang/fr/name/Formateur%20en%20travail%20social.pdf

Vial, M. (2007). L'accompagnement professionnel, une pratique spécifique. *Retranscription des rencontres Ariane Sud,[En ligne : http://arianesud. com/bibliotheque/accompagnement, consulté le 10 avril 2009].-p*, *17*. Consulté à l'adresse http://michelvial.com/boite_06_10/2007-L_accompagnement_professionnel_une_pratique_specifique.pdf

Vlasceanu, L., & Davies, J. L. (2001). Les universités virtuelles et classiques : entre complémentarité et opposition. *L'enseignement supérieur en Europe*, *XXVI*(4), 475-486.

Vygotskij, L. S. (2007). *Théorie des émotions : étude historico-psychologique*. (N. Zavialoff & C. Saunier, Trad.). Paris : L'Harmattan.

Vygotskij, L. S., Brossard, M., & Anokhina, O. (2011). *Leçons de psychologie*. Paris : la Dispute.

Vygotsky, L. S. (1933). Analyse paidologique du processus pédagogique. In F. Yvon & Y. P. Zinchenko, L. Chaiguerova (Trad.), *Vygotsky, une théorie du développement et de l'éducation : recueil de textes et commentaires* (p. 139-169).

Wallet, J. (2007). *Le campus numérique FORSE : analyses et témoignages*. Mont-Saint-Aignan : Publications des Universités de Rouen et du Havre.

Weil-Barais, A., & Boujon, C. (2004). *Les apprentissages scolaires*. Rosny-sous-Bois [France] : Bréal.

Weisser, M. (2010). *Dispositif didactique ? Dispositif pédagogique ? Situations d'apprentissage!* (Vol. 4). Université de Provence-Département des Sciences de l'éducation. Consulté à l'adresse http://questionsvives.revues.org/271?gathStatIcon=true

Weisser, M. (2014). *Le chercheur, sa recherche, ses méthodes De quelques questions épistémologiques aux Sciences de l'Éducation*. Paris : L'Harmattan.

Weisser, M. (2015). L'efficacité à l'aune des valeurs éducatives. In *Estimer l'efficacité en éducation*. Paris : L'Harmattan.

Wesselink, R., Biemans, H. J. A., Mulder, M., & van den Elsen, E. R. (2007). La FEP basée sur les compétences selon les chercheurs néerlandais. *Revue européenne de formation professionnelle*, (40-2007/1), 41-56.

Wittorski, R. (1998). de la fabrication des compétences - document, (135), 57-69.

Wolton, D. (2001). *Internet, et après ? : une théorie critique des nouveaux médias : suivi d'un glossaire*. Paris : Flammarion.

Yvon, F. (2012). Penser la formation professionnelle avec Vygotsky. In F. Yvon & Y. P. Zinchenko, L. Chaiguerova (Trad.), *Vygotsky, une théorie du développement et de l'éducation : recueil de textes et commentaires* (p. 379-396).

Zampetakis, L. A. (2011). Chapter 11 The Measurement of Trait Emotional Intelligence with TEIQue-SF : An Analysis Based on Unfolding Item Response Theory Models. In C. E. J. Härtel, N. M. Ashkanasy, & W. J. Zerbe (Éd.), *Research on Emotion in Organizations* (Vol. 7, p. 289-315). Emerald Group Publishing Limited. https://doi.org/10.1108/S1746-9791(2011)0000007016

Zarifian, P. (2009). *Le travail et la compétence : entre puissance et contrôle*. Paris : Presses universitaires de France.

Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (Éd.). (1989). *Self-Regulated Learning and Academic Achievement*. New York, NY : Springer New York. Consulté à l'adresse http://link.springer.com/10.1007/978-1-4612-3618-4

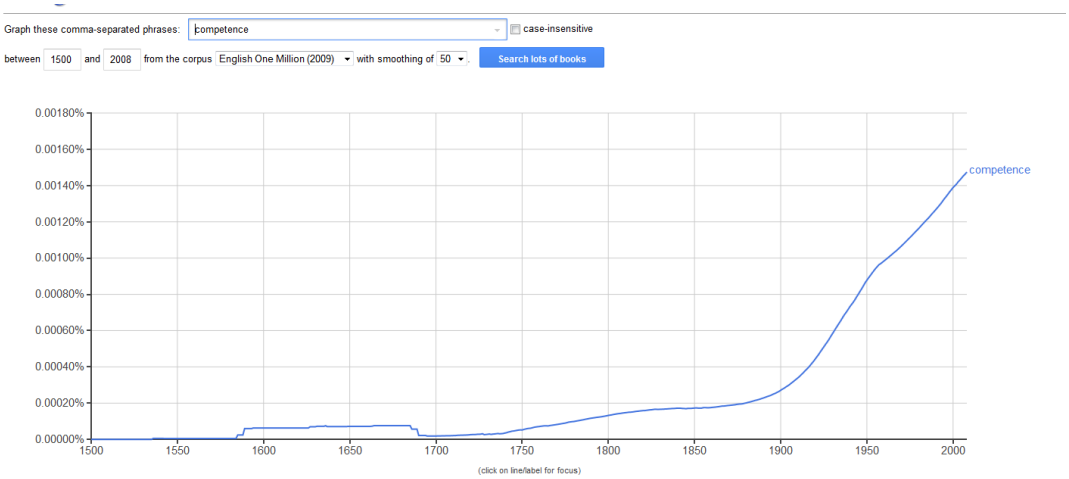
ANNEXES

Annexe 1

Recherche statistique avec "Ngram viewer" de Google

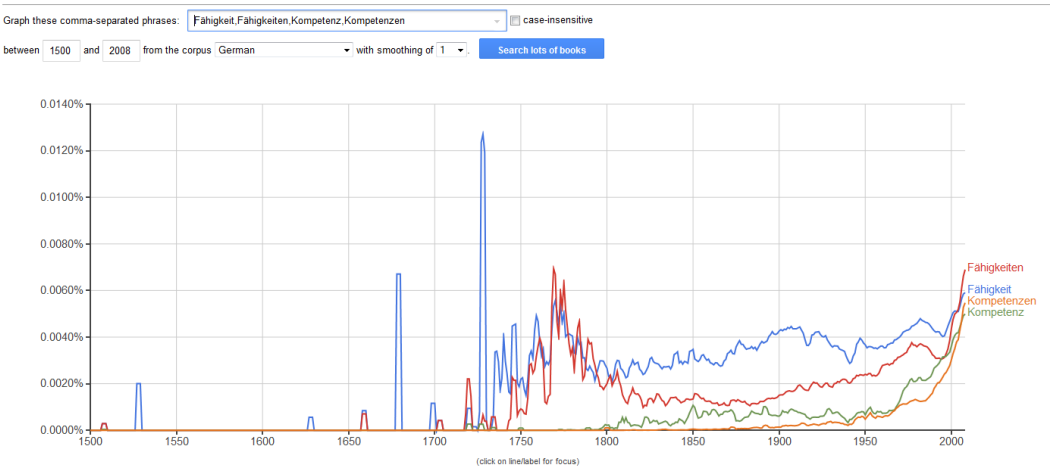


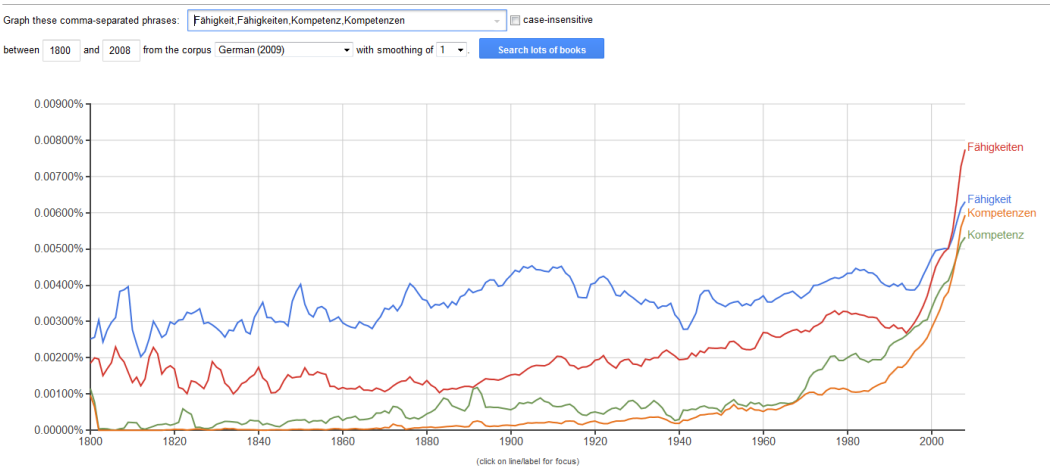


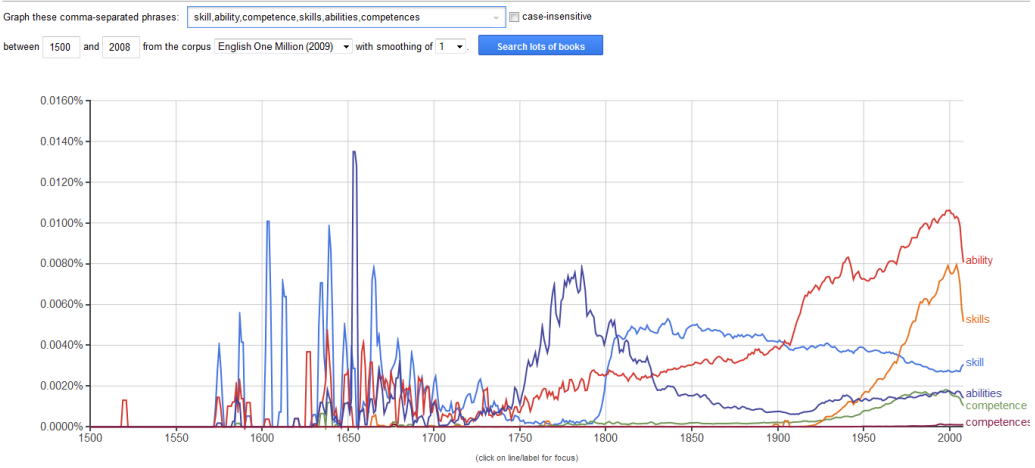


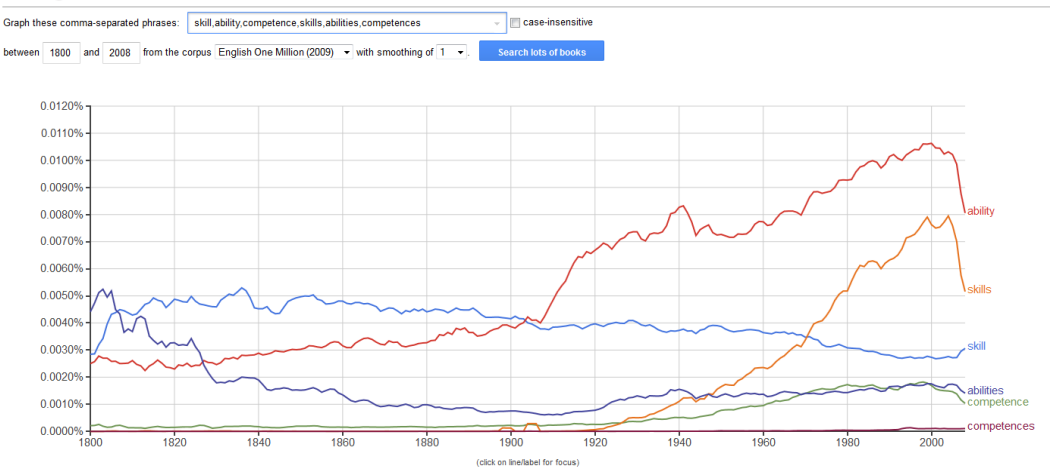
Annexe 2

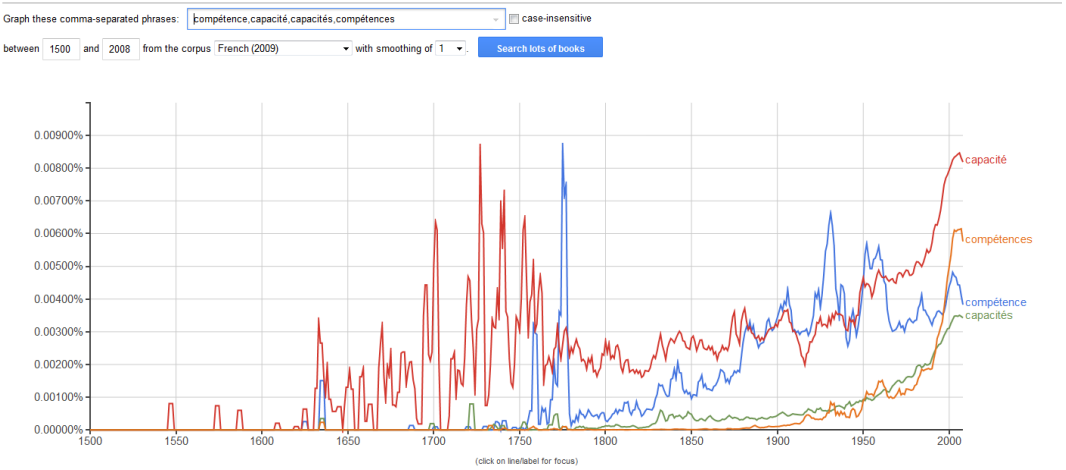
Autour des compétences avec "Ngram viewer"

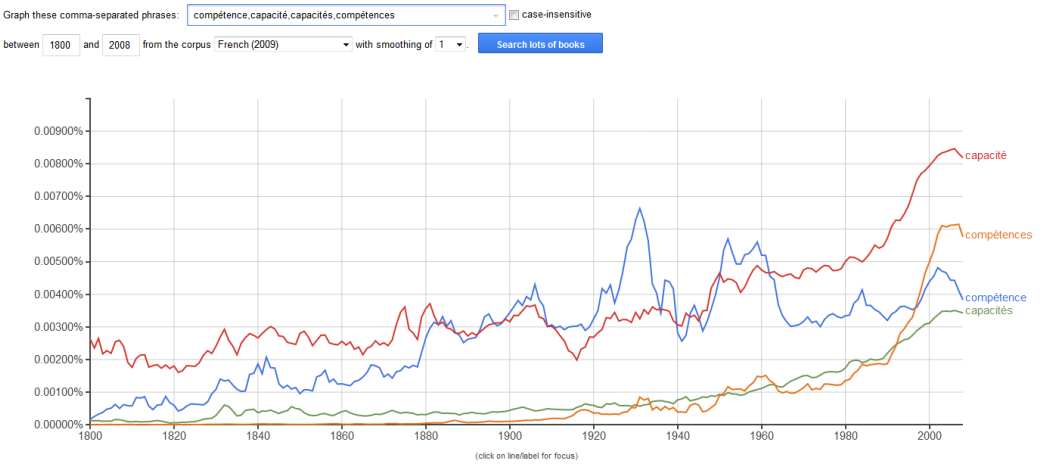






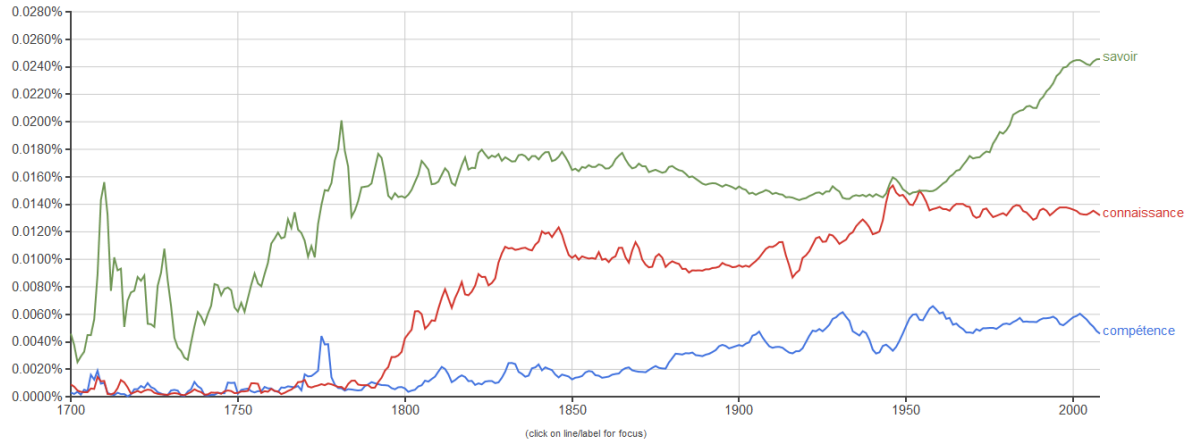

Graph these comma-separated phrases: skill,ability,competence,skills,abilities,competences
case-insensitive
between 1800 and 2008 from the corpus English One Million (2009) with smoothing of 1
Search lots of books
0.0120%
0.0110%
0.0100%
0.0090%
0.0080%
0.0070%
0.0060%
0.0050%
0.0040%
0.0030%
0.0020%
0.0010%
0.0000%
1800 1820 1840 1860 1880 1900 1920 1940 1960 1980 2000
ability
skills
skill
abilities
competence
competences
(click on line/label for focus)


Graph these comma-separated phrases: compétence,capacité,capacités,compétences
case-insensitive
between 1500 and 2008 from the corpus French (2009) with smoothing of 1
Search lots of books
0.00900%
0.00800%
0.00700%
0.00600%
0.00500%
0.00400%
0.00300%
0.00200%
0.00100%
0.00000%
1500 1550 1600 1650 1700 1750 1800 1850 1900 1950 2000
capacité
compétences
compétence
capacités
(click on line/label for focus)


Graph these comma-separated phrases: compétence,capacité,capacités,compétences
case-insensitive
between 1800 and 2008 from the corpus French (2009) with smoothing of 1
Search lots of books
0.00900%
0.00800%
0.00700%
0.00600%
0.00500%
0.00400%
0.00300%
0.00200%
0.00100%
0.00000%
1800 1820 1840 1860 1880 1900 1920 1940 1960 1980 2000
capacité
compétences
compétence
capacités
(click on line/label for focus)

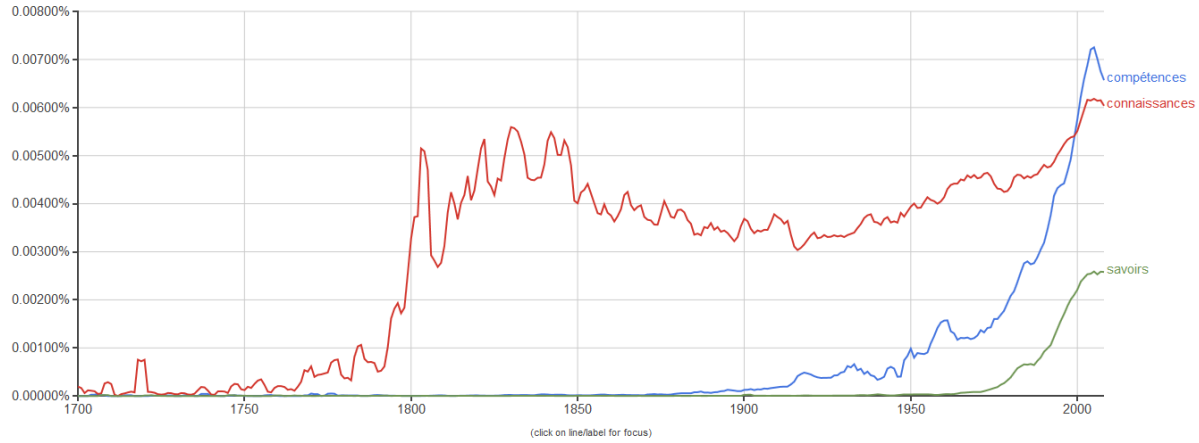
h these comma-separated phrases: compétence,connaissance,savoir case-insensitive

een 1700 and 2008 from the corpus French with smoothing of 1 . Search lots of books



ph these comma-separated phrases: compétences,connaissances,savoirs case-insensitive

ween 1700 and 2008 from the corpus French with smoothing of 1 . Search lots of books



Graph these comma-separated phrases: compétence,compétences case-insensitive

between 1800 and 2008 from the corpus French (2009) with smoothing of 3 Search lots of books

Share 0 Tweet Embed Chart



Annexe 3

Rapport d'activité de l'IFRASS 2015



RAPPORT D'ACTIVITE 2015



BOUGER LES LIGNES !

Après avoir conforter l'existant en 2013, nous avons construit et déposé de nouveaux projets en 2014 ; 2015 a été l'année de leurs mises en œuvre et de la concrétisation de notre capacité à bou- ger les lignes !

En matière de renouvellement de notre offre péda- gogique, les résultats de la première promotion de formation à distance au DE d'Auxiliaire de puéricul- ture valident notre pédagogie innovante, avec un taux de réussite de 100 % au diplôme d'Etat de juin 2015. Nous avons poursuivi notre démarche d'ouver- ture des formations à toutes les voies d'accès au di- plômes, avec le démarrage en janvier 2015 de nos deux promotions d'apprentis Aides-soignants et Auxi- liaires de puériculture. En termes de territorialisa- tion, la création d'une nouvelle filière de formation d'Educateur Spécialisé en 1 an à l'issue du DUT Car- rière Sociales de l'IUT de FIGEAC et qui a démarré en septembre 2015, montre notre capacité à étendre notre offre de formation sur d'autres territoires et avec de nouveaux partenaires.

La rédaction de notre Projet Institutionnel 2015- 2019 a pris appui sur ces expertises déployées par les équipes pédagogiques et administratives. Fruit des réflexions et débats engagés depuis 3 ans au sein de l'IFRASS et voté par le Conseil d'Administration du 15 décembre 2015, il engage l'IFRASS à s'inscrire dans les mutations en cours, tant en matière d'orga- nisations des formations dispensées par les établis- sements de formation qu'en termes d'adaptation de notre institut aux nouveaux usages d'apprentissage des jeunes apprenants.

Avec le soutien du Conseil Régional, nous avons en- trepris sur les 3 années à venir, de repenser l'archi- tecture des formations dans une dynamique trans- versale inter filières sanitaires et sociales en nous appuyant sur notre expertise en enseignement numérique. Dans la perspective des socles communs de formation, trois corpus de connaissances ont été identifiés comme ressources numériques à partager : le cadre juridique, la psychologie et la communica- tion ; les équipes inter filières ont démarré ce travail et un Comité de Pilotage pluri professionnel a été constitué, garant de la construction, du suivi et de l'évaluation de cette approche globale et structurée.

Afin d'évaluer notre démarche et de nous inscrire dans un parcours qualité, nous avons lancé en sep- tembre un dispositif d'évaluation de la satisfaction des élèves et des étudiants, toutes filières confon- dues, enrichi de plusieurs item améliorant la con- naissance des apprenants. Trois questionnaires ont ainsi été élaborés s'adressant à chaque apprenant, en début de formation, à mi-parcours et en fin de formation. Une enquête d'insertion à 6mois après la sortie de formation vient compléter le dispositif. Chaque enquête fait l'objet d'une analyse et d'un document de synthèse distribué à l'ensemble des équipes de l'IFRASS.

Bouger les lignes, c'est aussi poursuivre notre enga- gement dans les mobilités européennes et interna- tionales, mobilité des étudiants (49 mobilités étu- diantes en 2015) et mobilités des équipes pédago- giques et administratives. Ces dernières ont participé en 2015 à trois colloques et séminaires internatio- naux, au Sénégal, au Maroc et au Portugal.

C'est également renforcer les liens entre formation initiale et formation continue : l'organisation de 9 conférences en 2015 qui ont réuni près de 450 pro- fessionnels auxquelles se sont joint formateurs et étudiants ; les partenariats engagés avec l'ANRAS et l'IUT de Figeac pour la réalisation sur le territoire Lotois en mai d'une conférence sur le thème de l'autorité ; en septembre avec la Fédération Fran- çaise des Espaces de Rencontre pour sa journée «Accueillir aussi le parent hébergeant» ; avec la PJJ pour la journée d'étude en octobre sur les 70 ans de l'Ordonnance de 1945.

Le présent Rapport d'Activité retrace l'ensemble des actions menées en 2015 par les équipes de l'IFRASS. Je vous en souhaite une agréable lecture.

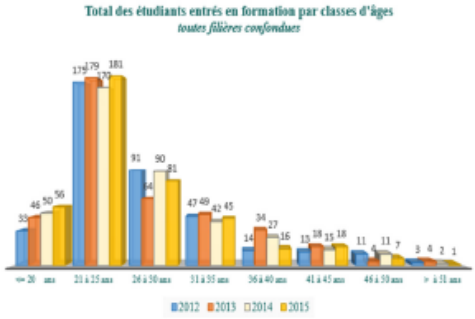
Michel AUDOIRE
Directeur Général

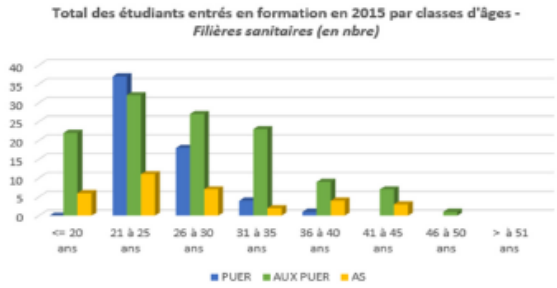
Âge & Filières

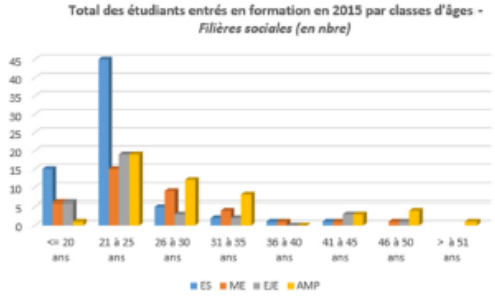
466 des 730 étudiants de l'IFRASS, avec les 2 promotions de puériculteurs, débutaient en 2015 leur scolarité au sein de notre Institut.

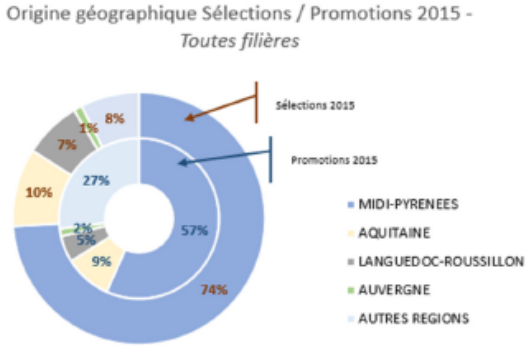
58% d'entre eux avaient moins de 26 ans contre 54 % en 2104 : l'entrée en formation plus précoce se confirme, avant 20 ans dans les filières sanitaires (principalement avec la filière Auxiliaire de puéricultrice) et avant 26 ans pour les filières sociales.

Les carrières sociales et sanitaires restent toujours très féminisées : 83 % d'étudiantes sur les filières sociales, 94 % sur les filières du soin, avec toutefois un début d'ouverture aux étudiants masculins pour les filières Puériculteur (4 étudiants) et Auxiliaire de puériculture (3 étudiants) ! C'est sur les promotions Moniteur Educateur et Educateur Spécialisé que la mixité reste la plus importante. La promotion EJE demeure une filière très féminine.





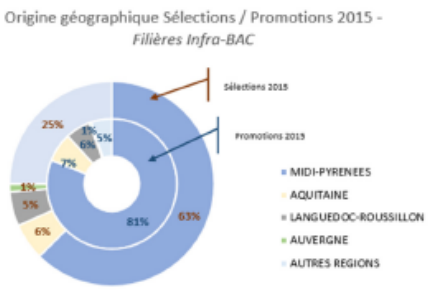


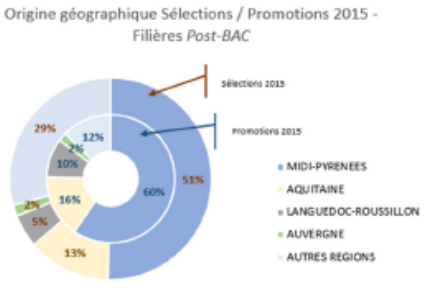


Attractivité & Mobilité

57% des étudiants entrés en formation en 2015 sont originaires de la région Midi-Pyrénées (contre 77% en 2014) dont 6 étudiants sur 10 de la Haute-Garonne. Cette forte attractivité extérieure à notre Région est liée à plusieurs éléments : l'ouverture aux épreuves d'admissions des formations sociales aux candidats issus du réseau UNAFORIS ; l'ouverture de 2 promotions de formation de puériculteur en janvier et en octobre 2015, qui a fait un appel d'air hors région ; enfin la complémentarité des formations paramédicales et sociales dispensées à l'IFRASS avec ses filières Puériculteurs, Auxiliaire de puériculture et Educateurs de Jeunes Enfants, qui ouvre aux emplois du secteur sanitaire comme à ceux des Etablissements d'accueil de la petite enfance.

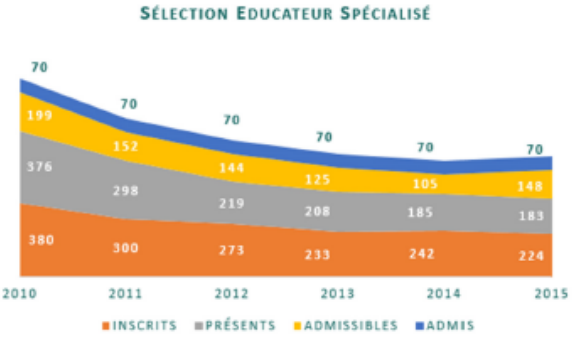
Il est à noter qu'à l'heure de la nouvelle configuration régionale, l'attractivité de l'IFRASS apparaît davantage tournée sur l'Aquitaine que sur le Languedoc-Roussillon : 16% des étudiants des filières post-Bac sont originaires de l'Aquitaine contre seulement 10% de Languedoc-Roussillon. Les filières infra-Bac sont pour leur part tournées sur des emplois locaux, avec 81% des élèves originaires de Midi-Pyrénées. La formation d'Auxiliaire de puériculture attire toutefois au-delà des frontières régionales, la moitié de la promotion étant originaire des régions limitrophes ou d'autres régions.

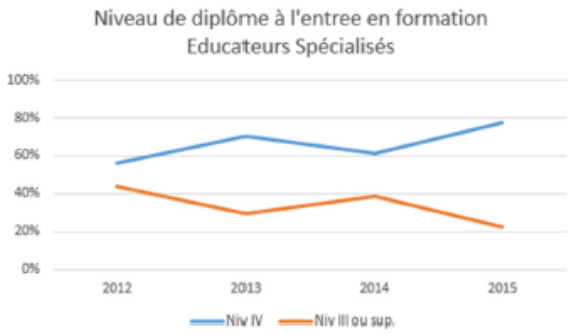




L'ATTRACTIVITÉ

La légère baisse du nombre d'inscrits au concours n'affecte pas le nombre de candidats admissibles aux épreuves orales, celui-ci étant même en hausse par rapport aux deux dernières années.
6 candidats sur 10 sont originaires de Midi-Pyrénées et 1 sur 5 des régions limitrophes Aquitaine et Languedoc-Roussillon.
Le % de candidats titulaires lors de la sélection d'un diplôme de niveau III ou de niveau supérieur est assez stable sur les 4 dernières années et s'établit autour de 21 % en moyenne.
85 % des candidats ont moins de 26 ans au moment de la sélection, chiffre stable par rapport à l'an dernier.
Le rapport Hommes / Femmes poursuit son déséquilibre avec seulement 18% de candidats masculins : ils étaient 23% en 2014.





LA PROMOTION

67 % des **étudiant entrés en formation en 2015 sont originaires d'une région hors Midi-Pyrénées**, confirmant, sur un diplôme post-Bac, l'impact de l'ouverture aux épreuves d'admissions des formations sociales aux candidats issus du réseau national UNAFORIS.
Le rapport Femmes / Hommes de la promotion 2015 confirme une féminisation de la formation avec **82 % d'étudiantes** ; les étudiants représentaient 30 % de la promotion 2012 et plus de 40% en 2013 pour retomber à 23 % en 2014.

Alors qu'en 2012, le recrutement en formation d'Educateur Spécialisé attirait plus de 40 % d'étudiants de niveau de formation initiale III ou supérieur, la promotion 2015 ne comporte plus que 22 % d'étudiants titulaires d'un diplôme supérieur au niveau IV. Avec la réingénierie du diplôme et la reconnaissance au niveau licence, le cursus de formation devrait être plus attractif pour les étudiants déjà titulaire d'une formation universitaire.
Avec 87 % de diplômés en 2015, le **taux de réussite** est en hausse par rapport aux dernières années. On peut observer une diminution des abandons en cours de formation, ce qui se traduit par un plus grand nombre d'étudiants accompagnés sur des revalidations partielles : l'accompagnement des parcours de formation réclame une individualisation plus importante, une attention et un suivi plus exigeants tant pour les étudiants que pour les formateurs.

LE PARTENARIAT AVEC L'IUT DE FIGEAC

Cette année la focale est mise sur Figeac.

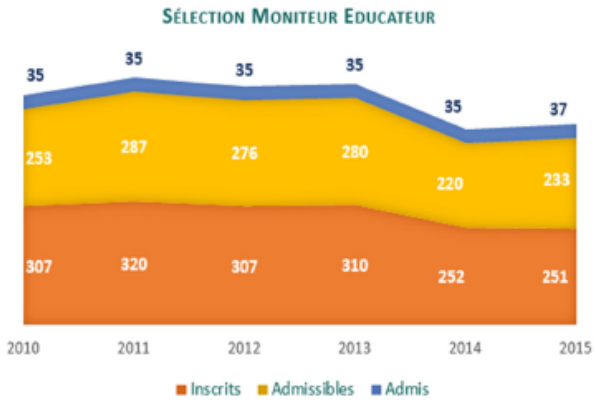
Septembre 2015 a vu le démarrage de la première promotion ES en post DUT à Figeac pour une présentation aux épreuves d'examen à la session de Juin 2016. Sur 14 étudiants, 12 sont parvenus au terme en ayant satisfait à l'ensemble des exigences (stages et réalisation des écrits de certification) permettant leur présentation aux épreuves du diplôme. Les deux étudiants qui ne seront pas présentés ont quant à eux suivi jusqu'au bout avec beaucoup d'engagement et de présence les temps de formation mais sans pouvoir aller jusqu'au terme du cursus, ayant eu à faire face à des difficultés personnelles importantes. Un parcours complémentaire leur sera aménagé pour la session 2016-2017.

Cette formation post DUT répond bel et bien à une demande tant du côté des étudiants que des acteurs professionnels ; toutefois les qualités exigées requiert un accompagnement pédagogique spécifique.

De manière plus globale, le site de l'IUT acquiert au fil du temps à la fois une plus grande visibilité et lisibilité auprès de l'ensemble des partenaires.

L'ATTRACTIVITÉ

Après une baisse de candidatures en 2013, il semble que l'attractivité pour ce métier demeure avec une stabilisation sur 2014 et 2015 du nombre de candidats à la sélection.
81 % des candidats sont originaires de Midi-Pyrénées, dont 59 % issus de la Haute-Garonne. Les candidatures provenant d'Aquitaine et Languedoc-Roussillon représentent 12 % du total des inscrits.
75 % des candidats ont moins de 26 ans et 1/3 se présentent aux sélections avant 21 ans ; ils n'étaient qu'1/4 de candidats de moins de 21 ans en 2012 et 2013. Toutefois de 75 % de moins de 26 ans à la sélection, ils ne sont plus que 57 % sur cette tranche d'âge dans la promotion, et 16 % de moins de 21 ans.

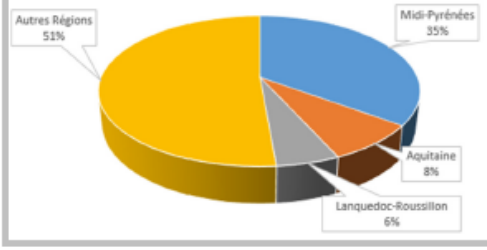


LA PROMOTION

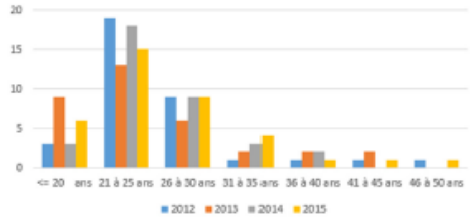
35 % des étudiants entrés en formation en 2015 sont originaires de Midi-Pyrénées. Un étudiant sur deux entre en formation avant 26 ans et 57 % de la promotion à moins de 26 ans. La féminisation de la profession se poursuit avec plus de 75 % d' étudiantes.
A leur entrée en formation, plus des 2/3 des étudiants sont titulaires d'un diplôme de niveau VI ou supérieur.

Les taux de réussite aux examens reste stable avec 88 % de réussite au diplôme 2015.Le taux en apparence élevé de réussite à l'examen est à mettre en face des efforts d'accompagnement de formation fournis par les équipes pédagogiques afin de favoriser au mieux la réussite.

Origine géographique des étudiants
Moniteurs Educateurs Promo 2015



Etudiants Moniteurs Educateurs entrés en formation par classe d'âge (en nombre)



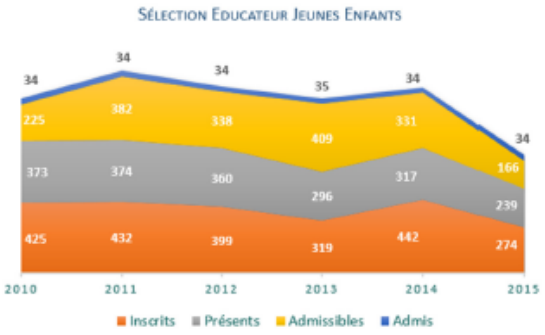
DES RUPTURES DANS LES PARCOURS DE FORMATION

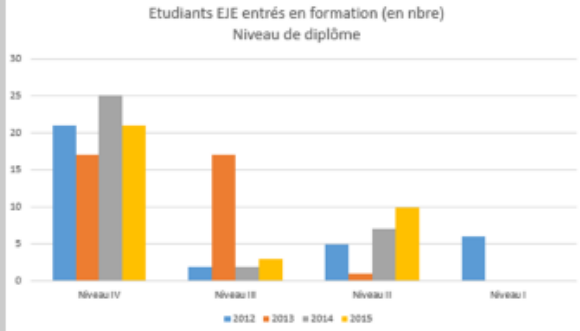
Si la logique d'individualisation des parcours est désormais bien intégrée il faut adjoindre l'idée de formations qui ne se fassent plus systématiquement dans les délais impartis, en deux ans (ME) ou trois ans (ES). Les phénomènes de précarisation sociale, constatés déjà l'an passé, se confirment et ont un impact non négligeable sur le parcours des élèves en formation. Ne serait-ce que par rapport au choix même d'une formation en deux ans plutôt que trois, conditionnant de fait l'accès au métier de ME plutôt que celui d'ES (choix stratégique et pas forcément professionnel).

Dans le cadre d'un travail de Master 1 à l'Université Jean-Jaurès sur les représentations professionnelles, conduit par Céline PETRUS, formatrice à l'IFRASS, une étude des trajectoires de formation des élèves et étudiants en travail social au cours des cinq dernières années met en lumière une tendance lourde à l'augmentation des décisions de suspension dans le parcours de formation. Il est noté que lorsqu'au travail de déconstruction des représentations de la posture professionnelle (travail nécessaire, effectué en 1° année en lien avec les lieux d'expérience pratique) s'ajoutent des difficultés sociales ou familiales fortes, la suspension, décidée pour donner un peu de souffle à l'apprenant, se poursuit par une reprise qui va plus difficilement au terme du processus de formation (arrêt anticipé ou non présentation au diplôme).

L'ATTRACTIVITÉ

La diminution globale d'inscriptions aux épreuves communes d'admissibilité IFRASS - Institut Saint-Simon n'affecte pas la qualité du recrutement de la filière EJE avec plus de 7 candidats pour 1 place.
L'attractivité régionale reste importante, plus de 6 candidats aux concours sur 10 sont originaires de Midi-Pyrénées, dont 64 % de la Haute-Garonne.
La mixité du travail auprès de la petite enfance reste toujours très faible, 98 % des candidat(e)s au concours d'EJE 2014 sont des femmes.
85 % des candidats ont moins de 25 ans et seuls 10% sont titulaires au moment de la sélection, d'un diplôme de niveau III ou supérieur.





LA PROMOTION

La promotion entrée formation en 2015 présente comme l'année précédente, une forte féminisation, seul 2 étudiants masculins ayant intégré la promotion 2015-2018 ; l'âge d'entrée en formation se situe à plus de 70 % avant 26 ans, mais moins de 20 % ont moins de 20 ans en début de cursus alors que la précédente promotion comportait 1/3 d'étudiants de moins de 20 ans ; plus d'1 étudiant sur 3 est titulaire d'un diplôme de niveau III ou supérieur à son entrée en formation ; on constate une élévation du niveau d'entrée en formation avec en 2015, dix étudiants titulaires d'un diplôme de niveau II. Le recrutement est essentiellement un recrutement midi pyrénéen (à près de 90 %), voire même Haut-garonnais, les 2/3 des étudiants étant issus de ce département.
44 étudiants ont été présentés au DE en juin 2015 : 40 ont validé intégralement leur diplôme, 4 l'ont validé partiellement. Le taux de réussite au Diplôme d'État de la promotion 2011-2014 est de 91 % ; ces résultats au Diplôme d'Etat EJE restent relativement constants.
Les étudiants diplômés de juin 2015 sont pratiquement tous en situation d'emploi soit en CDD soit en CDI. Les revalidants, pour la plupart, réalisent leur complément de stage chez un employeur qui consolide ensuite leur contrat de travail en CDI dès l'obtention de leur diplôme.

LES OUTILS NUMÉRIQUES sont devenus plus familiers aux étudiants et favorisent de nouvelles pratiques pédagogiques :

* utilisation de la plate-forme Moodle (conventions de stages,
* accès à des ressources mises en ligne par les formateurs, exercices en ligne, forum…)
* accès au planning à distance ;
* cours et travaux de groupe à distance ;
* suivi de stage par mail ou par Skype pour les stages à l'étranger…

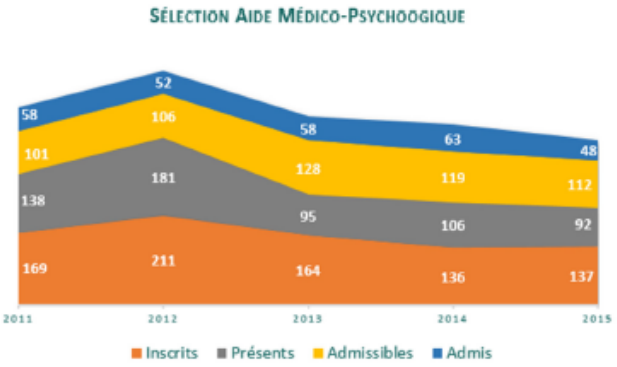
LA QUESTION DES STAGES et de la gratification nous a amenés à reconsidérer l'organisation de l'alternance cours-stage face à certaines difficultés de mise en stage notamment dans le secteur de la petite enfance, les lieux d'accueil dépendant du service public ou du milieu associatif. Les modifications apportées ont été validées par la DRJSCS de Toulouse et s'appuient sur un texte de la DGCS afin d'assurer la poursuite de la formation de nos étudiants dans les meilleures conditions jusqu'au passage du DEEJE. L'organisation du stage long à responsabilité peut être envisagée sur un seul lieu ou sur deux ou trois lieux différents.

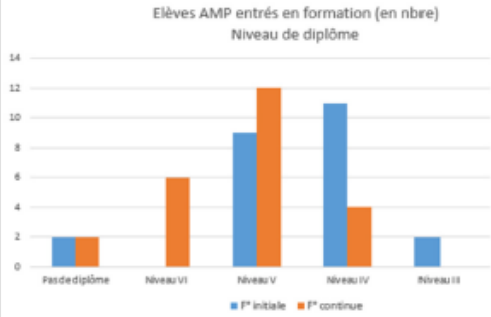
LES JOURNÉES D'ANIMATION ET D'ÉTUDE. La filière EJE participe régulièrement avec la collaboration des étudiants, à l'animation des Journées Scientilivres à Labège Diagora, des Journées sur le Jeu à St Gaudens et des Journée sur le livre jeunesse à St Orens. Le Pôle Petite Enfance est investi depuis 2007 sur un groupe de recherche sur la diversité avec d'autres centres de formations EJE .

L'ATTRACTIVITÉ de la formation au DE AMP

proposée à l'IFRASS reste importante malgré la pluralité de l'offre sur la région et un léger fléchissement des candidatures. Sur 136 candidats inscrits, 112 ont été admissibles en 2015 et 48 candidats admis, 24 en formation initiale et 24 en 1ère année en formation continue en alternance. L'attente de la parution du décret de création du nouveau diplôme d'Accompagnant Educatif et Social (AES) qui se substitut au diplôme d'AMP et d'AVS, explique la baisse d'attractivité d'un diplôme en voie d'extinction.

Les candidats au concours sont issus en quasi totalité de la région Midi-Pyrénées et à plus de 70 % du département de la Haute-Garonne. Viennent ensuite des candidats originaires du Tarn et du Tarn et Garonne.





LA PROMOTION

85 élèves AMP étaient en formation en 2015, dont 48 nouveaux entrants, répartis entre 24 stagiaires en formation initiale d'un an (dont 20 places financées par le Conseil Régional), 24 en 1ère année de formation continue, et enfin 37 en 2ème année de formation continue.

Bien que s'agissant d'un diplôme de niveau V, 35% des élèves sont titulaires d'un diplôme de niveau IV ou supérieur à l'entrée en formation : ce sont majoritairement les élèves de la promotion initiale sur 12 mois. Toutefois, un élève sur cinq entrant en formation n'est titulaire d'aucun diplôme ou d'un diplôme de niveau infra V.

Le taux de réussite au Diplôme d'Etat des promotions 2015 est supérieur à celui de 2014 puisqu'il est de 100 % en formation initiale et de 94 % en formation continue, 2 candidats n'ayant pas validé leur diplôme à l'issue de la 2ème session (il n'était que de 74 % en formation continue en 2014).

Tous les diplômés se voient offrir un emploi à l'issue de leur formation, principalement auprès dans le secteur gériatrique.

DES MODALITÉS PÉDAGOGIQUES EN MOUVEMENT

Fort de notre expérience en enseignement numérique, de nouveaux contenus pédagogiques mutualisés entre filières de formation vont être proposés aux élèves AMP via notre plateforme numérique

Cette démarche s'inscrit dans les transversalités développées entre les programmes des formations sociales et sanitaires favorisant à termes les passerelles et les mobilités entre les métiers : aide-soignant, auxiliaires de puériculture, moniteur éducateur, éducateur spécialisé ou éducateur de jeunes enfants.

Grâce à l'acquisition d'un matériel dédié, une séquence pédagogique de « simulation de vieillissement » a été construite conjointement par les équipes de formateurs aide-soignant et AMP ; mise en œuvre sous la responsabilité des formateurs, elle permet aux élèves d'appréhender les situations de handicap et du vieillissement ainsi que de s'approprier les connaissances et les postures synonymes d'une prise en charge bienveillante.

Conformément au plan autisme, les étudiants AMP bénéficient par ailleurs d'une sensibilisation à la connaissance de l'autisme.

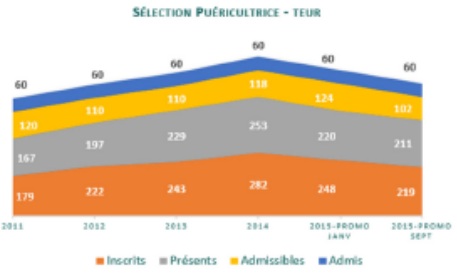
DU DIPLÔME D'AMP AU DIPLÔME D'AES...

Le nouveau diplôme d'AES avec ses 3 spécialités, domicile, institution, éducation inclusive, nous a conforté dans nos démarches de développement des transversalités.

Par la complémentarité des formations dispensées à l'IFRASS, nous développons des champs d'expertises sur les domaines spécifiques que recouvre la formation au DEAES :

- le handicap et la dépendance, de la petite enfance, de la personne adulte et la personne âgée, sont présents sur l'ensemble des formations sociales et en santé ;
- l'inclusion sociale et scolaire est plus particulièrement développée sur les formations ES, ME et EJE ;
- l'accompagnement de la petite enfance en milieu « ordinaire » et en milieux spécialisés du social ou du soin, constitue un axe de formation partagé par les EJE, les PUER et les AP.

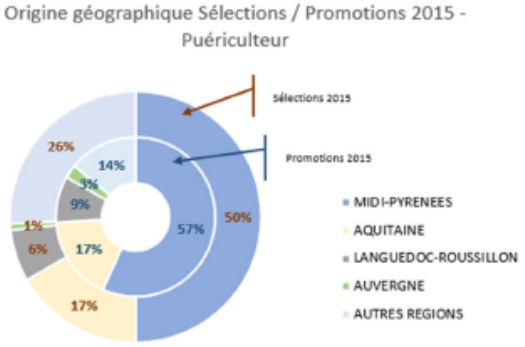
L'ATTRACTIVITÉ



Afin de répondre à l'adaptation de la formation au cycle universitaire de septembre à juin (arrêté du 12 mars 2014), deux promotions de puériculteurs ont été organisées en 2015, la première débutant en janvier, la seconde en octobre. Le doublement des places offertes à la formation n'a pas eu pour effet de tarir les candidatures, prouvant ainsi l'attractivité des infirmiers pour cette spécialité, ainsi que le positionnement de l'IFRASS comme école régionale de la filière de la petite enfance : un peu plus d'1 candidat sur 2 est originaire de Midi-Pyrénées et 1 sur 4 des régions limitrophes d'Aquitaine et Languedoc-Roussillon.

Avec 75 % de candidats ayant moins de 26 ans et 1 candidat sur 2 s'inscrivant au concours l'année de son diplôme IDE, la formation de Puériculteur est perçue pour une grande partie des candidats comme la continuité immédiate des études infirmières.

Moins de 2 % des candidats au concours d'entrée sont des hommes… mais ils représentent près de 6% des étudiants des 2 promotion s de 2015.



LES PROMOTIONS 2015

L'année 2015 a été une année charnière de transition entre la rentrée en janvier et la rentrée en octobre, avec la cohabitation de deux promotions pendant 2 mois. Sur ces deux promotions, 1/3 des étudiants sont âgés de plus de 25 ans et 1 sur 4 a une ancienneté de plus de 3 ans dans son exercice d'infirmier. Bien que l'on soit encore loin d'une parité, il est à noter que 7 étudiants masculins ont intégrés les deux promotions 2015.

Pour 6 étudiants sur 10, les frais de scolarité restent à leur charge (4 646 €), seuls 15% étant financés par un employeur ou un OPCA.

Les profils mixant professionnels aguerris et jeunes diplômés crée une certaine hétérogénéité et des attentes différentes vis-à-vis des enseignements théoriques et pratiques, impliquant une individualisation accrue du suivi. Cet écart se retrouve dans les bilans de promotion, certains appréciant les cours que d'autres jugent ennuyeux et inutiles.

Le taux de réussite au Diplôme d'Etat 2015 est de 98 % : sur les 60 étudiants de la promotion 2015, 50 ont eu le DE du premier coup, un a été autorisé à redoubler, et 9 ont obtenu le DE à l'issue du jury de rattrapage de mai 2016.

La formation à l'Education en Santé.

L'épreuve qualifiante d'Action d'information en Matière d'Education pour la Santé (AIMES) doit permettre aux étudiants de mener un projet de santé publique à l'adresse d'une population identifiée sur un territoire. Deux partenariats ont été entreprises en 2015 pour favoriser ce travail.

Un partenariat avec les infirmiers conseillers techniques départementaux de l'Education Nationale, permettant de proposer aux étudiants des sujets au plus près de la réalité du terrain et des besoins des populations. Deux étudiantes ont répondu à l'offre de l'infirmière conseillère technique du Tarn, qui a fait un retour très positif sur leur intervention (promo 2015-2016).

La participation à un programme d'échange organisé par le PRC - pôle régional de compétence en éducation de la santé et promotion de la santé, permettant de développer un réseau de partenaires de terrain spécialisés dans la prévention et l'action éducative en matière de santé.

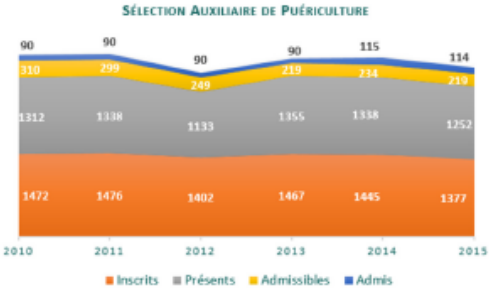
L'enjeu : une formation qui réponde aux évolutions du métier.

Le projet pédagogique a été réécrit en 2015 en vue du renouvellement d'agrément par la Région (agrément reçu en décembre 2015). L'accent a été mis sur l'importance fondamentale de l'alternance intégrative pour l'acquisition des compétences métier. Le retour de stage fait l'objet d'une attention particulière : grâce à des ateliers d'analyse de la pratique professionnelle, les étudiants ont l'opportunité de développer leurs capacités d'analyse et de questionnement, de mettre en débat l'écart entre la théorie et la pratique, entre le prescrit et le réel.

Pour la première année, la simulation a été intégrée dans la formation PDE : les étudiants ont été accueillis au centre de simulation du CHU pour une séquence d'1/2 journée « prise en charge du nouveau-né en salle de naissance ».

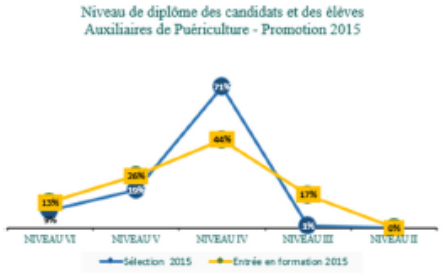
Dans une réflexion transversale sur les fonctions de direction en crèche, des modules de formation au management et au projet d'établissement en Etablissement d'Accueil des Jeunes Enfants ont été mis en commun entre les deux filières Puéricultrices et Educateurs de Jeunes Enfants, à l'appui de méthodes pédagogiques incluant de la FOAD et des mises en situations virtuelles.

L'ATTRACTIVITÉ



Malgré une légère baisse de 5% du nombre de candidats inscrits au concours, l'attractivité pour le métier d'auxiliaire de puériculture est toujours aussi importante. Sur les 1377 candidats inscrits, 157 se sont inscrits prioritairement sur le cursus FOAD, prouvant ainsi l'intérêt de cette nouvelle promotion.

En 2015, les candidats sont à plus des 3/4 issus de la région Midi-Pyrénées, et près d'1 sur 2 du département de la Haute -Garonne. Ils ne sont toutefois plus qu'1 sur 2 admis originaires de Midi-Pyrénées. Moins de 3 candidats sur 10 sont titulaires d'un diplôme de niveau V ou inférieur à V, plus de 70% des candidats recherchant un diplôme à forte employabilité alors qu'ils détiennent un niveau IV ou supérieur (les candidats au cursus FOAD détiennent à près de 80 % un diplôme de niveau IV ou supérieur). Si 62% des candidats ont moins de 26 ans à l'inscription au concours, ils ne sont que 28 % âgés de moins de 26 ans à s'inscrire au dispositif FOAD.



LES PROMOTIONS 2015

A la différence de l'an passé où 93 % de la promotion étaient issu de Midi-Pyrénées, moins d'un élève sur 2 en 2015 est originaire de la région et seulement 1/3 pour la promotion FOAD. Avec seulement 3 élèves masculins, la promotion est essentiellement féminine, le secteur de la petite enfance ayant encore des difficultés a développer un rééquilibrage de parité.

En 2015 la filière AP a accueilli quatre cursus différents : initiaux, cursus partiels, FOAD et apprentissage. La complexité de l'articulation de ces dispositifs a été rendue possible par un remarquable travail d'équipe formateurs référents coordinatrice de la filière.

LE TAUX DE RÉUSSITE au diplôme d'Etat de la promotion en FOAD est de 100% dès la session de juillet, et de 94,8% pour la promotion en présentiel à la 1ère session et 100 % à la session de rattrapage. A L'ENQUÊTE INSERTION, 9 AP sur 10 sont en emploi dans les 6 mois suivant la fin de leur formation.

Il est important de noter une évolution importante dans le recrutement des candidats lors de la sélection, à savoir la sélection sur dossier de titulaires des bacs professionnels SAPAT et ASSP. En vigueur depuis juillet 2014, cette mesure a modifié la composition de la promotion 2015, en augmentant les élèves en cursus partiel de 14 places sur les 90 places de l'agrément. Dispensées de certains modules, ces élèves présentent cependant de certains manques, relevés particulièrement sur le module hygiène, et nécessitent un accompagnement soutenu de la part des formateurs pour permettre la prise de conscience du travail à fournir. Au regard des évaluations passées, de nombreux élèves BAC PRO ont fait l'objet de rattrapage.

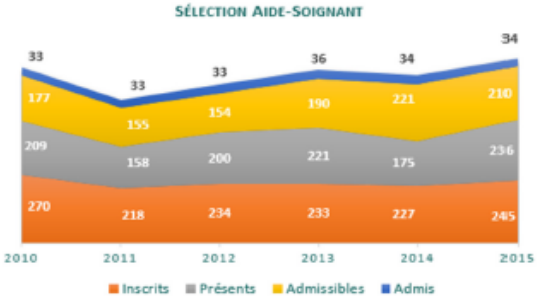
LA FOAD ET L'APPRENTISSAGE…

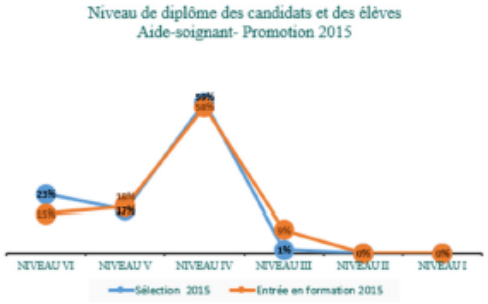
La FOAD, démarrée en septembre 2014, est le fruit d'un énorme investissement de la part de la formatrice référente, qui a également travaillé en amont sur la numérisation et la scénarisation des contenus. La formation à distance a porté ses fruits dès la première année : outre une réussite à 100% au DE, il ressort de cette expérience qu'elle permet aux apprenants de développer des capacités d'autonomie, de communication, ainsi que des compétences informatiques et organisationnelles (éléments fournis par JF Plateau, doctorant en Sciences de l'Éducation à l'Université de Haute Alsace - laboratoire du LISEC dans l'équipe Technologies et Communication, qui effectue sa recherche sur notre dispositif FAOD AP). Ces élèves amenées à répondre et produire individuellement ou collectivement des activités ont développé des capacités d'analyse certaines.

La section d'apprentissage, démarrée en janvier 2015, se place dans une autre optique : l'immersion dans le monde du travail de jeunes apprentis (moins de 26 ans) doit leur permettre de développer habiletés et compétences au contact de leurs pairs professionnels. Un accompagnement spécifique est requis pour faire du lien entre la théorie enseignée à l'école et la réalité du travail vécue chez l'employeur, maintenir l'accompagnement malgré l'éloignement pendant des périodes prolongées. Au regard de l'effectif d'apprentis, 15 apprenants, le dispositif en alternance dite intégrative prend tout son sens. Les enseignements ont été dispensés différemment, les formateurs se saisissant des lieux de stage comme moyen de développer les compétences. Comme tous les apprentis sont sur des secteurs d'activité identiques (établissements d'accueil de jeunes enfants) au même moment, les compétences en situation peuvent être travaillées de façon approfondie.

L'ATTRACTIVITÉ

Le nombre d'inscrits au concours en 2015 est en augmentation de 8 % par rapport à 2014, ce qui atteste de l'attractivité de notre formation AS à l'IFRASS. Issus à 95 % de la région Midi-Pyrénées, les candidats sont très majoritairement des femmes (87 %), âgées de moins de 30 ans (70 %) et ayant pour 60 % d'entre eux au moins un diplôme ou un titre de niveau IV. 23% des candidats ne possèdent aucun titre ou diplôme.





LA PROMOTION 2015

Une promotion féminine à 92%, présentant une pyramide d'âge assez équilibrée (47% de moins de 31 ans), détenant à 50 % un diplôme de niveau V, à 19% un diplôme de niveau IV, provenant à 97% de Midi Pyrénées, dont 89% de Haute Garonne.

Le nombre d'élèves en formation est le suivant : 25 élèves en cursus complet dont 2 bacs professionnels (mesures transitoires) ; 3 élèves en cursus partiels VAE + passerelles ; 4 élèves filière Bac professionnel dont 2 ASSP ET 2 SAPAT ; 1 élève en revalidation d'un module 2 (extérieur) ; 1 élève en cursus partiel revalidante cursus partiel 2013-2014.

LE TAUX DE RÉUSSITE au diplôme d'Etat est de 97 % : 31 élèves sur 34 ont été présentés au diplôme d'Etat à la session juillet, trois n'ayant pu être présentées pour des absences de validation des modules obligatoires liées à la maladie un congé maternité.

Sur les 31 candidats présentés, on relève 100% de réussite pour les candidats en cursus complet, 100% de réussite pour les cursus partiels bac professionnels, et 33% de réussite pour les cursus partiels VAE et passerelles (2 échecs sur la compétence 2 : apprécier l'état clinique d'une personne.

90% des anciens élèves sont en situation d'emploi dans les 3 mois suivant leur sortie d'école, la totalité des répondants à L'ENQUÊTE D'INSERTION ayant trouvé un emploi après 6 mois.

LES ÉVOLUTIONS PÉDAGOGIQUES

L'année 2015 a vu l'ouverture d'une **section d'apprentissage** en partenariat avec l'IFAS Croix-Rouge. 16 apprentis ont démarré leur formation en janvier 2015 pour une durée de 18 mois, sous contrat avec des structures d'accueil pour personnes âgées adhérentes au SYNERPA. Leur formatrice référente les a accompagnés dans leur découverte du monde du travail et dans l'appropriation du statut de salarié.

Le projet pédagogique a été réécrit en 2015 en vue du renouvellement d'agrément par la Région (agrément reçu en décembre 2015). L'accent a été mis sur l'importance fondamentale de l'alternance intégrative pour l'acquisition des compétences métier. Le retour de stage fait l'objet d'une attention particulière : grâce à des ateliers d'analyse de la pratique professionnelle, les apprenants ont l'opportunité de développer leurs capacités d'analyse et de questionnement, de mettre en débat l'écart entre la théorie et la pratique, entre le prescrit et le réel.

Lors des enseignements cliniques, l'auto-évaluation et la pratique réflexive sont les objectifs prioritaires de ce temps formateur/ terrain de stage/ élève : pour une harmonisation des pratiques des formateurs, des temps de réunion pédagogiques sont organisés au sein de la filière.

LE SIMULATEUR DE VIEILLISSEMENT…

L'utilisation d'un simulateur de vieillissement est destiné à permettre aux apprenants de ressentir et comprendre les effets du vieillissement, afin que s'opère d'une part une prise de conscience de ce que vivent au quotidien les personnes âgées et / ou porteuses d'un handicap, et d'autre part, que les apprenants soient capables de faire le lien avec les contenus de formation théoriques du référentiel DEAS. Incluse dans un programme formatif de 21 heures intitulé « mieux connaître, comprendre et prendre soin de la personne âgée », la séance de simulation en gériatrie repose sur l'usage d'une combinaison et d'accessoires destinés à faire ressentir les effets du vieillissement et du handicap (visuel, auditif, moteur).

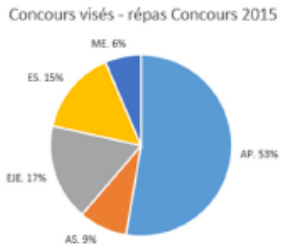
Basé sur 4 scenarii, elle articule des ateliers sur les thématiques suivantes : se déplacer, s'alimenter et exécuter les actes de la vie quotidienne.

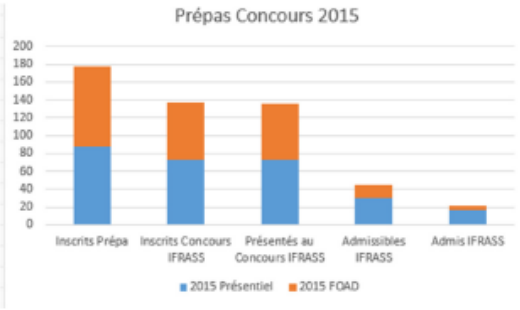
Co-conçu par des formateurs des filières AS, AMP et ASG, ce projet s'inscrit dans la logique de collaboration inter filière portée par l'institution et se déploie transversalement sur les trois filières précitées.

LES FORMATIONS PRÉPARATOIRES AUX CONCOURS

Le développement en 2014 et 2015 de nouveaux modules de formation et de nouvelles offres d'accompagnement à la préparation au concours a permis de stabiliser l'activité sans toutefois encore lui permettre d'équilibrer son budget. Les préparations en présentiel et en FOAD ont été complétés par un module spécifique de préparation au concours AMP et une formation modulaire en présentiel à la carte et à entrée permanente sur les tests psychotechniques et la stratégie de l'oral.

93 nouveaux stagiaires se sont inscrits aux différents modules de formation en 2015 : 51 en présentiel et 42 en FOAD. Ce sont toujours les inscriptions à la préparation au concours d'Auxiliaire de puériculture qui son les plus importantes pour un concours d'entrée très sélectif puisque se présentent chaque année plus de 1300 candidats pour 131 places ouvertes à l'IFRASS.

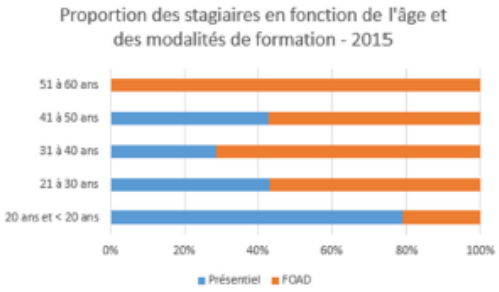




77 % stagiaires se sont inscrits au concours ciblé, 25 % ont été admissibles à un concours organisé par l'IFRASS et au final, 12 % ont été reçus à un concours IFRASS, soit sur les concours ouverts en 2014 et 2015, toutes filières confondues, 21 stagiaires reçus (16 stagiaires ayant suivis la formation en présentiel, 5 la formation à distance).

Les stagiaires sont originaires à 95 % de la région Midi-Pyrénées et à 80 % de la Haute-Garonne.

Les préparations concours s'adressent majoritairement à un public de jeunes stagiaires, à 84 % ayant moins de 30 ans, les plus jeunes choisissant prioritairement la modalité de formation en présentiel



En distanciel, les modules de formation les plus sollicités concernent les Préparations aux tests psychotechniques et les Thèmes sanitaires et sociaux. Viennent ensuite la Stratégie de l'oral et l'Approche du champ professionnel.

LES OBJECTIFS DE LA PRÉPA CONCOURS

- Accompagner le stagiaire pour valider son projet professionnel et de formation,
- Acquérir et mobiliser les connaissances nécessaires pour présenter les différentes épreuves des concours ciblés,
- Découvrir les réalités d'exercice du métier,
- Sensibiliser à la connaissance des champs professionnels.

LES CONCOURS PRÉPARÉS

- Auxiliaire de Puériculture
- Aide-soignant
- Educateur de Jeunes Enfants
- Educateur Spécialisé
- Moniteur Educateur
- Aide Médico-Psychologique



L'IFRASS poursuit le développement de ses actions de formation continue en répondant aux besoins des établissements et des professionnels.
En 2015, l'OPCA de branche, **UNIFAF**, a choisi de prolonger son action prioritaire régionale « Accueil et intégration des nouveaux salariés » en finançant 2 nouvelles sessions. Notre organisme déploie ces interventions auprès des établissements adhérents à UNIFAF en animant **une Action Coordonnée Régionale « Cycle Autisme »** de 6 jours en discontinu., en partenariat avec le **Centre Ressources Autisme**. Co-animée sur 3 jours avec les formateurs de l'institut, cette action est présente sur le territoire Midi-Pyrénées au bénéfice de 70 professionnels répartis en 5 sessions. Les besoins des établissements d'accueil des usagers présentant des troubles autistiques ont conduit UNIFAF à lancer 2 autres sessions qui ont débuté en décembre 2015 et qui s'achèveront en 2016.

Le **développement de l'analyse des pratiques** et son inscription comme une modalité d'amélioration des pratiques professionnelles par la HAS nous conduit à élargir nos propositions d'intervention auprès des équipes du secteur social et du secteur sanitaire. En 2015, aux groupes d'analyse des pratiques animés à l'YMCA, nous avons développé cette approche pour les salariés de l'AFDAIM-ADAPEI 11. Cette action, débutée en fin d'année 2015, se prolonge jusqu'à la fin de l'année 2016.
Des interventions aux seins d'institutions, d'associations, ou branches professionnelles nous ont permis de diversifier nos offres de formation, qui figurent au catalogue électronique.



Notre présence dans **le secteur de la Petite Enfance** s'étoffe avec les conférences juridiques, de nouvelles thématiques proposées sous forme de conférence-débat (le management en EAJE, le développement psychomoteur de l'enfant...) qui répondent à des besoins d'acquisition et de perfectionnement de connaissances. Les actions notamment avec l'ACEPP 81 et l'Association L'ENVOL se poursuivent dans une logique d'accompagnement à la qualification des salariés en *emploi aidé* (Emploi d'Avenir) pour l'obtention du D.E. Auxiliaire de Puériculture.

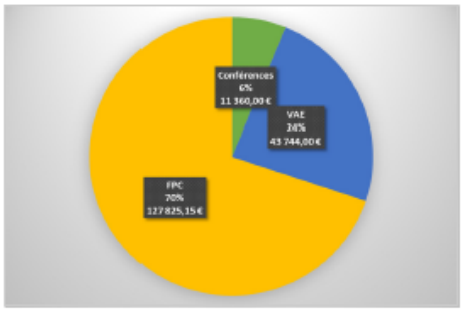
Les formations proposées à nos partenaires habituels comme le **DAVA**, pour le module de formation facultatif à la VAE AP, ou le CHU de Toulouse, pour le tutorat des élèves auxiliaires de puériculture en stage, font l'objet d'une attention particulière sur la qualité des contenus proposés (nouvelles thématiques), les évaluations de la satisfaction et la connaissance des publics en stage.

Les **actions de formation relevant du Développement Professionnel Continu** sont systématiquement déposer sur la plateforme de l'organisme gestionnaire (OGDPC) : Cycle Autisme, Secret professionnel... secret partagé, Tutorat des élèves auxiliaires de puériculture en stage, La communication au cœur du soin, Améliorer l'accueil de l'enfant porteur de handicap en EAJE, Formation de formateur occasionnel, Réussir l'intégration des nouveaux salariés.

LA FORMATION CONTINUE EN CHIFFRES

9 CONFÉRENCES organisées	
Nombre de participants extérieurs	448
Validation des **A**cquis de l'**E**xpérience	
Nombre de personnes accompagnées	34
Nombre de candidats ayant déposés	11
Nombre de candidats certifiés	6
FORMATION CONTINUE	
Nombre de personnes formées	331
Nombre de jours de formation	90

REPARTITION DU CA 2015 PAR ACTIVITÉ



LES EVOLUTIONS ATTENDUES POUR 2016

Faire de la FC un partenaire interne des formations initiales sanitaires et sociales

- développer **la communication** en interne autour des actions de la FPC pour faciliter la planification des étudiants aux conférences et aux manifestions organisées avec les partenaires externes (PJJ, Editions ERES, secteur associatif de l'action sociale...)
- favoriser **les thématiques transversales** relevant de l'éducatif et du social, sous une forme à élaborer conjointement
- améliorer **les collaborations avec les pôles** pour faciliter les interventions des formateurs en formation continue

Développer la qualité attendue des prestations

- se conformer **aux critères qualité prescrits** par les partenaires financiers : Conseil régional LRMP, OPCA et OPACIF
- obtenir **un label qualité** pour l'ensemble de nos formations

Diversifier notre offre et améliorer notre communication externe

- proposer des thématiques favorisant les transversalités entre les métiers et enrichir le catalogue de formations,
- rendre éligible au CPF un dispositif qualifiant,
- varier les modalités pédagogiques de l'accompagnement VAE en proposant un module en FOAD destiné à soutenir les candidats dans le travail d'écriture de leur expérience professionnelle (conseils d'écriture, préconisation pour la présentation du livret 2, règles grammaticales, orthographiques, syntaxiques...).

787 lecteurs-emprunteurs **fréquentent le CRD**. Ce lectorat est composé d'étudiants (674), du personnel interne (53) et d'usagers extérieurs (60 vacataires ou professionnels du secteur qui représentent presque 10% du lectorat) puisque le CRD est ouvert à tous les publics.

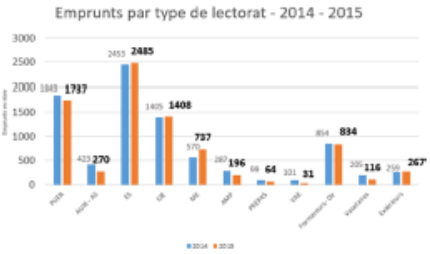
8620 prêts comptabilisés en 2015 (8900 en 2014). Les ES, les Puer et EJE sont toujours les emprunteurs les plus assidus. On remarque cette année une augmentation de taux d'emprunt des ME, alors que ceux des AP, AS, AMP, Prépas ont diminué.

Si les livres conservent leur place prépondérante (plus de 65% des emprunts), on constate que les revues professionnelles constituent une part importante des emprunts des Formateurs et Puéricultrices.

Les travaux des étudiants sont majoritairement consultés et empruntés par les Puéricultrices. Leur numérisation constituera un élément facilitateur pour l'accès à ce type de support.

Dans le cadre du partenariat avec l'IUT de Figeac, un système de prêt a été mis en place avec le centre de documentation pour permettre aux étudiants de l'IUT d'accéder aux ressources de l'Ifrass aux mêmes conditions que les autres étudiants (recherche sur la BDD, puis emprunt grâce au relais des formateurs)

Ressources numériques : La lecture « dématérialisée » et/ ou le recours au téléchargement de textes issus de nos abonnements numériques progresse.



- 1720 consultation-téléchargement pour le *Bouquet travail social* de Cairn (76 revues accessibles)
- 235 consultation-téléchargement pour la bibliothèque numérique des éditions du Champ social riche de 324 ouvrages en ligne et de revues médico-sociales

(Les statistiques de consultation des éditions Elsevier ne nous ont pas encore été communiquées)

- A souligner : En cohérence avec le projet institutionnel et le développement de l'enseignement numérique à l'Ifrass, le projet de mise en place d'un annuaire LDAP devant permettre à tous les usagers de l'Ifrass de consulter à distance avec son identifiant la bibliothèque numérique du CRD. Un atout supplémentaire pour les étudiants et les formateurs.

Consultation du portail documentaire Gediweb : Le nombre de connexion est élevé et les statistiques montrent que nos usagers utilisent le portail documentaire lors de leurs recherches d'information. Ces indicateurs confirment que le choix du CRD pour ce nouveau système d'information correspond aux usages actuels.

- Plus de 46 000 connexions ont été comptabilisées en 2015 (à titre d'exemple pour le mois d'octobre on compte 5680 connexions avec des pics à plus de 600 connexions/ jour)
- On peut faire l'hypothèse que ce grand nombre de connexions témoigne non seulement des pratiques régulières de consultation et d'utilisation de notre nouvel outil documentaire, mais aussi de l'adéquation de cet outil aux besoins et usages des étudiants, voire même de publics extérieurs à l'Ifrass.

Equipement : Le réaménagement de la salle d'archives désormais équipée de deux ordinateurs est très appréciée et régulièrement investie par les étudiants. Au total le CRD dispose désormais de 9 ordinateurs. Toutefois, lors des périodes de forte fréquentation (préparation du mémoire par exemple ..) le nombre de postes reste encore insuffisant.

LES ACTIONS MENÉES AU COURS DE L'ANNÉE...

Changements de logiciels : Nouveaux apprentissages, nouvelles procédures de travail. Dans la continuité de la migration de la base de données, le CRD a poursuivi tout au long de l'année 2015 la réorganisation de ses procédures de travail pour s'adapter à la nouvelle configuration de la base documentaire et en améliorer l'utilisation, notamment pour ses usagers.

Formation – accompagnement des étudiants : une préoccupation majeure pour le CRD. Pour les étudiants, la présentation du portail documentaire et des ressources du CRD a lieu en début de formation (60 h programmées).

Développement, diffusion et exploitation des ressources numériques (en cohérence avec le projet institutionnel). Intégration au format numérique des travaux d'étudiants dans la Base de données. Le processus et les modalités d'intégration des travaux d'étudiants ont été définis et validés. Les travaux de la promotion de Puericultrices (ayant terminé fin 2015) seront les premiers à être intégrés (1er semestre 2016) et mis en ligne avec un accès réservé sur identifiant . Pour les autres pôles (ESA et EJE) , l'intégration des travaux se fera progressivement en 2016 . Participation au Copil « enseignement numérique ».

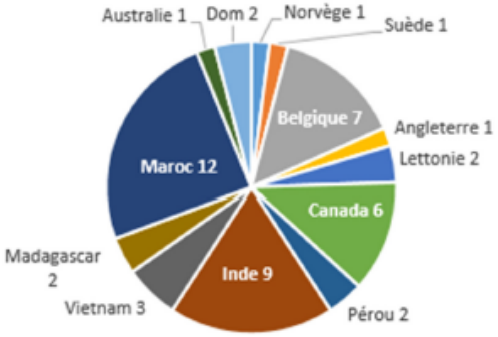
Valorisation des ressources documentaires, développement de partenariats, projets transverses. Par différents moyens, le CRD poursuit ses efforts pour mieux communiquer et valoriser ses ressources : expositions, bibliographies, participation à la newsletter, conférences d'auteurs en partenariat avec le librairie de la Renaissance, participation au Séminaire *Développement de l'enfant et Protection de l'enfance* » à l'ENTSS de Dakar, enquête « *Recherche d'information documentaire : usages et pratiques d'accompagnement en formation* ». Préalable à la 3ème journée de réflexion sur les *Coopérations pédagogiques formateurs documentalistes* (prévue pour 2016).

49 MOBILITÉS ÉTUDIANTES

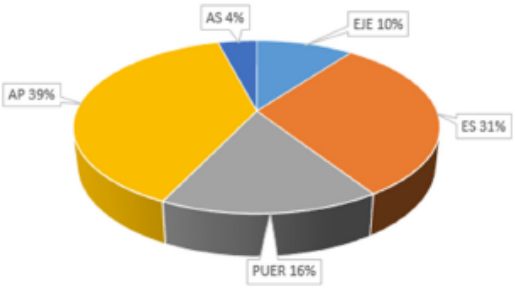
ont pu être concrétisés sur la soixantaine de demandes exprimées, principalement à la suite de la semaine internationale. A ces mobilités étudiantes s'ajoutent sept mobilités des formateurs et personnels de l'IFRASS en Suisse, Belgique et Portugal.

La semaine internationale d'octobre - traduction du module transversal ES-EJE-ASS "Travail Social en Europe et en International", est destinée à sensibiliser les étudiants aux modalités de formation et de travail en dehors de la France, et aux enjeux liés aux mobilités d'études et de stage, par des témoignages de professionnels étrangers et d'étudiants ayant séjourné dans un pays tiers. La semaine qui s'est déroulée du 5 au 8 octobre, a rassemblé près de 170 étudiants autour du thème principal "Parentalité et migration", animé par des enseignants et professionnels venus des pays partenaires: Belgique, Maroc, Italie, Espagne, Suisse et Sénégal, mais aussi des universitaires de France comme Sylvie Rayna (Lyon) et Gesine Sturm (Toulouse).

Les destinations des étudiants en 2015



Mobilités par Filières de formation - 2015



L'évènement « le Joli mois de mai de l'Europe » a permis l'installation en partenariat avec la Maison de l'Europe de Toulouse (MET) et l'Université Jean Jaurès d'une exposition sur la citoyenneté européenne.

L'IFRASS International, c'est aussi des rencontres de travail organisées et animées par l'Agence Erasmus, le consortium Erasmus LRMP, le pôle international de l'UNAFORIS… ou des réunions d'échanges avec des établissements homologues: ETES de Marvejols et CPFP La Routière.

ATELIERS ET PLATEFORME LINGUISTIQUES

Ils se sont poursuivis avec l'organisme Lingua Nomad dont la qualité de la prestation est soulignée par les apprenants. cependant, l'effectif de 30 au démarrage n'a cessé de fondre jusqu'à tomber à 0 participant aux deux derniers ateliers du mois de mai, malgré des relances successives. Plusieurs raisons à cela: départs en stage, quelques abandons du projet de mobilité voire sorties de la formation, petits boulots en soirée (attestations à l'appui), surcharge de travail, inscriptions sur la plateforme de langue OLS pour les ERASMUS, etc.

La reconnaissance des formations sociales de niveau III au grade Licence reposera la question des langues étrangères à intégrer dans nos cursus de formation.

3 COLLOQUES ET SÉMINAIRES INTERNATIONAUX

Le colloque de Dakar en partenariat avec l'Ecole Nationale des Travailleurs Sociaux Spécialisés - ENTSS - de Dakar, a été un des événements marquant de l'année écoulée. Une délégation de 6 formateurs de l'IFRASS s'est rendue à Dakar, du 14 au 21 mars 2015, après un temps de préparation de contenus et d'interventions, pour échanger avec des étudiants et enseignants, bénévoles et professionnels, acteurs institutionnels et politiques du secteur social, socio-éducatif et médico-social, autour du "développement de l'enfant et protection de l'enfance". Près de 200 personnes ont partagé pendant 3 jours sur le développement et la vulnérabilité de l'enfant par rapport à son environnement, sur les pratiques de prévention et de prise en charge, sur la formation initiale et continue et enfin sur la promotion de l'enfant en partant des préconisations de la convention internationale des droits de l'enfant. Ces temps de partage ont débouché sur des visites d'institutions et ouvert des perspectives d'échange et de coopération avec l'ENTSS

Les 14 et 15 mai à **Rabat, les journées d'études internationales** sur « La violence éducative ordinaire: définir, repérer et prévenir dans un contexte de respect de la diversité », organisées par l'association ATFALE avec le soutien de plusieurs de ses partenaires, a accueilli trois de nos collègues parmi les participants.

Le **6ème congrès International de l'AIFRIS** s'est déroulé à Porto du 7 au 10 juillet autour du thème: « Multiplication des précarités: quelles interventions sociales? » et auquel ont participé 2 formateurs.

LES EFFECTIFS AU 31-12-2015

Au 31-12-2015, l'IFRASS compte 68 salariés, 53 femmes et 15 hommes.

Au cours de l'année, neuf embauches ont été réalisées dont six recrutements en CDI et trois en CDD dont deux en remplacement de salariés absents et un pour surcroît d'activité.

2015	TOTAL		CDI		CDD	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Cadres	13	41	12	41	1	0
Non cadres	2	12	2	12	0	
TOTAL	15	53	14	53	1	0
% de l'effectif	22%	78%	21%	79%	100%	0%

Huit départs ont été enregistrés sur l'année : deux démission, une rupture de période d'essai, trois fin de CDD et deux départs à la retraite.
L'ancienneté moyenne dans l'Institution s'élève à 7,9 ans contre 7,33 en 2014 ; l'âge moyen reste stable à 47 ans.
Sur l'effectif global, 48 salariés sont employés à temps complet, 20 à temps partiel soit 29% des effectifs. Parmi les salariés à temps partiels, 12 sont sur des temps supérieurs à 50% et 8 sur des temps inférieurs ou égaux à 50%.

Le taux d'absentéisme en 2015 s'élève à 5,35 % représentant 1 309 jours calendaires d'arrêt de travail et en légère baisse par rapport à 2014 (5,56 %). Hors longue maladie et arrêts liés à la maternité, il est ramené à 2,52 %.

Le nombre d'heures effectués par les vacataires dans le cadre des sélections et des interventions pédagogiques toutes filières confondues, s'élève à 10 335 heures, représentant 7,13 ETP.

LA FORMATION CONTINUE DES PERSONNELS

Dans le contexte de mutation en cours et de réingénierie des formations sanitaires et sociales, la formation des personnels constitue un axe stratégique pour notre institut de formation. Afin de préserver l'engagement de l'IFRASS dans la formation de ses personnels, le taux de cotisation de 2,30 % à UNIFAF à été maintenu en 2015.

Les prises en charge de notre OPCA dans le cadre de notre budget Plan de Formation se sont élevées à 24 386 €. Trente salariés, soit 44 % des effectifs, ont bénéficié d'actions représentant 1981 heures de formation.

L'axe institutionnel de « Formateur en institut : posture, ingénierie et méthodes pédagogiques » a été poursuivi sur un 2ème groupe, financé sur les fonds mutualisés d'UNIFAF.

S'ajoute au Plan de Formation le financement de la participation des équipes aux colloques et journées professionnelles qui participent à la transmission des savoirs et des réseaux : 32 salariés ont participé à ces différents évènements représentant un effort financier de 19 500 €.

LES TEMPS FORTS EN 2015

LE CONTRÔLE DE L'URSSAF, effectué de juin à septembre 2015 portant sur les trois exercices 2012, 2013 et 2014, qui a conclu à l'absence d'irrégularité et de redressement à réaliser.

LE PASSAGE DSN EN PAIE : la Déclaration Sociale Nominative rendue obligatoire au 1er janvier 2016 à vocation à remplacer l'ensemble des déclarations sociales adressées par les employeurs aux organismes de protection sociale.

LE RECRUTEMENT de 2 nouvelles directions de pôle en janvier et août 2015.

LA DÉLÉGATION UNIQUE DU PERSONNEL

a été renouvelée au 1er tour des élections professionnelles qui s'est déroulé le 24 mars 2015.
La Délégation Unique du Personnel s'est réunie 10 fois sur l'année 2015. Le CHSCT s'est réuni 4 fois dans l'année et a été renouvelé le 17 novembre 2015.
La négociation annuelle obligatoire a porté, à la demande des représentants syndicaux, sur le choix de la Mutuelle obligatoire qui a été mise en place par décision unilatérale de l'employeur.

La Base de Données Uniques a été organisée et mise à disposition des représentants du personnel sur le site intranet de l'IFRASS.

DES TRAVAUX D'AMÉLIORATION DES LOCAUX

La deuxième phase de traitement acoustique des salles de formation a été poursuivie à l'été 2015. les plafonds béton de 4 salles de cours du 2ème étage ont été doublés par des faux plafonds acoustiques et les luminaires changés. Montant des travaux : 17 646 €. Une troisième et dernière phase est prévue à l'été 2016 sur 2 nouvelles salles du 1er étage.

LE RENOUVELLEMENT ET L'ACQUISITION D'ÉQUIPEMENTS POUR AMÉLIORER LES CONDITIONS D'ÉTUDE ET DE TRAVAIL

- Amélioration et mise en œuvre de la sonorisation des salles de cours afin de faciliter le visionnage de vidéos, la réorganisation de la vidéo et de la sonorisation en salle citoyenne afin de permettre une meilleure retransmission des cours et conférences de l'amphithéâtre à la salle citoyenne, ajouts de micros dans l'amphithéâtre.
- Aménagement d'une salle de lecture et de travail au Centre de Ressources Documentaires dédis aux étudiants, avec deux postes informatiques supplémentaires.
- Le renouvellement des postes informatiques dédiés aux étudiants (22 000 €).
- Acquisition d'un matériel pédagogique de simulation du handicap et du vieillissement (6 000 €).
- La poursuite du renouvellement des fauteuils de bureau des équipes administratives et pédagogiques ainsi que le renouvellement des tables de la salle citoyenne - Montant (11 102 €).
- La mise en place d'un standard téléphonique semi-automatisé pour améliorer l'accueil du public par un meilleur aiguillage des appels.

L'AMÉLIORATION DES SYSTÈMES D'INFORMATION

- Le changement du serveur de gestion de paye,
- Le test et le passage à Windows 10 des postes « libre service étudiants ».

LES MANIFESTATIONS…

◊ LA JOURNÉE DU DON DU SANG en partenariat avec l'EFS - Etablissement Français du Sang - et l'Association des étudiants IFRASSOL s'est déroulée le 14 janvier 2015. Près d'une centaine d'étudiants, formateurs et personnels de l'IFRASS ont répondu présents à cette nouvelle journée qui avait été initiée en 2012 par des étudiants Educateurs Spécialisés. Une initiative citoyenne qui se poursuit !

◊ LE FORUM—EMPLOI SANTÉ & SOCIAL du 4 juin 2015 a permis de réunir une quinzaine d'entreprises de nos secteurs et de les mettre en contact avec nos étudiants en fin de parcours de formation. Cet évènement est reconduit pour la deuxième édition avec la même volonté de favoriser ces rencontres employeurs et futurs salariés.

◊ LA JOURNÉE PORTE OUVERTE qui s'est déroulée le 21 octobre 2015 a de nouveau permis à plus d'une centaine de futurs étudiants de se renseigner sur nos formations et de rencontrer des étudiants en cours d'études, des professionnels et nos enseignants.





Notre ambition

Association à but non lucratif, l'IFRASS participe à la formation de vos futurs professionnels de la santé et du social et développe la promotion des lieux de recherche, de propositions, d'information et de formation qui s'inscrivent dans une dynamique citoyenne



Pour vous former aux métiers du secteur sanitaire et social, l'IFRASS vous accueille :

- DE Puéricultrice, Auxiliaire de puériculture, Aide-soignant
- DE Educateur de Jeunes Enfants
- DE Aide Médico-psychologique
- DE Educateur Spécialisé, Moniteur Educateur

Formation initiale, Formation Continue, Apprentissage, VAE, Formation à Distance, Préparation aux concours...

Retrouver toutes nos informations et événements sur notre site **www.ifrass.net**
Abonnez-vous à la **Lettre de l'IFRASS**....



La lettre de l'IFRASS
n°6 19 Mai 2015

Annexe 4

Projet pédagogique IFAP IFRASS 2016-2021

Dossier d'agrément en vue du renouvellement d'autorisation de l'Institut de formation des Auxiliaires de puériculture (IFAP), IFRASS

Partie I. Informations générales relatives à l'IFRASS

- Dénomination sociale de l'organisme
- Adresses du site principal et le cas échéant des sites annexes
- Plans détaillés précisant l'affectation des locaux et accessibilité personnes à mobilité réduite
- Description des activités
- Organigramme administratif et fonctionnel
- Attestation d'assurance en vigueur au titre de la responsabilité civile
- Avis favorable de la commission départementale de sécurité et d'accessibilité
- Ressources financières
- Ressources humaines et matérielles

Partie II. Gouvernance de l'institut

- Missions du directeur et de l'équipe de direction
- Projet pédagogique et dispositif de formation
- Membres des instances représentatives
- Rapport d'activité
- Engagement dans une démarche qualité, dispositif d'évaluation à travers des indicateurs type
- Développement d'une stratégie de communication interne
- Place de l'institut dans le schéma régional des formations sanitaires et sociales
- Positionnement de l'institut dans des démarches de partenariat et de réseaux interprofessionnels

PARTIE II

GOUVERNANCE DE L'INSTITUT DE FORMATION DES AUXILIAIRES DE PUERICULTURE

« L'écart entre le travail prescrit et le travail réel oblige les formateurs à redéfinir leurs pratiques: ils ont à créer les situations qui permettent de développer les compétences des individus »

Guy Jobert, « De la qualification à la compétence. Entretien avec Guy Jobert », *Sciences Humaines N°40*, 2003.

Table des matières

Table des matières 3
1. Les missions du directeur et de l'équipe de direction 1
L'organisation de la formation à l'institut de formation des auxiliaires de puériculture 1
La sélection et l'organisation des épreuves, de la sélection à la certification 1
L'ingénierie de la formation 1
L'organisation et l'administration de l'école 2
La coordination et l'animation de l'équipe de formateurs ou d'enseignants 2
Le développement de l'activité de formation permanente et de recherche 2
La mise en place de nouveaux enseignements en réponse aux besoins 2
La participation aux travaux régionaux ou nationaux sur l'évolution des référentiels de formation 3
2. Les enjeux de la formation professionnelle d'auxiliaire de puériculture 3
a. Le contexte sanitaire et social 3
1) L'évolution des politiques sanitaires et sociales 3
2) L'évolution du contexte et des politiques régionales 3
3) L'évolution des professions de santé et de leurs formations : 4
Les attendus du métier 4
1) Textes de référence relatifs à la profession et à la formation d'auxiliaire de puériculture et à la collaboration professionnelle 4
2) Définition du métier 5
3. La conception générale de la formation 7
a. La philosophie de l'institut 7
1) Une formation qui répond aux exigences règlementaires et aux évolutions du métier 7
2) Une formation qui a su se renouveler aussi bien dans ses contenus que dans sa forme 7
3) Un projet qui cherche à former des professionnels compétents et réflexifs 8
4) Un projet qui s'adresse à des adultes, professionnels en formation 9
5) Un projet qui garantit aux élèves une formation actualisée et adaptée aux réalités du métier 10
6) Un projet centré sur la personne soignée et sur les enjeux du travail soignant ... 10
7) Un projet qui s'inscrit dans celui de l'IFRASS, institut de formation, animation, recherche sanitaire et social 11
Le dispositif pédagogique 11
1) La construction des savoirs 11
2) Le paradigme d'apprentissage 12
3) L'individualisation des parcours 13
La planification de l'alternance 14
1) Les bénéfices attendus de l'alternance 14
2) L'alternance en pratique 15
3) Les outils partagés (cf annexes): 16
4) Liste des lieux de stage proposés aux élèves auxiliaires de puériculture (cf annexes) 16
5) Les modalités d'encadrement et de tutorat négociées avec les responsables des structures 16
6) L'enseignement clinique 18
Les ressources humaines et matérielles 19
1) Les formateurs 19
2) Les ressources matérielles 19
Les prestations offertes à la vie étudiante 19
4. Les indicateurs d'évaluation du projet 21

a. Les indicateurs directs 21
1) La qualité du dispositif de formation : 21
2) La qualité du « produit » de formation 21
b. Indicateurs indirects : 22
5. Développement d'une stratégie de communication interne 22
6. La place de l'institut dans de schéma régional des formations sanitaires et sociales .. 23
a. Un Institut ouvert à la complémentarité des formations sanitaires et sociales 23
b. Une formation qui répond aux besoins des secteurs de la petite enfance 24
c. Une forte attractivité sur le métier d'Auxiliaire de puéricultrice 24
7. Positionnement de l'institut dans les démarches de partenariat et de réseaux interprofessionnels 27
8. ANNEXES 28

1. Les missions du directeur et de l'équipe de direction

La directrice de l'institut de formation des auxiliaires de puériculture de l'IFRASS a la responsabilité administrative et pédagogique de l'institut et supervise l'ensemble du cycle de sélection, de formation et de certification. Elle exerce les mêmes missions pour les instituts de formation des puéricultrices et des aides-soignants.

L'IFRASS étant un établissement multi filière, la directrice du pôle Santé collabore avec les directeurs des deux autres pôles de formation, le responsable des ressources humaines et le responsable de la formation continue, sous l'autorité du directeur général de l'association et de son conseil d'administration.

Ses activités principales sont : (fiche de poste et CV en annexe)

a. L'organisation de la formation à l'institut de formation des auxiliaires de puériculture

- Définir le projet pédagogique avec l'équipe enseignante
- Assurer sa mise en œuvre avec les responsables des filières et les formateurs, après validation par le conseil d'administration et présentation au conseil technique.
- Garantir le respect des textes règlementaires en vigueur mais également des valeurs et des orientations de l'association
- Structurer et organiser les filières de formation, donner les moyens de mettre en œuvre le projet et de le faire vivre

b. La sélection et l'organisation des épreuves, de la sélection à la certification

- Définir et organiser les actions de sélection sous contrôle de l'ARS
- Organiser les sélections, les admissions et l'accueil des candidats, conformément aux arrêtés relatifs à la formation
- Organiser les épreuves ou les jurys de validation du parcours conduisant au diplôme de fin d'études

c. L'ingénierie de la formation

- Concevoir le projet pédagogique, en collaboration avec les formateurs et les coordinatrices de filière
- Élaborer le planning des cours avec les responsables pédagogiques des filières et répartir les élèves
- Superviser la qualité pédagogique des enseignements, veiller à leur conformité avec les programmes définis dans les textes réglementaires et avec le projet pédagogique
- Participer aux relations et échanges avec les terrains de stage
- Organiser et superviser la tenue des instances représentatives

d. L'organisation et l'administration de l'école

- Définir le budget de la filière et assurer son suivi en collaboration avec le Directeur d'association
- Participer aux négociations budgétaires avec les représentants de la Région
- Déterminer les besoins d'équipement et de matériel pédagogique et en assurer la disponibilité
- Mettre en place et assurer le suivi des élèves selon les exigences règlementaires
- Superviser le travail des assistantes responsables de l'accueil et du suivi administratif des élèves (secrétaires pédagogiques)
- Établir les bilans quantitatifs et qualitatifs des différentes filières pour les rapports d'activité
- Organiser et superviser l'activité, le recrutement et l'évaluation des formateurs permanents ou vacataires

e. La coordination et l'animation de l'équipe de formateurs ou d'enseignants

- Accompagner et animer la réflexion relative aux méthodes pédagogiques et aux évolutions des programmes
- Définir et mettre en œuvre les méthodes et outils de gestion des ressources humaines pour les équipes pédagogiques et les autres personnels (entretiens d'évaluation, bilans individuels ou collectifs, etc.), en collaboration avec la responsable des ressources humaines, les directeurs des autres filières et le directeur général de l'association
- Superviser le travail d'animation réalisé par les responsables pédagogiques
- Accueillir, accompagner et former les stagiaires (Institut de Formation des Cadres de santé, Master en sciences de l'éducation)

f. Le développement de l'activité de formation permanente et de recherche

- Participer à l'activité de formation permanente pour répondre à la demande des employeurs ou d'autres organismes financeurs, en relation avec le département de formation continue de la structure
- Définir, mettre en œuvre et développer (avec d'autres organismes de recherche ou universitaires) des axes de recherche appliquée, en liaison avec les enseignements des différentes filières de formation
- Encourager et accompagner la publication de travaux par les collaborateurs et les élèves

g. La mise en place de nouveaux enseignements en réponse aux besoins

- Préparer les dossiers en vue des agréments pour les nouvelles filières diplômantes
- Etre en veille sur les besoins en formations des établissements accueillants les élèves en stage
- Etre réactif aux avancées des savoirs dans les domaines enseignés pour actualiser l'offre de formation

h. La participation aux travaux régionaux ou nationaux sur l'évolution des référentiels de formation

- Participer à l'évaluation des formations existantes, proposer des thématiques nouvelles
- Participer aux travaux d'audit, d'évaluation ou de planification de l'offre de formation en lien avec l'ARS et le Conseil régional
- Assister aux réunions nationales et locales des comités représentatifs des écoles et filières
- Assurer le relais avec l'équipe de formateurs, les associer à la démarche.

La directrice est secondée par une coordinatrice pédagogique experte, référente de la promotion des auxiliaires de puériculture et titulaire d'un master en sciences de l'éducation, qui l'assiste dans la coordination des études, la réflexion pédagogique et la mise en œuvre du projet pédagogique, en parallèle de ses missions d'enseignement. La coordinatrice est également impliquée dans la participation aux comités d'entente des écoles, et participe aux réunions avec les partenaires extérieurs à l'institution (terrains de stage, employeurs, etc).

2. Les enjeux de la formation professionnelle d'auxiliaire de puériculture

a. Le contexte sanitaire et social

1) L'évolution des politiques sanitaires et sociales

- La loi de santé, qui engage la modernisation nécessaire de notre système de santé autour de trois orientations : le renforcement de la prévention, la réorganisation autour des soins de proximité à partir du médecin traitant, le développement des droits des patients,
- Les réformes de la santé, en particulier la loi Hôpital Patient Santé Territoire du 22 juillet 2009, font évoluer la place des paramédicaux dans le système de santé, et nécessitent une adaptation de la formation en conséquence,
- L'évolution de la législation en faveur des plus faibles: loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, Loi d'orientation du 29 juillet 1998 relative à la lutte contre les exclusions.
- Evolution des politiques de santé : 4ème programme national douleur 2013-2017, Plan National Nutrition Santé 2011- 2015, Plan autisme 2013-2017, Plan gouvernemental de lutte contre la drogue et les conduites addictives 2013-2017.
- Rapport « Précarité et protection des droits de l'enfant » 2010, Dominique Versini, Défenseure des enfants, « Rapport sur la fin de vie en France », 2012 (Didier Sicard)
- Evolution du contexte socio-économique et politique : précarité des situations, loi de lutte contre les exclusions, mesures d'accompagnement de la parentalité,

2) L'évolution du contexte et des politiques régionales

- Politiques régionales : groupements de coopération sanitaire (GCS), conférences de santé, schéma régional d'organisation sanitaire (SROS), projet régional de santé (PRS),
- Evolution de la démographie de la région : la région toulousaine présente une des plus fortes croissances (+ 0,9 % par an entre 2006 et 2012) et compte plus de 16000 naissances par an (chiffres INSEE), avec une évolution de +6,3% ces 5 dernières années.
- Situation de l'emploi local : concernant les métiers de la petite enfance, les territoires urbains sont les plus concernés par les problèmes de recrutement, qui auraient deux origines (source schéma régional des formations sanitaires et sociales 2012-2016) : le manque d'attractivité des conditions d'emploi, en particulier de la rémunération, et une offre de formation insuffisante.

3) L'évolution des professions de santé et de leurs formations :

- Apparition de nouveaux champs d'exercice pour les auxiliaires de puériculture: pédopsychiatrie, unités pour adolescents, service de promotion de la santé en faveur des élèves, hospitalisation à domicile
- Projet de passage au niveau IV des diplômes d'aide-soignant et d'auxiliaire de puériculture
- réforme des études d'infirmières et de sages-femmes, d'IBODE, d'IADE, puéricultrice en cours de réflexion
- Evolution des réglementations professionnelles : définition des règles professionnelles, des actes professionnels,
- Evolution des concepts de l'enfance et de la famille, réaffirmation des droits de l'enfant et de la famille,
- Evolution des technologies de la communication,
- Evolution des sciences médicales, des sciences humaines, et de la réflexion éthique,
  Evolution des politiques européennes : harmonisation des formations professionnelles.

b. Les attendus du métier

1) Textes de référence relatifs à la profession et à la formation d'auxiliaire de puériculture et à la collaboration professionnelle

- Circulaire DGS/PS 3/DH/FH1 n° 96-31 du 19 janvier 1996 relative au rôle et aux
- missions des aides-soignants et des auxiliaires de puériculture dans les établissements hospitaliers
- Décret n° 2007 -1301 du 31 août 2007 relatif aux diplômes d'aide-soignant, d'auxiliaire
- de puériculture et d'ambulancier et modifiant le Code de Santé Publique
- Arrêté du 16 Janvier 2006 relatif à la formation conduisant au Diplôme professionnel d'auxiliaire de puériculture et le référentiel de formation
- Décret N° 2014-1420 du 27 novembre 2014 relatif à l'encadrement des périodes de formation en milieu professionnel et des stages
- Arrêté du 13 Juillet 1983 relatif au diplôme d'Etat de Puéricultrice
- Décret n° 2004-802 du 29 juillet 2004 relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'infirmier

- Article R4311-13 du CSP du 8 août 2004 relatif aux actes professionnels

« L'auxiliaire de puériculture exerce son activité sous la responsabilité de l'infirmier dans le cadre du rôle qui relève de l'initiative de celui-ci, défini par les articles R. 4311-3 à R.4311-5 du code de la santé publique relatifs aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'infirmière.
Dans les établissements et services d'accueil des enfants de moins de six ans, l'activité est encadrée par les articles R. 2324-16 à R. 2324-47 du code de la santé publique. »
La circulaire 96 .31 du 19/01/96 relative au rôle propre et missions de l'auxiliaire de puériculture dans les établissements hospitaliers précise que :
- la collaboration porte sur le rôle propre de l'infirmière
- la collaboration a lieu dans les domaines ou les AP/AS ont reçu un enseignement au cours de leur formation initiale
« Ces collaborations s'expriment dans les domaines d'activité qui peuvent être identifiés comme suit …
- collaboration dans les soins d'hygiène et de confort de l'enfant [et de l'adulte]
- collaboration dans la surveillance des enfants [et des adultes] reposant sur des observations réalisés par des AP/AS permettant d'identifier les modifications de l'état et du comportement des enfants et de transmettre à l'infirmier (e) ou à la auxiliaire de puériculture des information recueillies en vue d'une action adaptée à laquelle ils pourront apporter leur concours.
- collaboration dans l'aide apportée aux personnes ayant perdu leur autonomie, de façon temporaire, définitive, ou ne l'ayant pas encore acquise pour l'accomplissement des activités de la vie quotidienne
- collaboration aux activités d'éveil et d'éducation de l'enfant, [activités occupationnelles de l'adulte]
- collaboration dans l'hygiène de l'environnement de l'enfant,[de l'adulte]
Cette même circulaire recommande :
- une collaboration dans l'élaboration des dossiers de soin, et une attention particulière à la qualité de la transmission des informations échangées entre la puéricultrice, l'IDE, et l'AP/AS
- l'association des AP/AS à l'encadrement et à l'évaluation des élèves en stage.

Lieux d'exercice de l'auxiliaire de puériculture

- dans les services hospitaliers
  - pédiatrie
  - néonatalogie
  - chirurgie
  - maternité
  - pédopsychiatrie ou services accueillant des enfants atteints de handicap
  - biberonnerie
- dans les établissements d'accueil de la petite enfance
  - structures accueillant les enfants de manière temporaire ou permanente (crèches, halte-garderie, pouponnières…)
  - centre d'action médico-sociale précoce

2) Définition du métier

L'auxiliaire de puériculture réalise des activités d'éveil et des soins visant au bien-être, à l'autonomie et au développement de l'enfant. Son rôle s'inscrit dans une approche globale de l'enfant et prend en compte la dimension relationnelle des soins ainsi que la communication avec la famille dans le cadre du soutien à la parentalité. L'auxiliaire de puériculture participe à l'accueil et à l'intégration sociale

d'enfants porteurs de handicap, atteints de maladie chronique (décret n° 2000-762 du 1er août 2000 réformant les conditions d'autorisation et de fonctionnement des crèches, haltes garderies et jardins d'enfants), ou en situation de risque d'exclusion.

a. Compétences attendues

- Accompagner un enfant dans les activités d'éveil et de la vie quotidienne, et les parents dans leur rôle éducatif
- Apprécier l'état clinique d'une personne à tout âge de la vie
- Réaliser des soins adaptés à l'état clinique de l'enfant
- Utiliser les techniques préventives de manutention et les règles de sécurité pour l'installation et la mobilisation des personnes
- Etablir une communication adaptée à la personne et à son entourage
- Utiliser les techniques d'entretien des locaux et du matériel spécifique aux établissements sanitaires, sociaux et médico-sociaux
- Rechercher, traiter et transmettre les informations pour assurer la continuité des soins
- Organiser son travail dans une équipe pluriprofessionnelle

b. Durée et caractéristique de la formation

La formation complète compte 1435 heures d'enseignement théorique et clinique en institut de formation (595 heures, soit 17 semaines) et en stage (840 heures, soit 24 semaines).
Cependant, il est possible de ne suivre qu'un cursus partiel, en fonction des acquis antérieurs : bacs professionnels SAPAT (service aux personnes et aux territoires) et ASSP (accompagnement, soins, services à la personne », diplôme d'Etat d'AVF (assistant de vie aux familles), d'AMP (aide médico-psychologique), d'AVS (auxiliaire de vie sociale), d'AS (aide-soignant), ou personnes ayant validé une VAE (validation des acquis de l'expérience).

Afin de permettre l'acquisition de ces compétences, les responsables et les intervenants de la formation doivent être capables d'expliciter les compétences visées par l'action de formation, en référence aux textes cités ci-dessus.
Les compétences attendues ont fait l'objet d'une analyse par l'équipe pédagogique, préalable à l'élaboration des objectifs d'apprentissage et de professionnalisation. Ces compétences ainsi que les objectifs d'apprentissage sont transmis et discutés avec les intervenants ponctuels experts. L'appropriation du référentiel par les responsables et les intervenants est nécessaire pour finaliser leur action, mais elle l'est aussi par les apprenants pour se situer dans leur formation. Ils doivent donc être capables d'expliciter les compétences attendues. Celles-ci sont régulièrement rappelées, notamment en introduction de chaque séquence de formation, car leur appropriation conditionne l'efficacité de l'action de formation.

3. La conception générale de la formation

a. La philosophie de l'institut

Les formations dispensées à l'IFRASS poursuivent toutes un double objectif de certification et de professionnalisation. La formation professionnelle amène chez l'apprenant un remaniement non seulement cognitif mais aussi psychique majeur, qu'il faut accompagner dans trois dimensions : clinique (travail sur soi et rencontre de l'autre), normative (développement de l'esprit critique et respect des contraintes) et militante (prise de risque et préservation de l'humain).
Le projet pédagogique, remanié régulièrement pour répondre aux évolutions de la formation et des conceptions de l'apprentissage, est à la disposition de l'ensemble des acteurs de la formation. Le choix des méthodes prend en compte les caractéristiques des publics, ainsi que leurs expériences et connaissances préalables.

1) Une formation qui répond aux exigences règlementaires et aux évolutions du métier

Notre projet pédagogique répond aux exigences du programme de 2006, mais se projette dans l'avenir en intégrant les réflexions menées par le Comité d'Entente Des Ecoles Préparant aux Métiers de l'Enfance (CEEPAME) et par ministère de la santé concernant le référentiel d'activité. Il tient également compte des évolutions du programme et des modalités d'évaluation des compétences du nouveau référentiel de formation des études d'infirmier (arrêté du 31 juillet 2009).
Notre projet cherche également à répondre aux besoins spécifiques des publics accueillis, et prend en compte l'évolution constatée dans le recrutement des élèves dans la filière des auxiliaires de puériculture, qui compte une proportion croissance de bacheliers (50% en 2015) et titulaires de diplômes de niveau III ou supérieur (10%).
Les champs d'exercice des auxiliaires de puériculture diplômées d'Etat relèvent des secteurs sanitaire, social et éducatif. Les problématiques « sociétales » et culturelles font également partie intégrante de la notion de santé et nécessitent une formation pluridisciplinaire, incluant la psychologie, la sociologie, le droit, la communication, la santé publique, etc. En effet les contextes dans lesquels les auxiliaires de puériculture sont amenées à travailler nécessitent une ouverture au monde, des connaissances diversifiées, des clés de lecture qui permettront aux futurs professionnels de répondre, dans leur champ de compétence, aux situations complexes auxquelles ils seront confrontés. Dans cette optique, l'IFRASS offre, par le regroupement des pôles santé et social, une mixité des formations qui permet aux élèves de s'approprier précocement une pratique d'interdisciplinarité et de transdisciplinarité. Les formateurs des autres filières sont régulièrement sollicités pour leur expertise, certains modules sont co-animés, et des journées interdisciplinaires sont organisées sur des thèmes transversaux (collaboration, éthique, violences institutionnelles, etc.) afin de potentialiser la synergie des apports.

2) Une formation qui a su se renouveler aussi bien dans ses contenus que dans sa forme

Les contenus de formation du DEAP ont été remaniés en 2006, avec la parution d'un nouveau référentiel de formation et le découpage en unités de formation. Parmi elles, plusieurs sont communes avec le programme de formation des aides-soignants (6 compétences sur 8), facilitant ainsi les dispositifs « passerelles » et la mutualisation de certaines parties de la formation.
Depuis 2008, l'IFRASS développe l'utilisation des technologies de l'information et de la communication pour l'ensemble de ses filières. Ainsi, de la mise à disposition d'une plate-forme pédagogique aux méthodes conceptuelles de dispositifs ouverts, de nombreuses étapes ont été réalisées depuis 7 ans.
Un pas de plus vient d'être franchi avec l'ouverture en 2014 d'une promotion d'AP suivant les enseignements en formation ouverte à distance à distance (FOAD), qui compte 100% de réussite au diplôme d'Etat et des résultats aux évaluations certificatives supérieurs à ceux de la promotion en présentiel. Cette session FOAD s'appuie sur des outils d'enseignement à distance complémentaires, répondant à différents modes de construction de la compétence. L'élément central de ce dispositif est une plateforme pédagogique (Moodle) qui permet non seulement le partage des contenus variés (texte, photos, etc.), mais aussi leur appropriation grâce à un grand nombre d'outils associés, comme les glossaires, créés de façon collaborative, et pouvant être partagés avec le plus grand nombre et alimentés par tous les étudiants de l'IFRASS. Les forums fournissent des espaces pour mettre les connaissances en débat et échanger sur les pratiques. Les Wikis sont des outils de travail collaboratifs, mobilisés lors de travaux de groupes à distance par exemple. Enfin, chaque séance d'apprentissage contient des outils d'auto-évaluation. . Moodle permet également le suivi par les formateurs des connexions et des contributions des apprenants, la gestion des accès et le paramétrage des différents outils numériques (durée d'ouverture des sessions, accès sous conditions 'avoir passé un certain nombre d'étapes, etc.
La culture de ces nouvelles modalités d'enseignement est progressivement intégrée par les formateurs, leur permettant d'innover dans les pratiques pédagogiques et de s'adapter aux nouvelles générations en forte demande.
Les bénéfices de cette organisation de travail sont nombreux, à savoir : un gain de temps futur sur les enseignements de type cours magistraux, temps réinvesti dans l'accompagnement individuel, un décloisonnement des filières grâce au travail collaboratif, tant du point de vue des formateurs que des étudiants. Il en découle une force créatrice et originale dans les parcours de formation, qui permet de poser les jalons d'une pratique précoce de co-construction des savoirs et d'interdisciplinarité.

3) <u>Un projet qui cherche à former des professionnels compétents et réflexifs</u>

« J'en suis arrivé à croire que les seules connaissances qui puissent influencer le comportement d'un individu sont celles qu'il découvre lui-même et qu'il s'approprie. » [1]

Un des enjeux de la formation est l'adaptation aux besoins des usagers et des employeurs, ainsi que l'insertion professionnelle. La formation dispensée par l'IFRASS recherche une inscription forte dans la réalité du travail, et exige du futur professionnel la capacité d'analyser la demande dans toutes ses dimensions et de savoir y répondre en mobilisant des savoirs et des ressources adaptés. La compétence se définit selon Guy Jobert par rapport à « l'action concrète, à ce qui est exigé de l'opérateur pour qu'une performance soit atteinte dans une situation réelle. ».
Pour cela, l'équipe pédagogique fait appel à de intervenants vacataires qui sont des professionnels experts, garantissant ainsi des savoirs actualisés et en lien avec la réalité du travail. Ceci favorise

[1] ROGERS Carl, Le développement de la personne, 1966 Dunod Paris, p.198

également l'échange sur les pratiques, chaque élève pouvant s'approprier le savoir en fonction de ses acquis et de ses manques et réinterroger ses pratiques professionnelles. Les partenariats étroits avec les terrains de stage en font de véritables lieux de développement professionnel, qui participent à la co-construction de l'identité et de la compétence des futurs professionnels, dans une pédagogie de l'alternance. L'apprenant est acteur, voire auteur, du processus de formation, dans un environnement sécurisé et borné par des limites.

La mise en situation et l'analyse des pratiques constituent le socle du projet pédagogique, elles sont recherchées dès que possible : Tables rondes avec des professionnels en exercice, utilisation de situations emblématiques, travail sur des cas concrets issus des terrains, méthodes de simulation et d'auto-confrontation. Les évaluations se font également sous forme de cas concrets et de « conduites à tenir », sont construites pour valoriser l'intelligence pratique en situation (comprendre pour agir avec pertinence) et la prise en compte de contextes complexes et des ressources disponibles, dans une posture éthique. La validation de la formation est réalisée en fonction de critères, de règlements et de procédures appliqués de manière invariable et connus des évalués.

4) Un projet qui s'adresse à des adultes, professionnels en formation

Dans les limites imposées par le programme, l'équipe pédagogique cherche à rendre chaque élève acteur de sa formation, responsable de ses apprentissages et de ses actes. A ce titre, la FOAD répond de façon spécifique aux contraintes de certains candidats à la formation, que ce soit l'éloignement géographique d'un centre de formation, la garde d'enfants en bas âge, ou d'autres contraintes géographiques ou temporelles. L'environnement d'apprentissage est flexible (sessions ouvertes pour des durées suffisamment longues), collaboratif (nombreux forums, classe inversée, wikis), sécurisé du point de vue des connaissances (bases de données, informations vérifiées) et des accès (sécurité informatique garantie par la présence et l'intervention d'un webmaster à demeure dans l'institut).

La construction identitaire passe par les échanges entre élèves ayant des parcours professionnels hétérogènes, et par la création d'un collectif professionnel. Nombre des candidats aux sélections ont déjà un parcours professionnel riche, ce qui est reconnu comme une plus-value à l'entrée en formation et valorisé comme tel par les formateurs.

L'équipe pédagogique souhaite que les élèves se considèrent comme des professionnels en formation, et à ce titre qu'ils adoptent une attitude éthique et déontologique, aussi bien à l'Institut de formation qu'en stage. Dans ses principes fondateurs, l'IFRASS est tourné vers les territoires et les citoyens. Dans cette optique, les élèves sont encouragés à participer à des projets d'animation, prévention et éducation, et peuvent bénéficier de nombreuses rencontres et conférences proposées par l'association.

Les méthodes pédagogiques encouragent les travaux de groupe, l'autonomie, pour des élèves acteurs et auteurs de leurs savoirs et de leurs pratiques. Le choix des méthodes prend en compte la nature des acquisitions à réaliser.

L'objectif est de sortir du clivage souvent présent dans les formations en alternance, à savoir la juxtaposition de moments, de lieux et de savoirs entre lesquels l'apprenant est le seul lien. Il ne doit pas être laissé seul pour effectuer le travail de synthèse entre ces différents univers, l'équipe pédagogique devant l'aider à faire du travail un objet de pensée, rendre visibles les liens invisibles, l'intelligence mobilisée dans l'action, l'écart entre « travail prescrit et travail réel » (Yves Clot). Ainsi,

la controverse à propos du travail sera source de changement dans le rapport à l'action des professionnels en formation.
La formation en apprentissage est le lieu idéal pour mettre en débat cet écart, et les formateurs accompagnent les apprentis rentrés en formation en janvier 2015 dans leur découverte du monde du travail et leur appropriation du métier. Cependant, pour ces jeunes apprentis, la réalité de l'emploi n'est pas toujours facile à articuler avec les contenus de formation dispensés à l'institut. Aussi avons-nous décidé de regrouper, autant que faire se peut, la prochaine promotion d'apprentis AS et AP, afin de pouvoir accompagner spécifiquement ce groupe, permettre le partage d'expériences similaires et développer nos marges d'action à l'égard des employeurs pour exercer nos fonctions de régulation.

5) Un projet qui garantit aux élèves une formation actualisée et adaptée aux réalités du métier

Pour cela, l'institut de formation est attentif, lors du recrutement de ses formateurs permanents et ponctuels, à ce qu'ils apportent des garanties, tant du point de vue des diplômes que des compétences. Les intervenants ponctuels sont invités à contextualiser leurs séquences d'enseignement et accepter le débat autour des pratiques. Quant aux formateurs permanents, l'institut leur donne les moyens d'actualiser leurs connaissances relatives au métier, s'assure que les moyens mis à leur disposition correspondent aux besoins, encourage les prises d'initiative, l'innovation, la recherche et la communication autour des démarches innovantes. Nos pratiques pédagogiques intègrent les dernières avancées dans le domaine de la formation à distance, avec une plateforme sur laquelle sont mis à disposition les contenus et ressources d'apprentissage.
Les axes pédagogiques font l'objet d'un travail de fond lors des réunions pédagogiques bimestrielles. Les thèmes, choisis en concertation, sont travaillés en sous-groupes et présentés à l'ensemble des formateurs pour validation et mise en œuvre.
La réflexion sur les pratiques pédagogiques est partagée avec d'autres professionnels de la formation, à travers des colloques, formations-actions et participation aux journées des Comités d'Entente des Ecoles.

6) Un projet centré sur la personne soignée et sur les enjeux du travail soignant

S'il est aisé d'identifier le sujet du soin, il est parfois plus difficile de qualifier quel en est l'objet, comme en témoignent de nombreux ouvrages autour de la spécificité du soin et des enjeux de reconnaissance qui y sont attachés. Il est cependant généralement reconnu que l'objet du soin est de répondre aux besoins fondamentaux de la personne soignée, besoins différents selon les individus. L'enjeu du soin se situe donc dans la capacité du soignant à s'adapter aux besoins du soigné, et d'assurer à la fois « la fiabilité de la relation de soin, mais aussi son caractère vivant et non stéréotypé »[2] Or, si cette adaptation s'opère spontanément chez le soignant naturel, par exemple décrite par Winnicott sous l'appellation de «préoccupation maternelle primaire », cette disposition n'est pas naturelle chez le soignant professionnel à l'égard de parfait inconnus à qui il doit prodiguer les soins du fait de son métier. Cette capacité d'adaptation, résultant d'une part de connaissances sur les caractéristiques biologiques, psychologiques et sociales de l'être humain, et d'autre part de la

[2] Pirard V. « Qu'est-ce qu'un soin ? Pour une pragmatique non vertueuse de la relation de soin », *Esprit*, janvier 2006, p. 80.

connaissance de modèles d'analyse qui permettent d'identifier les besoins, apparaissent bien comme le corollaire de la professionnalisation. Notons tout de même que la professionnalisation ne constitue pas un outil de traduction universelle des besoins, comme le souligne Bernard Honoré[3] « Les études des besoins, les analyses de la demande sont des pratiques préparatoires qui elles-mêmes sont fondées sur des significations préalables, souvent mal élucidées et assez rarement partagées. Il reste exceptionnel que les pratiques comprennent un travail sur ce qu'elles signifient pour chaque acteur. ». Prendre conscience que la relation de soin est aussi potentiellement une relation de pouvoir, au sens sociologique du terme, permet de réfléchir aux enjeux éthiques de la relation soignant-soigné. Ce souhait d'accompagner les apprenants dans une réflexion éthique se traduit par l'introduction de cours et travaux dirigés, ainsi que d'une journée transversale dédiée au thème de l'éthique.

7) Un projet qui s'inscrit dans celui de l'IFRASS, institut de formation, animation, recherche sanitaire et social

« *L'une des réponses au constat du besoin d'accompagnement des malades serait l'interconnexion entre le sanitaire et le social, Les acteurs concernés reconnaissant la nécessité de se rapprocher et de partager certaines compétences, en lien avec l'évolution des besoins sanitaires et sociaux des publics* »[4]. Les auteurs de ce rapport déplorent le cloisonnement entre les institutions et les professionnels des secteurs sanitaires et sociaux, qui partagent pourtant de nombreuses situations professionnelles.

L'IFRASS, issu du regroupement d'un institut de formation sanitaire et d'un institut de formation social, cherche à favoriser l'interdisciplinarité au niveau pédagogique et dans les contenus de formation. Ceci se traduit par trois journées transversales par an, organisées pour tous les étudiants de l'institut, des tables rondes organisées avec des acteurs des réseaux locaux, l'intervention croisée des formateurs en inter-filière. Une illustration pratique en est la construction commune, entre la filière d'éducatrices de jeunes enfants et celle des puéricultrices, du module fonction de management en établissement d'accueil de jeunes enfants. Se manifestant également dans ses principes de vie sociale (ifrassol, association d'élèves de toutes les filières), cette approche partagée a permis, au fil des ans, de développer une culture commune et la construction de modes d'intervention partagés. Le travail d'ingénierie de formation mené autour du développement de l'enseignement numérique cherche lui aussi à mutualiser les ressources pour toutes les thématiques transversales aux différentes formations, cet objectif constituant un point central du projet de l'IFRASS.

c. Le dispositif pédagogique

1) La construction des savoirs

D'une logique de production (de contenus), on est passé à une logique de développement des compétences du futur professionnel. Pour cela, l'apprenant doit apprendre à apprendre, aidé par le séquençage et la scénarisation du parcours de formation. Ce dernier intègre des apports théoriques,

[3] Honoré B. Pour une philosophie de la formation et du soin, l'Harmattan, Paris, 2003.
[4] Schéma des formations sanitaires et sociales 2012-2016, Région Midi-Pyrénées

dispensés par les formateurs permanents ou par des vacataires reconnus pour leur expertise, qui sont mis en ligne sur la plateforme moodle. Ces apports théoriques sont remobilisés et contextualisés par des mises en pratique sous forme de travaux dirigés, simulations, etc. Des ateliers d'analyse de situations emblématiques, animés par une formatrice expérimentée, permettent aux étudiants à passer d'une situation vécue issue de la pratique, à une conceptualisation abstraite. Grâce à cette montée en généralité, ils seront capables d'identifier les invariants et d'opérer une transposition à de nouvelles situations de terrain, en mobilisant les savoirs formalisés au cours des ateliers. La contextualisation-décontextualisation devient un mode d'acquisition de connaissance et de compétences.

L'ère du numérique oblige également les formateurs à repenser leurs pratiques et leur posture. Ils voient diminuer leur rôle de transmetteurs de contenus, au profit de celle d'accompagnement des étudiants. L'ingénierie de formation prend en revanche une place prépondérante, car son influence sera majeure dans l'appropriation des savoirs et leur contextualisation. En effet, il revient au formateur de sélectionner les ressources théoriques et humaines (pairs professionnels) à mettre à disposition de l'apprenant, de mettre en lien les objectifs règlementaires avec les savoirs théoriques et procéduraux.

Doté d'un responsable de projet FOAD et d'un responsable informatique, l'IFRASS a développé depuis plusieurs années des ressources numériques performantes (plateforme MOODLE pour les contenus théoriques, Ypareo pour les plannings en ligne, etc.) et une expertise en ingénierie de la formation à distance (diplôme d'auxiliaire de puériculture et préparations aux concours en FOAD). Le développement de moyens de formation à distance et de nouvelles technologies de communication, la facilité d'accès aux ressources documentaires, font émerger de nouvelles possibilités, dont l'autoformation. Celle-ci favorise l'auto-gestion de son projet par l'apprenant, soutenu dans sa démarche par un formateur qui propose un soutien méthodologique et un accompagnement dans la transposition des savoirs. L'équipe pédagogique utilise pour cela des méthodes éprouvées d'analyse réflexive, telles que l'apprentissage par problème, les situations emblématiques et la simulation.

2) Le paradigme d'apprentissage

« Penser l'acte d'apprendre pour penser l'acte de former »

Nous nous inspirons dans nos pratiques pédagogiques du paradigme d'apprentissage, développé par Jacques Tardif[5], par opposition au paradigme d'enseignement :

	Paradigme d'apprentissage	**Paradigme d'enseignement**
Convergence en enseignement	Développement de compétences Réponse à des questions complexes Création de relations	Acquisition de connaissances Développement d'automatismes mémorisation
Conception de l'apprentissage	Transformation d'informations en connaissances viables et transférables Intégration des connaissances dans des schémas cognitifs	Accumulation d'informations Accumulation de connaissances Association des connaissances les unes aux autres
Activités de la classe	A partir de l'élève A partir des projets de recherche ou de situations problématiques Relations interactives, travaux de groupes	A partir de l'enseignant Fréquence élevée d'activités d'exercisation Relations didactiques
Preuves de réussite	Qualité de compréhension Qualité des compétences développées	Toujours la quantité d'informations retenues

[5] Tardif J., Presseau A., Intégrer les nouvelles technologies de l'information : quel cadre pédagogique ? 1998 ESF.p.35

	Qualité des connaissances construites Transférabilité des apprentissages	Parfois la quantité de connaissances acquises
Modes d'évaluation	En référence à des compétences développées Portfolios	En référence aux connaissances Tests exigeant des réponses brèves
Orientation des rôles de l'enseignant	Axés sur l'étayage et le désétayage Parfois un apprenant Animateur, accompagnateur, tuteur	Toujours un expert Toujours un transmetteur d'informations
Orientation des rôles de l'élève	Un constructeur actif Un collaborateur Parfois un expert	Un récepteur passif, un apprenant en situation d'interlocuteur
Attitudes et relations attendues de la part des élèves	Entraide Relations d'interdépendances	Individualisme Relations de compétition

Les formateurs du pôle santé ont fait le choix de s'inscrire dans ce paradigme d'apprentissage et leurs pratiques sont régulièrement remises en questions au regard de l'approche présentée ci-dessus.

3) L'individualisation des parcours

Les formateurs sont responsables de la progression pédagogique des apprentissages. Chaque professionnel doit s'inscrire dans un processus de formation tout au long de la vie (Loi du 5 mars 2014 relative à la formation professionnelle, à l'emploi et à la démocratie sociale) et notamment contribuer à l'évolution des métiers et de leur inscription dans la santé publique. Certains professionnels qui rentrent à l'IFAP ont déjà à leur actif des dizaines d'années d'exercice professionnel, alors que d'autres ne sont pas encore majeurs. Cette particularité renforce l'importance d'individualiser les parcours de chaque élève en formation. Les modalités de formation et les méthodes pédagogiques s'attachent à développer chez la personne en formation des capacités d'initiative et d'anticipation visant à un exercice professionnel responsable et adaptatif.
Chaque apprenant est accompagné par un référent formateur, responsable d'un groupe d'élèves. Adapté aux besoins de chacun, ce suivi individualisé doit permettre à l'élève d'atteindre sa « zone proximale de développement » (Lev Vygotsky). Les élèves bénéficient également d'un suivi en enseignement clinique par leur référent, qui les accompagne dans l'analyse réflexive en tant que professionnel en formation. Partie intégrante de la formation, il est une guidance, un accompagnement centré sur l'élève

- Permettre à l'élève de faire le lien entre ses apprentissages et les pratiques observées sur le terrain
- Mettre en évidence ses ressources, lui permettre de les développer et de les exploiter au maximum
- Prendre conscience de ses difficultés afin de se donner les moyens de les dépasser
- Permettre à l'élève de mesurer sa progression.

L'équipe pédagogique met à la disposition de l'élève des ressources et des moyens qui le guident dans son apprentissage et lui permettent d'envisager la stratégie à développer pour

- Atteindre ses objectifs d'apprentissage
- Trouver et tenir sa place dans un groupe

- Gérer son développement personnel
- Adapter ou développer attitudes et comportements pour devenir un professionnel compétent

d. La planification de l'alternance

1) Les bénéfices attendus de l'alternance

« L'alternance doit permettre aux personnes en formation de construire leur identité professionnelle et leur projet d'action, de le mettre en œuvre puis d'opérer un recul réflexif, articulant réellement la théorie et la pratique, la connaissance et l'action, la formation et le travail productif. Reconnaître un sens pédagogique à l'alternance revient à désigner son sens social : elle surgit où la charnière formation- emploi devient à la fois problématique et recherchée »[6].

L'alternance est une formidable ressource pour confronter les professionnels en formation à la réalité des pratiques de leur futur métier. Elle doit leur permettre d'identifier et analyser les écarts entre « travail réel et travail prescrit »[7]. Cette analyse, accompagnée par l'équipe pédagogique, leur permet de devenir des professionnels réflexifs et adaptables aux réalités du terrain. L'écueil pour les formateurs, serait de ne savoir que faire avec les expériences de terrain des élèves, d'autant plus si elles sont éloignées de l' « idéal » enseigné. Or les pratiques ont du sens pour celui qui les exécute, c'est donc ce sens qu'il faut amener l'élève à rechercher auprès des professionnels de terrain, plutôt de que de confronter la théorie et la pratique une fois de retour à l'école, dans une logique d'exclusion qui amènerait forcément à en choisir une des deux et à disqualifier l'autre. Pour rendre la pédagogie de l'alternance pertinente, une analyse partagée avec les professionnels de terrain, lors de temps dédiés, doit permettre de réconcilier théorie et pratique, travail prescrit et travail réel. La pédagogie de l'alternance nécessite donc une coopération étroite entre les milieux professionnels et les centres de formation et implique leur interaction constante.
L'architecture des diplômes se modifie profondément, les métiers se structurent en référentiels, les terrains deviennent autant de sites qualifiants où les élèves peuvent repérer et s'approprier tout ou partie des compétences attendues pour les qualifications qu'ils souhaitent obtenir.
Concernant les apprentis, l'alternance fait l'objet d'une contractualisation avec l'employeur, dans laquelle sont définis le nombre de stage qui auront lieu dans sa structure: trois stages y seront effectués, sous réserve qu'elle soit en mesure de proposer un stage répondant aux critères d'éligibilité «santé mentale ». Les autres stages leur permettent de découvrir des univers de travail différents de celui qu'ils expérimentent chez leur employeur.
Pour la prochaine promotion, l'équipe pédagogique a décidé de mutualiser autant que faire se peut le cursus des aides-soignants et des auxiliaires de puériculture en apprentissage, afin qu'ils puissent partager leur expérience de travail chez des employeurs très différents (majorité d'EHPAD pour les aides-soignants, de crèches pour les auxiliaires de puériculture). L'expérience du travail, très différente de l'expérience vécue en tant que stagiaire, nécessite un accompagnement spécifique. Le

[6] Jean Houssaye, *« L'alternance dans une histoire des courants pédagogiques »*, in POUR, *L'alternance en formation, un projet à construire,* n°154, Juin 1997.
[7] L'infirmière et sociologue Paule Bourret distingue le travail prescrit (la tâche, ce qui est à faire) du travail réel (l'activité, ce que l'individu fait dans la confrontation de sa tâche à la réalité).

lieu de l'emploi peut être un lieu de développement professionnel, en tant qu'ils témoignent de la réalité du travail. Mais cette dernière étant parfois brutale et loin de l'idéalisation que peut générer la formation, c'est bien à partir des situations de travail réel que les formateurs doivent aider les apprentis à s'ancrer dans leur métier futur. Les formateurs référents ont également pour mission de dresser des tableaux de progression précisant en particulier les tâches et postes de travail qui peuvent être confiés à l'apprenti en corrélation avec le déroulement de la formation, voire de rappeler aux employeurs les particularités du statut d'apprenti par rapport à celui de salarié et leurs obligations contractuelles.

Ce qui implique pour nous :

- Appliquer une réelle pédagogie d'adulte
- Tenir compte les spécificités personnelles
- Impliquer les apprenants dans la construction de leur parcours
- Inscrire les apprenants dans une démarche de projet
- Développer la capacité à se former en intégrant la réalité professionnelle
- Permettre l'intégration du savoir en action
- Reconnaître l'importance du stage dans la formation
- S'assurer de la qualité l'accueil en stage et de l'encadrement des apprenants par des tuteurs formés
- Partager les objectifs de formation (institutionnels, personnels, etc.)
- Proposer à l'élève des situations propices à l'élaboration d'un savoir professionnel et à la construction de son identité

2) <u>L'alternance en pratique</u>

La formation des auxiliaires de puériculture repose, par le jeu de l'alternance, sur l'affirmation que les compétences s'acquièrent grâce à l'implication de l'élève et à l'action conjointe des professionnels de terrain et des formateurs.
Les stages sont proposés aux élèves dès la deuxième semaine de formation. Dans la mesure du possible, ils font l'objet d'une présentation avant le départ en stage par les professionnelles des différents secteurs d'activité ou par les formateurs référents du terrain.
Les élèves sont encouragés à faire leurs choix de stage en fonction de leur parcours antérieur, en tenant toutefois compte des obligations règlementaires : 24 semaines de stage minimum, avec l'obligation d'effectuer au moins un stage dans chacun des terrains suivants :

- Maternité, 4 semaines
- Etablissement ou service accueillant des enfants malades, 4 semaines
- Structure d'accueil d'enfants de moins de 6 ans, 8 semaines
- Structure accueillant des enfants en situation de handicap, service de pédopsychiatrie ou structure d'aide sociale à l'enfance, 4 semaines
- Stage optionnel, 4 semaines
-

L'équipe de formateur informe les équipes soignantes des noms des élèves et des dates du stage, le mois précédent l'arrivée en stage. Le courrier précisera si l'élève est évalué. Conformément aux informations du livret de stage et aux spécificités de certains services, l'élève prend contact le cas échéant avec le responsable du stage pour connaître les modalités de son accueil et ses horaires de stage.

3) Les outils partagés (cf annexes):

- La planification des stages, avec envoi de tableaux récapitulatifs avec noms des élèves accueillis et dates, aux managers de proximité.
- Le livret d'accueil remis aux terrains et aux élèves
- Le référentiel de formation
- La feuille de stage
- Le livret de stage
  - Pour clarifier les objectifs de formation
  - Pour identifier les objectifs de l'élève
  - Pour assurer un suivi pédagogique /atteinte des objectifs, et permettre le réajustement
- L'enseignement clinique, si possible avec un formateur et un professionnel de proximité

4) Les lieux de stage proposés aux élèves auxiliaires de puériculture (cf annexes)

Lors de l'ouverture d'un nouveau terrain de stage, l'établissement fournit un descriptif de la structure (nombre et profils des enfants accueillis, titres professionnels des tuteurs et directeur) et de ses activités en précisant ses motivations pour être lieu de stage. Il devra répondre à des critères, en particulier un projet d'encadrement des élèves et des activités qui permette à l'étudiant d'atteindre ses objectifs en matière d'apprentissage, un projet de service ou d'établissement.

Si le lieu est géographiquement proche, un formateur se rend sur place pour rencontrer le responsable de l'établissement et les tuteurs. En revanche, si l'éloignement rend cette démarche impossible, un contact sera pris avec l'IFAP ou l'IFIP du secteur afin de vérifier l'agrément donné à la structure et de négocier l'allocation d'une place en stage.

Les capacités d'accueil se négocient chaque année, lors de réunions d'harmonisation avec l'IFAP du lycée Hélène Boucher, dans le but de garantir aux terrains un lissage du nombre d'élèves accueillis. La capacité d'accueil est demandée à chaque terrain dans le premier trimestre de l'année civile, afin de préparer la rentrée suivante.

5) Les modalités d'encadrement et de tutorat négociées avec les responsables des structures

Chaque stage est précédé d'un temps de préparation :

- Présentation du livret de stage
- Présentation des lieux et activités

- Présentation des objectifs institutionnels
- Rédaction par l'élève sur son livret, en fonction de son parcours et de ses acquisitions antérieures de ses objectifs personnels, de ses objectifs personnels.

Chaque retour de stage est suivi d'une instance « vécu de stage » en groupe avec le formateur référent

La mise en place d'une plateforme collaborative et d'un forum ouvert par groupe lors des stages permet également un soutien et une communication au plus proche des préoccupations des stagiaires

Les modalités de tutorat sont variables selon les terrains, mais reposent sur une organisation négociée et partagée en amont. Le maître de stage, responsable de la structure ou manager de proximité, gère les aspects administratifs (conventions, date et horaires de stage) avec l'institut. Il désigne un tuteur, professionnel expérimenté, et de préférence ayant suivi une formation de tuteur, qui accompagnera l'élève dans l'atteinte de ses objectifs et assurera les suivis (entre autre bilan de mi-stage) et leur traçabilité. Selon le type de structure, l'élève peut être amené à suivre plusieurs professionnels, qui seront invités à s'associer à l'évaluation de la progression de l'élève.

Tout problème ou questionnement fait l'objet d'un rapprochement entre le terrain et l'institut de formation, et débouche généralement sur une rencontre entre formateur et tuteur.

Les missions du tuteur :

Mission d'intégration

- Présentation de la structure et de son fonctionnement
- Présentation individuelle aux membres de l'équipe
- Présentation de l'élève aux enfants, aux familles
-

Mission d'accompagnement

- Organisation de la période de stage en tenant compte des acquisitions antérieures, des objectifs de l'élève et des objectifs de l'institut de formation
- Aménagement d'une période d'observation
- Organisation d'un parcours de stage permettant à l'élève d'atteindre les objectifs fixés
- Réponse aux questions, lien avec le maître de stage
- Faire du lien avec l'école
- Assurer le suivi de l'élève, apprécier sa progression et participer au bilan de mi-stage

Mission de formation

- Observer et réajuster éventuellement les comportements, la gestuelle et les capacités de communication
- Analyser avec l'élève la transposition des connaissances théoriques au terrain
- Par ses explications, permettre à l'élève de s'adapter à chaque enfant ou adolescent et à chaque situation et d'intégrer les constantes, les variables ainsi que les critères de qualité des soins et des situations professionnelles
- Participer à l'évaluation du stage et à la résolution de problème sur le terrain
- Maintenir son niveau de connaissances par la formation continue et des lectures (revues professionnelles, ouvrages)

« Le tutorat n'est pas seulement un moyen pour transmettre des compétences à un public nouvellement accueilli. L'exercice même du tutorat conduit les salariés-tuteurs dans une dynamique d'évolution de leurs compétences du fait qu'ils initient et expérimentent de nouveaux schémas d'action en rupture avec leurs postures professionnelles habituelles. Ces transformations concernent, d'une part, la production de nouvelles façons de voir et de penser le travail et les pratiques et, d'autre part, la production de compétences de type processus et de méta-compétence » [8]

Chaque élève bénéficie d'un suivi individuel par son référent pédagogique pour deux entretiens pédagogiques et plus s'il le souhaite ou en cas de difficultés.

Cet entretien permet de faire le bilan

- sur les points forts et les points à améliorer, tant dans les résultats à l'école que dans les pratiques en stage,
- le comportement en classe
- la participation dans le groupe
- sur les modalités d'apprentissage,
- de donner éventuellement des outils méthodologiques pour aider l'élève à améliorer celles-ci.

6) L'enseignement clinique

Chaque élève bénéficie d'un enseignement clinique sur le terrain au moins deux fois par son référent, une fois en secteur extra hospitalier, une fois en secteur hospitalier. Ce temps long (deux à trois heures) consacré à chaque élève permet de l'observer dans le milieu de travail et d'engager avec lui une analyse réflexive sur sa démarche et ses actions.

Le partenariat avec les terrains donnent également lieu à :

[8] Wittorski Richard, « Evolution des compétences des tuteurs par l'exercice du tutorat », *Recherche et Formation* n° 22, 1996, p. 35

- L'organisation de réunions à l'institut afin de présenter le programme, en préciser les enjeux, de l'approche par compétence.
- L'organisation de conférences à destinations des professionnels et des élèves
- L'intervention de professionnels de terrain à l'institut
- La sollicitation des professionnels de terrain pour les épreuves de sélection et certification de la filière

e. Les ressources humaines et matérielles

1) Les formateurs

L'équipe en charge de la formation des auxiliaires de puériculture compte une coordinatrice et 6 formateurs, pour un total de 5,1 équivalents temps plein. Ils interviennent également dans les filières d'éducatrice de jeunes enfants et en formation continue (fiches de poste et curriculum vitae en annexe).

2) Les ressources matérielles

L'IFRASS dispose de nombreuses ressources mutualisées : centre de ressources multimédia et documentaire, salles équipées de moyens audio et vidéo de pointe, etc. (cf. partie I : informations générales relatives à l'IFRASS).
Chaque pôle a également accès à des espaces pédagogiques spécifiques, en particulier des salles de TP/TD, dont une est plus spécifiquement aménagée pour les soins à l'enfant :

- Baignoires
- Poupons, adaptés pour les manœuvres de réanimation et perfusions
- Matériel pour alimentation entérale et parentérale
- Matériel de diététique
- Matelas à langer
- Balances
- Toises
- Lits parapluie
- Transats
- Matériel de préparation pour perfusion
- Hygikit
- Boîte pédagogique de lavage des mains « boîte à coucou »
- Le matériel nécessaire à l'enseignement des soins d'urgences (Kit AFGSU), dont 2 défibrillateurs de formation
- Paper boards, vidéoprojecteurs et tableaux blancs dans toutes les salles de cours

f. Les prestations offertes à la vie étudiante

L'IFRASS, situé dans le quartier de l'université du Mirail, est desservi par la ligne A du métro et par des bus. Un grand parking est à la disposition des étudiants à côté du métro. Soucieux de garantir l'accès de tous à la formation, l'IFRASS est signataire de la charte régionale « Formation et handicap ».

Dans un cadre clair et confortable les étudiants trouveront à l'IFRASS :

- Une cafétéria boissons et plats cuisinés, fruits, yaourts, etc., vendus à prix coûtant
- Une terrasse aménagée en extérieur
- Des réfrigérateurs et des micro-ondes en accès libre
- Une salle informatique en libre-service (20 postes + 6 postes au centre de documentation) et un soutien personnalisé en informatique si besoin
- La plateforme numérique moodle, permettant de mettre à disposition des contenus de formation, accès aux plannings et informations institutionnelles
- Deux photocopieuses à carte
- Un centre de ressources documentaires
- Des panneaux d'affichage et un campus numérique (www.ifrass.fr) qui regroupent des informations relatives à la formation, à la vie professionnelle et associative, des petites annonces, des offres de stages actualisées et une bourse d'emplois.
- Le financement de l'association des étudiants « Ifrassol », avec un panneau d'affichage réservé
- La possibilité d'organiser des soirées festives dans l'espace Cafétéria
- Une instance GEVS, groupe d'expression de la vie sociale, qui se réunit deux fois pas ans
- Un accueil et aide individualisée (aide à la recherche d'appartement, dossiers de financements, etc)
- Une politique de mobilité européenne et internationale (Erasmus+), qui permet aux étudiants de faire des stages à l'étranger, en Europe et au-delà.Les indicateurs d'évaluation du projet

Le futur employeur, ainsi que les usagers (l'enfant et sa famille), sont les bénéficiaires directs de la compétence acquise en formation par le professionnel. Pour l'employeur, la formation répond avant tout à un besoin d'efficacité de la personne au regard des performances attendues en situation professionnelle. Par ailleurs, l'employeur peut être aussi le commanditaire de la formation et, à ce titre, avoir quelques exigences.

Le milieu professionnel est un autre bénéficiaire de la formation : l'enrichissement des compétences participe de la reconnaissance de la profession.

Cette pluralité de bénéficiaires, et conséquemment l'hétérogénéité des attentes, rend complexe l'approche de la qualité dans le champ de l'accréditation des formations supérieures.

L'IFAP recherche autant la satisfaction des élèves pendant la période de formation, que la reconnaissance de sa compétence en tant qu'organisme de formation par les employeurs potentiels. L'acquisition du diplôme est également une reconnaissance de la compétence de l'organisme de formation, qui a permis à l'élève d'atteindre un niveau de compétence supérieur validé par un diplôme d'Etat.

4. Les indicateurs d'évaluation du projet

a. Les indicateurs directs

1) La qualité du dispositif de formation :

➢ **les pré-requis du dispositif de formation**

- L'institut s'assure de la qualification, l'expérience et de la compétence des formateurs et intervenants, actualise ses fichiers et recherche de nouvelles compétences
- L'institut garantit la conformité règlementaire du dispositif de formation et la tenue des instances (cf arrêtés de constitution du conseil technique en annexe)
- L'institut favorise et développe la formation qualifiante de ses équipes pédagogiques ainsi que la veille professionnelle, à travers la participation à des colloques et des conférences.
- L'institut s'assure que les terrains de stage répondent aux attendus de la formation, du point de vue de l'offre de formation, de la qualification et de la compétence des encadrants, ainsi que de leur engagement déontologique.

➢ **La qualité du processus : adapté aux besoins des usagers**

- La satisfaction des apprenants concernant les ressources mises à leur disposition, les modalités pédagogiques, l'accompagnement individualisé, l'environnement de formation.
- Évaluations des intervenants par les élèves
- Evaluation de l'ingénierie de chaque module, réajustements, compléments de formation si besoin

2) La qualité du « produit » de formation

- Comparaison des évaluations d'acquis, en début et en fin de formation : mesure des capacités acquises
- Validation de la certification par les élèves en formation, dans le délai prévu : toute difficulté identifiée en cours de parcours fait l'objet d'un suivi individuel pour permettre à l'élève d'être présenté au jury final
- Insertion professionnelle, selon les critères suivants : délai d'embauche, niveau de responsabilité, répartition géographique.

L'évaluation s'inscrit dans le dispositif de formation, elle est cohérente avec les principes du projet pédagogique. Le bilan effectué par les élèves par écrit en milieu et fin d'année permet le repérage des réussites et des points à améliorer, l'évaluation et le réajustement des innovations et l'identification des leviers de motivation des élèves. Il amène les formateurs à apporter des compléments de formation en cours d'année, ou à modifier la programmation de la formation pour l'année à venir, dans les limites autorisées par le programme.

b. Indicateurs indirects :

- attractivité aux concours (nombre d'inscrits), attractivité à l'entrée (nombre de désistement au profit d'autres écoles). Cf. rapport d'activité en annexe
- publications ou communications dans des colloques ou des revues professionnelles, présentation des travaux des étudiants

L'évaluation fait l'objet d'une communication sur le site public de l'IFRASS (rapport d'activité, évaluation ponctuelles ou ciblées) et d'un rapport d'activité à l'issue de chaque cycle de formation, transmis à l'ARS (cf. annexes).

La qualité des activités est garantie par la tenue régulière des instances représentatives règlementaires (conseil technique et commission de contrôle) ou non (groupe d'expression de la vie sociale). Nous bénéficions également de la lecture éclairée des procédures relatives à la sélection, à la scolarité et au diplôme, par la conseillère pédagogique régionale de l'ARS.

5. Développement d'une stratégie de communication interne

La communication interne au sein de l'IFIP s'inscrit dans la gouvernance de l'IFRASS dans son ensemble. Elle repose sur des moyens de communication internes développés à l'intention des salariés : site intranet Companyweb, tableaux d'affichage des informations institutionnelles, journées institutionnelles organisées deux fois par an. Destinées à renforcer l'esprit d'entreprise, les valeurs et la culture commune, ces journées sont l'occasion de partager les projets transversaux, d'échanger les points de vue, de faire un retour sur les expériences innovantes des équipes ou encore d'assister ensemble à une conférence ou à une formation.

Au sein du pôle santé, la proximité rend la communication fluide, les formateurs, secrétaires pédagogiques, coordinatrices et directrice se trouvant regroupés au même étage. En plus de la communication informelle que permet cette proximité, le pôle santé se réunit lors de différents moments structurés, destinés à remplir une fonction informative et une fonction managériale.

- Le premier moment correspond aux réunions du pôle santé, qui ont lieu en moyenne une fois par mois et remplissent une double fonction d'information et de communication descendante, ascendante et horizontale. Elles permettent d'identifier des thèmes à travailler ou les problèmes à traiter, que ce soit au niveau du pôle ou de l'institution. Au cours de ces réunions sont également transmises et commentées les décisions prises en comité de direction, et évoqués les problèmes qui pourraient faire l'objet d'une réflexion dans ce même comité. Ces réunions font l'objet d'un compte rendu archivé dans le dossier intranet du pôle santé.
- Le second moment formel est constitué des réunions pédagogiques, animées par la directrice du pôle santé, soit par filière, soit inter filières, soit enfin entre coordinatrices pédagogiques des trois filières. Ces réunions sont l'occasion d'approfondir certaines thématiques, de consolider la coordination des dispositifs de formation, de rendre

compte de réunions de travail du CEEPAME ou du CEFIEC, ou encore de faire un retour sur des conférences, colloques ou formations auxquels les uns et les autres ont participé. Ces moments permettent le renforcement du collectif autour du cœur de métier, facilitent la connaissance et la compréhension mutuelle, mais sont également un vecteur de la culture et des valeurs de l'organisation.

Enfin, les secrétaires pédagogiques et la directrice font un point hebdomadaire sur l'activité à court et moyen terme, permettant de s'accorder sur les objectifs, les moyens et les échéances du travail administratif.

En conclusion, les salariés bien informés des projets et des réalisations, habitués à communiquer et à réfléchir ensemble, seront les meilleurs ambassadeurs du projet de transversalité de l'IFRASS auprès des étudiants et des partenaires extérieurs.

6. La place de l'institut dans de schéma régional des formations sanitaires et sociales

a. Un Institut ouvert à la complémentarité des formations sanitaires et sociales

L'IFRASS s'est constitué en 2002 sous la Présidence du Professeur Louis LARENG par le regroupement de 2 écoles, l'ORFEA, école de formation aux diplômes du travail social et l'Institut de Puériculture de Toulouse créer dès 1924 et rattaché à la faculté de médecine de Toulouse en 1925. Suite au décret du 13 août 1947 instituant d'une part le DE de Puériculture et le Certificat d'Auxiliaire de puériculture, l'Institut de Puériculture reçoit l'agrément pour ces deux formations en 1949. Il est également agréé en 1957 pour la formation au diplôme de « jardinières d'enfants » remplacé en 1973 par le DE d'Educateur de Jeunes Enfants (diplôme du travail social).

La formation au DE d'AP dispensée par l'IFRASS s'inscrit dans cet ancrage historique qui fait lien entre sanitaire et social, entre soin et accueil de la petite enfance.

Seules deux écoles préparent sur la région Midi-Pyrénées au DE d'Auxiliaire de Puériculture :

- L'IFRASS qui dispose d'un agrément de 105 places en formation initiale, dont 15 en formation à distance (FOAD) et de 16 places en apprentissage ;
- Le Lycée Hélène Boucher pour un quota de 20 places en formation initiale.

La spécificité de l'IFAP est qu'il s'intègre au sein de l'IFRASS dans une proximité et une complémentarité :

- Proximité avec les expertises portées par la formation au DE de Puériculture ;
- Complémentarité entre les champs du sanitaire et du social avec les formations au DE d'EJE.

Ces proximités et complémentarités permettent d'associer, mutualiser et faire les ponts entre des approches qui restent trop souvent cloisonnées. L'IFAP répond en ce sens à la philosophie du schéma des formations sanitaires et sociales de Midi-Pyrénées.

Ce positionnement particulier de l'IFAP prend toute sa valeur au regard des missions et des lieux d'exercice de l'auxiliaire de puériculture qui contribue aux soins et au développement de l'enfant

que ce soit en établissement de santé ou en établissement d'accueil des jeunes enfants. La proximité et la complémentarité des enseignements et des équipes pédagogiques de l'IFRASS lui permettent de développer des compétences transdisciplinaires sur les champs de la petite enfance, du soin, de la dépendance et de l'éducatif.
La participation des élèves et des étudiants des différentes filières de formation aux conférences organisées au sein de l'IFRASS constituent des temps d'enrichissement et de confrontation à des publics de professionnels (cf. programmes des conférences 2015). Les équipes pédagogiques de l'IFAP sont appelées à intervenir en collaboration avec celles du pôle Petite enfance sur des formations en interne ou ouvertes aux professionnels : journées Ethique, formation Liberté motrice… (cf. programmes en annexe). La directrice de l'IFAP et son équipe pédagogique participent aux travaux et réflexions des réseaux professionnels que sont le CEEPAME, le CEFIEC et l'ANPDE.

b. Une formation qui répond aux besoins des secteurs de la petite enfance

La croissance démographique de la région Midi-Pyrénées qui est une des plus élevée de France avec 1,2 % par an depuis 1999, entraîne un fort besoin d'accueil de la petite enfance notamment dans les territoires urbains et péri-urbains comme la métropole toulousaine. La politique nationale en faveur de la petite enfance ainsi que l'augmentation en Haute-Garonne du taux d'équipement en accueil collectif des enfants de moins de 3 ans (plus de 1400 nouvelles places créées depuis 2008) nécessitent un nombre important de professionnels qualifiés sur ce secteur d'activité. Or le schéma régional des formations sanitaires et sociales 2012-2016 comme les diagnostics territoriaux de 2014 ont pointé la forte pénurie d'auxiliaires de puériculture notamment sur le département de la Haute-Garonne.

c. Une forte attractivité sur le métier d'Auxiliaire de puéricultrice

L'attractivité des métiers de la petite enfance auprès des jeunes fait écho aux besoins d'auxiliaires de puériculture dans le secteur de la petite enfance : ce sont plus de 1400 candidates (moins de 0.5% de candidats hommes) qui se présentent chaque année au concours d'AP à l'IFRASS, soit plus de 11 inscrits pour 1 place alors que la moyenne nationale s'élève à 5 inscrits pour 1 place (DRESS – Série statistique – les métiers de la santé – 2013).



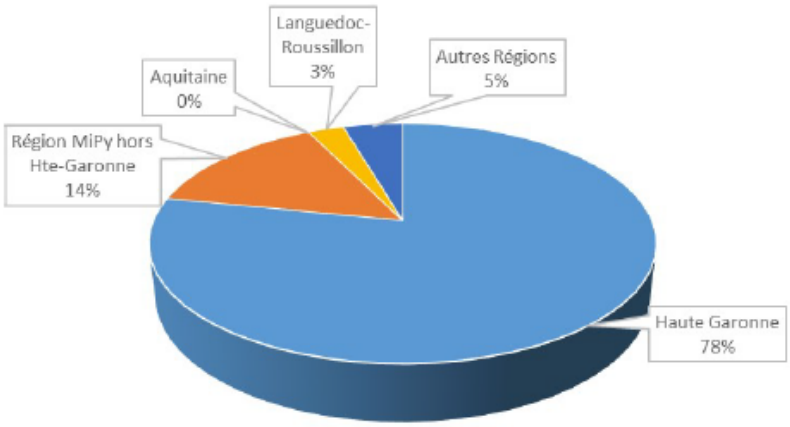
Ces deux dernières années, l'IFRASS a pu augmenter sa capacité de formation au DE d'AP en proposant de nouvelles modalités pédagogiques d'accès au diplôme, répondant ainsi aux préconisations du schéma régional des formations sanitaires et sociales 2012-2016.
La 1ère promotion de formation à distance au DE d'Auxiliaire de puériculture a démarré en septembre 2014. Sur les 1445 candidats inscrits à la sélection 2014, 161 se sont inscrits prioritairement sur le cursus FOAD, prouvant ainsi l'intérêt pour cette nouvelle modalité pédagogique. Sur cette 1ère promotion de 15 élèves, à l'exception d'un abandon pour raisons personnelles, toutes ont obtenu brillamment leur DE en juin 2015 avec des moyennes supérieures à 16/20.

100 % de réussite au DE Auxiliaire de Puériculture pour la 1ère promotion en Formation à Distance ! 17/07/2015

Félicitations aux élèves de la 1ère promotion de formation à distance au DE d'AP qui ont toutes brillamment obtenu leur diplôme en juin dernier. Soutenu par le Conseil Régional Midi-Pyrénées, l'IFRASS a construit ce parcours diplômant en Formation Ouverte et à Distance –FOAD- pour répondre à la fois au besoin croissant de formation des professionnels sur le secteur de la petite enfance et pour adapter la formation à des parcours individualisés permettant le dépassement des contraintes d'espace et de temps. Cette formation à distance constitue une première nationale pour l'obtention d'un diplôme d'Etat de la santé.
Sélectionnée dans le cadre du même concours que les candidats à la formation en présentiel et ayant bien sûr passé les mêmes épreuves du DE, cette première promotion de 15 élèves a suivi le cursus de formation d'Auxiliaire de puériculture de septembre 2014 à juin 2015 à raison de 70 % à distance à domicile et 30 % en regroupement en présentiel dans les locaux de l'IFRASS.
La souplesse du dispositif qui facilite une organisation personnelle du temps dédié à la formation et à l'articulation familiale et professionnelle, n'en est pas moins exigeante en termes d'autonomie d'organisation et de persévérance… qualités renforçant l'employabilité de ces professionnels. La maîtrise de l'environnement numérique ainsi que de l'écrit - vecteur important de communication dans ce dispositif - ont pu être validés tout au long de ce parcours original.
Lors de la dernière journée de formation, les élèves de la promo FOAD ont tenu à remercier Elsa STEIL et l'équipe pédagogique l'IFRASS pour l'accompagnement quotidien et le soutien bienveillant qu'ils ont assurés pendant ces 10 mois de formation et qui ont participés à la réussite de ce dispositif.

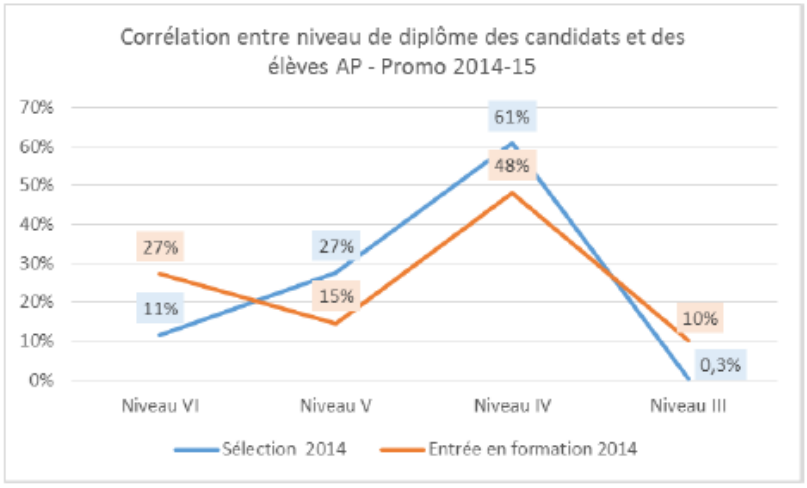
La promotion en apprentissage de 16 Auxiliaires de puériculture a démarrée en janvier 2015 suite à un recrutement par concours spécifique qui s'est déroulé au printemps 2014. Pour les 16 places offertes, ce sont 195 candidates qui ont concouru, toutes issues de Midi-Pyrénées.

L'attractivité de l'IFAP est essentiellement régionale avec ¾ des candidats issus de Midi-Pyrénées avec près d'1 candidat sur 2 du département de la Haute-Garonne. En entrée en formation, la promotion est constituée à près de 80 % par des élèves originaires de la Haute-Garonne et seuls 8 % originaires d'autres régions.



Origine géographique des élèves Auxiliaires de puériculture -Promo 2014/15

A l'identique de la moyenne nationale, 1 élève Auxiliaire de puériculture sur 2 à moins de 25 ans et plus de 50 % est titulaire d'un diplôme de niveua IV. Néanmoins 10 % des élèves détiennent un diplôme de niveau III ou supérieur à leur entrée en formation pour l'obtention d'un diplôme de niveau V.



Toutefois, comme le montre le graphique ci-dessus, la réussite au concours n'est pas forcément corrélée au niveau de diplôme des candidats : à la sélection de 2014, 11% des candidats n'avaient pas de diplôme ou un diplôme inférieur au niveau V, mais ils représentent 27 % de la promotion 2014-

15 ; 27 % des candidats étaient titulaires d'un diplôme de niveau V, mais ils ne représentent que 15 % de la promotion ; idem pour les candidats de Niveau IV (61 %) et les élèves admis (48 %). A l'inverse, les candidats titulaires d'un diplôme de Niveau III et supérieur ne représentent que 0,3 % au concours mais 10 % des élèves de la promotion.
Il convient d'ajouter que la toutes les élèves de la promotion en FOAD étaient titulaires d'un diplôme de niveau IV avant leur entrée en formation.
Le taux de réussite au diplôme d'état est proche ou supérieur à 90 % : 97 % en 2011-12 ; 96 % en 2012-2013 ; 89 % en 2013-2014.
L'enquête d'insertion effectuée à 4 mois après la sortie de l'école a recueilli un taux de réponse de 66 % (63 répondants sur 95). Seuls cinq des répondants n'avaient pas encore trouvé de travail ou étaient en attente d'une réponse. Le lieu d'exercice du métier se situe à 58 % en crèche, 12 % en maternité, 3 % à l'hôpital. A près de 60 % les emplois sont sous forme de CDD, parfois à temps partiel. Ces résultats, qui restent à affiner notamment par un taux de réponse plus important, confirment néanmoins la très bonne insertion professionnelle des auxiliaires de puériculture compte tenu d'une demande croissante de professionnels sur la petite enfance.

7. Positionnement de l'institut dans les démarches de partenariat et de réseaux interprofessionnels

L'institut de puériculture a tissé au fil des années de nombreux partenariats, soit au sein de la formation elle-même, soit avec ses partenaires habituels ou épisodiques.

- réseau des instituts et écoles de formation: CEEPAME, CEFIEC
- Réseaux professionnels : ANPDE ANAP
- instituts partenaires: Croix-Rouge, Hélène Boucher, avec qui l'IFRASS se coordonne pour les places de stage et les dispositifs de formation (apprentissage)
- terrains de stage hospitaliers et extra-hospitalier pour la participation à des jurys, , la sollicitation pour des interventions ou pour corriger des évaluations (module 5, mémoire puéricultrice).
- la directrice de l'IFAP est membre du comité d'éthique du CHU de Toulouse
- CCLIN, un formateur chargé des enseignements relatifs à l'hygiène participe aux réunions et aux formations
- INPES, auprès de qui nos élèves se fournissent en documentation lorsqu'ils mènent des interventions en matière de santé
- Association France Alzheimer, ALMA 31, qui interviennent gratuitement à l'IFRASS ou invitent les élèves aux journées de formation régionales
- réseau Matermip, dans lequel une puéricultrice formatrice collabore à un livret inter établissement régional sur l'allaitement
- Pôle Régional de Compétence en Education à la Santé: une formatrice de l'IFRASS fait l'objet d'une convention de mise à disposition à hauteur de 6 heures pour des actions de formation en santé publique
- DAVA: participation des formateurs dans le dispositif de VAE auxiliaire de puériculture
- Jurys pour les VAE AP et pour les équivalences des diplômes européens
- Education Nationale pour les AIMES des puéricultrices (infirmier représentant la rectrice)

Ces partenariats permettent à l'IFRASS de garantir aux étudiants d'avoir des apports ancrés dans le réel ainsi que des formateurs au courant des évolutions du métier et des pratiques.

8. ANNEXES

Annexe 5

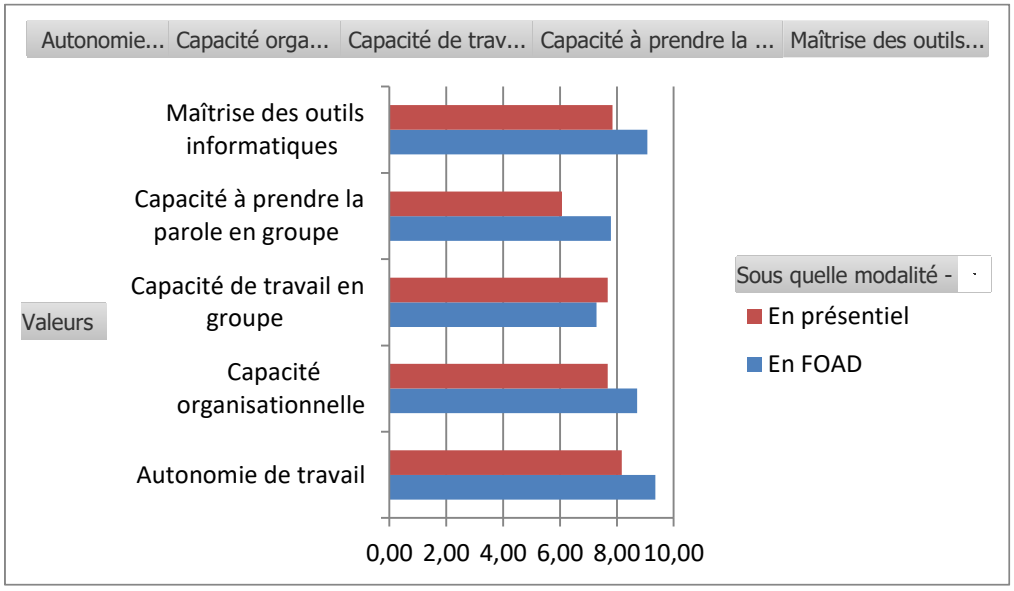
Comparaison formation AP en présentiel et en ligne à l'IFRASS

Une enquête en ligne a été faite par l'IFRASS en juin 2015 à l'adresse des étudiants en fin de formation (Auxiliaire de puériculture, Aide-soignante, éducateur de jeunes enfants en formation initiale et auxiliaire de puériculture en FOAD). Elle a été réalisée avec Lime Survey.

Le corpus de réponses a été extrait au format EXCEL et retraité. Seuls les des deux filières d'auxiliaire de puériculture présentiel et FOAD ont été conservées afin de les comparer de façon juxtaposée (ce que Lime Survey ne permet pas. L'ensemble de l'analyse est en annexe.

Quand les apprenants se situent sur une échelle de 1 à 10 par rapport à la maîtrise de l'informatique, l'autonomie dans le travail et les capacités organisationnelle, de travail en groupe, et de prise de parole en groupe, la moyenne des écarts de note est d'un point entre les deux filières (8,44 pour les apprenants en FOAD et 7,49 pour les autres).

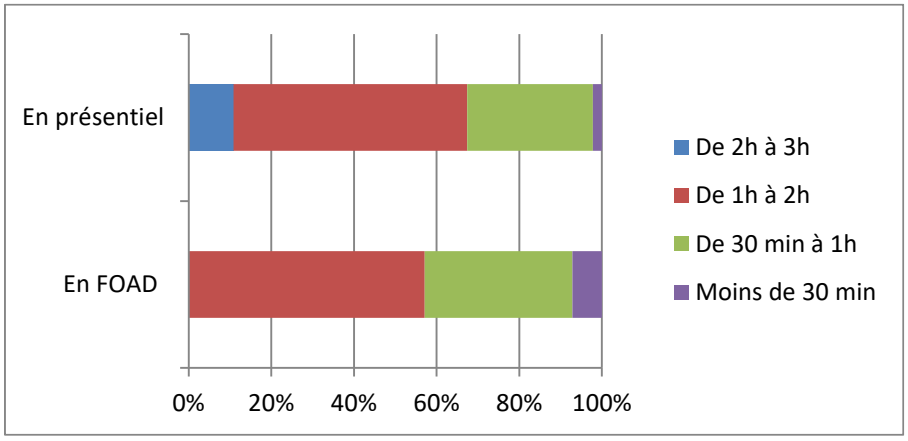
C'est la **capacité à prendre la parole en groupe** qui manifeste le plus grand écart (1,72) entre la filière FOAD (7,79) et la filière en initial (6,07)). Un seul critère donne l'avantage aux apprenants en présentiel, celui de la capacité de travail en groupe, même si nous l'avons vu le travail en groupe est possible à distance, comme l'ont relaté les étudiants dans les vidéos de l'IFRASS.



Si les qualités requises (autonomie, organisation, motivation, assiduité, patience, écoute, créativité, esprit d'équipe, connaissance de bases de l'informatique, rigueur et investissement en terme de temps) concernant le suivi d'une formation en présentiel sont notés sur une échelle de 1 à 10 globalement de façon identique entre les deux populations (8,06 et 7,98), un écart d'un point concerne dans le détail la **connaissance des bases en informatique** (écart de 1,02 avec 6,21 pour la filière FOAD et 5,17). Les autres critères ont un différentiel inférieur au demi-point sinon la créativité qui appelle un écart de 0,58 en faveur de la formation à distance.
Le podium est attribué dans l'ordre, avec des notes supérieures à 9, tant pour les étudiants en formation présentielle que ceux à distance aux critères concernant l'écoute, la motivation et l'assiduité

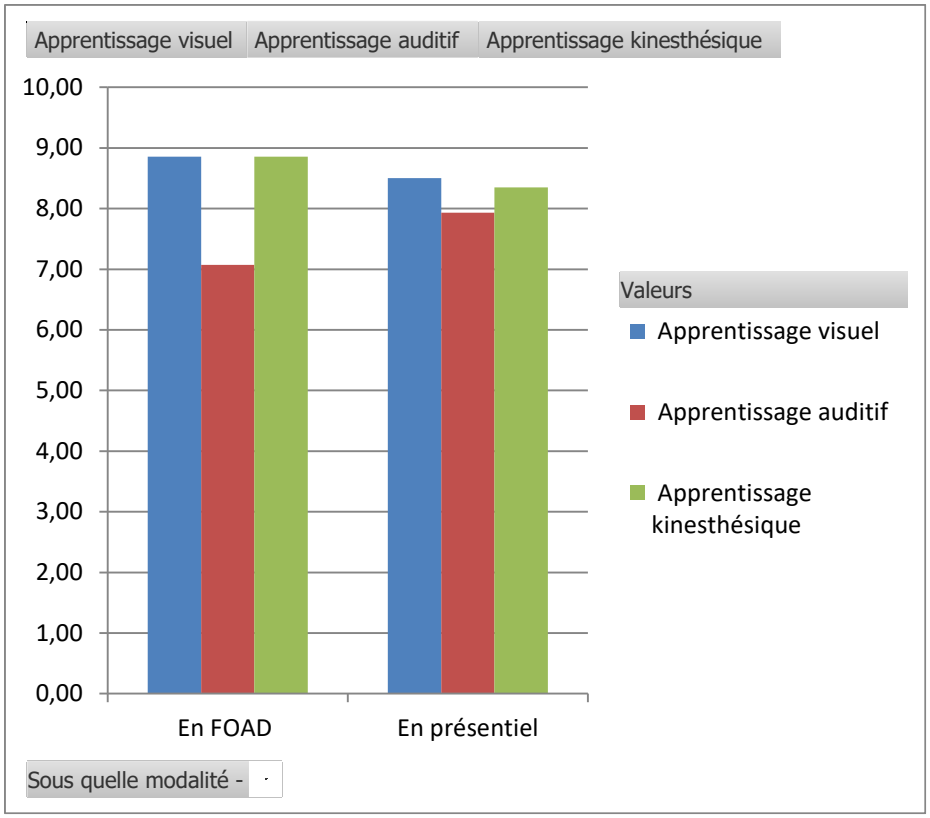
En ce qui concerne le classement de ces mêmes catégories pour pouvoir suivre une formation à distance, **l'assiduité** prend la première place chez les apprenants en FOAD (alors qu'elle n'est qu'en 5ème place à 1,02 point d'écart chez les autres).
Autonomie, organisation, motivation et rigueur sont aux premières places avec plus de 9 points quelle que soit la filière.
Le plus grand écart (2,25) concerne **l'esprit d'équipe** (8ème rang (8,43) mais très bien noté chez les FOAD et 10ème (6,17) chez les présentiels)

Lors d'une intervention en présentiel, on prend autant de notes (et sur papier pour la quasi-totalité des personnes interrogées, 1 seule déclarant se servir d'un enregistreur numérique) selon qu'on est inscrit en FOAD ou non et la participation est jugée plus active chez les premiers par rapport aux seconds et vice-versa en ce qui concerne l'écoute de l'intervention.

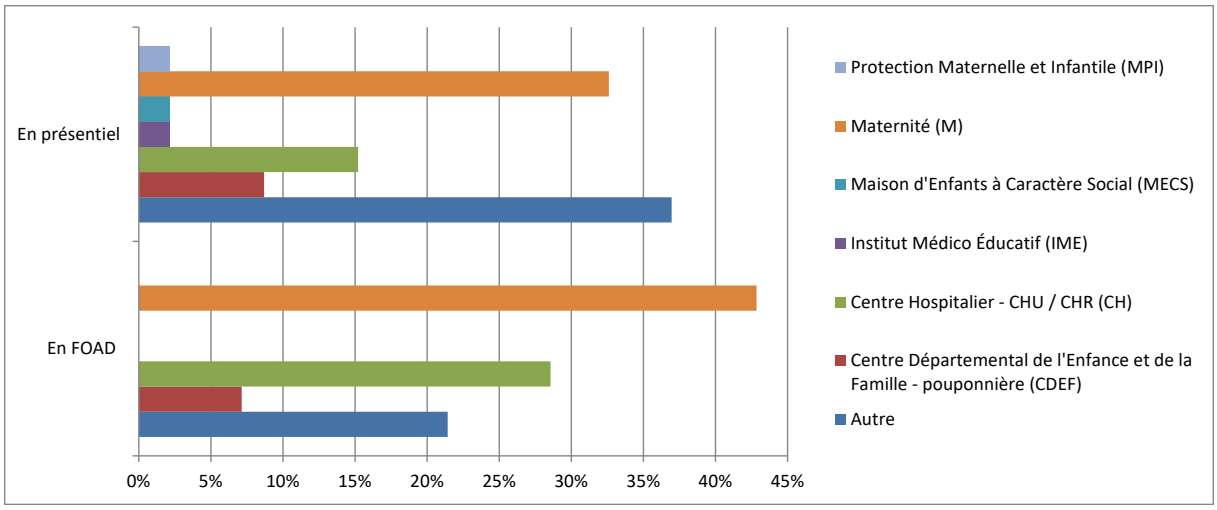


Pour ce qui est du pouvoir de concentration, il semble être perçu un peu plus important chez les apprenants en présentiel qui signalent pour certains que cela dépend du sujet et de l'auteur de l'intervention

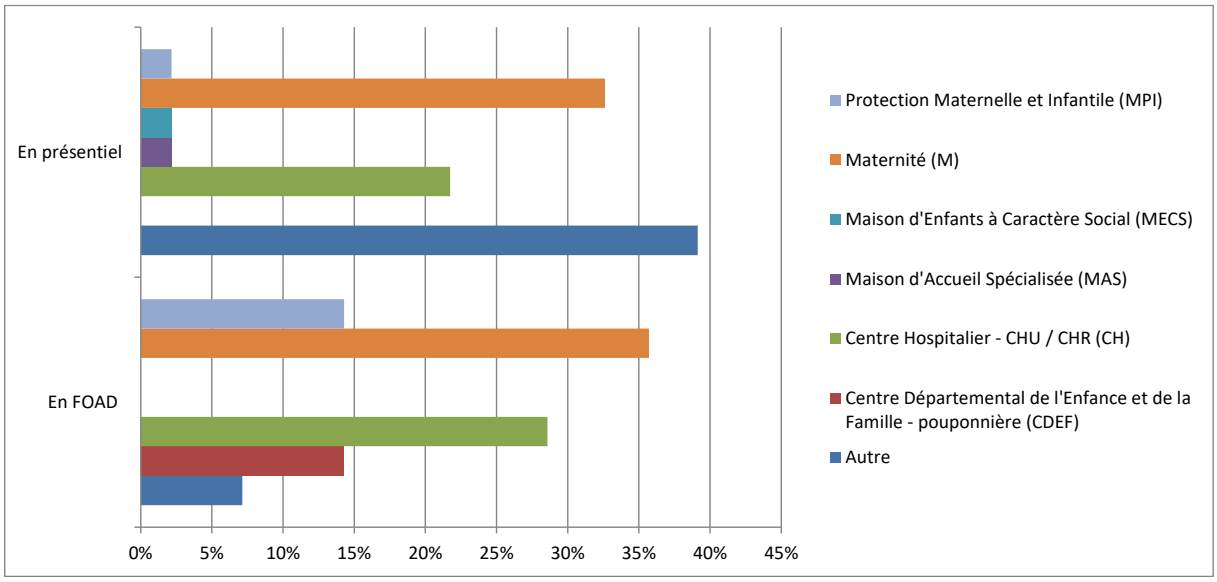
Les styles d'apprentissage privilégiés par les apprenants sont le visuel et le kinesthésique à peu près sur le même plan, le style auditif venant en dernier.
Je note toutefois que le style auditif est très nettement en dessous des deux autres chez les apprenants en FOAD



Les étudiants en FOAD se projettent plus à court terme dans les maternités pour près de la moitié et pour plus d'un quart dans le milieu hospitalier
Il est à noter que la modalité 'Autre' concerne à l'unanimité les crèches qui est le lieu privilégié des apprenants en présentiel pour plus d'un tiers d'entre-eux et pour un autre tiers il s'agit de la maternité.



La tendance est presque la même en ce qui concerne le long terme pour les étudiants en présentiel et pour les apprenants en FOAD bien que pour ces dernier, la crèche semble s'effacer (un seul choix : mais le peu de poids en effectif des apprenants en FOAD ne peut guère donner de crédit à cette dernière remarque)



Pratiquement tous **55/60 possèdent un compte sur un réseau social** :

55 ont un compte Facebook, 14 un compte Google +, 12 un compte Instagram (service de partage de photos et de vidéos), 5 un compte twitter (issu de la formation présentielle), 4 un compte Pinterest, 3 un compte LinkedIn et 2 un compte Flickr.

	FOAD	PRESENTIEL
Facebook	13	42
Google+	3	11

	FOAD	PRESENTIEL
Twitter	0	5
Instagram	3	9
LinkedIn	1	2
Pinterest	0	4
Flickr	0	2

Si les apprenants en FOAD semblent avoir autant de mal à organiser leurs répertoires et à synchroniser leurs données que les apprenants en présentiel ils semblent un peu moins à l'aise qu'eux avec la gestion des mails mais tous opérationnels en ce qui concerne d'obtention rapide d'informations par le biais de l'ordinateur.

Les apprenants en présentiel vont surtout sur la plate-forme principalement par obligation pour l'accès aux contenus (34/46) et pour l'accompagnement proposé par les formateurs. Les apprenants en FOAD y vont **en priorité pour échanger avec les autres étudiants** (13/14 contre 11/46 chez les autres)), par obligation (12/14) et pour l'accompagnement proposé par les formateurs (12/14)

Les 14 étudiants qui ont suivi la FOAD, de façon unanime, attendent du formateur qui les accompagne des **réponses à leurs questions ponctuelles**. Ils sont 13 sur 14 à considérer **que l'encouragement et la proposition d'un cadre motivationnel** dans leur apprentissage est le second critère qui qualifie ce que doit être le type d'accompagnement du formateur. En troisième lieu, 11 sur 14 ont choisi la correction des activités pédagogiques. Pour les 46 étudiants qui ont suivi le cursus en présentiel, ils sont 38 à considérer l'évaluation de leur formation comme devant être le premier critère qui caractérise l'accompagnement de leur formateur, en deuxième place (32 sur 49) ils choisissent les réponses à leurs questions ponctuelles et en troisième l'animation des travaux de groupe.
La formation semble un peu mieux ouverte vers l'extérieur pour les apprenants en présentiel (43/46) que les autres (11/14), comme l'adéquation entre les apports théoriques et pratiques et les expériences de stage (40/46 et 11/14). Tous se sont sentis bien préparés au métier choisi.

Réponses faites uniquement par les apprenants FOAD

Les méthodes pédagogiques mises en place en FOAD en comparaison avec un dispositif présentiel, laissent paraître chez les étudiants qu'il faut côté étudiant « être plus autonome dans l'organisation de son travail », savoir mieux gérer son temps, être plus assidu, motivé, rigoureux et impliqué. Outre que le dispositif permet à chacun de travailler à son rythme, d'être plus attentif et le pousse plus qu'en présentiel à la participation, il permet aussi grâce à la variété des contenus d'être attractif, attrayant, vivant grâce aux vidéos qui facilitent la compréhension, même si certaines activités, comme les travaux de groupe ont été compliquées à mettre en œuvre. Les méthodes pédagogiques qui s'appuient sur l'accompagnement, le soutien et les encouragements permettent un suivi individualisé et l'émergence de l'autonomie chez les apprenants qui jugent ce dispositif performant avec un système d'évaluation (tests) très apprécié qui facilite plus encore la compréhension des cours
D'une façon générale **les étudiants** (10 sur 14) **suivent l'ordre des séquences proposées** par l'équipe pédagogique tout en suivant des stratégies d'apprentissage diverses. Ils réalisent dans la même proportion des fiches de synthèse pour mieux réviser. Seules 5 sur 14 se contentent des ressources proposées, tandis que les 2/3 les complètent par des recherches approfondies.

La **qualité des formateurs** avec une note de 9,93 sur 10 est le critère le mieux noté parmi ceux qui concernent le registre de la pédagogie. Tout près (9,86) se trouve la **pertinence des contenus** par rapport aux besoins de formation et ensuite (9,71) le **soutien au développement de la motivation à apprendre**.

Pour les ressources, **les tests** (QCM, QCU, Vrai/faux, appariement, etc.) sont les **ressources jugées les plus pertinentes** (9,79) **les devoirs composés d'un travail de recherche et de rédaction** (9,29) et la **création de questions pour les pairs** (7,01). Les autres ressources proposées dans le questionnaire sont moins bien notées : Forum (6,21), Wiki (5,21) et l'Atelier, outil d'évaluation par les pairs (5,07).
Tous ont apprécié **l'accompagnement des formateurs**, les couvrant de louanges. Je conserve cette remarque qui montre l'investissement mutuel des acteurs :

« Admirable. Comment se plaindre du temps que l'on investit lorsque l'on comprend (ENFIN) que nos formateurs le sont encore plus que nous ? »

L'alternance est perçue positivement par tous car elle a permis de « mettre en œuvre la théorie », de « voir ce qui se passe sur le terrain et s'interroger sur nos futures pratiques ». Une étudiante s'exprime sur la nécessité du présentiel pour « échanger, partager notre expérience et se situer soi-même dans notre évolution »

JF Plateau

Janvier 2016

Eléments de synthèse concernant la comparaison des résultats de l'enquête faite en ligne par l'IFRASS et extraits depuis Lime Survey par X responsable FOAD de l'institution. Les éléments complets de comparaison se trouvent en annexe[236]*.*

[236] Voir annexe 6

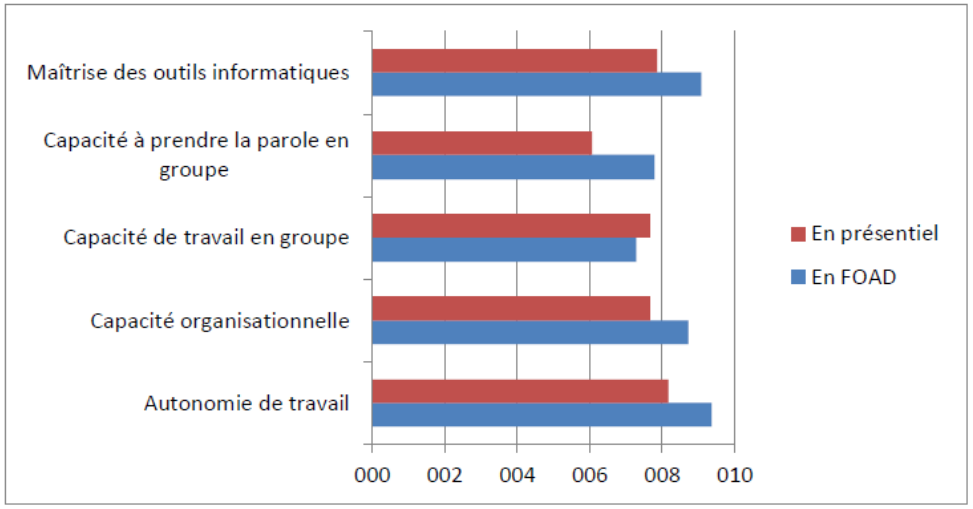
Annexe 6

Comparaison des réponses FOAD- présentiel

Enquête institutionnelle IFRASS Année 2014-2015

Pour les critères suivants, sur une échelle de 1 à 10, où vous situeriez-vous -

	Étiquettes de colonnes					
Valeurs	En FOAD	En présentiel	Total général	écart		Significativité T de student ou Welsh
Autonomie de travail	9,36	8,17	8,45	1,18		<0,01
Capacité organisationnelle	8,71	7,67	7,92	1,04		<0,05
Capacité de travail en groupe	7,29	7,67	7,58	-0,39		
Capacité à prendre la parole en groupe	**7,79**	6,07	6,47	**1,72**		<0,05
Maîtrise des outils informatiques	9,07	7,85	8,13	1,22		<0,01
	8,44	7,49	7,71			



Sur cette échelle de 1 à 10, (1 étant le moins important, 10 le plus important), indiquez l'importance des critères (qualités, capacités et compétences) personnels nécessaires pour suivre des séquences en présentiel

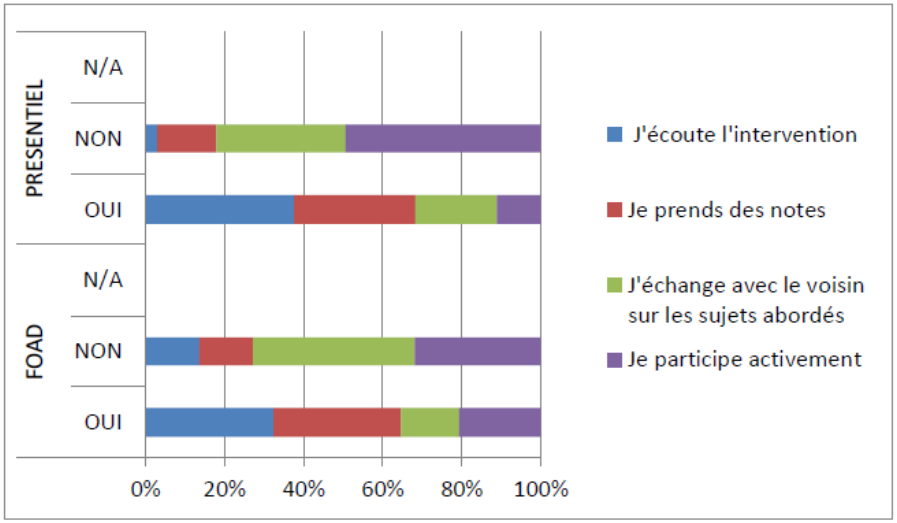
	Étiquettes de colonnes				Significativité T de student ou Welsh
Valeurs	En FOAD	En présentiel	Total général		
L'autonomie	7,14	7,57	7,47	-0,42	
L'organisation	7,50	7,96	7,85	-0,46	
La motivation	8,79	9,15	9,07	-0,37	
L'assiduité	9,71	9,24	9,35	0,48	<0,05
La patience	7,64	7,93	7,87	-0,29	
L'écoute	9,43	9,37	9,38	0,06	
La créativité	6,64	6,07	6,20	0,58	
L'esprit d'équipe	8,29	7,89	7,98	0,39	
La connaissance des bases de l'informatique	6,21	5,17	5,42	1,04	
La rigueur	8,71	8,74	8,73	-0,02	
L'investissement en terr	8,64	8,67	8,67	-0,03	
	8,06	7,98	8,00		

Sur cette échelle de 1 à 10, (1 étant le moins important, 10 le plus important), indiquez l'importance des critères (qualités, capacités et compétences) personnels nécessaires pour suivre des séquences à distance

	Étiquettes de colonnes				
Valeurs	En FOAD	En présentiel	Total général		Significativité T de student ou Welsh
L'autonomie2	9,64	9,52	9,55	0,12	
L'organisation2	9,79	9,24	9,37	0,55	<0,05
La motivation2	9,79	9,50	9,57	0,29	
L'assiduité2	9,93	8,91	9,15	1,02	<0,01
La patience2	7,29	7,89	7,75	-0,61	
L'écoute2	7,43	6,78	6,93	0,65	
La créativité2	7,36	6,17	6,45	1,18	
L'esprit d'équipe2	8,43	6,17	6,70	2,25	<0,01
La connaissance des bases de l'informatique2	8,86	8,48	8,57	0,38	
La rigueur2	9,64	9,13	9,25	0,51	
L'investissement en terme de temps2	9,57	8,85	9,02	0,72	
	8,88	8,24	8,39		

Quel type de posture adoptez-vous lors d'une intervention en présentiel -

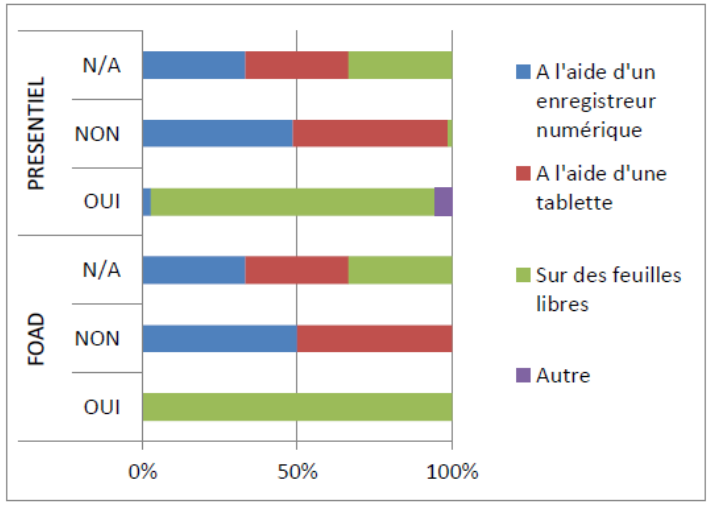
		J'écoute l'intervention	Je prends des notes	J'échange avec le voisin sur les sujets abordés	Je participe activement
FOAD	OUI	11	11	5	7
	NON	3	3	9	7
	N/A	0	0	0	0
PRESENTIEL	OUI	44	36	24	13
	NON	2	10	22	33
	N/A	0	0	0	0



Comment effectuez-vous la prise de note pendant une intervention en présentiel

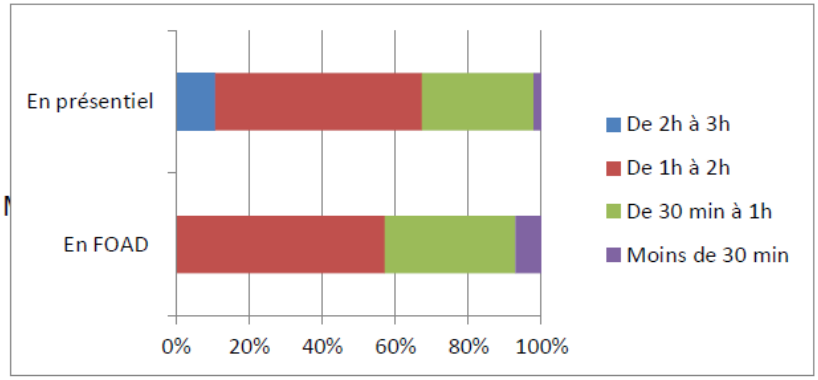
		A l'aide d'un enr	A l'aide d'une	Sur des feuilles libres	Autre
FOAD	OUI	0	0	11	0
	NON	11	11	0	0
	N/A	3	3	3	0
PRESENTIEL	OUI	1	0	35	2
	NON	35	36	1	0
	N/A	10	10	10	0

réponses autres : sur polycopié et cahier
directement sur le poly



Combien de temps estimez-vous pouvoir être concentré lors d'une intervention en présentiel -

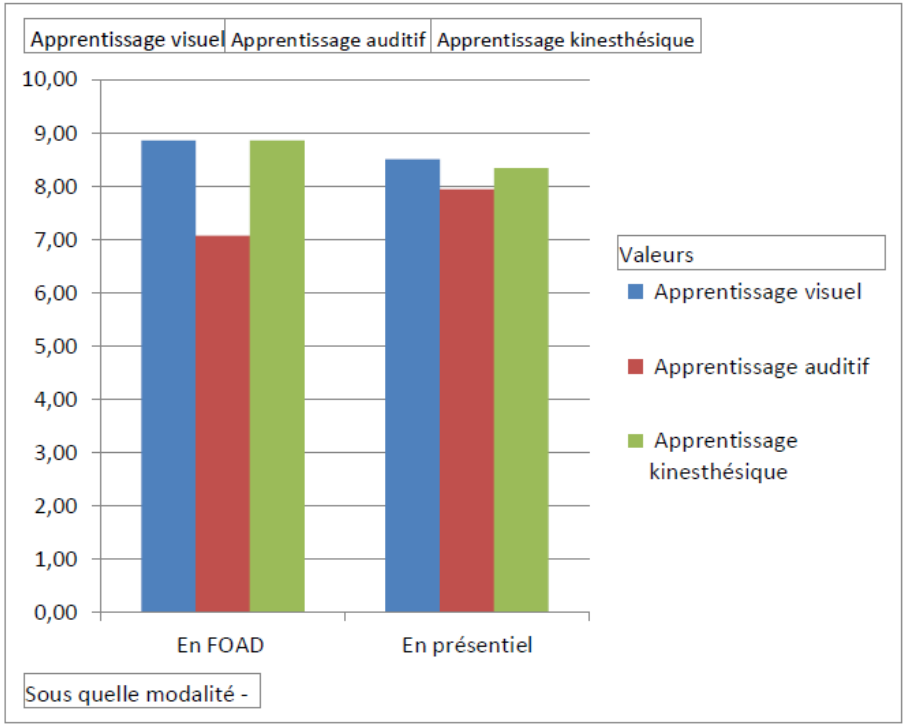
Combien de temps	Sous quelle modalité -		
Combien de temps estim	En FOAD	En présentiel	Total général
De 2h à 3h		5	5
De 1h à 2h	8	26	34
De 30 min à 1h	5	14	19
Moins de 30 min	1	1	2
Total général	14	46	60



De 30 min à 1h	*Personnellement je suis une personne qui est vite déconcentrée.*	*FOAD*
De 30 min à 1h	Pour les cours en amphi sinon j'arrive à suivre tout le cours quand ils sont en classe	PRESENTIEL
De 30 min à 1h	Voir beaucoup plus Selon le cours, sujet abordé.	PRESENTIEL
De 2h à 3h	tout dépend si l'intervenant rend ludique son intervention	PRESENTIEL
De 1h à 2h	Une pause est nécessaire pour les cours qui dure plus de 2 heures.	PRESENTIEL
De 1h à 2h	Tout dépend du sujet et de l'intervenant !	PRESENTIEL
De 30 min à 1h	Au bout d'une heure , il y a déjà beaucoup d'informations à retenir.	PRESENTIEL
De 2h à 3h	cela dépend bien sûr de l'intérêt porté au sujet de l'intervention ainsi que de la qualité de celle-ci. Je me base donc pour répondre sur un sujet qui m'intéresse abordé par un intervenant dont la pédagogie est plutôt bonne.	PRESENTIEL
De 30 min à 1h	Tout dépend du thème et de l'énergie de l'intervenant.	PRESENTIEL
De 1h à 2h	2 à 3h avec une pause	PRESENTIEL
De 1h à 2h	Max 1h30 pour rester concentré	PRESENTIEL
De 2h à 3h	avec une pause d'un quart d'heure!	PRESENTIEL
De 1h à 2h	Tout dépend de l'intervention et de comment elle est menée.	PRESENTIEL
De 1h à 2h	Tout dépend de la façon d'on l'intervenant présente son cours! Avec certains, nous aurions pu rester deux fois plus de temps et d'autres ont su beaucoup moins capter notre attention.	PRESENTIEL
De 1h à 2h	Plus de 2h assis à écouter sans pouvoir forcément intervenir vu le nombre qu'on est dans un amphi peut être long	PRESENTIEL
De 30 min à 1h	Cela dépend de l'intervention.	PRESENTIEL
De 30 min à 1h	Cela dépend de l'intervenant et de sa capacité à intéresser.	PRESENTIEL

Selon vous, graduez, sur une échelle de 1 à 10, vos propres styles d'apprentissage :

Étiquettes de lignes	Apprentissage visuel	Apprentissage auditif	Apprentissage kinesthésique
En FOAD	8,86	7,07	8,86
En présentiel	8,50	7,93	8,35
Total général	8,58	7,73	8,47



Selon vous, quelle est la représentation de votre futur métier :
Réponses formation FOAD

être disponible et à l'écoute de l'enfant et de sa famille afin de satisfaire leurs besoins et répondre à toutes interrogations
Accompagner les enfants et les parents, leur apporter les soins quotidiens
Garder ma posture professionnelle acquise en formation et ne pas en changer à cause des collègues et des structures
Un métier social d'accompagnement des enfants et de leurs familles dans les soins et dans la vie quotidienne
patience, connaissance, échange
C est un métier indispensable pour le bien être des enfants gardés en collectivité ou malades.
Être à l'écoute et répondre aux besoins de l'enfant dans toutes situations
Accompagnement d'un enfant dans son développement ainsi que ses parents
accompagner l'enfant et sa famille dans toutes les étapes importantes de la vie : naissance, hospitalisation, accueil en structure, dans un souci permanent du maintien du bien-être.
Un métier epanouissant
L'échange
Réalisation d'activités d'éveil et de soins visant au bien être de l'enfant, à l'autonomie et à son développement. Relationnel avec les familles dans le cadre du soutien à la parentalite
Douceur, Patience ... .En apprendre chaques jours et savoir se remettre en question quand il le faut. Et tout simplement l'aimer (le métier) et non le subir.
Peu reconnu compte tenu des responsabilités non négligeables

Selon vous, quelle est la représentation de votre futur métier :
Réponses formation présentielle

c'est une passion. C'est un métier ou l'échange et primordial avec les enfants les parents et les professionnels. Une auxiliaire de puériculture doit être douce et savoir accompagner les enfants dans leur apprentissage.

Accompagner le enfants et leurs familles, écoute être patiente etc
Travailler en équipe, suivre et participer au développement de l'enfant.Participer à la sécurité physique et affective.
Soins, écoute, conseil, responsabilité, disponibilité
Aider etre à l'écoute accompagner présence rassurer les parents et enfants
une auxiliaire qui prend en charge les enfants avec respect et bienveillance et qui sait se remettre en question.
C'est un travail au près des enfants et de leurs parents.

Patience, disponibilité et douceur sont requises pour travailler toute la journée avec des enfants en bas âge. De même, une bonne santé et un solide équilibre psychologique sont nécessaires pour etre Auxiliaire de Puériculture
Le plus beau métier
Education
Enfant
Accompagnement des parents dans leur nouveau rôle, répondre à leurs questions et leurs attentes, accompagnement d'un enfant dans son développement, répondre à ses besoin, être à son écoute, partager
Metier dans lequel je vais m épanouir
Accompagnement des autres
Difficile et pas reconnu partout comme il le faudrait.
accompagnement des enfants et des parents pour les gestes de la vie quotidienne, c'est un travail d'équipe.

En crèche accompagner les enfants dans leurs apprentissages en continuité avec les parents, et aider les parents dans leur rôle, apporter des conseils si besoin.. être à l'écoute et repérer tout signes de problèmes.
A l'hôpital accompagner les enfants lors des soins, réaliser la prise de constantes, repérer et alerter en cas de problèmes, soutenir, écouter, les distraire pendant les soins, et expliquer aux enfants et aux parents.

Etre à l'écoute de l'enfant et de ses besoins, lui permettre de développer son autonomie, et lui permettre une bonne intégration dans l'établissement. On l'aide à poursuivre son développement.

C'est un métier vu comme un "sous-métier" (en particulier en crèche) qui se résume à faire des changes, donner des biberons ou des repas et faire de la garderie en attendant que les parents rentrent du travail. Les ressources nécessaires en terme de psychologie, de développement, d'anatomie et j'en passe sous largement sous-estimées.
Métier au compétences variées, accès à différentes façons et lieu d'exercice.
Nécessite de la rigueur de l'investissement de la patience et du savoir-faire.
Métier qui nécessite de la motivation, de la rigueur et de la patience.
Il faut savoir travailler en équipe et se remettre en question.
une pratique professionnelle tournée vers autrui (en l'occurence enfants, parents et autre professionnels) avec douceur, bienveillance, empathie, dynamisme et créativité

etre patiente, disponible et à l'écoute de l'enfant et sa famille et se remettre en question pour pouvoir évoluer
Accompagnement de l'enfant dans différents apprentissages de la vie quotidienne et lors des soins.
Accompagnement des parents dans leur nouveau rôle

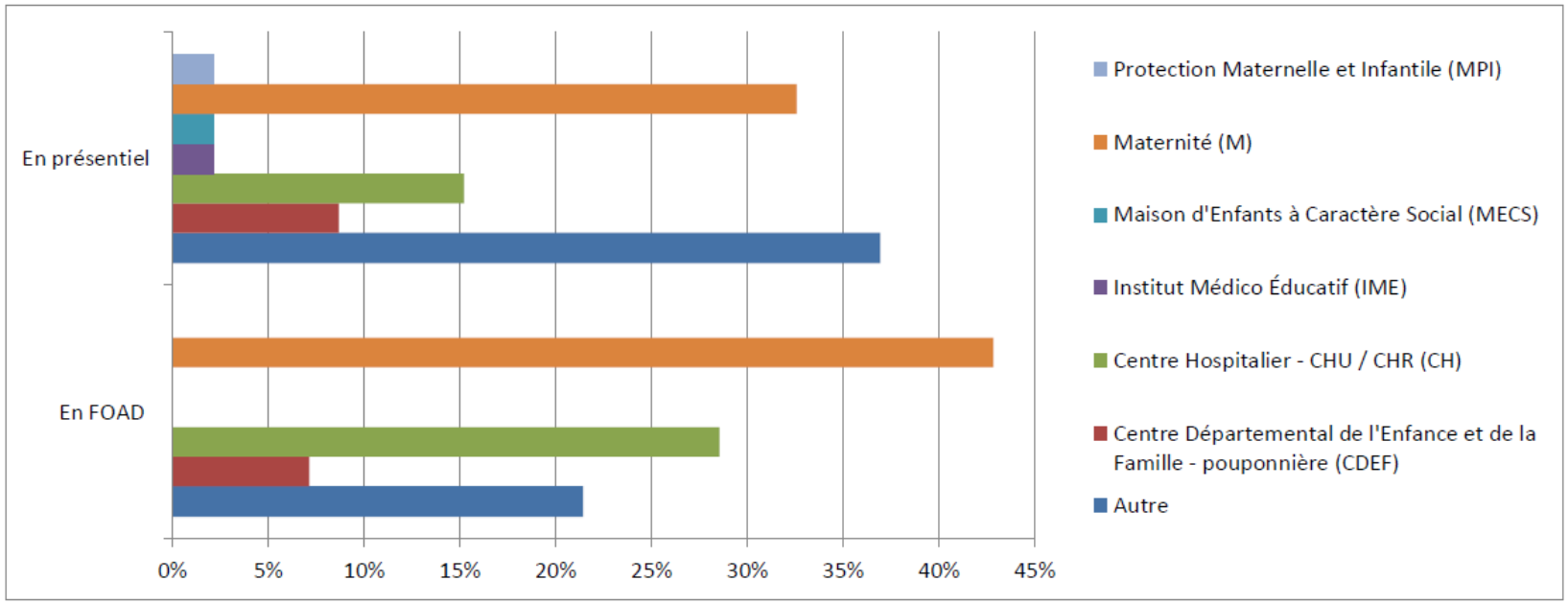
Un métier basé sur l'écoute, l'accompagnement, le partage des connaissances, le soutien, le respect...
Accompagne ment des enfants accueillis en structure collective ou hospitalière.Soutien à la parentalite.
travailler auprès des enfants et leur prodiguer les soins adaptés pour leur bien être
Un métier riche qui suppose d'être rigoureux, d'aimer l'esprit d'équipe et les échanges avec les enfants et leurs familles.
investissement auprès des enfants , et un partage avec les parents
je ne sais pas
Travail avec des enfants. Faire des changes, donner à manger et jouer avec les enfants.
Je ne comprends pas bien la question!
Si vous voulez parler de la représentation que l'on se fait du métier, c'est une personne spécialisée dans la petite enfance (soins, éducatif et relationnel) et dans l'aide et le conseil aux parents de jeunes enfants.
bien
Travail d'équipe, Contact avec les enfants et famille
Garante de la sécurité affective et physique des enfants
etre soucieuse du bien etre des enfants et a l ecoute des parents. travailler dans un bon esprit d 'equipe.
accompagner les enfants dans leur développement
Mon futur métier représente des longues années de travail pour arriver à faite ce qui me plait et ce pour le reste de ma carrière professionnelle.
patience,ecoute,empathie
Un métier de passion, de vocation et qui correspond à ma personnalité
accompagnement de l'enfant et sa famille
-fait appel à de nombreuses connaissances- demande beaucoup d'organisation
Patience, esprit d'équipe, faire passer les besoins de l'enfant en priorité.
Accompagner l'enfant dans son développement psychomoteur, son éducation et aider/donner des conseils aux parents quand ils le
Un idéal

Dans quel type de structure souhaiteriez-vous travailler à court-terme -

Dans quel type de struc	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	En FOAD	En présentiel	Total général
Autre	3	17	20
Centre Départemental d	1	4	5
Centre Hospitalier - CHU	4	7	11
Institut Médico Éducatif (IME)		1	1
Maison d'Enfants à Caractère Social (MEC		1	1
Maternité (M)	6	15	21
Protection Maternelle et Infantile (MPI)		1	1
Total général	14	46	60

Autre FOAD
2 fois crèche
1 structure multi accueil
Crèche

Autre présentiel
16 fois crèche
1 multi accueil

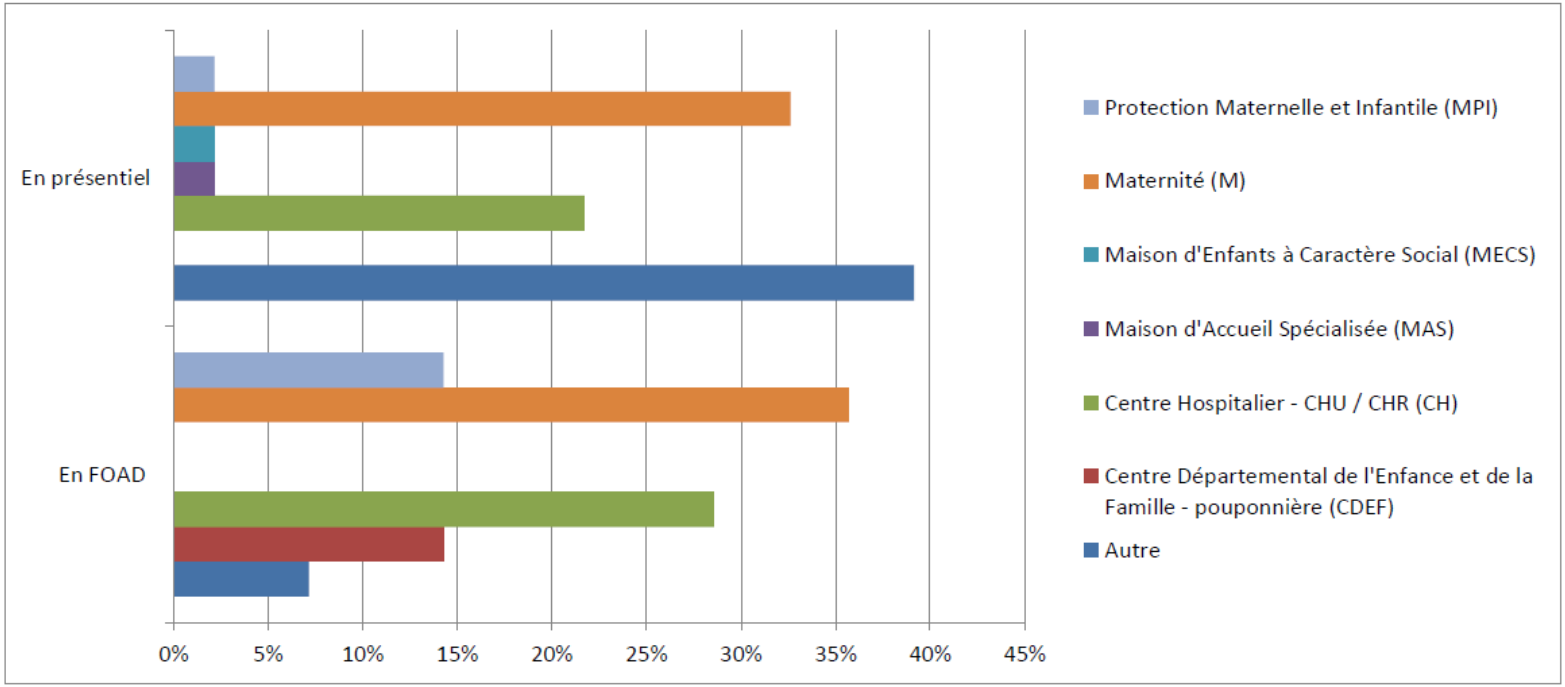


Dans quel type de structure souhaiteriez-vous travailler à long-terme

Nombre de Dans quel ty	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	En FOAD	En présentiel	Total général
Autre	1	18	19
Centre Départemental d	2		2
Centre Hospitalier - CHU	4	10	14
Maison d'Accueil Spécialisée (MAS)		1	1
Maison d'Enfants à Caractère Social (MEC		1	1
Maternité (M)	5	15	20
Protection Maternelle et	2	1	3
Total général	14	46	60

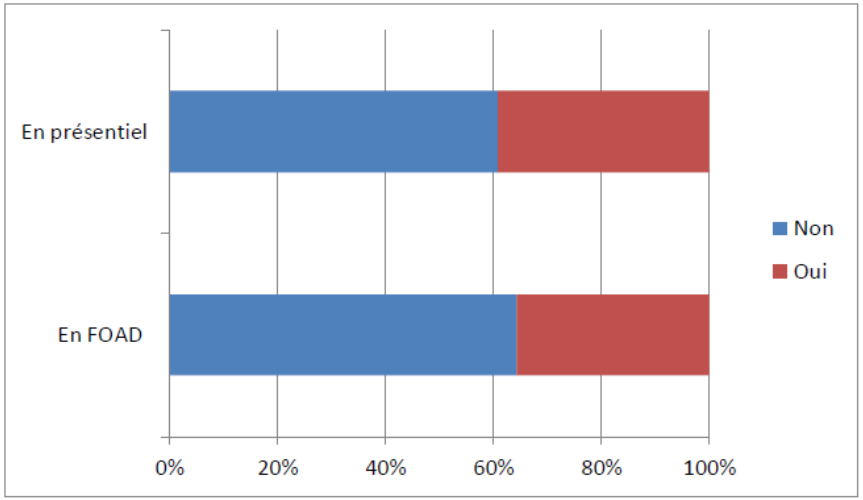
Autre FOAD
creche

Autre présentiel
17 fois crèche
1 multi accueil



Envisagez-vous une ou des formations complémentaires/supplémentaires dans la suite de votre parcours professionnel -

Envisagez-vous une ou	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	En FOAD	En présentiel	Total général
Non	9	28	37
Oui	5	18	23
Total général	14	46	60



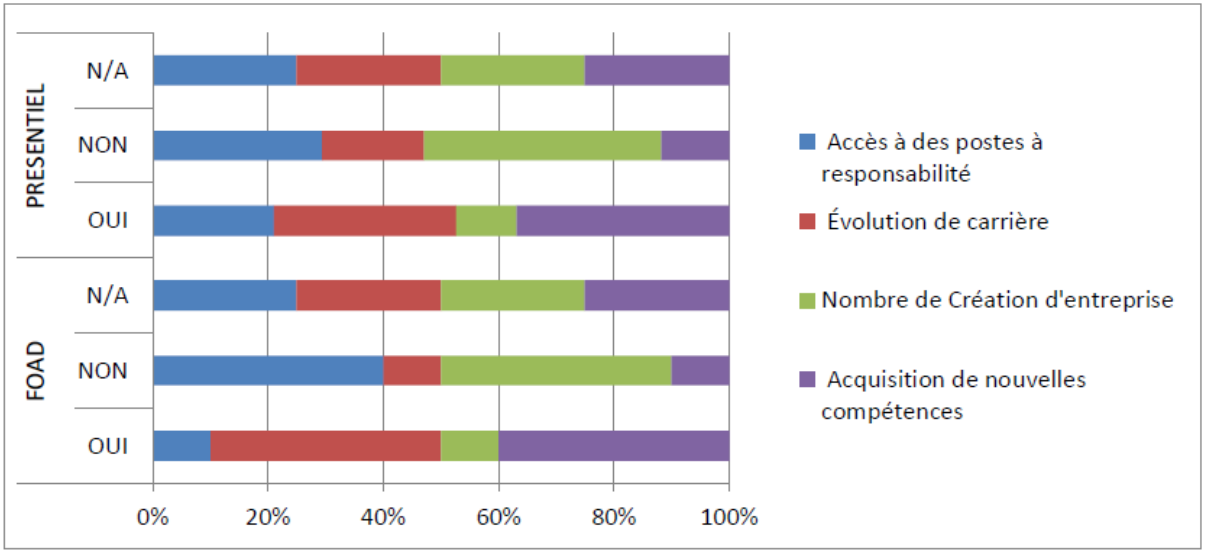
Si oui, lesquelles (formations)

[Formation 1]	[Formation 2]	[Formation 3]
eje	eje	eje
Ide	Cadre	Euh..
	hypnothérapie pour accompagner les soins douloureux chez l'enfant en	
allaitement	pédiatrie	allaitement
DU allaitement	Snoezelen	Langue des signes
Aide soignante	Éducatrice de jeunes enfants	?
Encadrement tutorat	Signes	Éducateur de jeunes enfants
langue des signes	hypnose pour les soins	massage
EJE	.	.
educateur de jeune enfant	sage femme	je sais pas
Master psychologie	massage bébé	interculturel
portage	allaitement	massage
Portage	massage	signes
Gestuelle associée à la parole	Infirmière	+/- puéricultrice
EJE	.	.

LSF / bébé signeurs	EJE	CESF/AS
Formation professionnelle	Formation sur l'allaitement	Formation sur ,l'accompagnement des parents
Massage	Allaitement maternel	Langage signe
	Concours de la fonction	
Formation à la LSF	publique	.
eje	eje	eje
concours fonction publique		
	formation annuelle foction	
concours CFNPT	publique	
vae eje	eje	formation thématique sur la petite enfance
passerelle AS	formation allaitement	formation psychologie de l'enfant

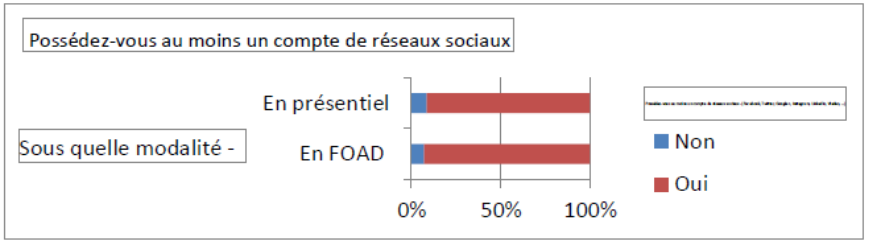
Dans quel objectif envisagez-vous cette formation complémentaire/supplémentaire -

		Accès à des postes à responsabilité	Évolution de carrière	Nombre de Création d'entreprise	Acquisition de nouvelles compétences
FOAD	OUI	1	4	1	4
	NON	4	1	4	1
	N/A	9	9	9	9
PRESENTIEL	OUI	8	12	4	14
	NON	10	6	14	4
	N/A	28	28	28	28



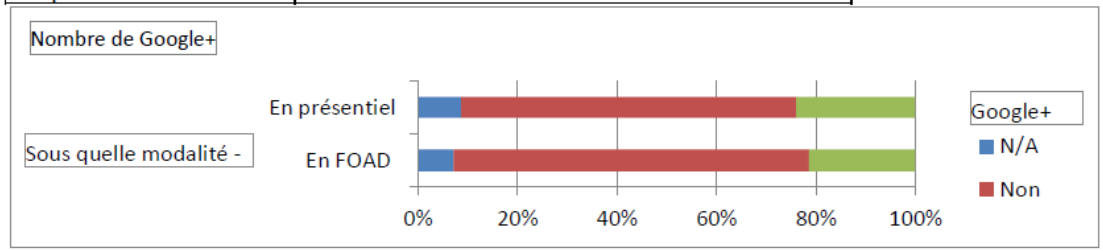
Possédez-vous au moins un compte de réseaux sociaux - (Facebook, Twitter, Google+, Instagram, LinkedIn, Viadeo, ...)

Possédez-vous au moin	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	Non	Oui	Total général
En FOAD	1	13	14
En présentiel	4	42	46
Total général	5	55	60

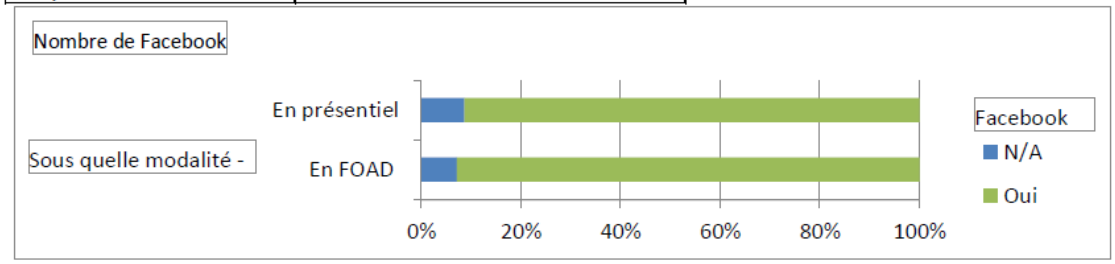


Quel(s) compte(s) de réseaux sociaux possédez-vous -

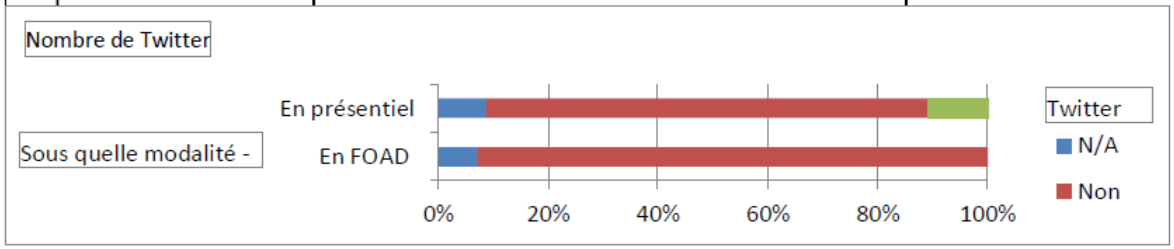
Nombre de Google+	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	N/A	Non	Oui
En FOAD	1	10	3
En présentiel	4	31	11



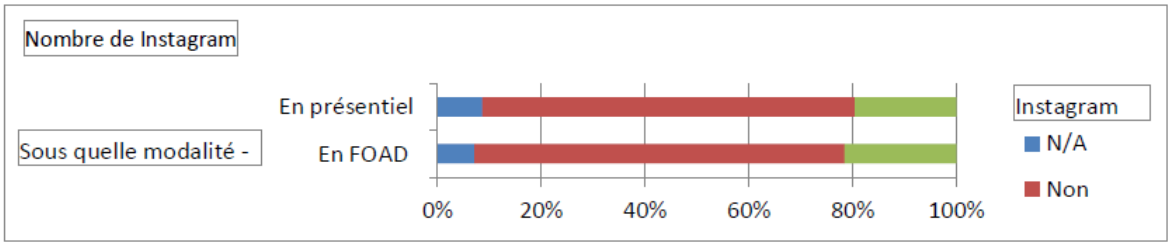
Nombre de Facebook	Étiquettes de colonnes	
Étiquettes de lignes	N/A	Oui
En FOAD	1	13
En présentiel	4	42



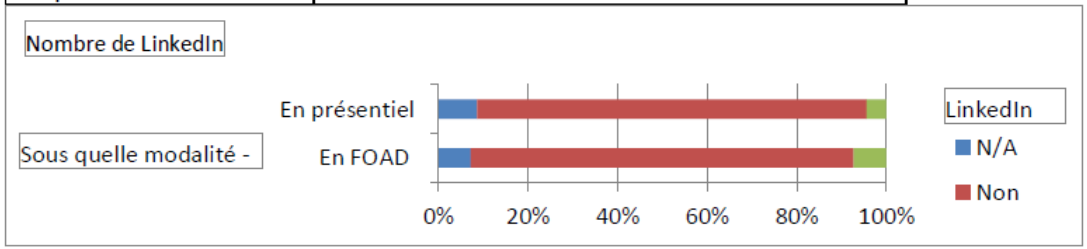
Nombre de Twitter	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	N/A	Non	Oui
En FOAD	1	13	
En présentiel	4	37	5



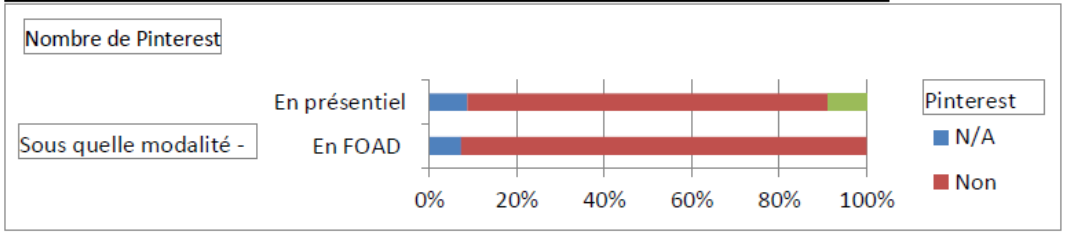
Nombre de Instagram	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	N/A	Non	Oui
En FOAD	1	10	3
En présentiel	4	33	9



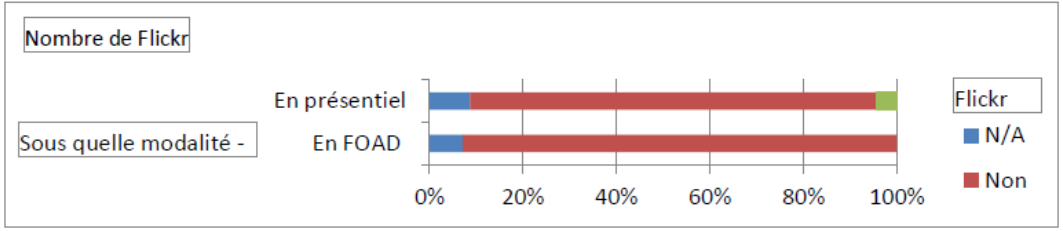
Nombre de LinkedIn	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	N/A	Non	Oui
En FOAD	1	12	1
En présentiel	4	40	2



Nombre de Pinterest	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	N/A	Non	Oui
En FOAD	1	13	
En présentiel	4	38	4

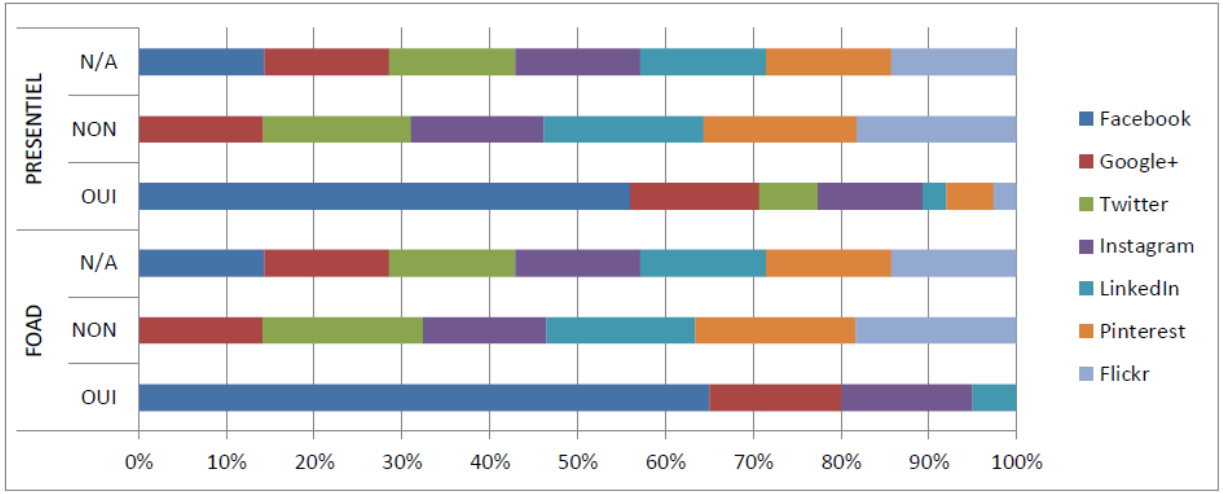


Nombre de Flickr	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	N/A	Non	Oui
En FOAD	1	13	
En présentiel	4	40	2



proposés et non choisis
Viadéo
Tumplr
Pheed
Skyblog
Tsu
Bubble News

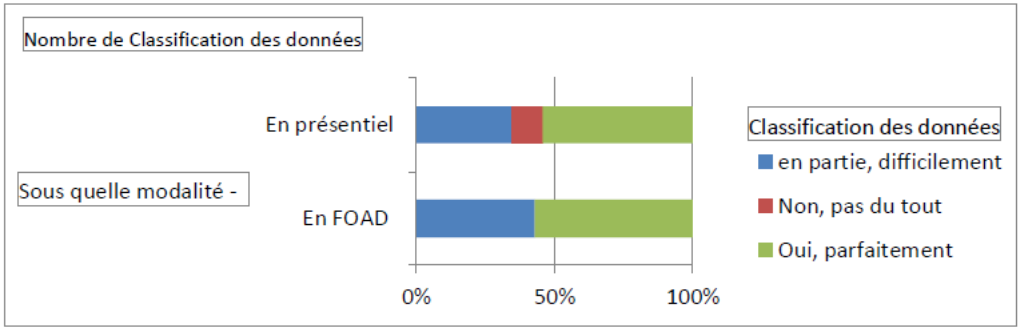
	FOAD			PRESENTIEL		
	OUI	NON	N/A	OUI	NON	N/A
Facebook	13	0	1	42	0	4
Google+	3	10	1	11	31	4
Twitter	0	13	1	5	37	4
Instagram	3	10	1	9	33	4
LinkedIn	1	12	1	2	40	4
Pinterest	0	13	1	4	38	4
Flickr	0	13	1	2	40	4



Savez-vous vous organiser de manière numérique sur votre ordinateur personnel

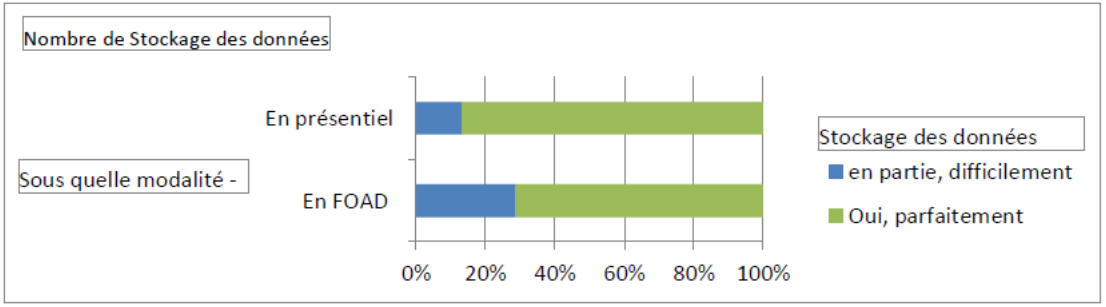
Classification des données (création de répertoires pertinents pour l'accès facile aux données)

Nombre de Classification	Étiquettes de colonnes			
Étiquettes de lignes	en partie, difficile	Non, pas du tou	Oui, parfaitem	Total général
En FOAD	6		8	14,00
En présentiel	16	5	25	46,00
Total général	22	5	33	60



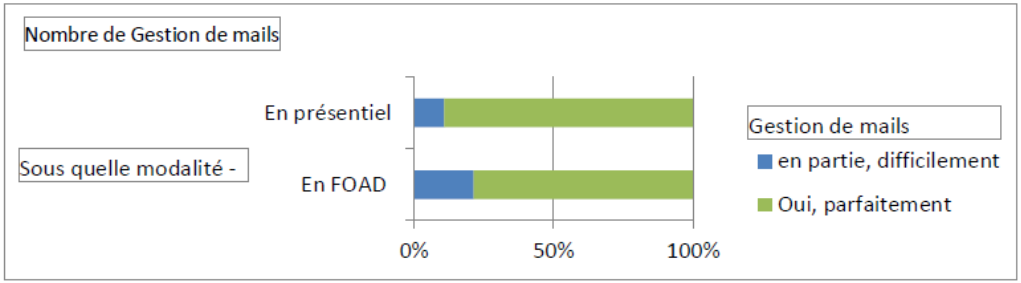
Stockage des données (enregistrement des données, copies, transferts, ...)

Nombre de Stockage de	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	en partie, difficile	Oui, parfaitemer	Total général
En FOAD	4	10	14,00
En présentiel	6	40	46,00
Total général	10	50	60



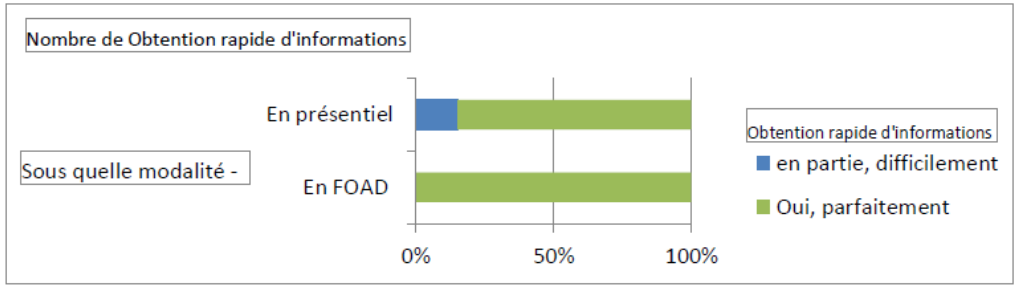
Gestion de mails (choix des titres de sujets de mails, classification des mails, accessibilité aux mails par filtre de recherche, ...)

Nombre de Gestion de n	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	en partie, difficile	Oui, parfaiteme	Total général
En FOAD	3	11	14,00
En présentiel	5	41	46,00
Total général	8	52	60



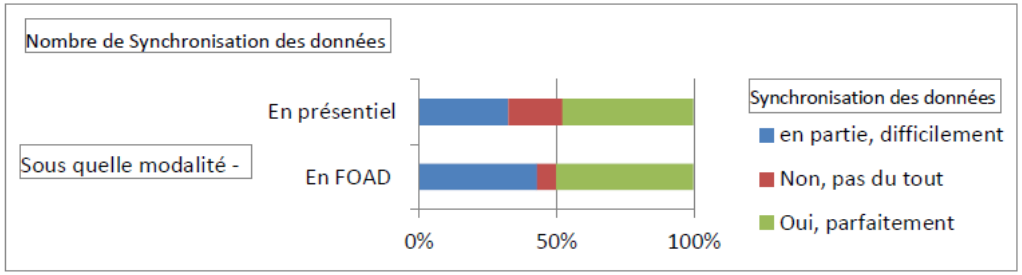
Obtention rapide d'informations (réseaux sociaux, moteurs de recherchess, flux RSS, ...)

Nombre de Obtention ra	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	en partie, difficile	Oui, parfaiteme	Total général
En FOAD		14	14
En présentiel	7	39	46
Total général	7	53	60



Synchronisation des données (PC, tablette, Smartphone, cloud, ...)

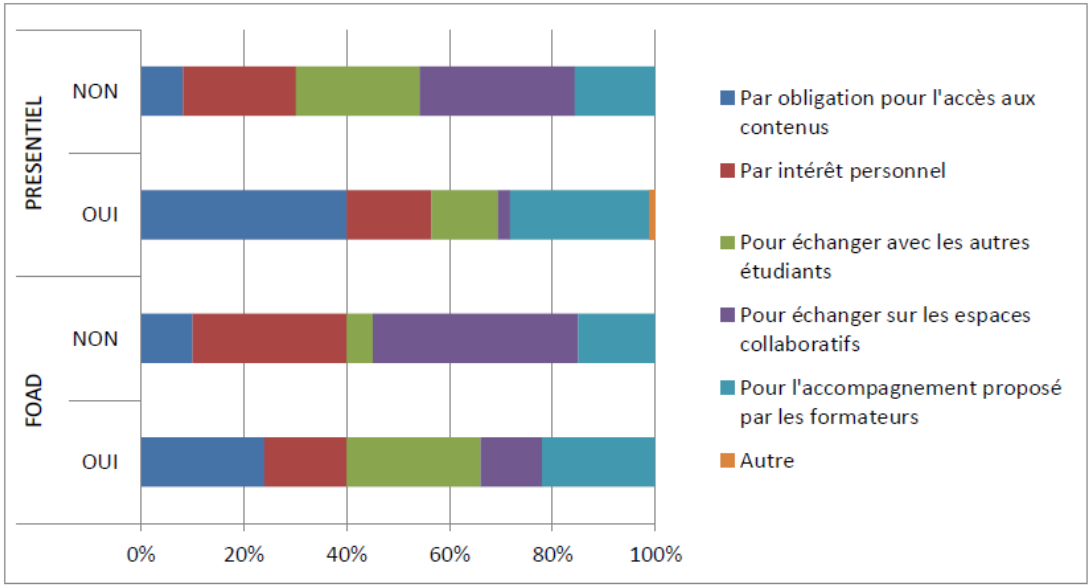
Nombre de Synchronisa	Étiquettes de colonnes			
Étiquettes de lignes	en partie, difficile	Non, pas du tou	Oui, parfaitem	Total général
En FOAD	6	1	7	14
En présentiel	15	9	22	46
Total général	21	10	29	60

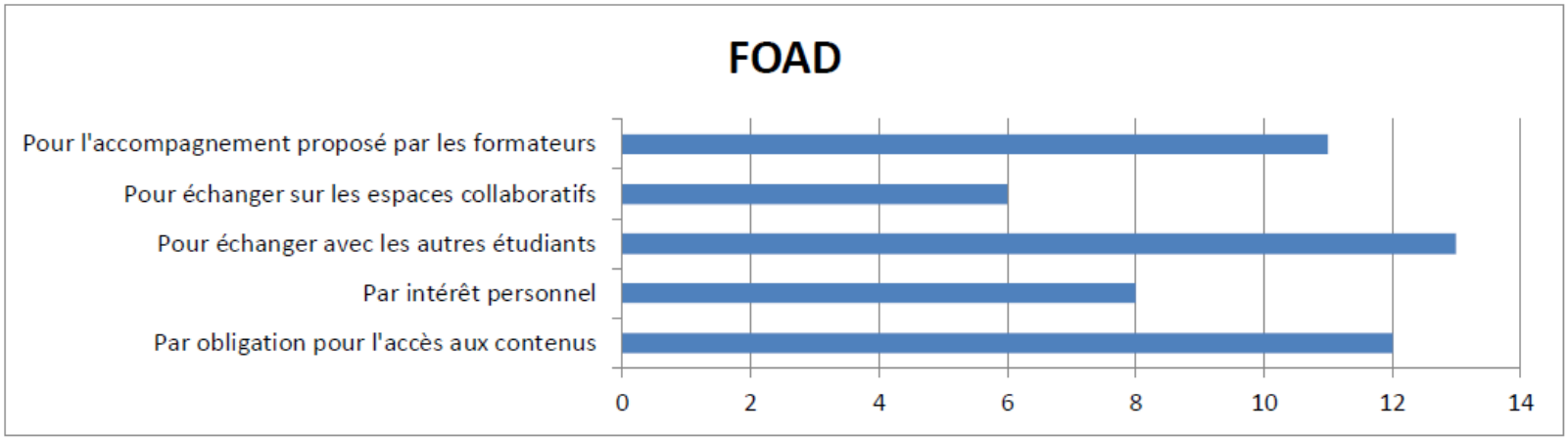


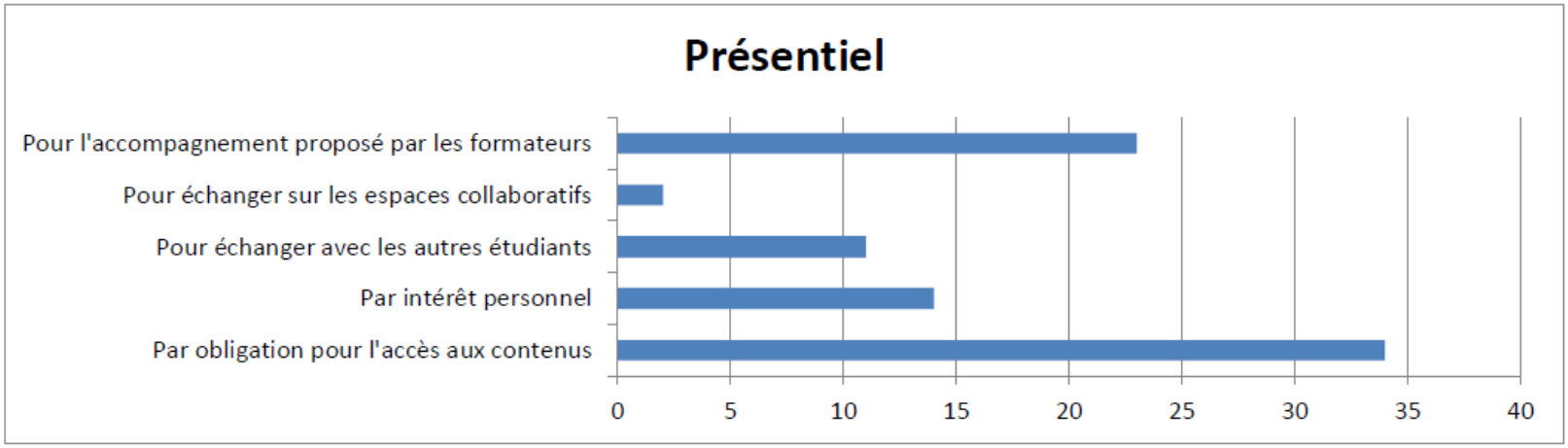
Dans quel(s) but(s) vous êtes-vous connecté à la plate-forme -

	FOAD		PRESENTIEL	
	OUI	NON	OUI	NON
Par obligation pour l'acc	12	2	34	12
Par intérêt personnel	8	6	14	32
Pour échanger avec les	13	1	11	35
Pour échanger sur les es	6	8	2	44
Pour l'accompagnement	11	3	23	23
Autre			1	

autre réponse:
Avoir accès au cours

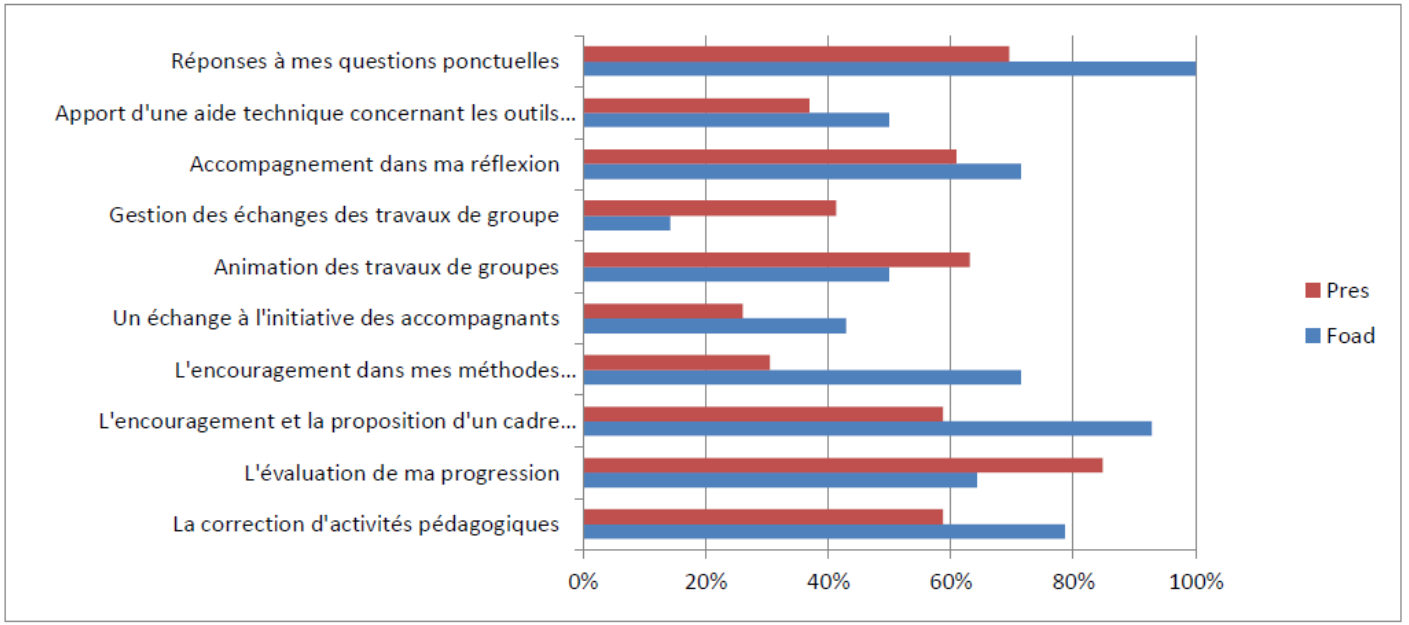


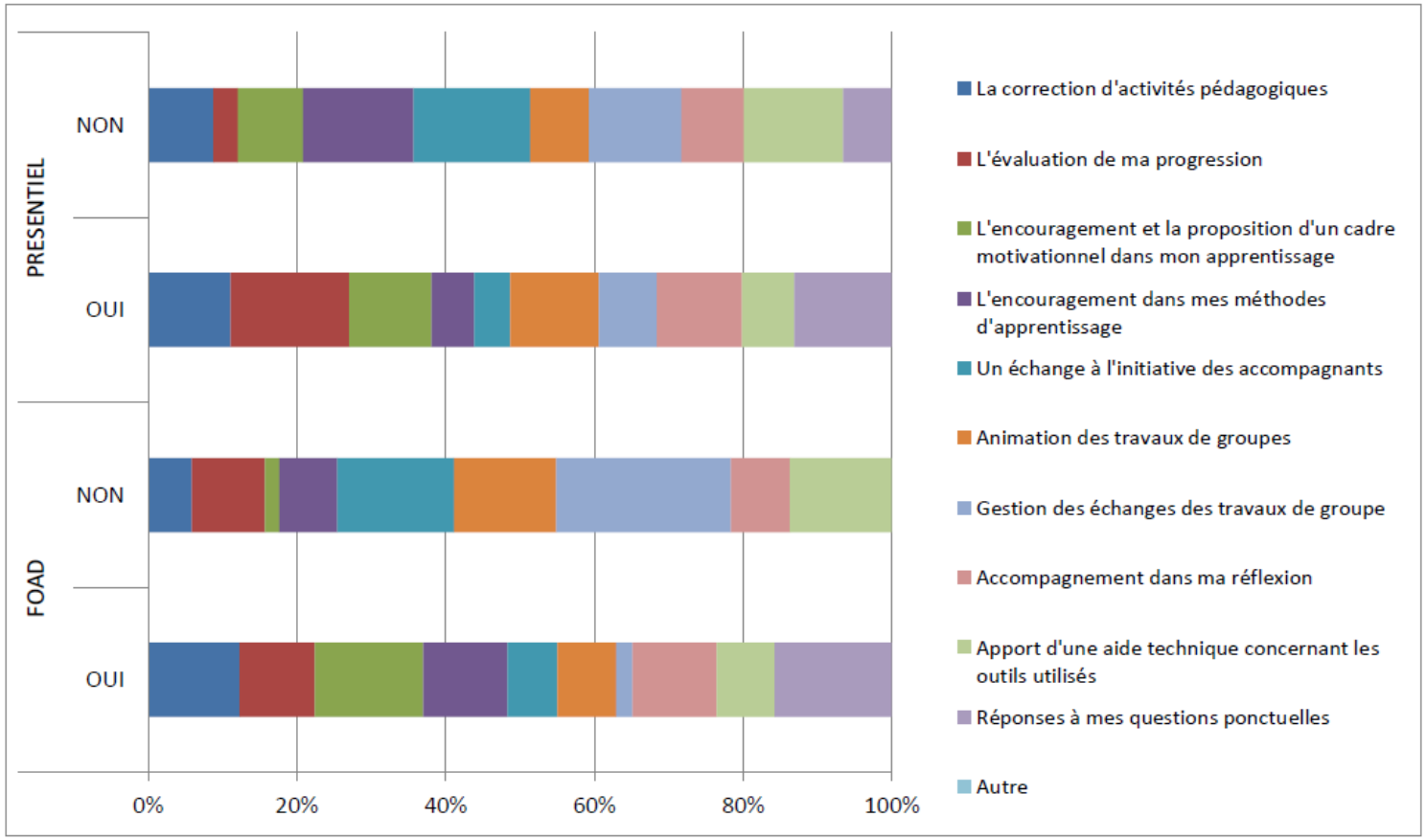

FOAD
Pour l'accompagnement proposé par les formateurs
Pour échanger sur les espaces collaboratifs
Pour échanger avec les autres étudiants
Par intérêt personnel
Par obligation pour l'accès aux contenus
0
2
4
6
8
10
12
14

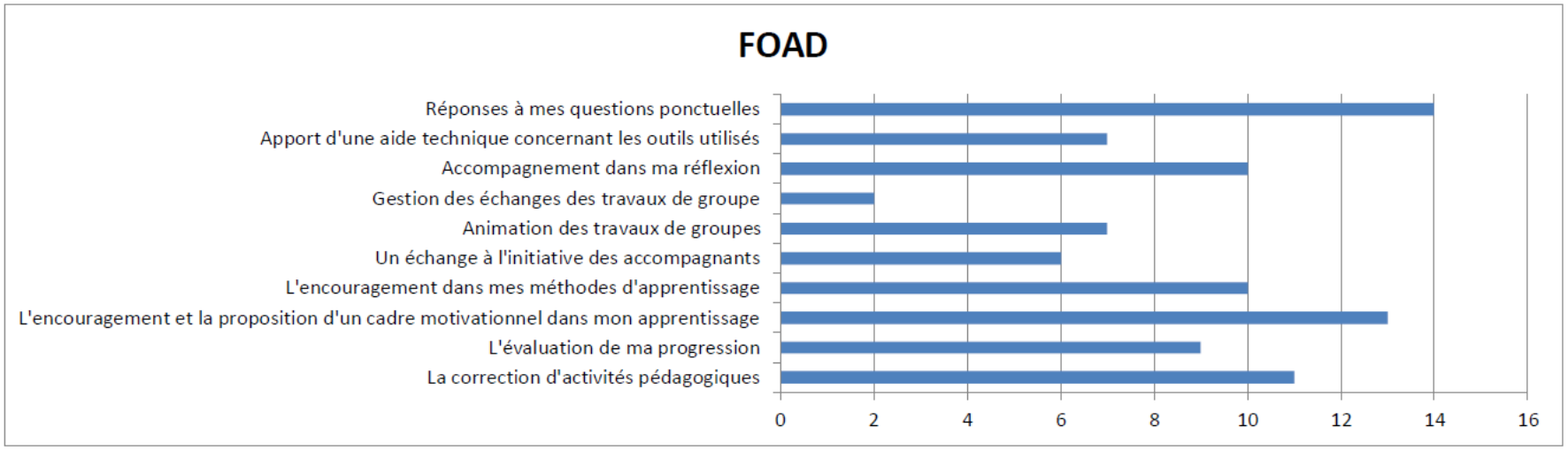

Présentiel
Pour l'accompagnement proposé par les formateurs
Pour échanger sur les espaces collaboratifs
Pour échanger avec les autres étudiants
Par intérêt personnel
Par obligation pour l'accès aux contenus
0
5
10
15
20
25
30
35
40

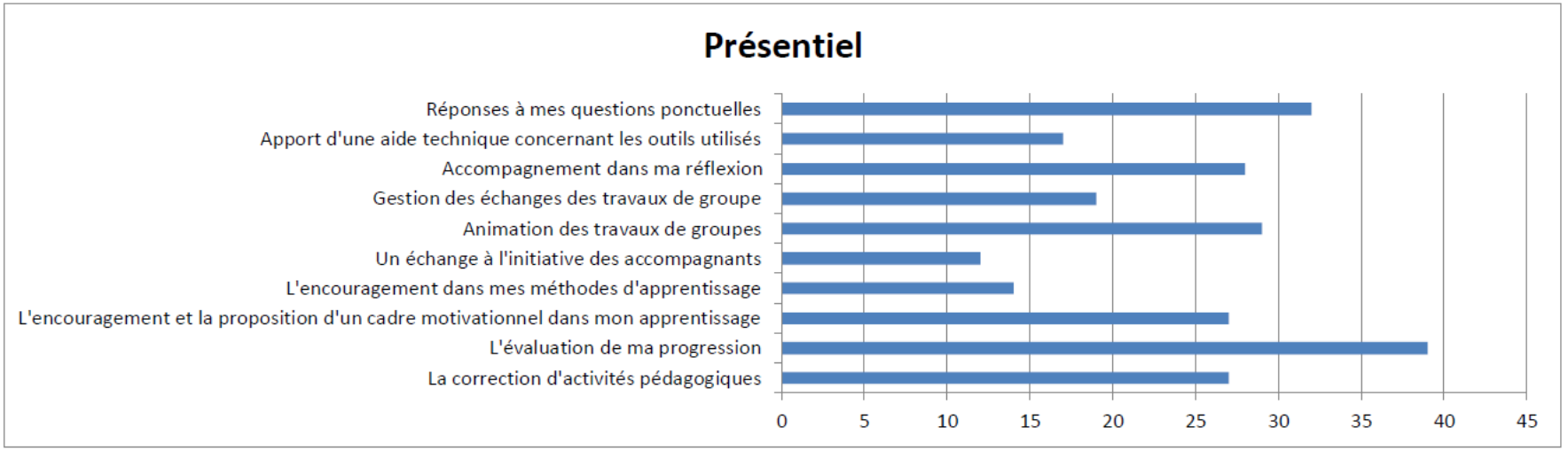
Selon vous, quel doit être le type d'accompagnement proposé par un formateur -

	FOAD		PRESENTIEL	
	OUI	NON	OUI	NON
La correction d'activités	11	3	27	19
L'évaluation de ma progr	9	5	39	7
L'encouragement et la p	13	1	27	19
L'encouragement dans r	10	4	14	32
Un échange à l'initiative	6	8	12	34
Animation des travaux d	7	7	29	17
Gestion des échanges d	2	12	19	27
Accompagnement dans	10	4	28	18
Apport d'une aide techni	7	7	17	29
Réponses à mes questic	14	0	32	14
Autre	0	0	0	0



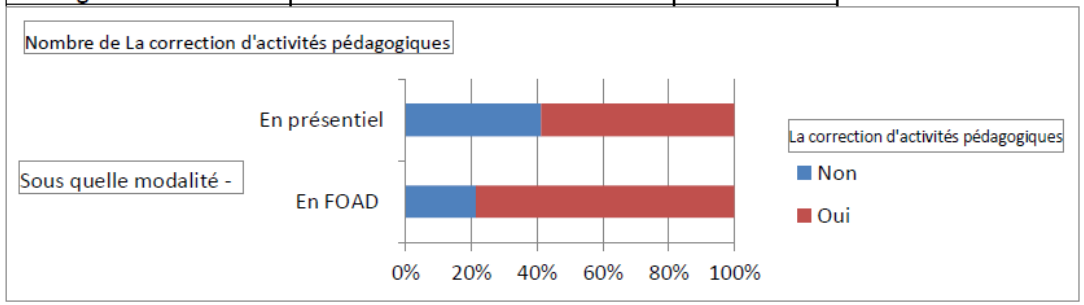

PRESENTIEL
NON
OUI
FOAD
NON
OUI
0%
20%
40%
60%
80%
100%
La correction d'activités pédagogiques
L'évaluation de ma progression
L'encouragement et la proposition d'un cadre motivationnel dans mon apprentissage
L'encouragement dans mes méthodes d'apprentissage
Un échange à l'initiative des accompagnants
Animation des travaux de groupes
Gestion des échanges des travaux de groupe
Accompagnement dans ma réflexion
Apport d'une aide technique concernant les outils utilisés
Réponses à mes questions ponctuelles
Autre


FOAD
Réponses à mes questions ponctuelles
Apport d'une aide technique concernant les outils utilisés
Accompagnement dans ma réflexion
Gestion des échanges des travaux de groupe
Animation des travaux de groupes
Un échange à l'initiative des accompagnants
L'encouragement dans mes méthodes d'apprentissage
L'encouragement et la proposition d'un cadre motivationnel dans mon apprentissage
L'évaluation de ma progression
La correction d'activités pédagogiques
0
2
4
6
8
10
12
14
16


Présentiel
Réponses à mes questions ponctuelles
Apport d'une aide technique concernant les outils utilisés
Accompagnement dans ma réflexion
Gestion des échanges des travaux de groupe
Animation des travaux de groupes
Un échange à l'initiative des accompagnants
L'encouragement dans mes méthodes d'apprentissage
L'encouragement et la proposition d'un cadre motivationnel dans mon apprentissage
L'évaluation de ma progression
La correction d'activités pédagogiques
0
5
10
15
20
25
30
35
40
45

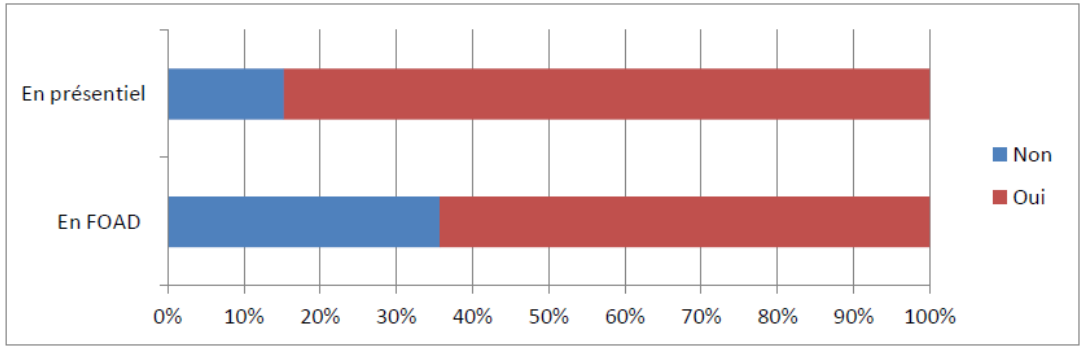
La correction d'activités pédagogiques

Nombre de La correction	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	Non	Oui	Total général
En FOAD	3	11	14
En présentiel	19	27	46
Total général	22	38	60



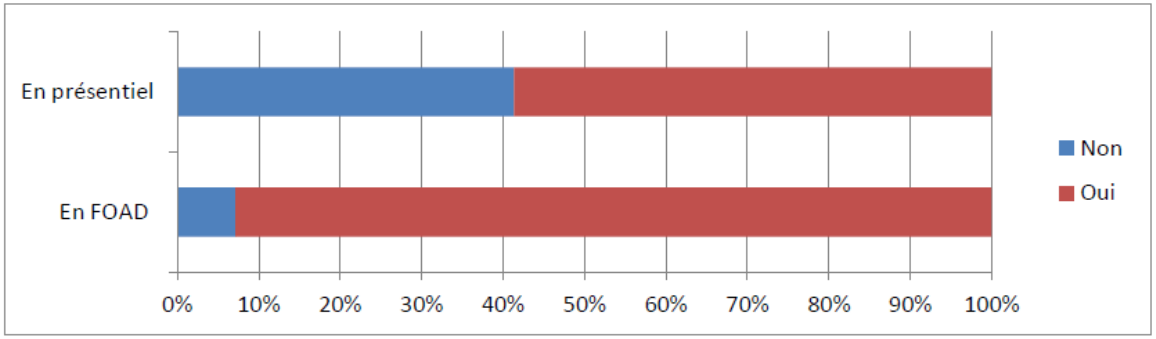
L'évaluation de ma progression

Nombre de L'évaluation	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	Non	Oui	Total général
En FOAD	5	9	14
En présentiel	7	39	46
Total général	12	48	60



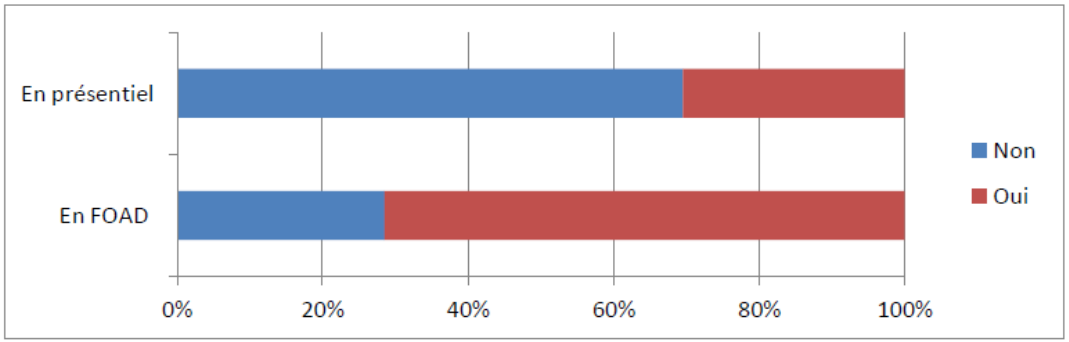
L'encouragement et la proposition d'un cadre motivationnel dans mon apprentissage

Nombre de L'encourager	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	Non	Oui	Total général
En FOAD	1	13	14
En présentiel	19	27	46
Total général	20	40	60



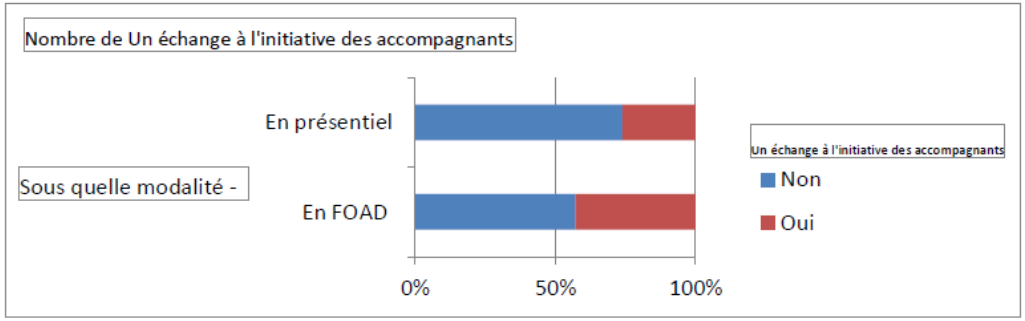
L'encouragement dans mes méthodes d'apprentissage

Nombre de L'encourager	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	Non	Oui	Total général
En FOAD	4	10	14
En présentiel	32	14	46
Total général	36	24	60



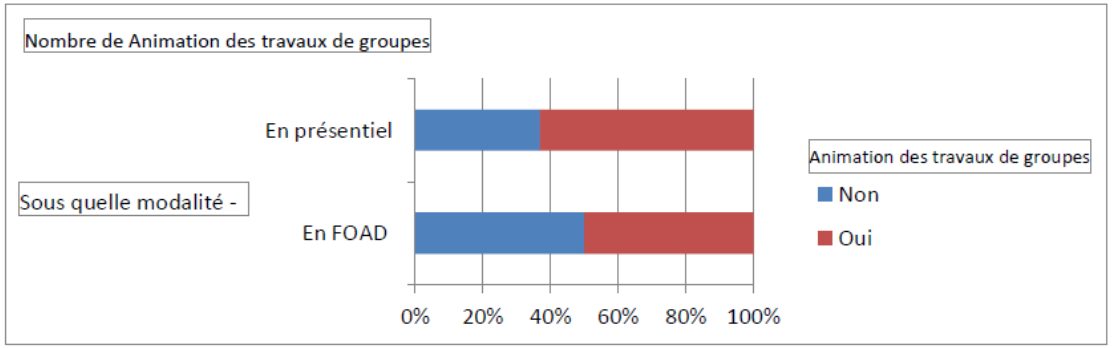
Un échange à l'initiative des accompagnants

Nombre de Un échange	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	Non	Oui	Total général
En FOAD	8	6	14
En présentiel	34	12	46
Total général	42	18	60



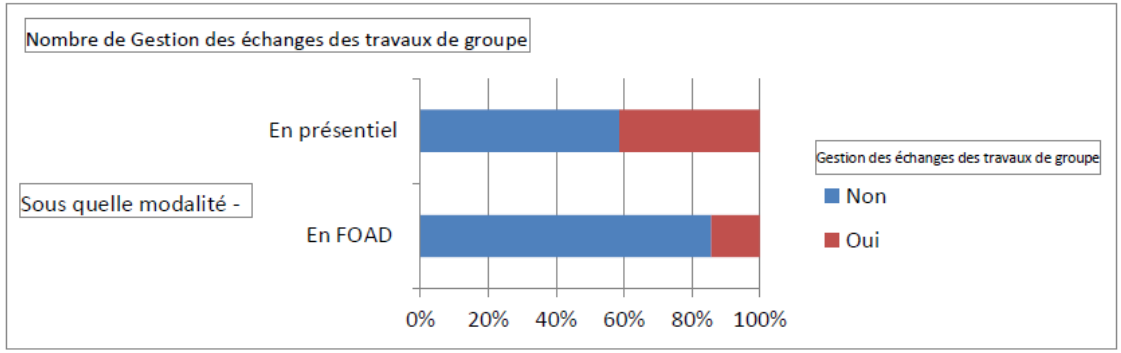
Animation des travaux de groupes

Nombre de Animation de	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	Non	Oui	Total général
En FOAD	7	7	14
En présentiel	17	29	46
Total général	24	36	60



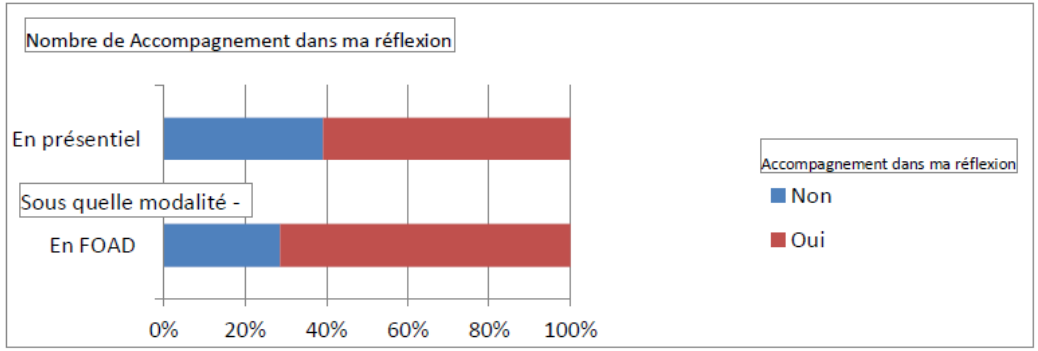
Gestion des échanges des travaux de groupe

Nombre de Gestion des	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	Non	Oui	Total général
En FOAD	12	2	14
En présentiel	27	19	46
Total général	39	21	60



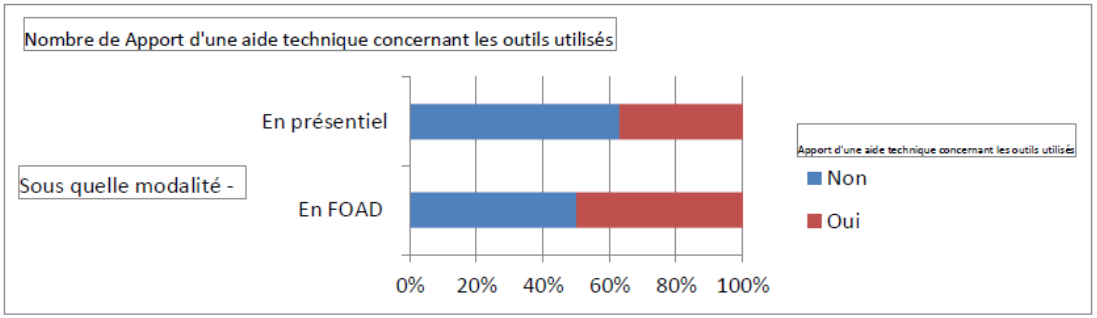
Accompagnement dans ma réflexion

Nombre de Accompagne	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	Non	Oui	Total général
En FOAD	4	10	14
En présentiel	18	28	46
Total général	22	38	60



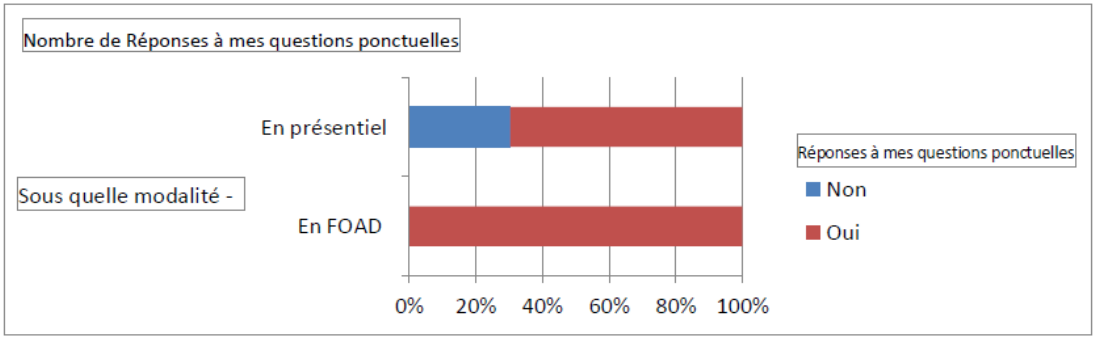
Apport d'une aide technique concernant les outils utilisés

Nombre de Apport d'une	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	Non	Oui	Total général
En FOAD	7	7	14
En présentiel	29	17	46
Total général	36	24	60



Réponses à mes questions ponctuelles

Nombre de Réponses à	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	Non	Oui	Total général
En FOAD		14	14
En présentiel	14	32	46
Total général	14	46	60



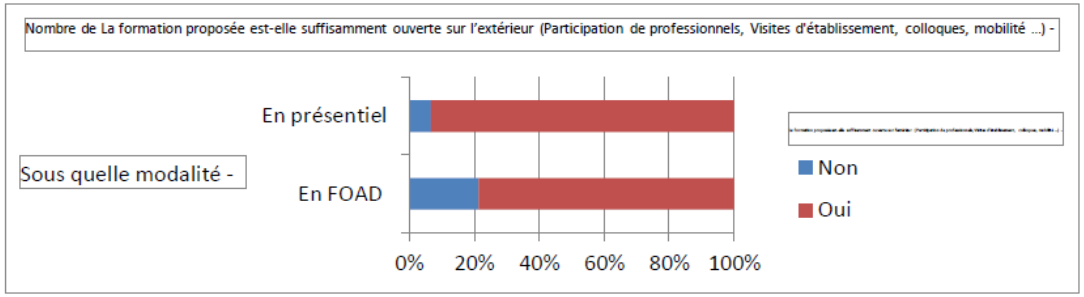
Auriez-vous aimé suivre votre formation :
Pour quelles raisons -
Raisons qui ont fait suivre FOAD : (Tout le monde déclare :"Cela m'a convenu telle que je l'ai suivi")

pouvoir discuter en vive voix de ses expériences en stage, même si les semaines en présentiel étaient trop chargées.
J'ai apprécié le coté à distance mais pour certains cours il était nécessaire d'avoir les cours en présentiel
Bien organisée, mais certains cours auraient pu se faire à distance et d autres plus importants en presentiel
Cela convenait à mon projet de vie et à mes besoins
la route
J ai pu gérer mon temps librement et retrouver ponctuellement mon groupe
La formation à distance me correspondait mieux, et les semaines de présentiel permettait d'échanger avec les autres.
Concilier vie perso et formation
pour pouvoir organiser mon temps en fonction de mes besoins et de ceux de ma famille (2 enfants en bas âge) et pour des raisons financières
Personnelles
Cela s' adapter parfaitement à la gestion du quotidien familial
Très intéressant de pouvoir faire ses cours à domicile et l'importance de se rencontrer afin d'échanger
Et je me rend compte qu'en présentiel il y a eu beaucoup de cours en amphi théâtre. Et je pense que je n'aurai pas pu apprendre tout ce que j'ai appris en étant sur mon ordinateur seule et au calme, de la même façon.
La Foad s'auto-suffit.Et accessoirement mno assiduité en aurait peut-être pris un coup (ainsi que ma capacité organisationnelle sur le plan personnel, en présentiel

Raisons qui ont fait suivre présentiel : (Tous sauf 3 déclare :"Cela m'a convenu telle que je l'ai suivi" 3 déclarent :"Alternant distance et présentiel")
CF. avec Jérémie intitulé des différentes modalités
Aucune réponse pour les questions suivantes puisque répondants non concerné
Pour quelle(s) raison(s) - [Pour limiter les déplacements]
Pour quelle(s) raison(s) - [Pour m'occuper de mes enfants en bas âges]
Pour quelle(s) raison(s) - [Pour pouvoir faciliter un travail en parallèle]
Pour quelle(s) raison(s) - [Pour raisons financières]
Pour quelle(s) raison(s) - [Pour varier les modalités pédagogiques]
Pour quelle(s) raison(s) - [Pour mieux gérer son rythme de travail]

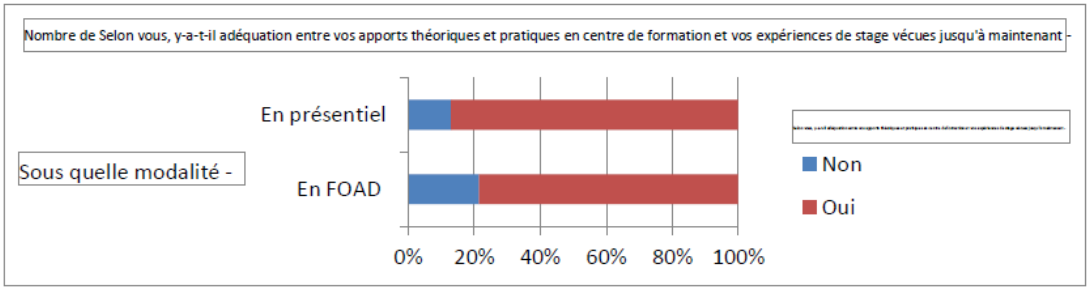
La formation proposée est-elle suffisamment ouverte sur l'extérieur (Participation de professionnels, Visites d'établissement, colloques, mobilité ...) -

Nombre de La formation	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	Non	Oui	Total général
En FOAD	3	11	14
En présentiel	3	43	46
Total général	6	54	60



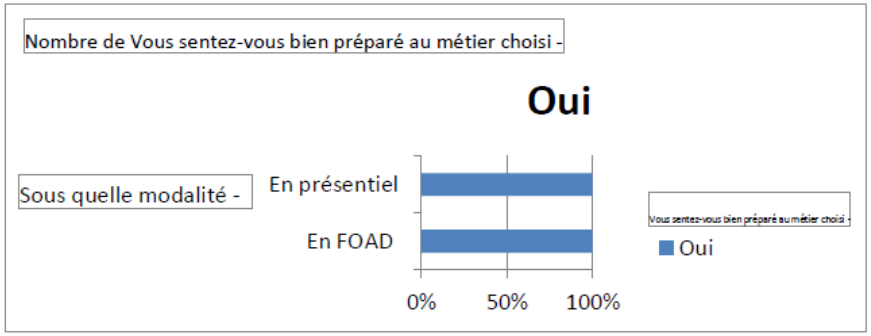
Selon vous, y-a-t-il adéquation entre vos apports théoriques et pratiques en centre de formation et vos expériences de stage vécues jusqu'à maintenant -

Nombre de Selon vous,	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	Non	Oui	Total général
En FOAD	3	11	14
En présentiel	6	40	46
Total général	9	51	60



Vous sentez-vous bien préparé au métier choisi -

Nombre de Vous sentez	Étiquettes de colonnes	
Étiquettes de lignes	Oui	Total général
En FOAD	14	14
En présentiel	46	46
Total général	60	60



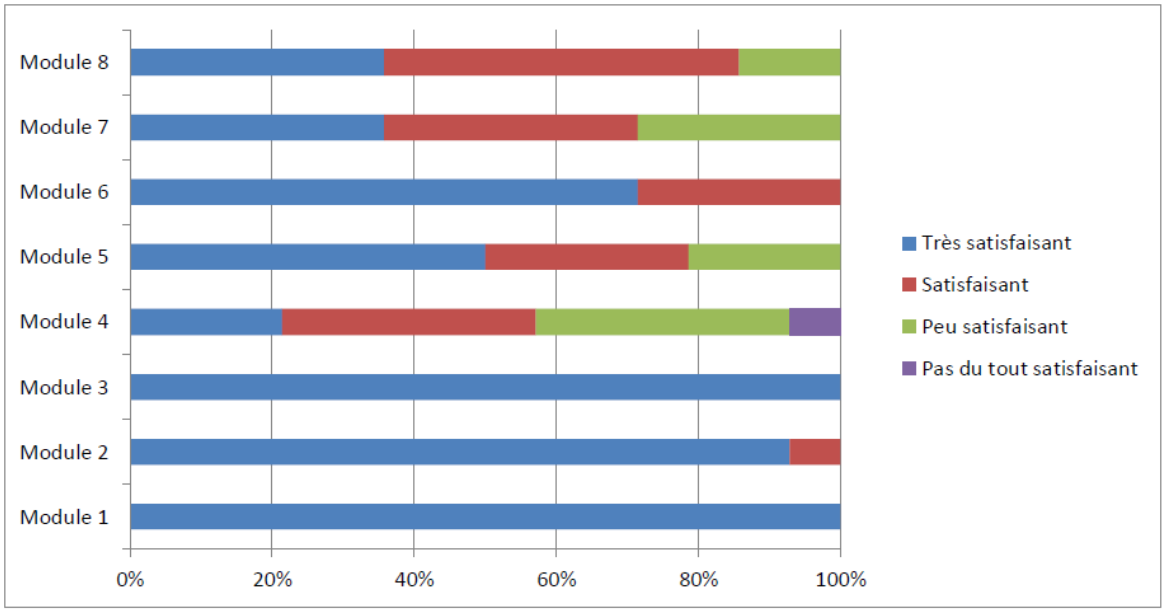
Réponses uniquement par les apprenants FOAD

Que pourriez-vous dire des méthodes pédagogiques mises en oeuvre sur ce Dispositif de Formation en comparaison avec un autre dispositif de formation dit "traditionnel" en présentiel -

être plus autonome dans l'organisation de son travailGestion de son temps
Très bonnes méthodes pédagogiques avec beaucoup de soutien de la part des profs
Très bien, permet de travailler à notre eithme et on est plus attentive
Bonnes
cette formation demande de l'assiduité, de la motivation.
On est poussé à la participation
Je pense que la pédagogie est bien assurée à distance, le dispositif permet une implication plus importante que le présentiel, il impose une rigueur de travail.
Variétés des contenus
elles sont variées, ce qui permet d'estomper le côté rébarbatif des études derrière un écran d'ordinateur. Cependant certaines sont un casse-tête (travaux de groupe).
Performante
l'évaluation de la compréhension des modules grâces aux tests
Beaucoup plus de réponses aux questions et d'accompagnement personnel.très bon suivi de la part des formateurs
Attrayantes, compréhensives, beaucoup de vidéo très intéressante et qui nous permettent de bien imager les leçons.
Un suivi personnalisé et adapté, des encouragements gratifiant et révélant une confiance en nous insoupçonnée ou endormie pour certaines, un accompagnement qui favorise l'autonomie également... En clair, tout ce que nous aurons loisir d'offrir aux enfants dont nous prendrons soin dans une semaine.

Comment évalueriez-vous les contenus pédagogiques (activités et ressources) des différents modules -

	Très satisfaisant	Satisfaisant		Peu satisfaisa	Pas du tout satisfaisant
Module 1	14	0	0	0	0
Module 2	13	1	0	0	0
Module 3	14	0	0	0	0
Module 4	3	5	5	1	
Module 5	7	4	3	0	
Module 6	10	4	0	0	
Module 7	5	5	4	0	
Module 8	5	7	2	0	



simple Test -t
variances égales

42	0,040
41	0,004
42	0,042
24	0,179
32	0,066
38	0,434
29	0,009
31	0,059
	0,0223

Test -t de Welch
variances inégales

Module 1	0,019
Module 2	0,0001
Module 3	0,010
Module 4	0,141
Module 5	0,012
Module 6	0,546
Module 7	0,001
Module 8	0,039
	0,004

Vos observations éventuelles sur les 8 modules :

plus de pratique dans le M4 et le M7
Dernière semaine en presentiel trop chargée en évaluation
certains cours auraient été plus intéressant en présentiel.
Module 4 : pas assez de TP et éval trop loin du cours
M5: cours trop évasif, on arrive à l'oral un peu paumé...
M7: l'impression d'avoir survolé
M8: mode d'évaluation douteux
module 7 un peu survolé , manque d'exercices
Modules Riche en savoir et surtout très intéressant, cela a été un plaisir de m'enrichir autant.
Certainement des esprits brillants, pour confectionner de A à Z de telles merveilles...
Sérieusement, enrichissant, surprenant, on sent souvent les efforts d'originalité et d'envie de transmettre) fournis derrière. Nous sommes à mon sens largement mieux loties que la plupart des élèves AP

Quelle(s) est/sont votre/vos méthode(s) concernant le travail liée à une séquence pédagogique donnée -

	OUI	NON
Je suis le parcours de la séquence dans l'ordre proposé par l'équipe pédagogique	**10**	4
Je réalise l'activité une première fois, j'étudie la ressource proposée et je refais l'activité	6	8
J'étudie l'ensemble des ressources associées à toutes les activités, puis je réalise les activités	6	8
Je réalise les activité proposées dans un ordre différent que celui affiché	2	12
Je réalise tous les tests au fur et à mesure et je garde les travaux de type recherche et rédaction en fin de semaine	5	9
Je réalise en priorité les activités dont le thème m'inspire le plus	2	12
Autre	2	0

je fais les devoirs et recherches au fur et à mesure pour ne pas être débordé en fin de semaine
en gros ça dépend

Réalisez-vous des fiches de synthèse pour vous permettre de réviser -

OUI	NON
10	4

Que pensez-vous des feedbacks (corrections) proposés dans les tests d'auto-évaluation - (Par exemple : vidéos, compléments d'informations, ...)

très intéressant, complet et compréhensible
certains ne sont pas nécessaires
Bien, mais on ne les a pas vu des le debut
Très bien
rien a dire
Ils sont intéressants
Ils ont nécessaires dans certains cas.
Compléments indispensables
au top
Intéressant
Permettent d'approfondir une réponse
Certains devoirs sont restés sans correction
Très utile ! Ça m'a permis de compléter mes fiches de révisions. Il y a certaines infos qui n'étaient pas dans les leçons mais dans les feedbacks.
J'aurais du plus m'y pencher, mais bonne initiative

Concernant les ressources :

J'utilise uniquement les ressources proposées	5
J'utilise les ressources proposées, et je complète en effectuant des recherches plus approfondies	9

Que pensez-vous des ressources pédagogiques disponibles en version imprimable -

Indispensable	9
Occasionnelle	4
Inutile	1

Sur une échelle de 1 à 10, (1 étant le moins important, 10, le plus important), pourriez-vous évaluer les critères suivants :

	moyenne note
Pertinence des contenus pédagogiques par rapport aux besoins de formation	**9,86**
Applicabilité (mise en oeuvre des savoirs, savoirs-faire et savoir-être sur les terrains professionnels)	9,29
Aide au transfert des compétences en situation de travail	9,00
Conditions matérielles et logistiques	9,00
Soutien au développement de la motivation à apprendre	**9,71**
Choix des méthodes pédagogiques	**9,64**
Qualité des formateurs	**9,93**
estime de soi	9,50
	9,49

Parmi l'ensemble des activités pédagogiques proposées au cours de l'année, indiquez celles qui vous ont semblées les plus pertinentes dans votre apprentissage en les évaluant sur une échelle de 1 à 10 (1 étant le moins pertinent, 10 le plus

	moyenne note
Wiki (outil de travail collaboratif)	5,21
Forum (outil de travail collaboratif et d'échanges en groupe)	6,21
Atelier (outil d'évaluation par les pairs - correction des travaux de vos collègues)	5,07
Devoir (travail de recherche et rédaction individuel)	**9,29**
Tests (Auto-évaluation individuelle comprenant questions de type QCM, QCU, Vrai/Faux, Composition, ...)]	**9,79**
Création de questions pour les pairs	7,14

Globalement, que pensez-vous de l'accompagnement des formateurs sur ces 4 aspects - Pédagogique, Psycho-social, Méthodologique/Organisationnel, Technique

les formateurs sont à l'écoute, compréhensif, ils nous ont soutenue malgré la distance.
Très bon accompagnement général
Tous très bien, mais tb +++pour la référente
Parfait
rien a dire
Les formateurs sont très investis
Les formateurs sont au top!
Parfait !
au top du top, merci elsa
Très présent indispensable !!!
ils ont fait preuve d'un soutien sans faille
Très grand professionnalisme de la part des formateurs. Un suivi parfait et une très bonne méthodologie de travail
Très bien !
Admirable. Comment se plaindre du temps que l'on investit lorsque l'on comprend (ENFIN)
que nos formateurs le sont encore plus que nous ?

Pour vous, une erreur, c'est :

	OUI	NON
Une faiblesse personnelle		14
Une mauvaise note		14
Une possibilité d'apprendre	14	
Ce qui ne doit jamais se produire		14

L'alternance, période à distance, période en présentiel et période de stage vous paraît-elle adaptée au processus d'apprentissage -

OUI	NON
14	

Argumentez.

l'alternance stage, cour nous a permis de mettre en oeuvre la théorie.
cela permet de mettre en application ce que l'on apprend
Ras
Cela m a convenu à moi
nous avons eu les cours adéquat avant de partir en stage.
On peut voir ce qui se passe sur le terrain et s'interroger sur nos futurs pratiques
Nos résultats le confirment!
Périodes ni trop longues ni trop courtes.
cette alternance rend la formation très dynamique
Équilibré
Il est important de voir certaines choses avant de commencer ses stages , certaines connaissances sont indispensables , les soins par exemples , l' hygiène .
Très intéressant
Rien à signaler
Les périodes en présentielles ont été quasi nécessaires pour échanger, partager notre expérience et se situer soi-même dans notre évolution. Nous avons pu ainsi confronter nos difficultés, similitudes, appliquer le théorique via certains cours pratiques, etc.

La planification des évaluations réglementaires vous a-t-elle convenu -

OUI	NON
3	11

Pourquoi -

.
il aurait fallu les étaler plus dans l'année.
Trop la dernière semaine. Et cours du m4 trop éloigné de l evaluation
Peut etre des examens trop rapprochés
trop de module en fin de formation dans la même semaine
Trop rapproché
Cela faisait des semaines trop chargées
Modules 2 5 7 8 la même semaine !!!!!!!Evaluations juste après un stage: dur dur !!
trop d'épreuves au même moment
Logique
Trop regroupées , et juste après des stages très chargés avec des msp
Trop en une seule semaine. Cela aurait été bien reparti sur les 4 semaines de prèsentiel
4 modules dans une seule semaine c'était particulièrement difficile.
Car les réponses "bofbof" ou "ça dépend" n'était pas proposées.
Condenser les modules en fin d'année (sur 3 jours de surcroît) a été difficile à gérer, pour moi. Peut-être à cause ma capacité non-organisationnelle au point de vue révision (ou faute de temps). Mais difficile d'enregistrer de manière constructive et durable tant d'informations en si peu de temps. Le genre d'information qui ne perdure pas et est assimilé uniquement grâce à l'adrénaline (et en aucun cas grâce aux méninges)

Les périodes de formation à distance vous ont-elles paru -

Courtes	1
Correctes	11
Longues	2

Globalement, la charge de travail hebdomadaire vous a-t-elle paru -

Élevée	**8**
Adaptée	6

Auriez-vous aimé pouvoir travailler durant le parcours de formation avec des étudiants de la promotion en présentiel et en section d'apprentissage -

OUI	NON
4	10

Pourquoi -

pour des raisons financières, sachant que je n'ai eu droit à aucune aide
Cela peut être intéressant
Je n'en ai pas ressenti le besoin
nous n'avons pas eu les cours en même temps
Nous n'en étions pas au même niveau d'apprentissage
Pour échanger
Le travail est amplement suffisant comme ceci !! Je n'ai pas ressenti le besoin de travailler avec les présentiels.
très difficile de travailler à distance alors que nous sommes 15 et que nous nous connaissons cela m'aurait paru compliqué à mettre en place
Ce n'est pas ce que je recherchais
Pour échanger sur leur méthode des cours des leçons, échanger sur leurs lieux de stages aussi.
La Foad s'auto-suffit. Ainsi soit-il. Et car investissement dans le groupe même,les cours, stages... tout cela fut fort complet, tant au niveau pédagogique que timing.

Préférez-vous une accessibilité aux activités pédagogiques de manière :

Hebdomadaire toute l'année	3
Quotidienne jusqu'en milieu d'année puis hebdomadaire (ce que vous avez vécu)	11

Durant les travaux de groupes, quelle composition auriez-vous souhaité -

	OUI	NON
1 groupe de 15 étudiantes		14
2 groupes de 8/7 étudiantes		14
3 groupes de 5 étudiantes	5	9
5 groupes de 3 étudiantes	10	4
7 groupes de 2/3 étudiantes	4	10

Concernant le degré d'ouverture du dispositif de formation, sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le moins libre, 5 le plus libre), évaluez les critères suivants :

	Moyenne
L'accès (l'apprenant est-il d'accéder à la formation au moment qui lui convient le mieux -)	**4,86**
Le lieu (L'apprenant est-il de choisir le (les) lieu(x) les plus adaptés à ses possibilités pour se former -)	**4,71**
Le temps (L'apprenant est-il libre de choisir ses horaires en fonction de ses disponibilité -)	**4,79**
Le rythme (L'apprenant est-il libre de choisir le rythme qui lui convient le mieux pour se former -)	4,50
Les objectifs (L'apprenant est-il libre de choisir les objectifs à atteindre au travers de sa formation et de ses apprentissages -)	4,36
Le cheminement (L'apprenant est-il libre de choisir le cheminement d'apprentissage qui lui convient le mieux -)	4,29
la séquence (L'apprenant est-il libre le séquencement ou l'ordre de succession des activités pédagogiques -)	4,07
Les méthodes (L'apprenant est-il libre de choisir les méthodes pédagogiques qui lui conviennent le mieux - Conventionnelles, actives, etc ...)	4,64
Le format (L'apprenant est-il libre de travailler seul, à deux, ou en groupe -)	3,36
Les contenus (L'apprenant est-il libre de choisir les contenus théoriques et/ou pratiques qui lui conviennent le mieux -)	3,79
L'évaluation (L'apprenant est-il libre de choisir les modalités d'évaluation de sa formation et de ses apprentissages -)	3,43
Les supports (L'apprenant est-il libre de choisir les supports d'apprentissage qui lui conviennent le mieux - Polycopiés, ouvrages, textes numérisés, vidéos et/ou audio en ligne ou non, ... -)	4,14
Les outils de communication (L'apprenant est-il libre de choisir les outils qui lui conviennent le mieux pour, si besoin, communiquer et interagir avec les formateurs avec les	**4,71**
Les personnes ressources (L'apprenant est-il libre de choisir les personnes ressources qui lui conviennent le mieux pour l'aider dans sa formation et dans ses apprentissages -)	4,64

Recommanderiez-vous ce type de dispositif de formation à d'autres personnes -

OUI	NON
14	

Y a-t-il une période durant laquelle vous vous êtes senti(e) en difficulté -

OUI	NON
12	2

Quelle(s) période(s) -

	OUI	NON	N/A
Septembre	1	11	2
Octobre	2	10	2
Novembre	2	10	2
Décembre	2	10	2
Janvier	2	10	2
Février	2	10	2
Mars	**4**	8	2
Avril	3	9	2
Mai	**5**	7	2
Juin	3	9	2
Autre	0	0	0

Pourquoi - (période difficile)

l'approche de la première MSP + dossier a rendre pendant le stageL'hiver et l'impression de ne pas pouvoir y arriver
Approche de toutes les évaluations en même temps
Stress msp, et personnels
Stage compliqué et fatigue
MSP, Modules à réviser et stage.

Les évènements de la vie. Et la charge de travail à distance, au bout de trois semaines cela
devient difficile au niveau de la motivation, le besoin d'échanger
MSP + REVISIONS
trop d'évaluation importantes (MSP et modules conséquents) au même moment
Temps d'adaptation
charge de travail élevée

Msp1 + révision
Période difficile, oui.

Pouvez-vous expliquer pour quelles raisons -

pour les personnes autonomes,
Meilleur apprentissage en travaillant chez soi (+ de recherche en cas d'incompréhension),
Toutes les évaluations étaient trop proches
On se met beaucoup de pression
Ca a entrainé une petite baisse de motivation
Msp modules à réviser et stage
J'ai travaillé très régulièrement
C'est un dispositif complet, bien encadré par des formateurs au top. Il implique une
motivation et une rigueur de haut niveau
DDS MSP révisions
...
Nécessité de se mettre dans le rythme
Révisions de 4 modules plus préparation de la msp pour la fin de stage

Même si certaines semaines étaient plus difficile que d'autres. Ça s'équilibrent avec des semaines plus souples
Parce que malgrès le fait qu'on soit chez soi, on se sent quand même bien entouré. On gère notre emploi du temps comme on le souhaite. Pour les personnes qui habitent loin, cela évite les trajets sur Toulouse. Pour les personnes autonomes dans leur façon de travailler, cela permet d'être mieux concentré et mieux assimiler le contenu des leçons.

Je dois développer ?
Parce que séparation impromptue et famille éloignée (et donc sentiment de solitude illégitime et largement exagéré)
Parce qu'enfant malade 24/24h (et donc heures à rattraper)
Parce que le 2ème trimestre est toujours délicat et fragile (et donc comme moi)
Parce que deuil (et donc ce qu'il peut suggérer)
Parce que l'hiver (et donc froid et grisaille, que même le moral d'une suisse supporterait mal)
Parce que l'on m'a appris le 3 Mai 2015 (merci la Foad) que 5h30 de sommeil par nuit étaient, selon la légende, insuffisants pour un mental viable (mais cela reste à prouver)
Parce que j'vais pas me plaindre ; des enfants meurent de faim en Afrique, et d'autres sont hospitalisés chaque jour à Toulouse (et donc donnez-moi vite ce diplôme, que je puisse prendre soin d'eux...)
Parce que banane (et donc tout est dit)

Avez-vous autre chose à rajouter -

FOAD :

Merci à toutes l'équipe de professionnel qui nous a très bien encadré!
Merci à toute l équipe de l ifrass de nous avoir encouragé et soutenu
Elsa, je crois que nous sommes toutes d'accord pour dire que vous avez été comme une maman poule et nous les poussins qui vous ont suivi dans cette super aventure ! Je suis complètement contente de cette formation et je ne regrette rien du tout !
non
Non
La FOAD est géniale. Je la recommande +++ d'autant plus avec une formatrice au top du top !!! Certaines périodes sont très difficiles mais je me suis sentie soutenue et encadrée

juste merci pour tout et vous allez me manquer
Parfait et a refaire sans hésiter
Merci à tous nos formateurs et à tous ceux qui ont mis en place cette formation , se sont adaptés toutes l'année , ont bossés dur pour nous faciliter les choses . Merci plus particulier pour notre merveilleuse référente , quelle belle personne , quelle belle rencontre
Merci a tous les formateurs et plus particulièrement à Elsa pour tout ce qu'elle nous a apporté durant l'année
C'est passé super vite, mais quand même c'était pas de tout repos ! Très contente et satisfaite de cette formation.Mais également de cette rencontre la FOAD.
A votre avis ? ....

PRESENTIEL :

Merci				
Internet ne ma pas forcément beaucoup servit pour les cours sauf pour les travaux moodle mis à part ça je n'en ai pas vu l'utilité. Sinon merci à tous.				
Excellente année de formation, qui m'a beaucoup appris sur moi et mon métier d'AP. Je ne regrette en rien cette formation. Les professeurs sont présents et à l'écoute. Un grand merci a l'ifrass				
cependant j ai beaucoup de lacunes pour des activités en crèche, des comptines....				
Un allongement de la formation serez judicieux 10 mois trop intense trop de bourrage de crane et en stage on profite pas pleinement car une évaluation nous attend toujours a la rentrée				
Très bon encadrement durant la formation. Très bonne école.				
non				
C'est une formation très enrichissante avec des formateurs très disponible et qui savent transmettre avec passion leurs connaissances				
non				
les formateurs qui réalisent les cours devraient eux même faire les questions des évaluations: exemple pour le module 7				
La cohésion et la cohérence de l équipe formateur est visible et nous entraîne dans une dynamique positive pour évoluer et pour apprendre.				

Formation de qualité qui ouvre l'esprit sur les pratiques professionnelles et qui permet de se remettre en question. Formateurs compétents et à l'écoute!
Il serait peut-être utile de présenter en cours le fameux logiciel "Dopasoin" que nous n'avons pas toutes rencontré en stage mais dont l'utilisation commence à se généraliser en milieu hospitalier et notamment dans de nombreuses maternités!
Il y a trop de stages en Creche pour peu de stages en centre hospitalier ou maternité , les terrains hospitalier sont vagues et je me sens pas prête pour affronter n'importe quel service contrairement aux crèches ou les organisations se ressemblent .
non
Bonnes vacances !!! :)

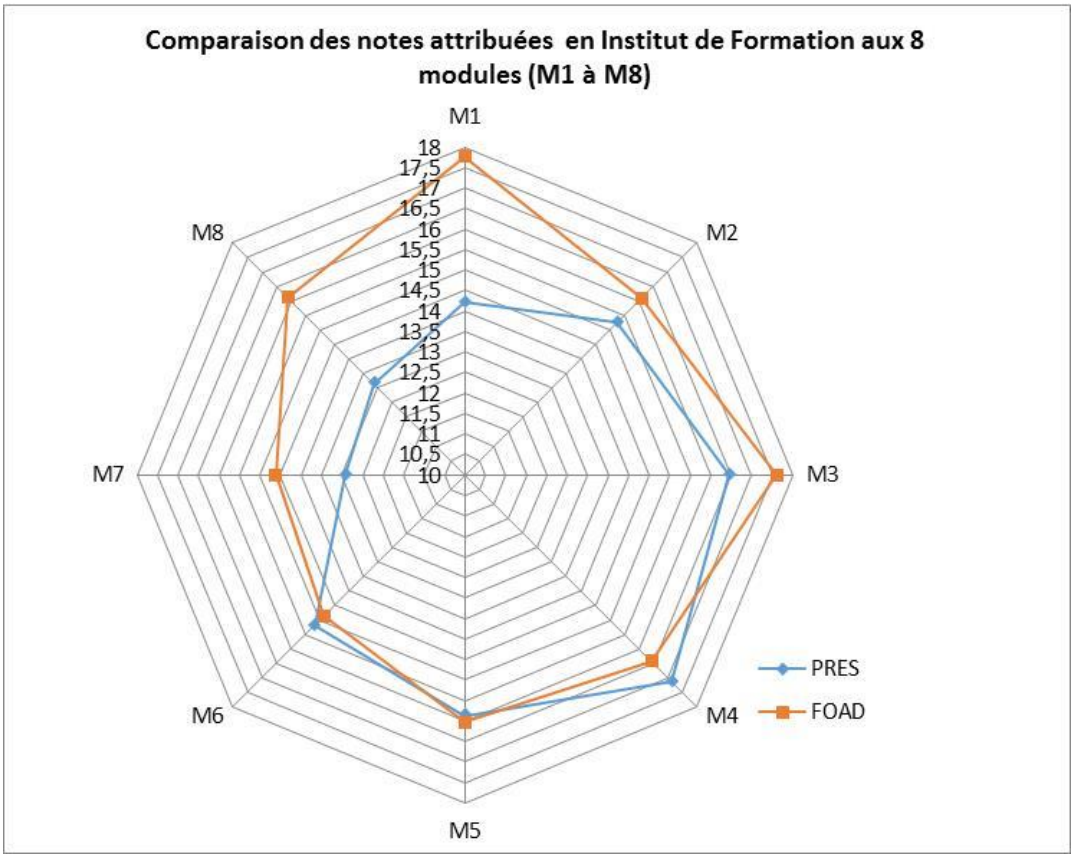
ANNEXE 7

Analyse des données recueillies depuis GENEPI

L'étude est réalisée sur un échantillon de 104 personnes. Elle concerne 15 personnes ayant suivi la formation Auxiliaire de puériculture (AP) en FOAD et 89 en présentiel. Une personne a été retirée de la population initiale des AP en présentiel, car n'a pas été évalué en stage, ni en formation, suite à un abandon précoce pour raison de congé maternité. L'échantillon est composé uniquement de femmes.

Si l'école savait que les résultats étaient meilleurs aux examens pour les étudiantes ayant suivi la formation à distance, aucune étude n'avait été faite pour savoir si les notes obtenues en stage et qui évaluent les compétences professionnelles étaient meilleures pour cette même promotion. Le transfert des données de différentes bases du logiciel GENEPI m'a permis à l'aide des logiciels Excel, Sphinx et R, selon besoin d'analyser ces données.

Une analyse sans pratiquer de tests statistiques, mais visuelle à partir de graphiques a été adressée à l'organisme de formation.

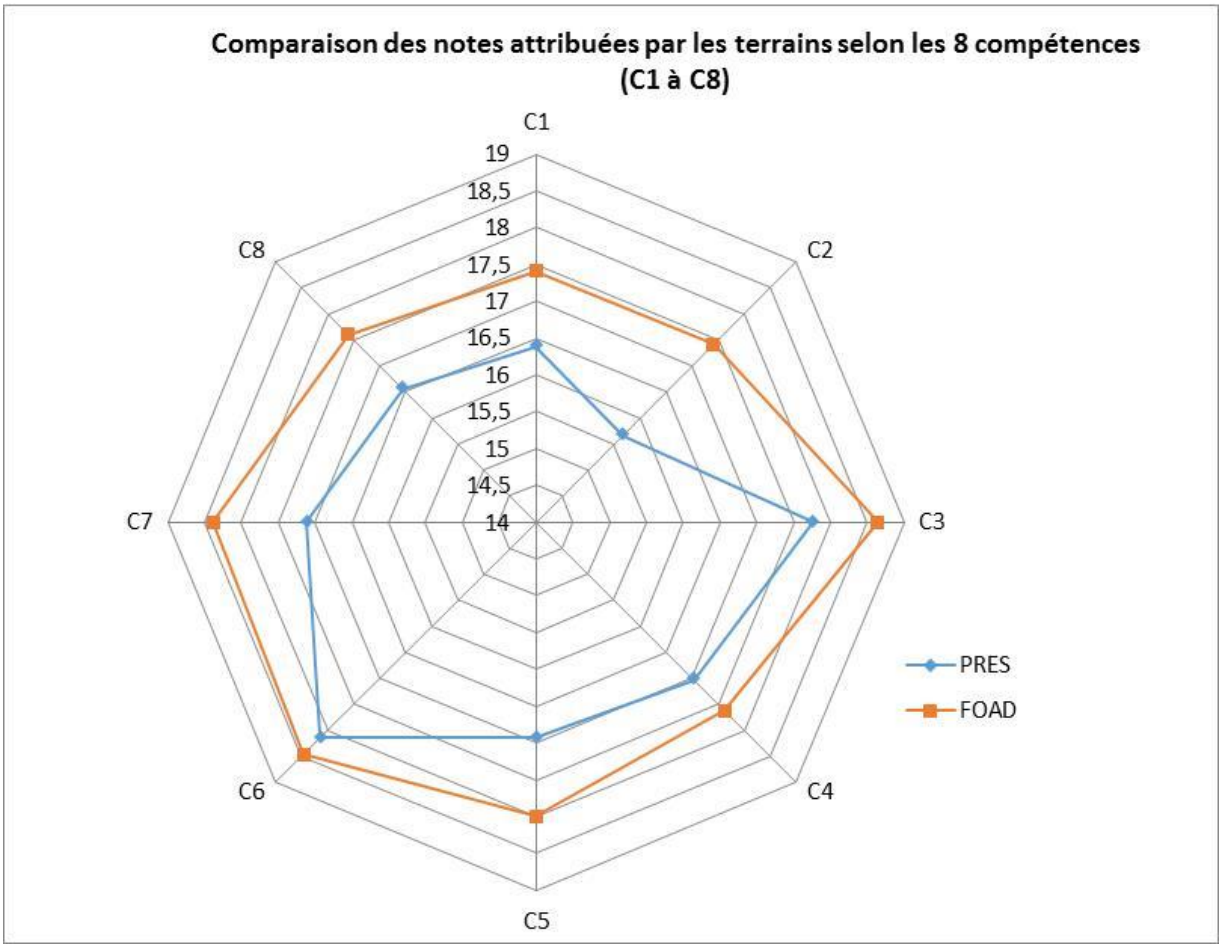


Pour la compréhension de cette analyse, je décris les huit modules qui constituent la formation et les huit compétences qui sont évaluées en stage comme suit :

Module 1 : L'accompagnement d'un enfant dans les activités d'éveil et de la vie quotidienne - 5 semaines (175 heures) ;
Module 2 : L'état clinique d'une personne à tout âge de la vie - 2 semaines (70 heures) ;
Module 3 : Les soins à l'enfant - 4 semaines (140 heures) ;
Module 4 : L'ergonomie - 1 semaine (35 heures) ;
Module 5 : La relation, communication - 2 semaines (70 heures) ;
Module 6 : L'hygiène des locaux - 1 semaine (35 heures) ;
Module 7 : La transmission des informations - 1 semaine (35 heures) ;
Module 8 : L'organisation du travail - 1 semaine (35 heures).

Compétence 1 : Accompagner l'enfant dans les activités d'éveil et de la vie quotidienne, et les parents dans leur rôle éducatif
Compétence 2 : Apprécier l'état clinique d'une personne à tout âge de la vie
Compétence 3 : Réaliser des soins adaptés à l'état clinique de l'enfant
Compétence 4 : Utiliser les techniques préventives de manutention et les règles de sécurité pour l'installation et la mobilisation des personnes
Compétence 5 : Etablir une communication adaptée à la personne et son entourage
Compétence 6 : Utiliser les techniques d'entretien des locaux et du matériel spécifique aux établissements sanitaires, sociaux et médico-sociaux
Compétence 7 : Rechercher, traiter et transmettre les informations pour assurer la continuité des soins
Compétence 8 : Organiser son travail dans une équipe pluri professionnelle

Cette première analyse a mis en évidence les différences au niveau des notes attribuées par les formateurs lors des examens finaux, mais également au niveau de celles obtenues sur les terrains de stage par le biais des référents professionnels.



Pour valider la valeur scientifique de ces observations, il est indispensable de réaliser des tests de Student pour comparer les moyennes selon le type de formation (FOAD ou Présentiel).

Influence du mode de formation sur les notes aux examens et par les terrains de stage

Les résultats sur les moyennes globales laissent paraître une différence très significative, comme l'atteste le calcul réalisé avec logiciel Sphinx, avec un test sur les variances et un détail sur les t-student :

Mode_Formation	Moyenne_ compétences	moyenne_ modules
FOAD	17,94	16,20
PRES	16,94	15,03
TOTAL	17,08	15,20

Les notes obtenues aux modules ou sur le terrain sont significativement très différentes selon le mode de formation. Sphinx encadre les noms des critères discriminants et les moyennes qui par rapport au test t s'écartent de façon significative de l'échantillon (ici avec un p ≤ 0,05)

Il affiche aussi les résultats au test de Fisher :

Moyenne_compétences : V_inter = 13,00, V_intra = 2,41, F = 5,39, 1-p = 97,88%

moyenne_modules : V_inter = 17,50, V_intra = 1,66, F = 10,54, 1-p = 99,83%

Il peut aussi comparer les valeurs du t en indiquant l'intensité des différences et le degré du 1-p qui correspond à la marge de fiabilité:

'Moyenne_compétences': 17,94 / 16,94 La différence est très significative (t = 3,23, 1-p = 99,8%)

'moyenne_modules' :16,20 / 15,03 La différence est très significative (t = 3,27, 1-p = 99,8%)

Influence du mode de formation sur les résultats aux examens par module

Mode_Formation	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	moyenne_ modules
FOAD	17,77	16,09	17,61	16,43	16,04	14,85	14,62	16,11	16,20
PRES	14,20	15,26	16,45	17,14	15,88	15,20	12,92	13,14	15,03
TOTAL	14,69	15,37	16,62	17,03	15,90	15,15	13,16	13,55	15,20

Résultats du test de Fisher :

M1 : V_inter = 153,83, V_intra = 3,07, F = 50,16, 1-p = >99,99%

M2 : V_inter = 8,23, V_intra = 5,25, F = 1,57, 1-p = 78,90%

M3 : V_inter = 17,26, V_intra = 5,95, F = 2,90, 1-p = 91,21%

M4 : V_inter = 6,30, V_intra = 6,95, F = 0,91, 1-p = 65,41%

M5 : V_inter = 0,29, V_intra = 6,86, F = 0,04, 1-p = 18,15%

M6 : V_inter = 1,51, V_intra = 4,54, F = 0,33, 1-p = 42,74%

M7 : V_inter = 34,76, V_intra = 4,47, F = 7,77, 1-p = 99,37%

M8 : V_inter = 106,77, V_intra = 4,58, F = 23,29, 1-p = >99,99%

moyenne_modules : V_inter = 17,50, V_intra = 1,66, F = 10,54, 1-p = 99,83%

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'PRES' :

'M1' : 17,77 / 14,20 La différence est très significative (t = 10,23, 1-p = >99.99%)

'M2' : 16,09 / 15,26 La différence n'est pas significative (t = 1,39, 1-p = 83,5%)

'M3' : 17,61 / 16,45 La différence est significative (t = 2,07, 1-p = 96,1%)

'M4' : 16,43 / 17,14 La différence n'est pas significative (t = 1,26, 1-p = 79,3%)

'M5' : 16,04 / 15,88 La différence n'est pas significative (t = 0,20, 1-p = 17,5%)

'M6' : 14,85 / 15,20 La différence n'est pas significative (t = 0,62, 1-p = 45,6%)

'M7' : 14,62 / 12,92 La différence est très significative (t = 2,62, 1-p = 99,0%)

'M8' : 16,11 / 13,14 La différence est très significative (t = 6,31, 1-p = >99.99%)

'moyenne_modules' : 16,20 / 15,03 La différence est très significative (t = 3,27, 1-p = 99,8%)

Les modules 1 et 3 étant décomposés en deux épreuves distinctes (une épreuve écrite et une autre de Mise en Situation Professionnelle (MSP), je constate que l'épreuve écrite du module 1 à un t très élevé (t=11,34).

Le module 3 qui a dans son ensemble des différences significatives en a de très significative sur l'épreuve de démarche de soin DDS (consiste à la présentation orale

du contexte du soin (structure, enfant concerné, etc.) après un temps de préparation) et pas sur la réalisation du soin en lui-même qui est la partie pratique.

Mode_Formation	M1_ECRIT	M1_MSP	M3_DDS	M3_SOINS
FOAD	16,94	18,51	18,09	17,37
PRES	11,63	16,76	15,70	16,82
TOTAL	12,36	17,00	16,05	16,90

Résultats du test de Fisher :

M1_ECRIT : V_inter = 341,35, V_intra = 3,71, F = 92,00, 1-p = >99,99%

M1_MSP : V_inter = 36,90, V_intra = 6,43, F = 5,74, 1-p = 98,24%

M3_DDS : V_inter = 73,37, V_intra = 10,31, F = 7,12, 1-p = 99,13%

M3_SOINS : V_inter = 3,76, V_intra = 6,04, F = 0,62, 1-p = 56,23%

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'PRES' :

'M1_ECRIT' : 16,94 / 11,63 La différence est très significative (t = 11,34, 1-p = >99.99%)

'M1_MSP' : 18,51 / 16,76 La différence est très significative (t = 4,37, 1-p = >99.99%)

'M3_DDS' : 18,09 / 15,70 La différence est très significative (t = 3,45, 1-p = 99,9%)

'M3_SOINS ' : 17,37 / 16,82 La différence n'est pas significative (t = 0,91, 1-p = 63,3%)

Les Modules 7 et 8 étant des épreuves uniquement écrite (pour le M8) et écrite ou orale (M7) j'en déduis que le mode de formation en FOAD a une influence très significative sur les résultats obtenus à la majorité des épreuves qui nécessitent communication écrites et orales élaborées.

L’épreuve M5, une épreuve écrite et orale qui a pour objectif de formaliser une situation relationnelle vécue en stage et de l’argumenter voit les résultats légèrement meilleurs pour les apprenantes en FOAD mais la différence n’est pas significative.

De la même façon, les épreuves pratiques (M4 ou M3_Soins) ne montrent pas de résultats significativement différents, ni celles qui font appel à des Questions à Choix Multiples(QCM) et à des Questions à Réponses Ouvertes Courtes (QROC) (M2 et M6)

Mon premier réflexe d’ancien formateur en section BTS tertiaire est de penser que les résultats peuvent être biaisés par le niveau d’entrée des candidats.

Une analyse du niveau d’entrée pour le mettre ensuite en regard des résultats obtenus s’impose donc.

Influence des diplômes sur les résultats

4 niveaux d’étude n’ont pas été renseignés dans la base. Je note que pour l’obtention du diplôme d’AP (Niveau V) les étudiantes ont toutes un niveau supérieur, voire très largement supérieur.

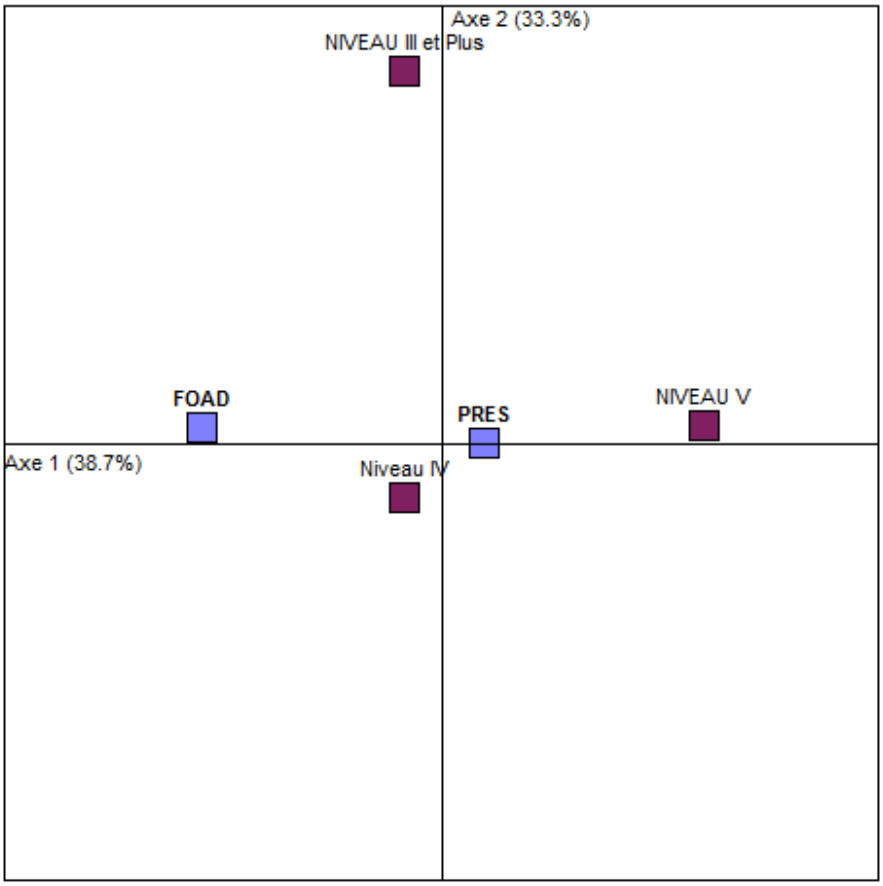
Étiquettes de lignes	Nombre de diplôme
Baccalauréat	74
Diplôme Niveau III et +	10
CAP Petite Enfance	7
BEP Sanitaire et Social	6
?	4
Diplôme Niveau IV	1
DEAS	1
BTA	1
Total général	**104**

Pour étudier l’influence des diplômes à l’entrée sur les résultats aux examens à la sortie de la formation, je réalise des classes. Avec Sphinx, je crée une nouvelle variable en regroupant les niveau V (tous professionnels), les niveaux IV et les niveaux III. La nouvelle répartition est ainsi définie :

diplôme_T	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	4	3,8%
Niveau IV	76	73,1%
NIVEAU V	13	12,5%
NIVEAU III et Plus	11	10,6%
TOTAL CIT.	**104**	**100%**

La différence avec la répartition de référence est très significative. chi2 = 129,92, ddl = 3, 1-p = >99,99%.
Le chi2 est calculé avec des effectifs théoriques égaux pour chaque modalité.

Je note aussi qu'aucune étudiante de niveau V à l'entrée n'est inscrite en FOAD, comme le montre cette analyse factorielle des correspondances ci-dessous. Elles sont toutes d'un niveau IV ou supérieur



diplôme_T	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8
Niveau IV	14,77	15,51	16,61	16,98	15,82	15,26	13,10	13,61
NIVEAU V	14,41	14,85	17,11	16,87	15,63	14,58	13,01	13,03
NIVEAU III et Plus	15,22	15,83	16,88	17,50	17,55	16,08	13,48	14,25
TOTAL	14,69	15,37	16,62	17,03	15,90	15,15	13,16	13,55

Un test t entre les niveaux V et III donne une variable (Module 5) ayant une valeur significativement différente en faveur du niveau III au seuil de 5% avec un t=2,66, le Module 6 a une différence aussi mais peu significative (t = 1,94, 1-p = 93,7%)

En comparant le Niveau III avec le niveau IV, seul le module 5 offre une différence très significative (t = 2,65, 1-p = 99,1%)

Aucune différence significative n'apparaît entre les niveau IV et V

Ce module 5 qui a trait à la communication professionnelle réussit donc mieux à ceux qui ont un niveau initial post bac.

Qu'en est-il de l'analyse des variances et du t-student entre les niveaux d'entrée et les compétences évaluées par les référents professionnels ?

diplôme_T	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Moyenne_ compétences
Niveau IV	16,46	15,90	17,88	17,14	17,08	18,20	17,34	16,70	17,08
NIVEAU V	17,52	16,74	18,47	17,76	17,82	18,58	17,74	17,46	17,76
NIVEAU III et Plus	16,70	16,09	18,03	16,86	17,36	17,99	17,58	17,02	17,21
TOTAL	16,53	15,92	17,89	17,11	17,08	18,19	17,29	16,71	17,08

Aucune différence significative n'est à noter entre niveau III et IV

Entre les niveaux III et V, une légère différence peu significative (t=1,53, 1-p = 86,2%) concerne les notes obtenues pour la compétence 1 et également peu (ou pas au seuil de 5%) significative pour la compétence 4 (t = 1,79, 1-p = 91,5%).

Par contre une différence très significative concerne les résultats obtenus par les étudiantes de niveau V (BEP Sanitaire et Social ou CAP Petite Enfance) par rapport aux bacheliers pour la compétence 1 (t = 3,08, 1-p = 99,7%) qui concerne l'accompagnement de l'enfant dans ses activités. Je note aussi que pour la Compétence 8, le t est proche de 1,96 (t = 1,92, 1-p = 94,5%) qui concerne l'organisation du travail dans une équipe pluridisciplinaire. Si nous adoptions une

marge d'erreur de 0,1, trois autres compétences s'ajouteraient (les compétences C3,C4 et C5)

Une chose est certaine, en observant la moyenne des compétences, les référents professionnels notent mieux les compétences acquises par les apprenantes qui ont un niveau V (BEP Sanitaire et Social ou CAP Petite Enfance) au départ de la formation que les autres niveaux avec une différence significative (t = 2,05, 1-p = 95,9%). L'expérience pratique dont elles font preuve est vraisemblablement ce qui influence cette différence de notation.

Influence du mode de formation sur les compétences

En appliquant le même type de test aux notes récoltées par les référents terrains, il est intéressant de constater qu'une différence très significative s'opère entre les résultats des deux types de formation (FOAD, Présentiel) pour ce qui concerne la moyenne des compétences, le test de student est très significatif (t = 3,23, 1-p = 99,8) ; il ne l'est pas ou très peu (t = 1,57, 1-p = 88,6%) pour la compétence 4 (Utiliser les techniques préventives de manutention et les règles de sécurité pour l'installation et la mobilisation des personnes) et pas du tout pour la 6 (Utiliser les techniques d'entretien des locaux et du matériel spécifique aux établissements sanitaires, sociaux et médico-sociaux).

Mode_Formation	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Moyenne_compétences
FOAD	17,41	17,41	18,64	17,63	18,00	18,47	18,38	17,61	17,94
PRES	16,38	15,66	17,76	17,03	16,93	18,14	17,11	16,56	16,94
TOTAL	16,53	15,92	17,89	17,11	17,08	18,19	17,29	16,71	17,08

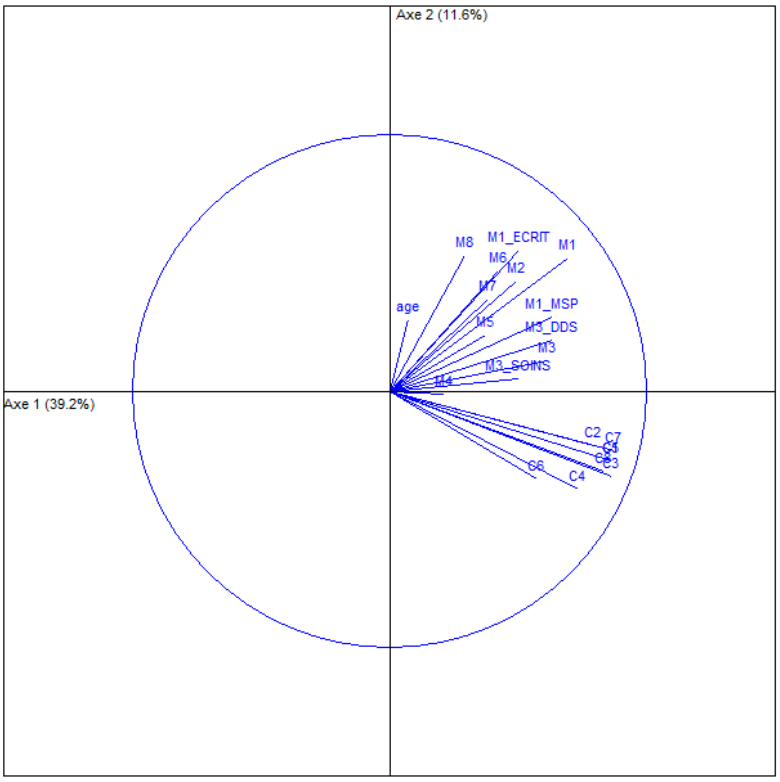
Pour toutes les autres compétences, les différences sont nettes ; les référents professionnels notent mieux les apprenantes de la promotion FOAD que les autres. Les tests sont éloquents : des différences très significatives touchent les compétences C2(t = 4,69, 1-p = >99.99%), C7(t = 3,92, 1-p = >99.99%), C3 (t = 2,85, 1-p = 99,5%), C5(t = 2,73, 1-p = 99,3%), C1 (t = 2,60, 1-p = 99,0%) et C8 (t = 2,26, 1-p = 97,6%).

Analyse des corrélations

Ces tendances étant mises à jour, je me penche désormais sur les indices de corrélation qui pourraient lier les variables entre-elles. Plusieurs méthodes peuvent s'appliquer pour étudier cette relation entre éléments quantitatifs. Un tableau des corrélations fait sur Excel avec l'utilitaire d'analyse peut générer une matrice.

	age	M1_DEF/20	M2_DEF	M3_DEF/20	M4_DEF	M5_DEF	M6_DEF	M7_DEF	M8_DEF	C1/20	C2/20	C3/20	C4/20	C5/20	C6/20	C7/20	C8/20	M1_ECRIT	M1
age	1																		
M1_DEF/20	0,13868182	1																	
M2_DEF	-0,03282897	0,49609686	1																
M3_DEF/20	0,09364473	0,33158518	0,22020809	1															
M4_DEF	0,131407	-0,06620104	0,18018378	0,25549919	1														
M5_DEF	0,06010699	0,22451936	0,3858868	0,26606086	0,14611343	1													
M6_DEF	0,04489443	0,39985075	0,65228277	0,1872354	0,21218492	0,34851493	1												
M7_DEF	0,33782887	0,36117435	0,22067802	0,13677505	0,14053216	0,14677428	0,27274449	1											
M8_DEF	0,13402567	0,46807893	0,19715193	0,14188036	0,01432158	0,05961498	0,22828218	0,26210623	1										
C1/20	0,02723756	0,47626772	0,26510205	0,43224643	0,15025812	0,15366982	0,20318546	0,23370876	0,16723202	1									
C2/20	-0,04204843	0,44179453	0,34750938	0,41649555	0,26328076	0,17723121	0,20570499	0,18769576	0,16363416	0,7706369	1								
C3/20	-0,02432349	0,43260944	0,31436596	0,4214169	0,16857346	0,26488815	0,1950031	0,21089376	0,11036477	0,84634371	0,80607605	1							
C4/20	-0,06392005	0,33345505	0,2543239	0,34268906	0,1663507	0,14371332	0,15035449	0,15035366	0,05116149	0,63796541	0,54607898	0,64788488	1						
C5/20	0,04352835	0,45044226	0,27281987	0,41649166	0,1550154	0,26268179	0,21986485	0,27096789	0,162897	0,86188961	0,75309556	0,83999951	0,60907549	1					
C6/20	0,05188896	0,26786099	0,20654236	0,14963851	0,07886894	0,19945496	0,09387919	0,21617106	-0,03364465	0,54874395	0,42711891	0,61208935	0,59709155	0,49576837	1				
C7/20	-0,04965351	0,52753771	0,31774717	0,39121933	0,0940779	0,25910228	0,27448899	0,25071217	0,16695952	0,80173581	0,73798941	0,83345337	0,68313536	0,83319631	0,51559385	1			
C8/20	-0,0140646	0,42736606	0,27489636	0,39880715	0,04022879	0,24163141	0,15381714	0,22630787	0,13977858	0,79391318	0,74258886	0,84370426	0,60637146	0,85736029	0,55227106	0,83241186	1		
M1_ECRIT	0,04420282	0,81768591	0,43607284	0,24890244	-0,04773204	0,12636109	0,2644358	0,32720591	0,48022545	0,34749032	0,34357387	0,29799073	0,19580989	0,25581528	0,11979336	0,32617955	0,26611668	1	
M1_MSP	0,16938442	0,80454571	0,36400239	0,31752562	-0,06423323	0,2235418	0,37587622	0,24430637	0,28933925	0,45889454	0,37936177	0,40926353	0,34322284	0,47898907	0,32097624	0,53222724	0,4319492	0,3228651	
M3_DDS	-0,03354265	0,3554245	0,22647019	0,84808339	0,13480614	0,36955198	0,13347348	0,26356731	0,07771267	0,38919785	0,44648195	0,47636065	0,29242145	0,42334102	0,18505757	0,40686807	0,50745993	0,36152499	0,22
M3_SOINS	0,14409143	0,22642071	0,12799929	0,93405584	0,2780827	0,1025985	0,10549401	0,05109396	0,0834536	0,39216387	0,36166309	0,33676411	0,26623835	0,35819137	0,07595515	0,30395965	0,31311714	0,13028036	0,27
Ensemble	-0,01033553	0,49108514	0,32872227	0,43554994	0,1646762	0,2466843	0,21596659	0,25434799	0,1406923	0,91486753	0,86028959	0,93695654	0,74650217	0,9187989	0,67287931	0,9056765	0,91475933	0,31578111	0,4

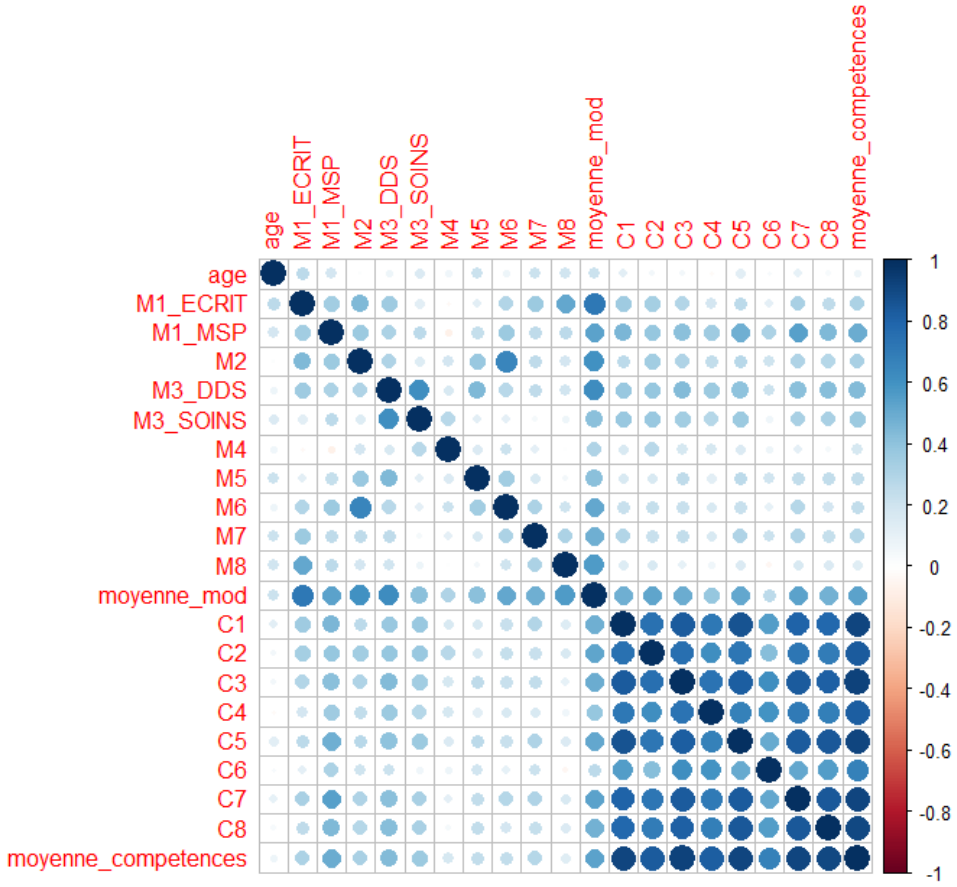
L'analyse en composantes principales (ACP) avec Sphinx est aussi une méthode qui réalise ce même type de tableau. Ce logiciel permet aussi de réaliser une carte qui projette les variables et leur position sur un plan et montre ainsi leurs relations :



La carte montre les positions des 21 critères.
5 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).
50.8% de la variance est expliquée par les deux axes représentés.

Les corrélations sont plus marquées entre les notes attribuées aux compétences que celles attribuées aux modules.

Avec R il est possible aussi d'obtenir une matrice qui permet de visualiser les degrés de corrélations sans doute mieux, disons différemment qu'un tableau de chiffres ou qu'une carte ACP, surtout quand il s'agit de projeter l'ensemble des variables.

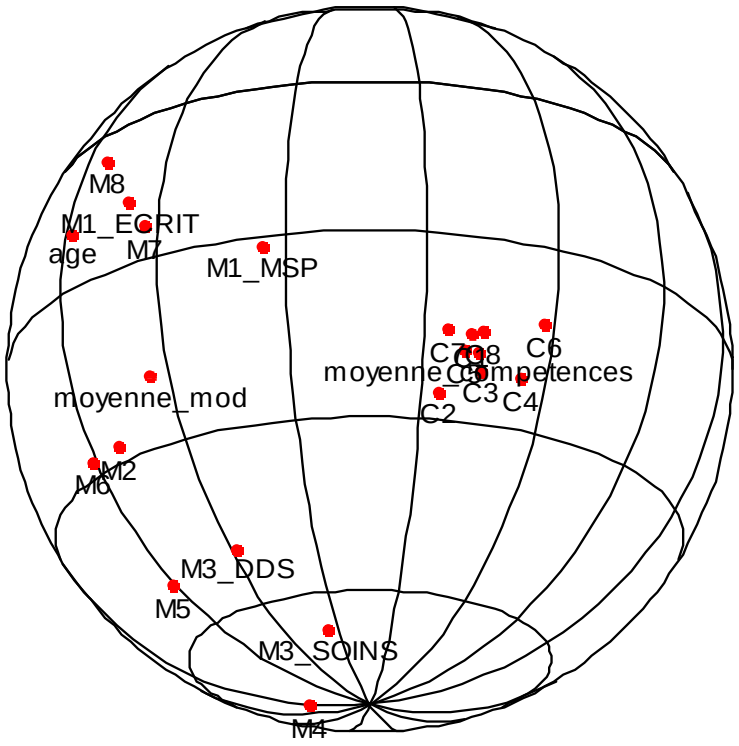


Ainsi les corrélations qui relient les différentes variables prennent une teinte plus ou moins prononcée selon qu'elles s'approchent de 1. Les indices de corrélation positifs sont en bleu, les indices négatifs en rouge

La matrice ci-dessus indique pour l'ensemble de la population (FOAD et Présentiel) des corrélations très marquées en ce qui concerne les compétences notées sur le terrain de stage, ce qui semble dire que la distribution des notations d'une compétence suit la même tendance que celles avec lesquelles le coefficient de corrélation r s'approche de 1 ou d'une valeur qui fonction de l'effectif prend une valeur significative dans la table de Pearson. La compétence C6 est beaucoup moins influencée par les autres. Ces indices de corrélations sont nettement plus faibles en ce qui concerne les notations en centre de formation, bien que la relation qui lie M2 et M6, deux épreuves de QCM et QROC attire le regard tout comme M1 et M8 étant,

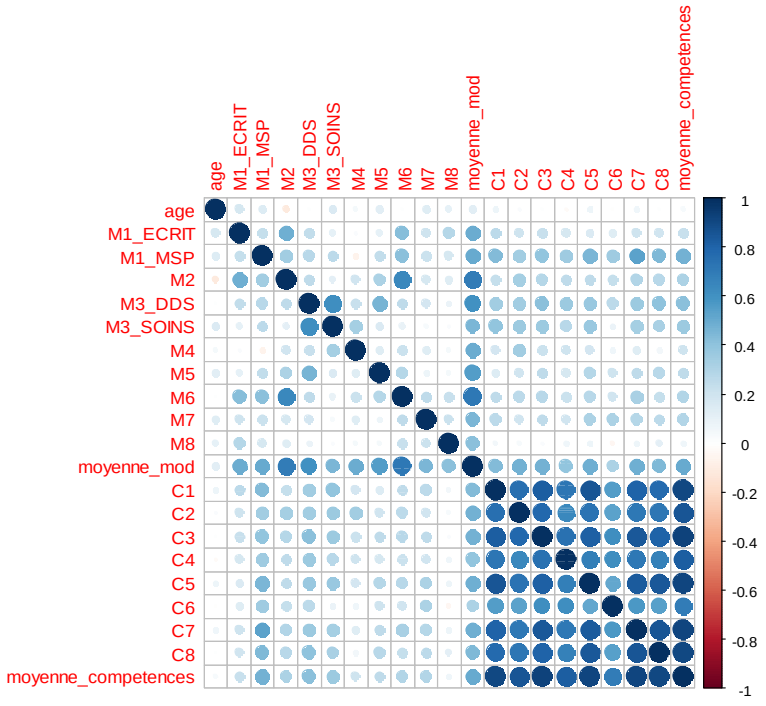
mais pas seulement, des épreuves écrites… Assez pâles aussi semblent être les relations entre les notes en centre de formation et celles obtenues en stage, bien que là aussi les épreuves des modules M1, M2 et M3 colorient la plupart des compétences.

Cette autre représentation graphique réalisée avec R montre bien les liaisons très étroites entre certaines variables. Celles concernant la notation des compétences sont très regroupées, celles concernant les notes attribuées aux modules plus éparpillées.

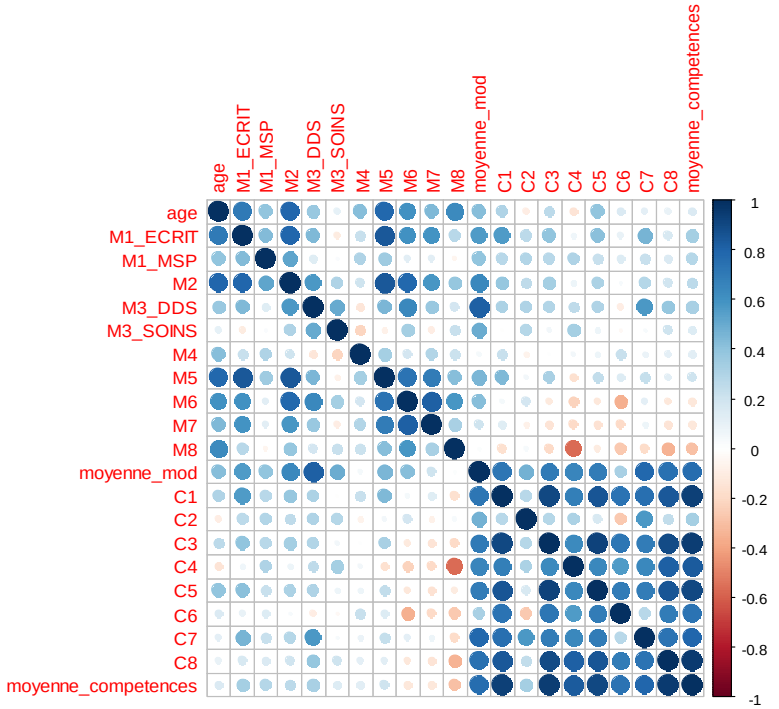


Un regard sur leurs positions confirme le rapprochement de la distribution des notes pour les modules 2 et 6 (validés par des QCM et QROC), du module 1 avec le module 8 mais aussi le 7 (épreuves écrites), ainsi que la proximité des épreuves pratiques (M4, M3) avec M5 qui bien qu'étant une épreuve pratique se rapporte à un vécu de stage.

Est-ce à dire que la corrélation entre les notes de différents modules suit plus leur forme et leur nature que leur contenu? Si ces représentations, ces regroupements ne sont pas nés du hasard, je reste circonspect dans les interprétations, car corrélation ne veut pas dire causalité…..

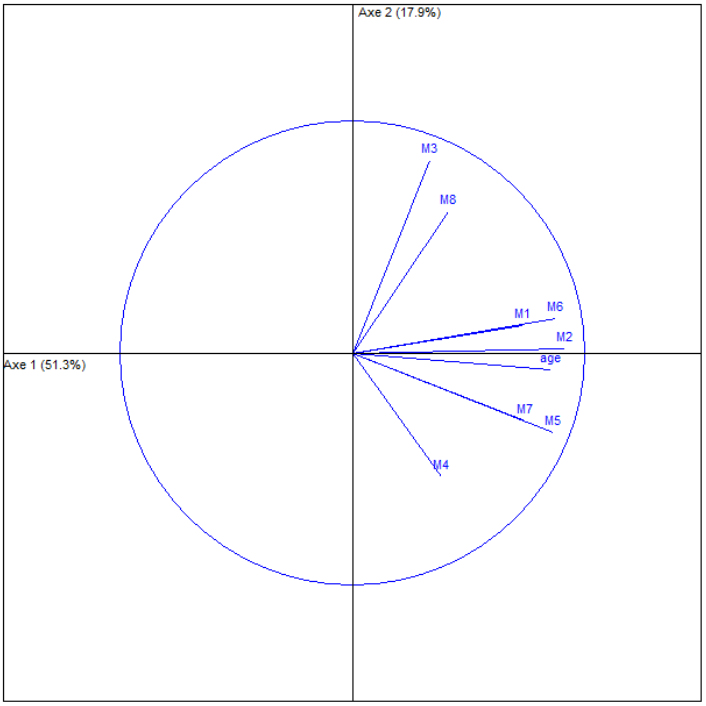


La réalisation de la matrice concernant les apprenantes en présentiel, ci-contre offre peu de nuances avec la précédente qui concernait l'effectif global, celui des apprenantes en présentiel étant majoritaire (85%). Elle se distingue cependant de celle de la promotion en FOAD, ci-dessous, chez qui les indices de corrélations influencent moins les notes obtenues sur les terrains de stage mais beaucoup plus celles qui concernent les épreuves d'examen. La variable de l'âge qui n'avait aucun effet sur l'effectif précédent joue cette fois un rôle plus marqué sur les notes obtenues dans les épreuves les moins pratiques (pour M1, r=0,6, pour M2 r=0,8 pour M5, r= 0,77 et pour M6, r=0,6, ce qui constitue au risque p=0,05, des indices significatifs d'une corrélation) pour cet effectif. Les notes à la compétence 4 semblent avoir tendance à aller à l'inverse des notes obtenus au module 8. Mais il convient, là

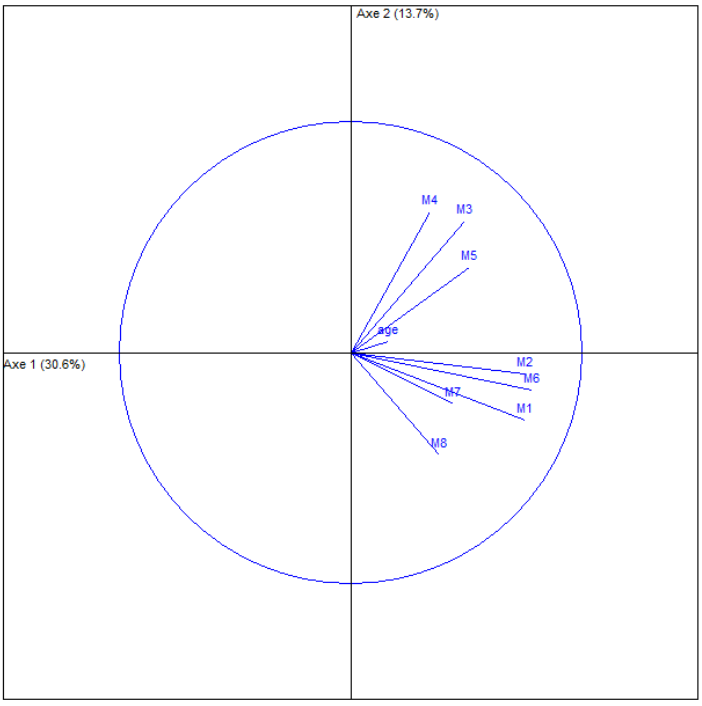


aussi, d'être circonspect avec ces remarques car si des corrélations sont bien présentes et vérifiées avec la table de Pearson, cela ne signifie pas qu'il y ait un lien de causalité entre les variables

Corrélation forte pour les FOAD entre âge et modules (M1, M2, M5, M6) :



Aucune corrélation entre âge et variables modules pour les présentiels :



La question que je me pose après ces quelques investigations, pour l'instant incomplètes, en ce qui concerne l'analyse des corrélations, est de savoir si les résultats qui différencient la promotion des apprenantes en FOAD des étudiantes en présentiel se confirment dans la durée au cours des 6 stages qui ponctuent la formation.

Analyse des notes attribuées au cours des différents stages

A partir d'autres fichiers d'extraction du logiciel GENEPI, j'ai reconstitué avec le tableur Excel, l'historique des notes obtenues par les mêmes apprenantes que celles qui viennent de nourrir les précédentes observations.

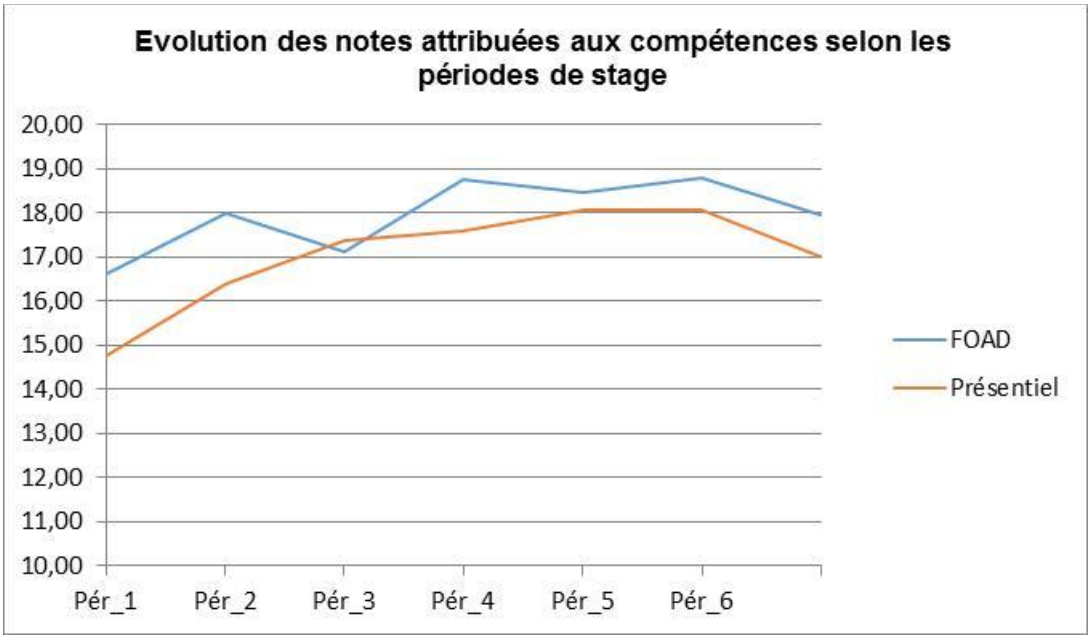
Mon intention, à ce stade est de voir si des différences existent dans l'évolution des notes, selon les périodes. Dans un second temps j'analyserais l'influence s'il en est des lieux de stage.

577 enregistrements, correspondant aux stages effectués dans ces trois établissements par les 104 étudiantes concernées par l'analyse (15 en FOAD et 89 en présentiel) sont ainsi sélectionnés. Je ne retiens que 3 lieux de stage, ceux qui ont été fréquentés à la fois par les deux populations comparées (FOAD et Présentiel), à savoir les maternités, crèches et hôpitaux. Cette manipulation m'oblige donc à retirer de la base quelques enregistrements qui n'auraient pas de signification, comparés à l'ensemble.

Je transforme le fichier ainsi constitué au format '.txt' avec des séparateurs tabulaires pour l'importer facilement dans Sphinx et détermine le type à donner aux variables importées. Cette manipulation réalisée, je constate que la répartition des établissements qui ont effectué les évaluations est assez inégale, avec une représentation des crèches plus importantes que les autres établissements, mais avec un nombre suffisant pour effectuer des analyses très fiables.

lieu_stage	Nb. cit.	Fréq.
HOPITAL	164	28,4%
MATERNITE	134	23,2%
P.M.I. - CRECHE	279	48,4%
TOTAL CIT.	**577**	**100%**

Un retour sur EXCEL permet de tracer l'influence des périodes sur les notes : la différence de notation est visible dès la première période.



Un autre fait, inattendu pour ma part, et pour l'instant inexpliqué, est l'inversion des notes au cours de la période 3. Alors que la plupart des périodes de stage s'effectuent pour les promotions AP au même moment, celle de la période 3 est décalée. Les apprenantes en FOAD ont réalisé leur 3ème stage au cours du mois de janvier et leurs homologues en février.

Période	FOAD	Présentiel
1	oct	oct
2	nov-dec	nov-dec
3	janv	fev
4	mars	avril
5	mai	mai
6	juin	juin

La période 4 affiche aussi deux moments différents mais elle n'influence absolument pas les résultats.

Gardant en mémoire le décalage de la période 3 une Manova effectuée pour analyser l'interaction des variables concernant la période et le mode de formation permet de voir que les notations en globalité subissent moins de différences entre les promotions lors des périodes 2 et 3, c'est-à-dire de décembre à février.

	FOAD	PRES	TOTAL
p1	16,64	14,74	15,02
p2	17,93	16,48	**16,70**
p3	17,10	17,35	**17,31**
p4	18,76	17,60	**17,78**
p5	18,50	18,03	**18,10**
p6	18,71	18,07	**18,17**
TOTAL	**17,91**	**17,00**	**17,14**

Analyse a un facteur (ANOVA) :

Les périodes influent globalement les notations (V_inter = 138,38, V_intra = 7,77, F = 89,02, 1-p = >99,99%). Le statut de formation également V_inter = 49,72, V_intra = 8,82, F = 5,64, 1-p = 98,92%).

Analyse a deux facteurs (MANOVA) :

Les périodes (V_inter = 138,38, V_intra = 7,67, F = 18,05, 1-p = >99,99%), comme le statut de la formation (V_inter = 49,72, V_intra = 7,67, F = 6,48, 1-p = 98,92%) influencent significativement les variables dépendantes.

Cependant l'interaction des deux variables (analyse de la variance à deux facteurs) n'est pas significative *(V_inter = 9,62, V_intra = 7,67, F = 1,25, 1-p = 71,83%)…besoin explication ?*

Les notations des apprenantes en présentiel sont significativement en deçà de la promotion FOAD lors du premier stage. Les explications sont sans doute d'ordre pédagogique et il conviendra de le vérifier.

Un test de student entre les périodes 1 et 2 montre une différence très significative très significative (t = 3,61, 1-p = >99.99). 6 compétences sur 8 ont des t compris entre 2,75 et 4,59 pour un p<0,01, la C3 offre des différences de score significatifs (t = 2,31, 1-p = 97,9%) ; seule la C6 n'offre pas de différence significative.

Les périodes 2 et 3 n'offrent pas de différence notables, sauf pour la compétence 3 (t = 2,20, 1-p = 97,2%) et 8 (t = 2,05, 1-p = 96,0%).

Entre les périodes 3 et 4, une différence significative ne concerne que la compétence 4 (t = 1,97, 1-p = 95,3%). Il n'y a plus de différence significative ensuite, d'une période à l'autre, les différences n'étant observable qu'entre le passage d'une période à celle qui succède la suivante (par exemple de la période 2 à 4, où des différences significatives demeurent (4 sur 8), de la période 3 à 5 (3 sur 8), mais aucune de la période 4 à 6….Le passage de la période 3 à 6 fait état de 2 différences significatives.

Je déduis que les fruits de la formation par alternance mûrissent en stabilisant progressivement l'acquisition des compétences.

Les trois tableaux suivant montrent que peu de différence s'établissent entre les observations faites sur l'échantillon total et celui des apprenantes en présentiel. Le tableau n'offre plus le même visage pour l'autre promotion.

GLOBAL

No_peridode	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	global
p1	14,24	13,57	16,23	14,63	15,12	16,94	15,18	14,10	15,02
p2	16,09	15,40	17,38	17,22	16,65	17,71	17,15	16,06	16,70
p3	16,70	15,95	18,24	17,04	17,55	18,56	17,75	17,10	17,31
p4	17,52	16,77	18,44	17,93	17,62	18,50	17,81	17,55	17,78
p5	17,50	16,99	18,87	18,39	18,12	18,74	18,00	18,08	18,10
p6	17,55	17,46	18,86	17,98	18,21	18,80	18,38	18,25	18,17
TOTAL	16,55	15,98	17,97	17,16	17,16	18,17	17,33	16,79	17,14

PRESENTIEL

No_peridode	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	global
p1	13,93	13,25	15,95	14,35	14,78	16,89	14,73	13,91	14,74
p2	15,92	14,90	17,16	17,08	16,46	17,59	16,83	15,84	16,48
p3	16,81	15,90	18,34	17,09	17,64	18,54	17,75	17,20	17,35
p4	17,40	16,51	18,33	17,80	17,40	18,33	17,62	17,32	17,60
p5	17,38	16,80	18,78	18,44	18,01	18,83	17,90	18,03	18,03
p6	17,43	17,27	18,79	17,93	18,06	18,82	18,36	18,03	18,07
TOTAL	16,43	15,73	17,85	17,07	17,01	18,13	17,14	16,65	17,00

FOAD

No_peridode	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	global
p1	15,99	15,44	17,84	16,31	17,04	17,26	17,74	15,22	16,64
p2	16,99	18,11	18,59	17,98	17,70	18,41	18,89	17,33	17,93
p3	16,07	16,24	17,70	16,74	17,05	18,67	17,78	16,56	17,10
p4	18,20	18,08	19,11	18,70	18,82	19,41	18,89	18,89	18,76
p5	18,21	18,12	19,36	18,08	18,73	18,25	18,57	18,37	18,50
p6	18,13	18,48	19,23	18,20	18,97	18,67	18,46	19,36	18,71
TOTAL	17,24	17,38	18,62	17,66	18,02	18,43	18,38	17,57	17,91

Pour les apprenantes en présentiel, les comparaisons de la période 1 aux autres ne montrent pas de différence avec les remarques faites à propos de l'échantillon total.

Entre les périodes 2 et 3 une compétence en plus des C2 et C3 est significativement notée différemment, il s'agit de la compétence C5. Entre la période 2 et 5 toutes les compétences sont notées de façon significativement différentes (ce n'était pas le cas de la compétence 7 pour l'échantillon global). Comme pour l'échantillon global, aucune différence significative n'est à signaler entre la période 3 et 4 mais comparée avec la période 5, une seule compétence (C4) est significativement différente (elles sont 3 pour l'échantillon global, C2, C4 et C8). Pour toutes les autres comparaisons elles sont identiques à celles effectuées sur l'ensemble des étudiantes.

Les notes des apprenantes en FOAD semblent se stabiliser dès le premier stage. Une comparaison entre la période1 et les suivantes ne montre aucune différence significative entre les notes avant la période 4 qui enregistre 5 compétences sur 8 (C2 et C8 reçoivent des t avoisinant la valeur 3 ($p<0,01$) et C1, C4 et C6 avec des valeurs du t entre 2,15 et 2,65 pour des $p<0,05$). Cette observation m'amène à envisager deux alternatives : soit les apprenantes en présentiel ont relâché leurs efforts, soit les apprenantes en FOAD ont mieux ancrés leur compétences sur le terrain. Au regard de la courbe d'évolution des notes la seconde possibilité semble plus crédible.
Je constate aussi moins de différences significatives entre les périodes 1 et 5 et les périodes 1 et 6 pour C1, C2 et C8.
Les comparaisons entre les autres périodes ne montrent aucune différence quand on compare la période 2 aux autres, mais en quand les périodes 3 et 4 sont analysées. A ce moment-là les compétences C1, C2, C3, C4 et C8 se distinguent et rendent le résultat global très significatif ($t=3,35$, 1-p = 99,8%). Entre la période 3 et 5 les compétences C1 et C3 demeurent significativement différentes, et entre la période 3 et 6, les compétences C1, C2, C3, C5, C8 sont encore significativement différentes. Les autres comparaisons ne montrent plus de différences.

Périodes et promotion influencent les notations des référents professionnels. Je remarque au travers de ces observations, deux faits intéressants:

- Les apprenantes en FOAD se montrent, dès le premier stage, beaucoup plus opérationnelles que leurs homologues et stabilisent ces compétences au fil des périodes.

- Lors de la période 4, les étudiantes en FOAD voient leurs résultats augmenter significativement, tandis que durant la période 3, différente de celles des apprenantes en présentiel, leurs résultats ne se distinguent pas de leurs homologues mais ont décliné, contrairement aux deux premières périodes et aux trois dernières.

Des explications pourraient émerger par une comparaison des méthodes pédagogiques, sinon en analysant maintenant si les établissements d'accueil influencent les résultats.
Sur le second point, je ne vois pas pour l'instant d'explication raisonnée sinon l'effet du « mois de janvier » qui après la période de fête est parfois difficile à gérer, mais là je pose un zeste de pensée magique.

Analyse de l'influence du lieu sur les notes attribuées au cours des différents stages

J'ai donc conservé trois lieux de stage, les principaux rencontrés dans la base de données :

Voici la répartition globale des notes attribuées par établissement :

	Hôpital	MATERNITE	P.M.I. - CRECHE	Total général
FOAD	17,27	17,99	18,25	17,91
Présentiel	15,98	17,73	17,25	16,99
Ensemble	16,17	17,77	17,42	17,14

Voici le détail des notes par compétences et selon les modes d'apprentissage:

FOAD				
Valeurs	**HOPITAL**	**MATERNITE**	**P.M.I. - CRECHE**	**Total général**
Moyenne de C1	16,19	17,14	17,89	17,24
Moyenne de C2	16,38	17,49	17,98	17,38
Moyenne de C3	17,45	18,83	19,18	18,62
Moyenne de C4	16,46	17,75	18,33	17,66
Moyenne de C5	17,28	18,25	18,33	18,02
Moyenne de C6	19,07	18,52	17,98	18,43

Moyenne de C7	18,19	18,02	18,68	18,38
Moyenne de C8	17,15	17,94	17,63	17,57
	17,27	17,99	18,25	17,91

Présentiel				
Valeurs	**HOPITAL**	**MATERNITE**	**P.M.I. - CRECHE**	**Total général**
Moyenne de C1	15,09	17,16	16,86	16,42
Moyenne de C2	14,55	16,76	15,89	15,69
Moyenne de C3	16,41	18,56	18,37	17,85
Moyenne de C5	16,36	17,29	17,24	17,00
Moyenne de C4	15,34	17,90	17,71	17,06
Moyenne de C6	18,02	19,05	17,73	18,13
Moyenne de C7	16,45	17,39	17,42	17,13
Moyenne de C8	15,59	17,68	16,76	16,64
	16,0	17,7	17,2	17,0

Ensemble				
Valeurs	**HOPITAL**	**MATERNITE**	**P.M.I. - CRECHE**	**Total général**
Moyenne de C1	15,25	17,16	17,03	16,55
Moyenne de C2	14,82	16,88	16,26	15,98
Moyenne de C3	16,56	18,60	18,49	17,97
Moyenne de C5	16,50	17,44	17,42	17,16
Moyenne de C4	15,50	17,88	17,81	17,16
Moyenne de C6	18,17	18,96	17,76	18,17
Moyenne de C7	16,71	17,49	17,62	17,33
Moyenne de C8	15,82	17,72	16,92	16,79
	16,17	17,77	17,42	17,14

Je constate que les maternités notent mieux que les crèches, bien que cet ordre s'inverse pour les apprenantes en FOAD. Quant aux hôpitaux ils notent en général moins bien les stagiaires que les autres établissements.

	FOAD	PRES	TOTAL
HOPITAL	17,27	16,00	16,18
MATERNITE	17,99	17,68	17,73
P.M.I. - CRECHE	18,24	17,27	17,42
TOTAL	17,91	17,00	17,14

Analyse a un facteur (ANOVA) :

Le lieu du stage a une influence sur les notes (V_inter = 108,63, V_intra = 8,56, F = 25,38, 1-p = >99,99%) de même que le statut de formation (V_inter = 172,77, V_intra = 8,82, F = 19,60, 1-p = >99,99%)

Analyse à deux facteurs (MANOVA° :

Les lieux ont une influence très significative (V_inter = 108,63, V_intra = 8,52, F = 12,76, 1-p = >99,99%) comme le statut de formation (V_inter = 172,77, V_intra = 8,52, F = 20,29, 1-p = >99,99%), mais l'interaction de ces deux variables n'est pas significative (V_inter = -52,03, V_intra = 8,52, F = -6,11, 1-p = 0,00%)?

Je regarde maintenant dans le détail les différences significatives entre les variables indépendantes (lieux) et les notations attribuées

lieu_stage	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	global
HOPITAL	15,25	14,82	16,56	15,50	16,50	18,17	16,71	15,82	16,18
MATERNITE	17,16	16,88	18,61	17,88	17,44	18,96	17,49	17,72	17,73
P.M.I. - CRECHE	17,03	16,26	18,49	17,81	17,42	17,76	17,62	16,92	17,42
TOTAL	16,55	15,98	17,97	17,16	17,16	18,17	17,33	16,79	17,14

La notation des compétences entre l'hôpital et la maternité est très significative (avec un t variant de 4,63 à 6, 01 et 1-p >= 99,99%) pour 5 compétences (C1, C2, C3, C4 et C8), significative pour 2 autres C5 (t = 2,18, 1-p = 97,2%) et C6 (t = 2,46, 1-p = 98,6%) ; la compétence C7 l'est un peu moins (t=1,90, 1-p = 94,5%)…

L'hôpital affiche sans doute plus d'exigence que les autres établissements.

La comparaison entre la notation des hôpitaux et les crèches donne des résultats similaires. Toutes les notations sont significativement différentes.

La différence est très significative (avec un t variant de 2,58 à 5,95 et 1-p >= 99%) pour 6 compétences (C1, C2, C3, C4, C7 et C8), significative pour 1 autre C5 (t = 2,41, 1-p = 98,4%); la compétence C6 qui est la mieux notée par les établissements en général ne l'est pas.

Entre les maternités et les crèches les différences ne sont pas significatives, hormis pour les compétences C6 (t = 3,94, 1-p = >99.99%) et C8 (t = 2,30, 1-p = 97,9%)

lieu_stage	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	global
HOPITAL	15,09	14,55	16,41	15,34	16,36	18,02	16,45	15,59	16,00
MATERNITE	17,16	16,76	18,56	17,90	17,29	19,05	17,39	17,68	17,68
P.M.I. - CRECHE	16,88	15,95	18,37	17,72	17,26	17,73	17,43	16,79	17,27
TOTAL	16,43	15,73	17,85	17,07	17,01	18,13	17,14	16,65	17,00

Un changement de strate avec la promotion des étudiantes en présentiel montre une une petite nuance en comparant les hôpitaux et les maternités : 6 compétences sont notés de façon très significativement différentes (C1, C2, C3, C4, C6 et C8) ; C7 est toujours significativement différente (t = 2,05, 1-p = 96,1%) et C5 ne l'est plus mais reste à la lisière(t = 1,90, 1-p = 94,4%). Il semblerait que l'hypothèse d' une exigence plus accrue par les hôpitaux dans tous les domaines de compétences s'affirme notamment pour cette promotion.

Aucune différence n'est à remarquer dans la comparaison des hôpitaux et des crèches ni dans celles des maternités et des crèches, en comparaison avec l'échantillon total, à savoir de grandes différences entre les notations des hôpitaux et des crèches et peu de différence entre maternité et crèches

lieu_stage	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	global
HOPITAL	16,19	16,38	17,45	16,46	17,28	19,07	18,19	17,15	17,27
MATERNITE	17,14	17,49	18,83	17,75	18,25	18,52	18,02	17,94	17,99
P.M.I. - CRECHE	17,89	17,98	19,18	18,33	18,33	17,98	18,68	17,63	18,24
TOTAL	17,24	17,38	18,62	17,66	18,02	18,43	18,38	17,57	17,91

Pour les apprenantes en FOAD, entre les hôpitaux et les maternités, seule la compétence C3 (Réaliser des soins adaptés à l'état clinique de l'enfant) est notée de façon significativement différente (t=2,24, 1-p =97,1%). Les hôpitaux sont sans doute plus exigeants que les maternités sur le respect des règles d'hygiène et des soins que les maternités), mais il est à noter que cette remarque ne s'attribue pas aux autres compétences.

Pour cette même population, entre les hôpitaux et les crèches les notations diffèrent significativement pour les quatre premières (plus spécifiques à la petite enfance pour C1, C2 et C3) et ne le sont plus pour les 4 suivantes (plus spécifiques à la communication interne pour C5, C7 et C8 et plus pratique pour C6).
Aucune différence significative ne concerne les notations entre les maternités et les crèches pour les apprenantes en FOAD.

Cette analyse montre l'influence des lieux sur les notations. Elle fait ressortir des différences significatives qui peuvent s'expliquer globalement par la rigueur des attentes qui distinguent des établissements de soins en cas de pathologie (hôpitaux), de ceux d'accueil de la petite enfance (crèches) ou des lieux d'accueil à la vie (maternité). Si tous sont tournés vers les soins c'est avec des finalités différentes.

Si l'analyse de l'influence des périodes avait montré une nette différence dès le premier stage entre les apprenantes FOAD et les autres, des différences apparaissent aussi selon les lieux d'accueil. Alors que les hôpitaux semblent être plus rigoureux d'une manière générale dans leur notation, les différences s'estompent chez les apprenantes en FOAD. Après s'être adaptés très vite à l'environnement professionnel, elles s'adaptent aussi facilement aux différentes structures et, semble-t-il, mieux que leurs collègues se formant en présentiel.

Annexe 9

Tableaux des styles, catégories de mots et univers de références exportés depuis TROPES et repris dans EXCEL

Comparaison des styles, modes de discours, propositions et épisodes, des catégories de mots utilisés et univers de références principaux (pondérées avec le temps de l'interview) selon les interviewés leur catégorie et/ou type d'interviewé

Table des matières

1 Méthodologie 2

2 Les données importées depuis TROPES 6

3 Les styles de discours et mises en scène 7

4 Les modes de discours et l'influence de l'interviewer 8

5 Propositions remarquables : 13

6 Nombre d'épisodes : 16

7 Les résultats IFRASS 18

7.1 Utilisation des propositions remarquables et nombre d'épisodes 18

7.2 ANALYSE DES CATEGORIES DE MOTS 23

7.2.1 Utilisation des verbes 23

7.2.2 Utilisation des connecteurs 24

7.2.3 Utilisation des modalisations 27

7.2.4 Utilisation des adjectifs 29

7.2.5 Utilisation des pronoms 31

7.3 Les univers de référence 1 34

L'outil qui a été créé par Pierre Molette dépasse « largement le cadre méthodologique fixé à l'origine par l'APD et l'ACD » (Molette, 2009, p. 2). Il permet une analyse lexicométrique (tri des formes fléchies des mots et non prise en compte des fréquences trop faible et des hapax), mais aussi sémantique, en classant les mots « dans des catégories (par ex. cause, but, temps, lieu, etc.) ou des classifications (synonymes, hyperonymes), en s'appuyant sur des grammaires et des réseaux sémantiques » (Molette, 2009, p. 3).

Le contexte est pris en compte, ce qui permet avec cette analyse sémantique de limiter la subjectivité. Cependant, indique l'auteur, l'utilisateur qui analyse les données doit « affronter la polysémie (…) ce qui impose donc des reclassifications, avant l'interprétation des résultats. » (Molette, 2009, p. 3).

Les schémas en Annexe 9-1 indiquent le processus global d'analyse avec TROPES et ceux de l'analyse syntaxique et sémantique.

1 MÉTHODOLOGIE

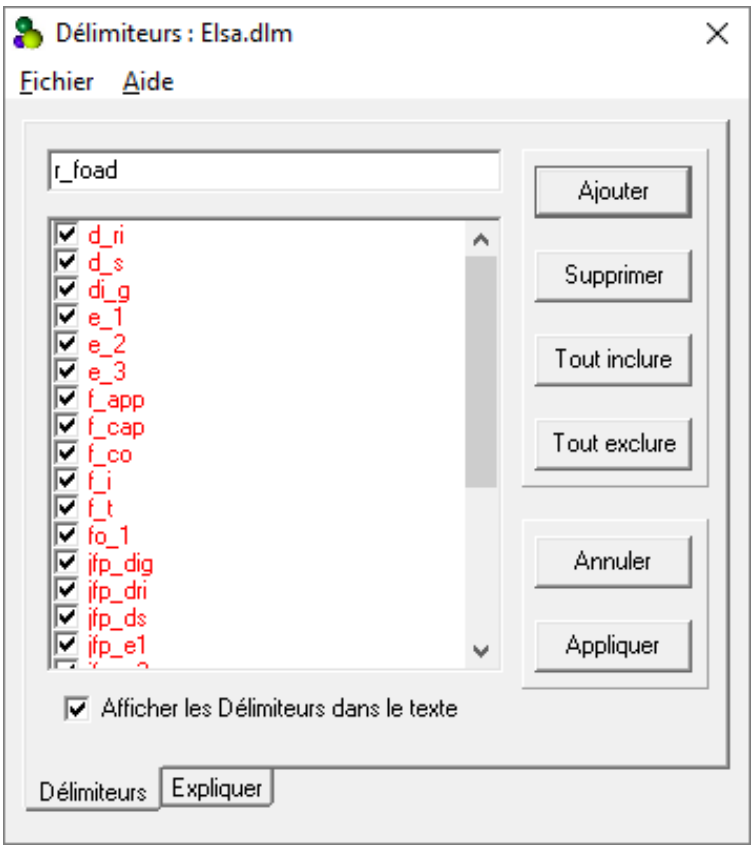
La transcription des interviews dans des fichiers textes ont été importés dans le logiciel TROPES.

12 fichiers textes qui reprennent les entretiens de 3 étudiantes (E_1, E_2, de la promotion 2014-2015 et E_3 de la promotion 2015-2016), le directeur général (DI_G), la directrice du pôle santé (D_S), le responsable informatique (D_RI), le responsable de la FOAD (R_FOAD), deux formateurs assurant le tutorat en ligne (F_T pour les Auxiliaires de Puériculture et F_CO pour les apprenants inscrits à la préparation au concours et concepteur également de ce mode d'apprentissage à distance), une formatrice (F_CAP) coordinatrice des filières AP (FOAD, présentiels, apprentissage, passerelles[237] et formation continue), un formateur (F_APP) responsable de la filière apprentissage et concepteur et tuteur d'un module, et une formatrice (F_I) responsable d'un groupe d'AP en présentiel. Etant l'interviewer,

[237] Les classes passerelles sont des dispositifs permettant, selon les diplômes des étudiantes d'être dispensés de certains modules. Ainsi une Aide Soignante (AS) dipômée d'état, n'aura que deux modules à suivre si elle veut préparer le diplôme d'AP.

j'apparais dans les entretiens avec mes initiales JFP, auxquelles j'associe pour chaque entretien celles de l'interviewé (JFP_E1 par exemple).
J'ai aussi importé les corpus des entretiens réalisés avec les deux anciens étudiants concernés par le dispositif FORSE (Fo_1 et Fo_2) et l'ancien manager de la licence des sciences de l'éducation et actuel intervenant dans le MARDIF (Fo_LC).

La création de délimiteurs, correspondant au discours de chacun des acteurs (E_1 pour l'étudiante E_1, par exemple. Placé en début de chacun des discours des personnes prenant la parole (voir Annexe 8), le logiciel peut extraire et analyser chaque corpus séparément ou les éléments appartenant à plusieurs personnes en sélectionnant (en décochant les cases correspondantes) leur délimiteur dans le tableau représenté ci-dessous. J'en ai défini 24 pour les interviews avec les acteurs de l'IFRASS, ayant délimité mes interventions, en sus de celles des acteurs (ex. jfp_dig est le corpus extrait de mon interview avec le Directeur Général (di_g)) pour les 12 entretiens concernés.
Ayant fait de même avec les interviews des acteurs du dispositif FORSE, 30 délimiteurs ont donc été définis pour l'ensemble des corpus.



La sélection avec TROPES de plusieurs délimiteurs (individus) a permis aussi l'analyse de corpus de groupe, comme le récapitule le tableau ci-dessous.

acteurs, groupes et interviewer	Corpus concerné	Nature
5 formateurs	5 formateurs de l'IFRASS	Groupe
D_RI	Responsable Informatique	Individu
DG	Directeur Général	Individu
DI_G & D_S	Equipe Direction	Groupe
DS	Directrice Pôle Santé	Individu
E1	Etudiante FOAD promotion 1	Individu
E1 & E2 & E3	Etudiante FOAD IFRASS	Groupe
E2	Etudiante FOAD promotion 1	Individu
E3	Etudiante FOAD promotion 2	Individu
F_app	Formateur surtout présentiel	Individu
F_cap	Formatrice coordinatrice (Auxiliaire de puériculture)	Individu
F_co	Formatrice tutrice en ligne (préparation concours)	Individu
F_i	Formatrice présentiel	Individu
F_I, F_CAP, F_APP	Formatrices en présentiel	Groupe
F_t	Formatrice tutrice en ligne (Auxiliaire de puériculture)	Individu
F_T et F_Co	Formatrices tutrice en ligne	Groupe
Fo_1	Ancien étudiant FORSE (Maîtrise de recherche)	Individu
Fo_1 & Fo_2	Anciens étudiants FORSE (Maîtrise de recherche)	Groupe
Fo_2	Ancienne étudiante FORSE (Maîtrise de recherche)	Individu
Fo_LC	Manager FORSE	Individu
JFP_IFRASS	Interviewer IFRASS	Individu
JFP_FORSE	Interviewer FORSE	Individu
R_FOAD	Responsable FOAD	Individu
R_FOAD & D_RI	Responsables FOAD & Informatique	Groupe
R_FOAD & F_Co	Concepteurs FOAD	Groupe
Tous_FORSE	Corpus complet interviews FORSE	Groupe
Tous_IFRASS	Corpus complet interviews IFRASS	Groupe

Les styles, univers de références 1 et 2 et références utilisées par ces acteurs et groupes d'acteurs (étudiants, formateurs en ligne, en présentiel, etc.), identifiés par TROPES, ont d'abord été exportés dans EXCEL.

A partir des univers de référence 1 des acteurs de l'IFRASS (12 interviews), les10 premiers univers de chaque interviewés ont été identifiés et répertoriés.

Une liste commune de ces 10 premiers univers a été dressée permettant de sélectionner 27 univers. A partir du temps de chaque interview, le nombre des univers de référence utilisés a été pondéré et arrondi. Cette liste a été aussi quantifiée pour les 3 acteurs du dispositif FORSE.
Les styles, toutes les catégories de mots et univers de référence principaux (pondérés avec le temps de l'interview)[238] utilisés par les 15 acteurs et les 12 groupes constitués à partir des acteurs ont été répertoriés dans une feuille de calcul constituant une base de données.
Celle-ci a été enregistré en fichier .txt (avec séparateurs) et importée dans Sphinx.
Le but était d'analyser les variances entre les résultats quantitatifs collectés depuis TROPES et de répertorier d'éventuelles différences statistiquement significatives.

Les tableaux extraits depuis TROPES sont présentés en annexe 9-2.
L'analyse présentée dans ce document commence par une représentation des styles des interviewés et de l'interviewer, les modes de discours et observe le nombre de propositions remarquables et d'épisodes pour l'ensemble des interviewés.
Elle se poursuit avec la reprise des résultats statistiques, concernant les catégories fréquentes de mots (verbes, connecteurs, modalisateurs, adjectifs et pronoms) générés par TROPES et repris dans SPHINX pour sélectionner les différences significatives, d'abord avec la strate des acteurs de l'IFRASS, puis celle de FORSE et finalement pour 2 catégories d'acteurs (étudiants et Manager) en concaténant les résultats des deux établissements.
Les catégories retenues (Etudiant, Formateurs, Manager et Informatique) pour cette analyse concernent les 3 étudiants de l'IFRASS et 2 anciens du MASTER recherche du dispositif FORSE, les 5 formateurs (3 en présentiel et 2 en ligne), les 2 membres de la direction de l'IFRASS et l'ancien manager de la licence Science de l'Education de FORSE et les 2 responsables (FOAD et informatique).
Les types différencient les formateurs en ligne et en présentiel et l'interviewer (qui regroupe l'ensemble des corpus).

[238] La pondération est réalisée sur EXCEL avec la formule : =arrondi((nb/temps)*10000);0) ou pour une référence, "nb" est le nombre brut de mots utilisés pour une référence et "temps" celui de la durée de l'interview en seconde; le résultat est multiplié par 10000 et arrondi sans décimales.

2 LES DONNÉES IMPORTÉES DEPUIS TROPES

Les délimiteurs incorporés dans les corpus permettent de différencier les corpus, mais surtout d'en regrouper certains pour les comparer par catégories (Etudiants, Formateurs, Managers, Informaticiens), voire plus finement par type (Etudiants, Formateurs en présentiel, Formateurs en ligne, Dirigeants, Interviewer, groupes analysés par TROPES).

Il est utile de noter que les groupes analysés par TROPES avec les délimiteurs ne sont pas analysés comme ceux déterminés en regroupant des données de corpus avec SPHINX. TROPES réanalyse le corpus assemblé, tandis que SPHINX calcule les moyennes des données chiffrées importées).

Les tableaux en annexe 9-2 récapitulent les données constituées avec TROPES et exportées par individu et groupe vers EXCEL.

Les premiers tableaux (recopiés sous forme d'image) sont ceux des interviews à l'IFRASS. Ils différencient également les corpus de l'interviewer (JFP ou JF) séparément (Annexe 9-2 pages 6 à 9) ou avec l'interviewé (Annexe 9- 2 pages 10 à 14).

Les suivants sont ceux réalisés avec les trois acteurs de FORSE et mes corpus séparément (Annexe 9-2 page 16) ou regroupé avec les interviewés (Annexe 9-2 page 17).

Ensuite les 10 univers de référence les plus utilisés par les acteurs de l'IFRASS sont affichés, puis à partir des 27 univers de référence issus du croisement de cet ensemble de mots, les tableaux quantitatifs des univers de référence utilisés par les acteurs de l'IFRASS et de FORSE ont été complétés[239].

De ces tableaux une base de données récapitulative (sans les analyses individuelles de l'interviewer) des interviews de l'IFRASS et de FORSE a été transférée dans SPHINX, ce qui constituera l'analyse de l'étape suivante.

[239] Les10 premières références choisies par les acteurs de FORSE sont utilisées aussi par ceux de l'IFRASS, mis à part deux pays qui ont été relié à la référence lieu et un mammifère (chat) qui dans le contexte a été relié à la télécommunication .

3 LES STYLES DE DISCOURS ET MISES EN SCÈNE

Le manuel de référence indique le sens à accorder aux styles et mises en scène :

Les **styles** possibles sont les suivants :

Style :	**Explication :**
Argumentatif	le sujet s'engage, argumente, explique ou critique pour essayer de persuader l'interlocuteur
Narratif	un narrateur expose une succession d'événements, qui se déroulent à un moment donné, en un certain lieu
Enonciatif	le locuteur et l'interlocuteur établissent un rapport d'influence, révèlent leurs points de vue
Descriptif	un narrateur décrit, identifie ou classifie quelque chose ou quelqu'un

Les **mises en scène** verbales possibles sont les suivantes :

Mise en scène :	**La mise en scène s'exprime à travers :**
Dynamique, action	des verbes d'action
Ancrée dans le réel	des verbes de la famille d'être et avoir
Prise en charge par le narrateur	des verbes qui permettent de réaliser une déclaration sur un état, une action, ...
Prise en charge à l'aide du « Je »	de nombreux pronoms à la première personne du singulier (« je », « moi », « me », ...)

(« Documentation sur le logiciel Tropes », s. d., p. 10)

Au regard des tableaux de l'annexe 9-2, et des cartes factorielles de l'annexe 9-3, tous les acteurs interviewés, sauf un ont un style plutôt argumentatif. Seule, une personne (tutrice en ligne pour les concours à l'IFRASS) affiche un style plutôt énonciatif.

Associé à mes interventions, tous les corpus sont argumentatifs (voir annexe 9-2, pages 10 à 12 et page 17 ainsi que l'annexe 9-3 page 6 pour une représentation factorielle)

Chacun des textes analysés par TROPES montre donc une position persuasive sur le positionnement de l'interlocuteur en ce qui concerne les différents thèmes abordés.

Si le discours d'un des deux dirigeants a une mise en scène "ancrée sur le réel " et l'autre "prise en charge par le narrateur", la concaténation des corpus donne un discours plutôt pris en charge par le narrateur. Ceci est confirmé en analysant le

corpus du manager de FORSE et par la concaténation des trois corpus (voir annexe 9-3 page 6).
Le responsable FOAD, la formatrice tutrice en ligne et celle en présentiel, ainsi que 2 étudiantes sur les 3 ont une mise en scène ancrée dans le réel, les 3 autres formateurs et une des étudiantes, comme le responsable informatique prennent leur discours en charge.
La tutrice en ligne responsable de la préparation aux concours se distingue, comme avec son style, par une mise en scène dynamique.
Les corpus regroupés montrent des prises en charge par le narrateur pour les formateurs en présentiel et l'interviewer. Les tutrices en ligne, les étudiantes et les informaticiens ont une mise en scène ancrée sur le réel.
Pour les 2 anciens étudiants du dispositif FORSE, l'un prend en charge son discours et l'autre présente une mise en scène ancrée sur le réel. La concaténation des deux corpus leur affecte une prise en charge dans le réel. Ces anciens étudiants sont au moment de l'interview doctorants en sciences de l'éducation, et ont une activité professionnelle, conseiller pédagogique pour l'un et formatrice en IFSI[240] pour l'autre.

Ces mises en scènes confirment le style argumentatif qui les généralise par l'usage important qui est fait par tous les narrateurs de connecteurs de cause, d'addition, voire d'oppositions. Tous en tout cas prennent en charge leur discours à l'aide du « je », ce qui renforce encore le degré d'implication qui anime ces acteurs.

4 LES MODES DE DISCOURS ET L'INFLUENCE DE L'INTERVIEWER

L'analyse des modes de discours (Blanchet, 1985, p. 98 à 104), n'est pas prévue par TROPES. Je l'ai réalisé à partir à partir des données extraites de TROPES et retravaillées avec EXCEL. Ces modes affichent aussi quelques différences. Celui des dirigeants est "maîtrisé" pour l'un et "intime" pour l'autre, mais leurs corpus assemblés, il devient maîtrisé, ce qui est confirmé avec l'ajout du manager de FORSE, lui aussi pourvu d'un mode de discours "maîtrisé".
Un discours est "intime" quand il est à la fois "embrayé" (utilisation majoritaire de verbes statifs) et "engagé" (utilisation majoritaire de "je" en regard de l'emploi du

[240] *Institut de Formation en Soins Infirmiers*

"on"). Il est "maîtrisé" quand il est à la fois "embrayé" et "dégagé", "idéologique "quand il est "engagé" et "débrayé" et "superficiel", lorsque "dégagé" et "débrayé".
Individuellement ou ensemble, les étudiantes ont un mode de discours "intime" pour chacune des 3 étudiantes. C'est aussi le cas de deux formateurs, tandis que la coordonnatrice (qui manage les 4 autres), comme les dirigeants, a un discours plutôt "maîtrisé". Une des formatrices en présentiel a un mode de discours "idéologique" et l'une des formatrices en ligne qui avait une mise en scène "dynamique" a un mode de discours "superficiel". Celle-ci travaille en étroite collaboration avec le responsable FOAD, qui comme elle présente un mode de discours "superficiel". Le responsable informatique a un mode "idéologique", mais son corpus réuni avec celui du responsable FOAD dénote un discours "superficiel", ce qui semblerait être, en première analyse, une des caractéristiques des informaticiens. Ce mode "superficiel", montre un discours descriptif avec une prise de distance par rapport à soi, ce qui détermine un emploi du "on" important.
Les cartes factorielles en annexe 9-3 confectionnées depuis le transfert des données analysées avec TROPES, puis EXCEL, montre ces positionnements qu'il convient toutefois de relativiser au vu du nombre des corpus analysés. Cependant les heures d'enregistrement réalisées (11 h 36 mn 41 sec.) sont suffisantes pour rendre crédible les analyses réalisées par TROPES.
Globalement ces entretiens se sont déroulés sur un mode de discours "intime". C'est d'ailleurs mon mode de discours pour les 12 interviews réalisés à l'IFRASS et pour 2 parmi les 3 autres dans le cadre de FORSE (voir annexe 9-2 et 9-3). C'est aussi le mode de discours des corpus globaux que ce soit avec les acteurs de l'IFRASS ou les autres.
La combinaison des modes entre interviewé et interviewer semble suivre une certaine logique, à savoir que si l'un des éléments (embrayage ou engagement) diffère entre l'interviewé et l'interviewer, le mode ne change quand les deux corpus sont assemblés, il demeure celui de l'un des interlocuteurs, en l'occurrence celui de l'interviewé quand ce sont des corpus non groupés. Par contre si deux éléments diffèrent, le mode change. Dans l'annexe 9-2 les discours issus des corpus des interviewés (sans l'interviewer) œuvrant en FOAD (R_FOAD et F_Co), sont sur un mode « superficiel », et se transforment, en les associant au corpus de l'interviewer, en un mode "maîtrisé" pour le premier et « intime » pour le second…

L'influence de l'interviewer peut aussi être déterminée, soit par la fréquence de ses interventions ou par l'orientation des questions.

Ainsi avec le recul pris par rapport à ces interviews et aux styles des interviewés, il est possible d'avancer que les acteurs concepteurs de la FOAD agissent sur un mode "superficiel", du fait des demandes d'explications et d'approfondissement qui ont sans doute induit des réponses plus dégagées, plus distante de leur rôle de sujet. Ces constatations, sans à ce stade émettre quelconque hypothèse, montre l'influence que peut avoir l'interviewer sur le discours, selon qu'est pris en considération, ou non, l'apport de ce dernier dans le corpus. En fait, en retournant sur l'allure générale de ces deux corpus, il apparaît que lors de ces deux interviews, ma fréquence d'intervention a été plus importante que dans les autres entretiens :

interviewé	Nb. Interventions JFP	Durée interview en secondes	fréquence intervention
R_foad	581	3597	16%
F_CO	264	1843	14%
F_i	335	2935	11%
D_S	285	2664	11%
D_ri	251	2507	10%
E1	233	2900	8%
F_cap	255	3204	8%
DI_G	184	2564	7%
F_T	261	4200	6%
E2	211	3426	6%
F_app	147	2399	6%
E3	112	1855	6%
Total	3119	34094	6%

interviewé	Nb. Interventions JFP	Durée interview en secondes	fréquence intervention
FO_1	84	1800	5%

interviewé	Nb. Interventions JFP	Durée interview en secondes	fréquence intervention
FO_2	167	3351	5%
FO_LC	33	2556	1%
Total	284	7707	4%

La fréquence d'intervention prend en compte les éléments qui accompagnent le discours (« oui », « ouais », « hum », « hum, hum », etc…), ce qui explique le nombre relativement important de ces interventions….

En gommant ces acquiescements, mes fréquences d'interventions sont plus homogènes, et beaucoup plus faibles, comme le montre les tableaux suivants, en laissant toutefois un nombre plus important pour une des formatrices en ligne et conceptrice FOAD. Sans doute est-ce dû au fait que mon intention était au vu de l'argumentaire de glaner des éléments techniques, comme auprès du responsable informatique, aussi. Certains ayant déjà été récolté téléphoniquement au préalable auprès du responsable FOAD, mon interview avec lui a été plus meublé d'acquiescements que de questions.

interviewé	Nb. Interventions JFP	Durée interview en secondes	fréquence intervention
R_foad	183	3597	5%
F_CO	143	1843	8%
F_i	159	2935	5%
CMT	175	2664	7%
D_ri	163	2507	7%
E1	184	2900	6%
F_cap	181	3204	6%
DI_G	96	2564	4%
F_T	207	4200	5%
E2	180	3426	5%

interviewé	Nb. Interventions JFP	Durée interview en secondes	fréquence intervention
F_app	130	2399	5%
E3	96	1855	5%
	1897	34094	6%

interviewé	Nb. Interventions JFP	Durée interview en secondes	fréquence intervention
FO_1	65	1800	4%
FO_2	66	3351	2%
FO_LC	16	2556	1%
	147	7707	2%

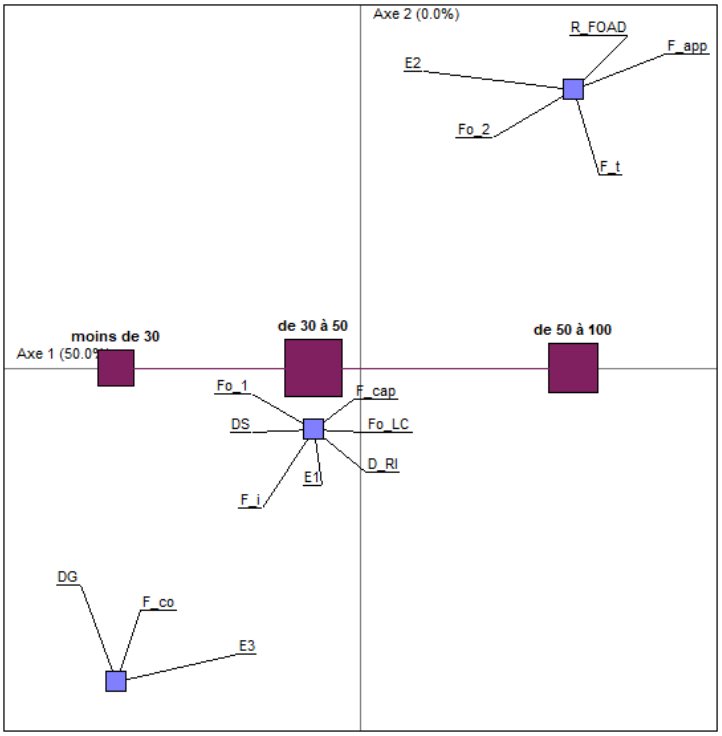
Un autre paramètre concerne aussi la retranscription, qui, globalement fastidieuse, n'a pas toujours été rigoureuse au niveau de la retranscription de tous ces petits mots "parasites"., passant de 6% avec les acteurs de l'IFRASS à 4% avec les autres. En tout cas au regard de l'analyse des interventions avec les trois autres acteurs du système FORSE, mon intervention a gagné en sobriété.

5 PROPOSITIONS REMARQUABLES :

> Les Propositions remarquables sont obtenues par contraction du texte. Ce sont « des propositions qui introduisent des thèmes ou des personnages principaux, qui expriment des événements nécessaires à la progression de l'histoire (attributions causales, des conséquences, des résultats, des buts) (« Documentation sur le logiciel Tropes », s. d., p. 11).

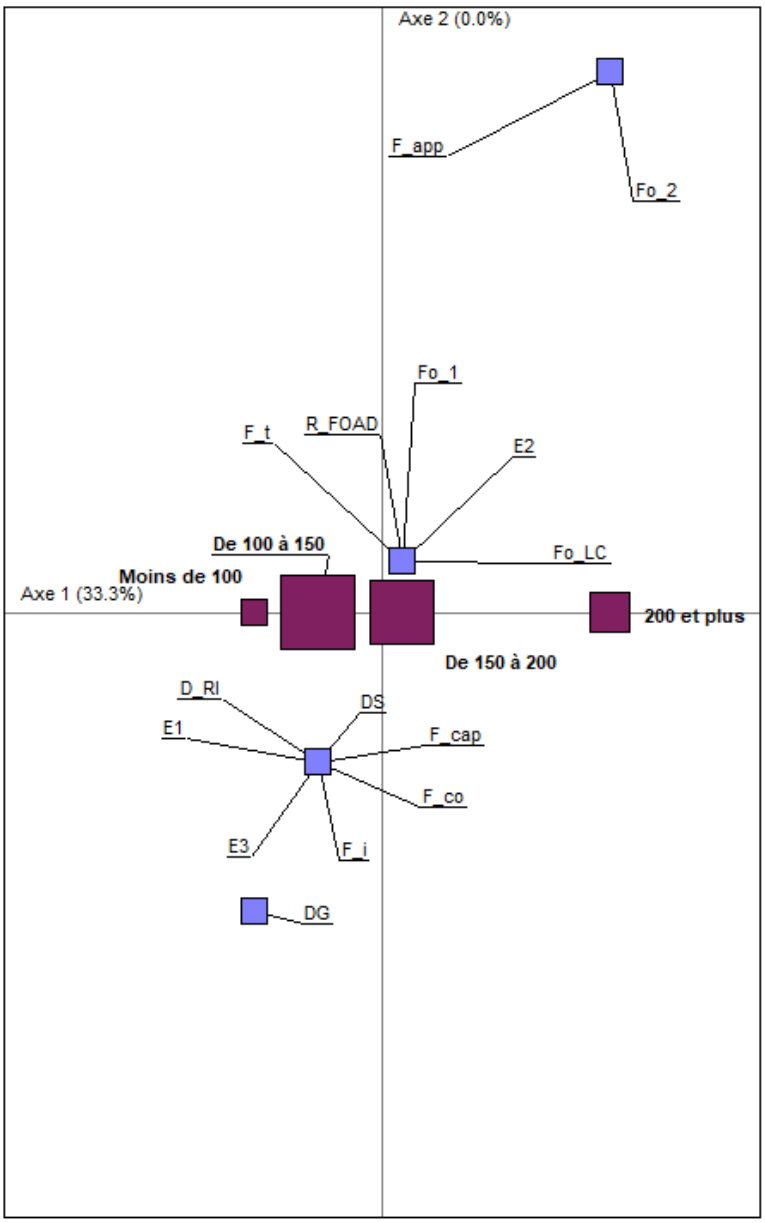
La répartition du nombre de ces propositions remarquables laisse paraître des résultats différents. Il faut les analyser statistiquement pour le vérifier.

Interviewé	nb. propositions remarquables
Fo_2	95
R_FOAD	70
F_t	67
F_app	63
E2	55
Fo_LC	43
F_i	43
F_cap	42
E1	41
D_RI	37
DS	35
Fo_1	33
DG	28
E3	24
F_co	22



Légende des couleurs	
	Etudiants IFRASS
	Etudiants FORSE
	Formateurs présentiels
	Formateurs en ligne
	Responsables FOAD et Informatique
	Management IFRASS
	Management FORSE
	Interviewer

A cet effet l'utilisation d'une pondération du nombre par le temps de l'interview semble plus pertinente et montre aussi des petites nuances dans le classement des résultats et la répartition des effectifs.



Interviewé	nb. propositions remarquables **pondérées**
Fo_2	283
F_app	263
R_FOAD	195
Fo_1	183
Fo_LC	168
E2	161
F_t	160
D_RI	148
F_i	147
E1	141
DS	131
F_cap	131
E3	129
F_co	119
DG	78

En outre, chacun des interviewés a été identifié selon différentes types : Etudiant, formateur en ligne ou en présentiel, membre de la Direction, Informatique (pour les responsables FOAD et informatique) et l'interviewer.

Cela permet aussi de pouvoir comparer les moyennes avec test T de Student même si les effectifs sont petits et d'ajouter l'interviewer…

Type	NB_propositions_pondérées
Etudiant	179,40
formateur ligne	139,50
formateur présentiel	180,33
direction	125,67
informatique	171,50
Interviewer	41,00

Les analyses avec le test T montre seulement une différence très significative entre le nombre de propositions de l'interviewer (normalement plus faible, car une fois les thèmes annoncés, il n'intervient que peu) et les étudiants (au nombre de 5) :

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'Interviewer' :
'NB_propositions_pondérées ' : 179,40 / 41,00 La différence. est très significative (t = 5,12, 1-p = 99,6%)

Une différence est aussi à noter bien que peu significative entre le nombre de propositions remarquables des étudiantes et celui des membres de la Direction
Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'direction' :
'NB_propositions_pondérées ' : 179,40 / 125,67 La différence est peu significative (t = 1,65, 1-p = 85,2%)

6 NOMBRE D'ÉPISODES :

- Une *Rafale* regroupe des occurrences de mots (contenus dans une *classe d'équivalents ou une catégorie de mots)* ayant tendance à arriver avec une concentration remarquable dans une partie limitée du texte (quelque part au début, au milieu ou à la fin du texte, mais jamais de façon uniforme sur l'intégralité de celui-ci).
- Un *Episode* correspond à une partie du texte dans lequel un certain nombre de rafales se sont formées et terminées. Ce sont de grands blocs d'argumentation, représentatifs de la structure du discours observé.
  (« Documentation sur le logiciel Tropes », s. d., p. 15).

acteurs, groupes et interviewer	nb. épisodes pondérées
Fo_1	100
F_co	87
DS	83
E3	70
DG	47
Fo_2	45
R_FOAD	42
D_RI	36
Fo_LC	35
F_app	33
R_FOAD & D_RI	33
R_FOAD & F_Co	31
F_i	27
E2	26
Tous_FORSE	26
F_cap	25
Fo_1 & Fo_2	25
F_t	24
F_T et F_Co	22
Tous_IFRASS	22
E1	21
5 formateurs	19
DI_G & D_S	19
E1 & E2 & E3	18
F_I, F_CAP, F_APP	18
JFP_FORSE	12
JF_P_IFRASS	7

acteurs, groupes et interviewer	nb. propositions pondérées
Fo_2	283
F_app	263
Fo_1 & Fo_2	247
Tous_FORSE	243
Tous_IFRASS	213
R_FOAD	195
Fo_1	183
R_FOAD & D_RI	179
R_FOAD & F_Co	171
Fo_LC	168
5 formateurs	167
F_I, F_CAP, F_APP	164
E2	161
F_t	160
D_RI	148
F_i	147
F_T et F_Co	147
E1 & E2 & E3	145
E1	141
DS	131
F_cap	131
E3	129
F_co	119
DI_G & D_S	107
DG	78
JF_P_IFRASS	57
JFP_FORSE	25

Au niveau du nombre d'épisodes, là aussi, l'interviewer en déploie un nombre limité.

Type	NB_épisodes_pondérés
Etudiant	52,40
formateur ligne	55,50
formateur présentiel	28,33
direction	55,00
informatique	39,00
Interviewer	9,50

Au niveau des tests, cependant, et en regard de la faiblesse des effectifs, cette différence n'est significative qu'avec les étudiants :

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'Interviewer' :
'NB_épisodes_pondérés ' : 52,40 / 9,50 La différence est significative (t = 3,24, 1-p = 97,7%)

Il est à noter que les formateurs en présentiel déploient moins d'épisodes que les autres types, bien que cela ne soit pas vraiment significatif.
Des tendances s'observent cependant entre ce type et les étudiants ainsi qu'avec la Direction :
Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'formateur présentiel' :
'NB_épisodes_pondérés ' : 52,40 / 28,33 La différence est peu significative (t = 1,81, 1-p = 88,2%)

Comparaison des moyennes des modalités 'formateur présentiel' et 'direction' :
'NB_épisodes_pondérés ' : 28,33 / 55,00 La différence est peu significative (t = 2,23, 1-p = 91,1%)

7 LES RÉSULTATS IFRASS

Interviewé	nb. propositions remarquables
R_FOAD	70
F_t	67
F_app	63
E2	55
F_i	43
F_cap	42
E1	41
D_RI	37
DS	35
DG	28
E3	24
F_co	22

7.1 Utilisation des propositions remarquables et nombre d'épisodes

Type	NB_propositions_pondérées
Etudiant	143,67
formateur ligne	139,50
formateur présentiel	180,33
direction	104,50
informatique	171,50
Interviewer	57,00

Comparaison des moyennes des modalités 'formateur ligne' et 'Interviewer' :
'NB_propositions_pondérées ' : 139,50 / 57,00 La différence est peu significative (t = 5,69, 1-p = 88,5%)

Comparaison des moyennes des modalités 'informatique' et 'Interviewer' :
'NB_propositions_pondérées ' : 171,50 / 57,00 La différence est peu significative (t = 6,89, 1-p = 90,5%)

Type	NB_épisodes_pondérés
Etudiant	39,00
formateur ligne	55,50
formateur présentiel	28,33
direction	65,00
informatique	39,00
Interviewer	7,00

Comparaison des moyennes des modalités 'direction' et 'Interviewer' :

'NB_épisodes_pondérés ' : 65,00 / 7,00 La différence est peu significative (t = 4,56, 1-p = 85,6%)

Comparaison des moyennes des modalités 'informatique' et 'Interviewer' :

'NB_épisodes_pondérés ' : 39,00 / 7,00 La différence est significative (t = 15,08, 1-p = 95,9%)

Remarque en parenthèse avant poursuite de l'analyse des résultats

Une analyse comparative de l'ensemble des résultats (issus des tableaux présentés dans les premières pages, auxquels s'ajouteront la sélection des mots les plus fréquemment utilisés) entre l'interviewer et les différents types (Etudiants, formateurs en présentiel, formateurs en ligne, Direction et informaticiens), montre quelques différences significatives, au seuil de 5%.

Avec les étudiants, une seule différence concerne la catégorie "jugement" (Référence 1) qui correspond à la notion d'"évaluation" (référence 2): les étudiants l'emploie beaucoup moins que l'interviewer :

'jugement ' : 9,50 / 22,00 La différence est significative (t= 35,36, 1-p = 98,1%)

Avec les formateurs en ligne, l'emploi du "vous" est beaucoup plus utilisé par l'interviewer, tandis que les catégories de mots "catégorie professionnelle", "outils",

"quantité", "système" et "technique" sont beaucoup plus employés par les formateurs:

'Pronoms_Vous ' : 3,00 / 34,00 La différence est significative (t = 21,92, 1-p = 97,1%)

'catégorie_professionnelle ' : 12,00 / 8,00 La différence est significative (t = 21,92, 1-p = 97,1%)

'outil ' : 16,50 / 11,00 La différence est significative (t = 15,56, 1-p = 96,0%)

'quantité ' : 17,00 / 6,00 La différence est significative (t = 15,56, 1-p = 96,0%)

'système ' : 41,50 / 18,00 La différence est significative (t = 22,16, 1-p = 97,2%)

'technique ' : 38,00 / 5,00 La différence est significative (t = 22,16, 1-p = 97,2%)

Ces différences s'expliquent par le fait que les tuteurs en ligne décrivent assez précisément les outils, les techniques et le système qu'ils utilisent, ces mots revenant souvent.

Avec les formateurs en présentiel, aucune différence significative n'est décelée.

Avec les membres de la Direction, les connecteurs (conjonctions) de disjonction (ou…ou), sont plus utilisés par l'interviewer et ceux d'opposition (mais, même si, par contre, alors que), ainsi que les adjectifs objectifs et ce qui concerne la référence "catégorie professionnelle" le sont plus par la Direction. L'interviewer, logiquement, comme avec les formateurs en ligne, utilise beaucoup plus le pronom "vous"

'Connecteurs_Disjonction ' : 4,50 / 11,00 La différence est significative (t = 18,38, 1-p = 96,6%)

'Connecteurs_Opposition ' : 17,00 / 12,00 La différence est significative (t = 18,38, 1-p = 96,6%)

'Adjectifs_Objectif ' : 44,00 / 35,00 La différence est significative (t = 12,73, 1-p = 95,1%)

'Pronoms_Vous ' : 4,50 / 34,00 La différence est significative (t = 16,69, 1-p = 96,3%)

'catégorie_professionnelle ' : 46,00 / 8,00 La différence est significative (t = 17,91, 1-p = 96,5%)

Avec le responsable FOAD et le responsable informatique, l'interviewer utilise beaucoup moins de verbes factifs, de modalisations (adverbes et locutions adverbiales) de lieu et aux niveaux des références, les catégories de mots liées au temps et aux finances

'Verbes_Factif ' : 41,50 / 32,00 La différence est significative (t = 26,87, 1-p = 97,6%)
'Modalisations_Lieu ' : 14,50 / 10,00 La différence est significative (t = 12,73, 1-p = 95,1%)
'finance ' : 16,50 / 4,00 La différence est significative (t = 35,36, 1-p = 98,1%)
'temps ' : 162,00 / 51,00 La différence est significative (t = 78,49, 1-p = 98,9%)
Ces différences s'expliquent par les descriptions faites par les informaticiens de leur travail.

D'une façon générale, outre ces quelques différences qui s'expliquent facilement, l'utilisation des catégories de mots de référence 1 qui, pour l'interviewer sont dans tous les cas inférieures à celles utilisées par les interviewés, l'interviewer n'est plus pris en compte pour la suite des résultats.
D'autre part, une analyse comparative de tous les résultats entre les formateurs en présentiel et ceux en ligne ne présente aucune différence significative sur l'ensemble de toutes les variables de la base exportée. Il me paraît donc plus judicieux d'utiliser les "catégories" d'interviewés (autre identification qui ne fait pas la distinction entre les deux types de formateur et qui regroupe les différents types de dirigeant sous la catégorie "manager").

Catégorie	NB_propositions_pondérées	NB_épisodes_pondérés
Etudiant	143,67	39,00
Formateur	164,00	39,20
Manager	104,50	65,00
Informatique	171,50	39,00

Si bien que pour la strate des acteurs de l'IFRASS, seule la comparaison des moyennes des modalités 'Formateur' et 'Manager' affiche une différence, mais peu significative:

'NB_propositions_pondérées ' : 164,00 / 104,50 La différence est peu significative (t = 2,01, 1-p = 90,0%)

Les différences entre les catégories, en ce qui concerne les nombres de propositions remarquables et d'épisodes, sont complétement gommées avec l'effectif complet (IFRASS et FORSE réuni) :

Catégorie	NB_propositions_pondérées	NB_épisodes_pondérés
Etudiant	179,40	52,40
Formateur	164,00	39,20
Manager	125,67	55,00
Informatique	171,50	39,00

Seule une différence peu significative concerne les quantités de propositions remarquables entre les étudiants et les managers, ces derniers en énonçant moins que les premiers :

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'Manager' :
'NB_propositions_pondérées ' : 179,40 / 125,67 La différence est peu significative (t = 1,65, 1-p = 85,2%)

7.2 ANALYSE DES CATEGORIES DE MOTS

Pour ce qui est des verbes, des connecteurs (les conjonctions), comme des modalisations (adverbes), des adjectifs et des pronoms, point n'est besoin de pondérer les résultats, déjà exprimés sous forme de pourcentage.

7.2.1 Utilisation des verbes

Catégorie	Verbes _Factif	Verbes _Statif	Verbes_D éclaratif	V_Perfo rmatif
Etudiant	36,33	44,00	18,00	0,00
Formateur	38,40	42,00	18,20	0,20
Manager	34,00	44,00	20,50	0,00
Informatique	41,50	38,00	19,00	0,00

Comparaison des moyennes des modalités 'Formateur' et 'Manager' : 'Verbes_Factif ' : 38,40 / 34,00 La différence est peu significative (t = 1,90, 1-p = 88,6%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Formateur' et 'Informatique' : 'Verbes_Statif ' : 42,00 / 38,00. La différence est significative (t = 2,71, 1-p = 95,8%)

Les 5 formateurs utilisent en moyenne significativement plus souvent des verbes statifs (qui expriment des états) que les 2 membres de la catégorie "informatique" et de façon presque significative plus de verbes factifs (qui expriment des faits) que les manager.

7.2.2 Utilisation des connecteurs

Catégorie	Connecteurs_Condition	Connecteurs_Cause	Connecteurs_But	Connecteurs_Addition	Connecteurs_Disjonction
Etudiant	6,00	22,67	0,00	26,00	4,33
Formateur	3,20	29,20	0,00	28,60	4,00
Manager	3,50	29,50	0,00	27,50	4,50
Informatique	3,50	33,00	0,00	29,00	4,00

Catégorie	Connecteurs_Opposition	Connecteurs_Comparaison	Connecteurs_Temps	Connecteurs_Lieu
Etudiant	21,67	3,67	13,33	0,00
Formateur	16,00	3,60	11,20	0,00
Manager	17,00	2,50	12,00	0,00
Informatique	15,50	3,50	7,50	0,00

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'Formateur' :

'Connecteurs_Condition ' : 6,00 / 3,20 La différence est très significative (t = 8,37, 1-p = >99.99%)

'Connecteurs_Cause ' : 22,67 / 29,20 La différence est significative (t = 3,30, 1-p = 98,4%)

'Connecteurs_Opposition ' : 21,67 / 16,00 La différence est peu significative (t = 2,37, 1-p = 94,5%)

Les étudiantes émettent beaucoup plus de conditions (utilisation du "si" en majorité) dans leur discours que les formateurs et ont tendance à plus utiliser les connecteurs d'opposition (avec surtout des "mais" et des "quand même" et aussi des "par contre", "sauf que", "alors que", etc.)

Inversement, les formateurs utilisent significativement plus souvent les connecteurs de cause (utilisation très fréquente des "parce que, "donc", "alors", etc/) que les étudiantes. Ils justifient donc plus leurs propos.

En comparant à nouveau le discours des étudiantes avec le type des formatrices en ligne, aucune différence significative n'apparaît dans l'utilisation des connecteurs. Les différences décelées précédemment se retrouvent donc logiquement et de façon plus significative avec les connecteurs utilisés dans le discours formateurs en présentiel, sauf pour les connecteurs d'opposition.

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'formateur présentiel' :

'Connecteurs_Condition ' : 6,00 / 3,00 La différence est très significative (t = 6,36, 1-p = 99,6%)

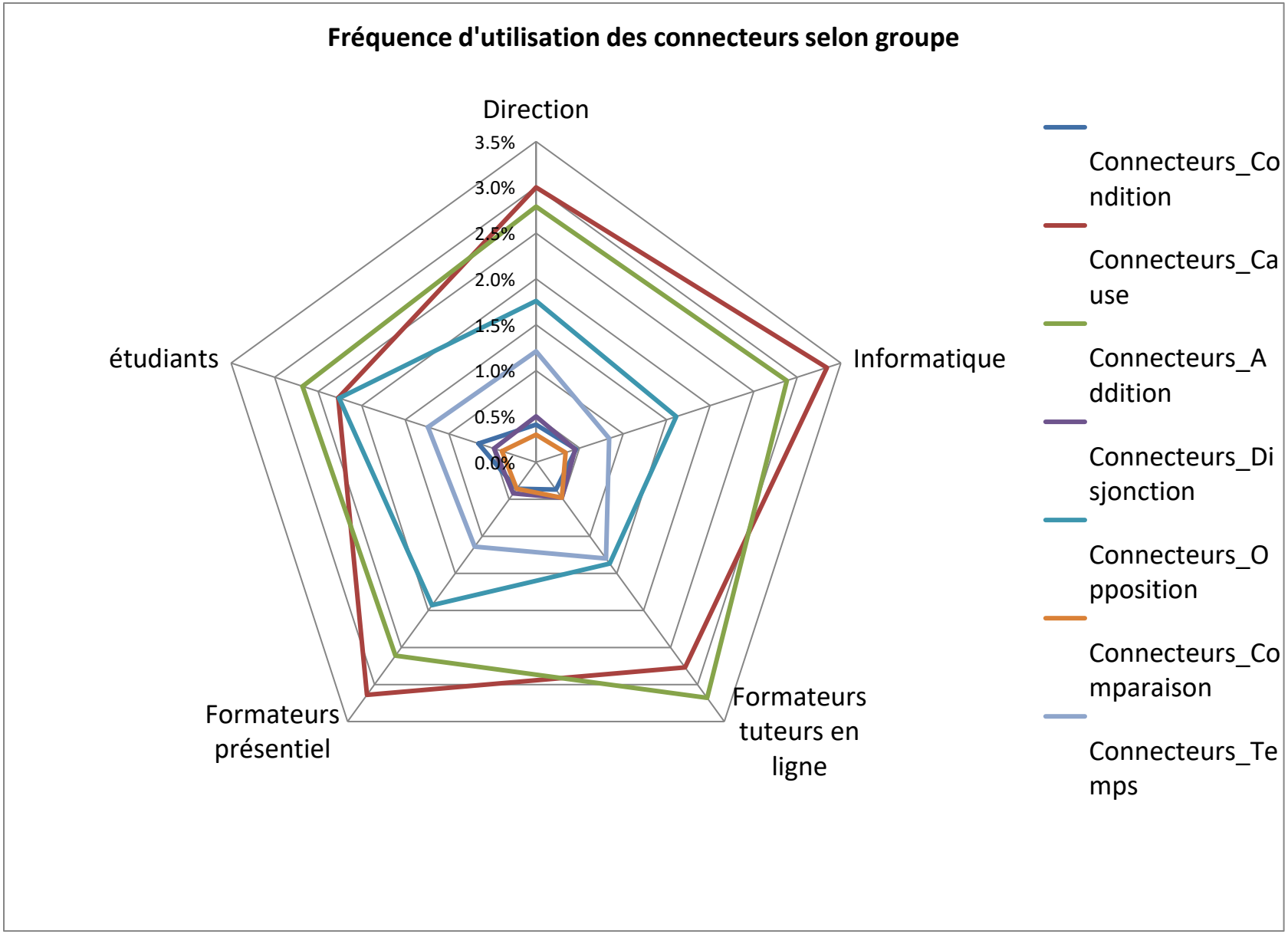
'Connecteurs_Cause ' : 22,67 / 31,00 La différence est significative (t = 3,21, 1-p = 96,7%)

Entre les autres catégories d'acteurs, aucune différence significative n'est décelée. Une tendance à ce que les responsables de FOAD et d'informatique utilise plus encore les connecteurs de cause que les formateurs, et moins ceux de temps est cependant remarquée.

Comparaison des moyennes des modalités 'Formateur' et 'Informatique' :

'Connecteurs_Cause ' : 29,20 / 33,00 La différence est peu significative (t = 1,93, 1-p = 88,9%)

'Connecteurs_Temps ' : 11,20 / 7,50 La différence est peu significative (t = 1,96, 1-p = 89,4%)


Fréquence d'utilisation des connecteurs selon groupe
Direction
Informatique
Formateurs tuteurs en ligne
Formateurs présentiel
étudiants
3.5%
3.0%
2.5%
2.0%
1.5%
1.0%
0.5%
0.0%
Connecteurs_Condition
Connecteurs_Cause
Connecteurs_Addition
Connecteurs_Disjonction
Connecteurs_Opposition
Connecteurs_Comparaison
Connecteurs_Temps

7.2.3 Utilisation des modalisations

L'utilisation des adverbes ne montre pas non plus de différences selon les catégories, mis à part quelques tendances entre les étudiantes et les formateurs. Les premières utilisent plus les adverbes et locutions adverbiales de temps que les formateurs et un peu moins celles de manière. Comme remarqué avec les connecteurs de cause, les informaticiens usent un peu plus des modalisations de manière que les formateurs.

Catégorie	Modalisations _Temps	Modalisations _Lieu	Modalisations _Manière	Modalisations _Affirmation	Modalisations _Doute	Modalisations _Négation	Modalisations _Intensité
Etudiant	13,67	13,00	3,33	22,00	1,00	14,67	28,67
Formateur	10,20	13,80	5,20	20,00	1,20	17,20	29,40
Manager	12,50	14,00	4,50	22,50	1,00	14,50	28,00
Informatique	12,00	14,50	7,50	15,50	0,50	17,00	29,50

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'Formateur' :

'Modalisations_Temps ' : 13,67 / 10,20 La différence est peu significative (t = 2,06, 1-p = 91,7%)

'Modalisations_Manière ' : 3,33 / 5,20 La différence est peu significative (t = 2,10, 1-p = 92,1%)

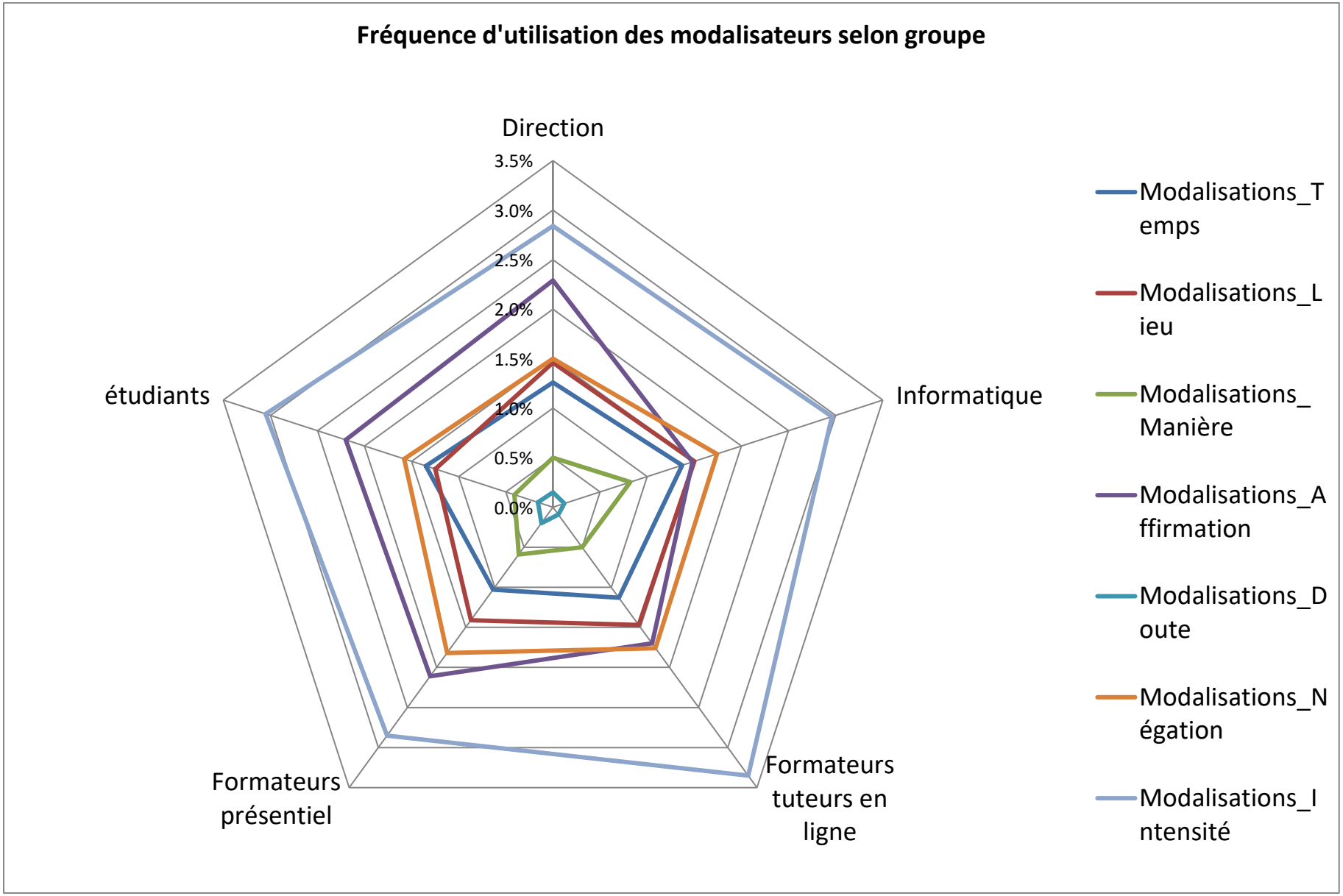
Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'formateur présentiel' :

'Modalisations_Temps ' : 13,67 / 10,00 La différence est peu significative (t = 1,92, 1-p = 87,4%)

'Modalisations_Manière ' : 3,33 / 5,33 La différence est peu significative (t = 1,96, 1-p = 88,0%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Formateur' et 'Informatique' :

'Modalisations_Manière ' : 5,20 / 7,50 La différence est peu significative (t = 1,95, 1-p = 89,2%)


Fréquence d'utilisation des modalisateurs selon groupe
Direction
Informatique
Formateurs tuteurs en ligne
Formateurs présentiel
étudiants
3.5%
3.0%
2.5%
2.0%
1.5%
1.0%
0.5%
0.0%
Modalisations_Temps
Modalisations_Lieu
Modalisations_Manière
Modalisations_Affirmation
Modalisations_Doute
Modalisations_Négation
Modalisations_Intensité

7.2.4 Utilisation des adjectifs

Les managers utilisent plus les adjectifs objectifs (comme "incontournable", "initial", "commun," etc..) que les formateurs. Ces derniers utilisent plus les adjectifs numériques que les informaticiens, en parlant de leurs années d'expérience, et surtout des cours, des modules qui sont numérotés, des heures de formation, etc..

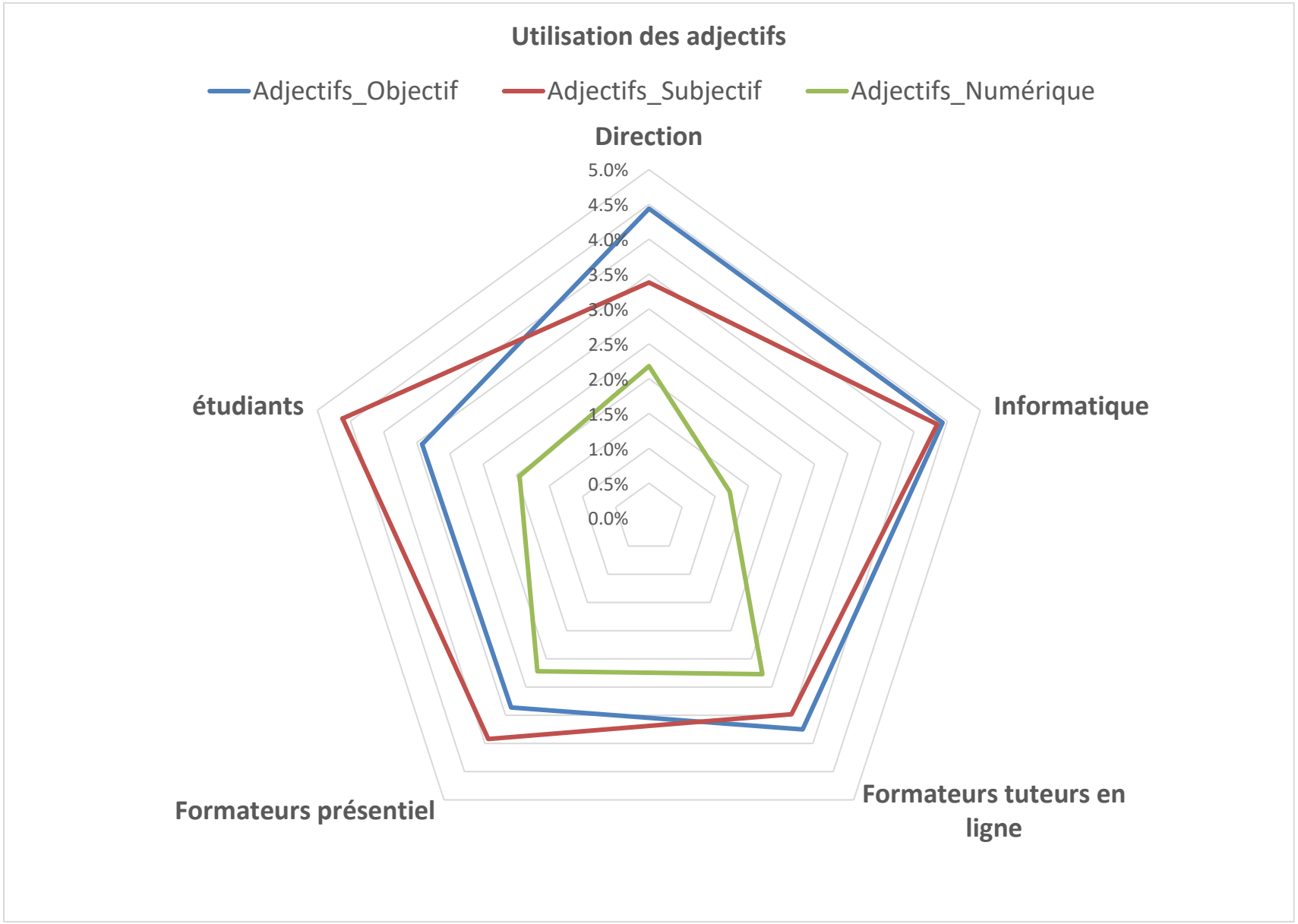
Catégorie	Adjectifs_ Objectif	Adjectifs_ Subjectif	Adjectifs_ Numérique
Etudiant	33,67	43,33	21,67
Formateur	34,60	38,00	26,20
Manager	44,00	33,50	21,50
Informatique	39,50	46,00	13,00

Comparaison des moyennes des modalités 'Formateur' et 'Manager' :

'Adjectifs_Objectif ' : 34,60 / 44,00 La différence est très significative (t = 6,41, 1-p = 99,8%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Formateur' et 'Informatique' :

'Adjectifs_Numérique ' : 26,20 / 13,00 La différence est significative (t = 2,94, 1-p = 96,8%)


Utilisation des adjectifs
Adjectifs_Objectif
Adjectifs_Subjectif
Adjectifs_Numérique
Direction
5.0%
4.5%
4.0%
3.5%
3.0%
2.5%
2.0%
1.5%
1.0%
0.5%
0.0%
Informatique
Formateurs tuteurs en ligne
Formateurs présentiel
étudiants

7.2.5 Utilisation des pronoms

Les étudiantes utilisent beaucoup plus le pronom "je" que les formateurs, et par voie de conséquence moins le "il" et le "ils".

Catégorie	Pronoms_Je	Pronoms_Tu	Pronoms_Il	Pronoms_Nous	Pronoms_Vous	Pronoms_Ils	Pronoms_On
Etudiant	48,00	0,33	7,67	3,33	1,00	3,00	27,33
Formateur	35,20	0,00	11,40	2,40	1,80	15,60	23,20
Manager	29,00	0,00	13,00	2,50	4,50	9,00	31,50
Informatique	31,50	0,00	13,00	1,50	0,00	11,50	31,00

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'Formateur' :

'Pronoms_Je ' : 48,00 / 35,20 La différence est significative (t = 2,61, 1-p = 96,0%)

'Pronoms_Tu ' : 0,33 / 0,00 La différence n'est pas significative (t = 1,22, 1-p = 73,4%)

'Pronoms_Il ' : 7,67 / 11,40 La différence est significative (t = 2,52, 1-p = 95,5%)

'Pronoms_Nous ' : 3,33 / 2,40 La différence n'est pas significative (t = 0,75, 1-p = 51,6%)

'Pronoms_Vous ' : 1,00 / 1,80 La différence n'est pas significative (t = 1,04, 1-p = 66,0%)

'Pronoms_Ils ' : 3,00 / 15,60 La différence est très significative (t = 3,73, 1-p = 99,0%)

'Pronoms_On ' : 27,33 / 23,20 La différence n'est pas significative (t = 1,21, 1-p = 72,7%)

Pas de différence significative entre étudiantes et formateurs en ligne

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'formateur présentiel' :

'Pronoms_Je ' : 48,00 / 36,67 La différence est peu significative (t = 2,31, 1-p = 91,8%)

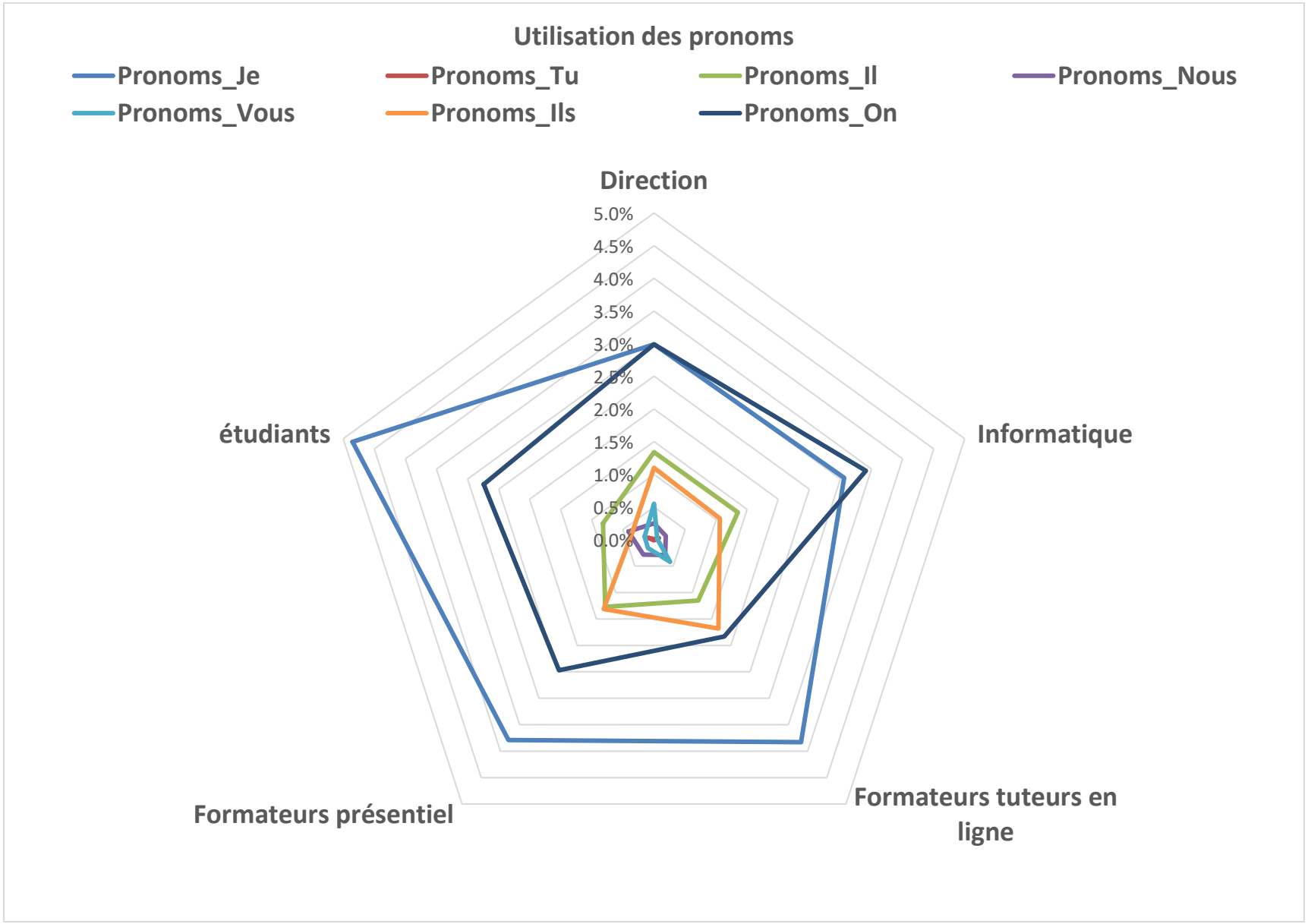
'Pronoms_Il ' : 7,67 / 12,67 La différence est significative (t = 3,60, 1-p = 97,6%)

'Pronoms_Ils ' : 3,00 / 12,33 La différence est très significative (t = 6,16, 1-p = 99,5%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Formateur' et 'Informatique' :

'Pronoms_Nous ' : 2,40 / 1,50 La différence est peu significative (t = 1,79, 1-p = 86,8%)

'Pronoms_Vous ' : 1,80 / 0,00 La différence est peu significative (t = 2,34, 1-p = 93,4%)


Utilisation des pronoms
Pronoms_Je
Pronoms_Tu
Pronoms_Il
Pronoms_Nous
Pronoms_Vous
Pronoms_Ils
Pronoms_On
Direction
Informatique
Formateurs tuteurs en ligne
Formateurs présentiel
étudiants
5.0%
4.5%
4.0%
3.5%
3.0%
2.5%
2.0%
1.5%
1.0%
0.5%
0.0%

7.3 Les univers de référence 1

Les *Univers de référence* représentent le contexte. Ils regroupent, dans des *classes d'équivalents*, les principaux substantifs du texte que vous analysez. Le logiciel détecte les *Univers de référence* en utilisant deux niveaux de représentation du contexte (*Univers de référence 1 et 2*)
(« Documentation sur le logiciel Tropes », s. d., p. 11).

Catégorie	catégorie_professionnelle	cognition	communication	courrier	droit	écrit	éducation
Etudiant	30,33	60,50	42,67	-	12,00	20,00	208,67
Formateur	38,25	92,00	101,80	13,00	16,33	29,25	326,60
Manager	46,00	70,00	56,50	-	39,00	17,50	341,50
Informatique	75,00	49,00	112,50	23,50	11,00	13,50	314,50

Pour les étudiantes, l'univers de référence de la communication fait beaucoup référence aux forums et à la discussion (idem pour ceux de FORSE + conférences). Pour les formatrices en ligne, les forums prennent aussi une large place, ainsi que la communication elle-même, les entretiens et les réunions. Pour ceux en présentiel, forums, communication, information et réseaux sont les plus souvent cités.

Les étudiantes utilisent moins les univers de référence "communication" et "éducation" que les formateurs.
L'univers de référence "cognition" est plus utilisé par les formateurs que par les informaticiens.
Les informaticiens utilisent plus l'univers de référence "catégorie professionnelle" que les managers.

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'Formateur' :
'communication ' : 42,67 / 101,80 La différence est significative (t = 3,40, 1-p = 98,5%)
'éducation ' : 208,67 / 326,60 La différence est significative (t = 3,28, 1-p = 98,3%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'formateur présentiel' :

'éducation ' : 208,67 / 351,00 La différence est significative (t = 4,04, 1-p = 98,3%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Formateur' et 'Manager' :

'communication ' : 101,80 / 56,50 La différence est peu significative (t = 1,70, 1-p = 85,2%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Formateur' et 'Informatique' :

'cognition ' : 92,00 / 49,00 La différence est très significative (t = 5,22, 1-p = 99,6%)

'écrit ' : 29,25 / 13,50 La différence est peu significative (t = 1,80, 1-p = 85,4%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Manager' et 'Informatique' :

'catégorie_professionnelle ' : 46,00 / 75,00 La différence est significative (t = 13,67, 1-p = 95,4%)

Catégorie	électronique	emploi	enfant	finance	gens	informatique	jugement
Etudiant	21,50	58,33	54,00	14,00	44,00	27,00	9,50
Formateur	24,67	29,00	36,25	19,33	63,80	23,60	39,00
Manager	35,00	34,00	23,00	51,00	38,00	34,50	12,00
Informatique	48,50	72,00	-	16,50	83,00	250,00	18,50

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'Formateur' :

'emploi ' : 58,33 / 29,00 La différence est peu significative (t = 2,35, 1-p = 93,6%)

'jugement ' : 9,50 / 39,00 La différence est très significative (t = 5,15, 1-p = 99,6%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'formateur ligne' :

'finance ' : 14,00 / 7,00 La différence est peu significative (t = 4,95, 1-p = 86,7%) -> scénario à revoir -> bilan (dans sens évaluation) et change (couche bébé!)…

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'Manager' :

'finance ' : 14,00 / 51,00 La différence est significative (t = 26,16, 1-p = 97,6%)

'jugement ' : 9,50 / 12,00 La différence est peu significative (t = 7,07, 1-p = 90,8%)

'lieu ' : 14,50 / 90,00 La différence est significative (t = 42,71, 1-p = 98,4%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Formateur' et 'Manager' :

'jugement ' : 39,00 / 12,00 La différence est significative (t = 4,72, 1-p = 99,0%)

'lieu ' : 30,40 / 90,00 La différence est très significative (t = 18,65, 1-p = >99.99%)

'organisation ' : 21,00 / 60,00 La différence est peu significative (t = 2,38, 1-p = 93,7%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Formateur' et 'Informatique' :

'informatique ' : 23,60 / 250,00 La différence est très significative (t = 5,25, 1-p = 99,6%)

'jugement ' : 39,00 / 18,50 La différence est significative (t = 2,79, 1-p = 96,2%)

'lieu ' : 30,40 / 43,50 La différence est significative (t = 2,91, 1-p = 96,6%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Manager' et 'Informatique' :

'emploi ' : 34,00 / 72,00 La différence est peu significative (t = 7,68, 1-p = 91,6%)

'finance ' : 51,00 / 16,50 La différence est très significative (t = 97,58, 1-p = 99,0%)

Catégorie	lieu	organisation	outil	philosophie	propreté	quantité	santé
Etudiant	14,50	26,00	-	-	18,50	15,67	54,33
Formateur	30,40	21,00	16,00	-	38,00	27,67	94,80
Manager	90,00	60,00	35,00	41,00	-	34,50	71,00
Informatique	43,50	52,50	95,00	17,00	-	18,50	28,00

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'Formateur' :

'lieu ' : 14,50 / 30,40 La différence est très significative (t = 4,35, 1-p = 99,2%)

'propreté ' : 18,50 / 38,00 La différence est peu significative (t = 7,88, 1-p = 91,8%)

'santé ' : 54,33 / 94,80 La différence est peu significative (t = 1,73, 1-p = 86,8%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'formateur ligne' :

'organisation ' : 26,00 / 14,00 La différence est peu significative (t = 8,49, 1-p = 92,4%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'formateur présentiel' :

'propreté ' : 18,50 / 38,00 La différence est peu significative (t = 7,88, 1-p = 91,8%)

'santé ' : 54,33 / 125,67 La différence est significative (t = 3,21, 1-p = 96,7%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Formateur' et 'Manager' :

'outil ' : 16,00 / 35,00 La différence est très significative (t = 10,90, 1-p = 99,9%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Formateur' et 'Informatique' :

'outil ' : 16,00 / 95,00 La différence est très significative (t = 45,31, 1-p = >99.99%)

'quantité ' : 27,67 / 18,50 La différence n'est pas significative (t = 0,73, 1-p = 49,9%)

'santé ' : 94,80 / 28,00 La différence est significative (t = 3,16, 1-p = 96,5%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Manager' et 'Informatique' :

'lieu ' : 90,00 / 43,50 La différence est significative (t = 14,61, 1-p = 95,7%)

'santé ' : 71,00 / 28,00 La différence est peu significative (t = 5,53, 1-p = 88,1%)

Catégorie	science	sentiment	système	technique	télécommunication	temps
Etudiant	29,00	56,33	15,00	22,00	83,33	315,00
Formateur	9,50	38,60	39,25	26,00	38,25	241,60
Manager	11,00	25,00	50,00	16,00	15,00	113,50
Informatique	11,00	29,00	20,00	70,00	57,50	162,00

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'Formateur' :

'sentiment ' : 56,33 / 38,60 La différence est significative (t = 3,67, 1-p = 98,9%)

'système ' : 15,00 / 39,25 La différence est très significative (t = 12,05, 1-p = 99,9%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'formateur présentiel' :

'sentiment ' : 56,33 / 32,67 La différence est très significative (t = 9,72, 1-p = 99,9%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Formateur' et 'Manager' :

'sentiment ' : 38,60 / 25,00 La différence est significative (t = 3,04, 1-p = 97,1%)

'temps ' : 241,60 / 113,50 La différence est significative (t = 3,56, 1-p = 98,3%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Formateur' et 'Informatique' :

'système ' : 39,25 / 20,00 La différence est significative (t = 3,23, 1-p = 96,7%)

'technique ' : 26,00 / 70,00 La différence est peu significative (t = 5,19, 1-p = 87,3%)

'télécommunication ' : 38,25 / 57,50 La différence est peu significative (t = 2,18, 1-p = 90,6%)

'temps ' : 241,60 / 162,00 La différence est significative (t = 2,76, 1-p = 96,1%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Manager' et 'Informatique' :

'science ' : 11,00 / 11,00 La différence est peu significative (t = 5,53, 1-p = 88,1%)

'télécommunication ' : 15,00 / 57,50 La différence est peu significative (t = 5,72, 1-p = 88,5%)

Comparaison entre formateurs et non formateurs (manager & informaticiens)

Comparaison des moyennes des modalités 'Formateur' et 'Manager & informatique' :

'nb,épisodes ' : 10,00 / 15,75 La différence est peu significative (t = 2,12, 1-p = 93,0%)

23,0%)

'Adjectifs_Numérique ' : 26,20 / 17,25 La différence est peu significative (t = 2,18, 1-p = 93,6%)

'cognition ' : 92,00 / 59,50 La différence est peu significative (t = 2,06, 1-p = 92,4%)

'informatique ' : 23,60 / 142,25 La différence est peu significative (t = 2,04, 1-p = 92,1%)

'jugement ' : 39,00 / 16,33 La différence est significative (t = 3,37, 1-p = 98,5%)

'lieu ' : 30,40 / 59,00 La différence est peu significative (t = 2,16, 1-p = 92,8%)

'organisation ' : 21,00 / 56,25 La différence est significative (t = 2,54, 1-p = 96,2%)

'outil ' : 16,00 / 65,00 La différence est peu significative (t = 2,30, 1-p = 93,1%)

'sentiment ' : 38,60 / 27,00 La différence est peu significative (t = 2,29, 1-p = 94,6%)

'temps ' : 241,60 / 137,75La différence est significative (t = 3,14, 1-p = 98,4%)

FORSE

Nombre de propositions remarquables et d'épisodes

Type	NB_propositions_pondérées
Etudiant	233,00
direction	168,00
Interviewer	25,00

Bien que le nombre d'intervention de l'interviewer soit très en deçà de celui des 2 étudiants et du manager, le nombre réduit des interviewés ne donne pas ce chiffre significativement différent.

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'Interviewer' :

'NB_propositions_pondérées ' : 233,00 / 25,00 La différence est peu significative (t = 5,88, 1-p = 88,8%)

Comparaison des moyennes des modalités 'direction' et 'Interviewer' :

'NB_propositions_pondérées ' : 168,00 / 25,00 La différence est peu significative (t = 5,88, 1-p = 88,8%)

Catégorie	nb,propositions remarquables	nb,épisodes
Etudiant	64,00	16,50
Manager	43,00	9,00

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par type significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FORSE' contenant 6 observations et définie par le filtrage suivant :

Etablissement = "FORSE"

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'Manager' :

'nb,propositions remarquables ' : 64,00 / 43,00 La différence n'est pas significative (t = 0,96, 1-p = 48,7%)

'nb,épisodes ' : 16,50 / 9,00 La différence est peu significative (t = 7,07, 1-p = 90,8%)

Catégorie	Verbes_Factif	Verbes_Statif	Verbes_Déclaratif	V_Performatif
Etudiant	38,50	38,50	21,00	0,00
Manager	36,00	41,00	21,00	0,00

'Verbes_Statif ' : 38,50 / 41,00 La différence est peu significative (t = 7,07, 1-p = 90,8%)

Utilisation des connecteurs

Pas de différence avec les connecteurs entre les étudiants et le manager

Catégorie	Connecteurs_Condition	Connecteurs_Cause	Connecteurs_But	Connecteurs_Addition	Connecteurs_Disjonction	Connecteurs_Opposition	Connecteurs_Comparaison	Connecteurs_Temps	Connecteurs_Lieu
Etudiant	1,00	32,00	0,00	29,50	5,00	15,50	4,50	9,00	0,00
Manager	3,00	31,00	0,00	26,00	2,00	19,00	7,00	8,00	0,00

Utilisation des modalisations :

Catégorie	Modalisations_Temps	Modalisations_Lieu	Modalisations_Manière	Modalisations_Affirmation	Modalisations_Doute	Modalisations_Négation	Modalisations_Intensité
Etudiant	14,50	15,00	7,00	13,50	1,00	18,50	27,50
Manager	13,00	13,00	7,00	13,00	0,00	12,00	37,00

'Modalisations_Négation ' : 18,50 / 12,00 La différence est peu significative (t = 6,13, 1-p = 89,3%)

Utilisation des adjectifs

Catégorie	Adjectifs_ Objectif	Adjectifs_ Subjectif	Adjectifs_ Numérique
Etudiant	34,00	33,00	32,00
Manager	36,00	54,00	9,00

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'Manager' :
'Adjectifs_Subjectif ' : 33,00 / 54,00 La différence est significative (t = 14,85, 1-p = 95,8%)
'Adjectifs_Numérique ' : 32,00 / 9,00 La différence est peu significative (t = 10,84, 1-p = 94,2%)

Utilisation des pronoms

Catégorie	Pronoms_Je	Pronoms_Tu	Pronoms_Il	Pronoms_Nous	Pronoms_Vous	Pronoms_Ils	Pronoms_On
Etudiant	39,00	7,00	19,50	2,00	2,00	3,00	17,50
Manager	42,00	0,00	16,00	1,00	1,00	4,00	21,00

Pas de différence Avec utilisation des pronoms

Utilisation des mots en référence 1

référence 1	Etudiants	Manager
catégorie_professionnelle	33	12
cognition	96,5	70
communication	122,5	55
courrier	31	

référence 1	Etudiants	Manager
droit		
écrit	29,5	
éducation	348,5	583
électronique	39	23
emploi	15	94
enfant		
finance	33	20
gens	66,5	106
informatique	45	
jugement	30	67
lieu	90	90
organisation	15	12
outil		47
philosophie	17	
propreté		
quantité	20	153
santé	51	
science	21,5	27
sentiment	37,5	39
système		117
technique	38,5	12
télécommunication	81	
temps	296,5	102

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'Manager' :

'éducation ' : 348,50 / 583,00 La différence est significative (t = 34,91, 1-p = 98,1%)

'électronique ' : 39,00 / 23,00 La différence est significative (t = 34,91, 1-p = 98,1%)

'emploi ' : 15,00 / 94,00 La différence est significative (t = 34,91, 1-p = 98,1%)

'finance ' : 33,00 / 20,00 La différence est significative (t = 34,91, 1-p = 98,1%)

'gens ' : 66,50 / 106,00 La différence est très significative (t = 111,72, 1-p = 99,1%)

'jugement ' : 30,00 / 67,00 La différence est très significative (t = 111,72, 1-p = 99,1%)

'quantité ' : 20,00 / 153,00 La différence est significative (t = 23,51, 1-p = 97,3%)

'science ' : 21,50 / 27,00 La différence est significative (t = 15,56, 1-p = 96,0%)

'temps ' : 296,50 / 102,00 La différence est peu significative (t = 5,24, 1-p = 87,4%)

Comparaison étudiants et manager de l'échantillon total (FORSE et IFRASS)

Aucune différence significative selon le nombre de propositions remarquables et d'épisodes n'est constaté.

Utilisation des verbes :

Catégorie	Verbes _Factif	Verbes _Statif	Verbes_D éclaratif
Etudiant	37,20	41,80	19,20
Manager	34,67	43,00	20,67

'Verbes_Factif ' : 37,20 / 34,67 La différence est peu significative (t = 1,83, 1-p = 88,5%)

Utilisation des connecteurs et des modalisations

Aucune différence significative selon les taux d'utilisation des connecteurs et modalisations n'est constaté.

Utilisation des adjectifs :

type	Adjectifs_ Objectif	Adjectifs_ Subjectif	Adjectifs_ Numérique
Etudiant	33,80	39,20	25,80
Manager	41,33	40,33	17,33

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'Manager' :

'Adjectifs_Objectif ' : 33,80 / 41,33 La différence est significative (t = 2,79, 1-p = 96,9%)

'Adjectifs_Subjectif ' : 39,20 / 40,33 La différence n'est pas significative (t = 0,16, 1-p = 15,0%)

'Adjectifs_Numérique ' : 25,80 / 17,33 La différence n'est pas significative (t = 1,56, 1-p = 83,2%)

Utilisation des pronoms :

Les étudiants ont tendance à plus utiliser le "je" que les managers

Comparaison des moyennes des modalités 'Etudiant' et 'Manager' :
'Pronoms_Je ' : 44,40 / 33,33 La différence est peu significative (t = 2,25, 1-p = 93,6%)

Utilisation des mots en référence 1

Catégorie	éducation	lieu	quantité	sentiment	temps
Etudiant	264,60	52,25	17,40	48,80	305,75
Manager	422,00	90,00	74,00	29,67	109,67
TOTAL	327,93	45,92	28,64	37,96	219,46

'éducation ' : 264,60 / 422,00 La différence est peu significative (t = 1,94, 1-p = 90,1%)
'lieu ' : 52,25 / 90,00 La différence est peu significative (t = 1,82, 1-p = 85,8%)
'quantité ' : 17,40 / 74,00 La différence est peu significative (t = 1,75, 1-p = 87,0%)
'sentiment ' : 48,80 / 29,67 La différence est significative (t = 3,19, 1-p = 98,1%)
'temps ' : 305,75 / 109,67 La différence est très significative (t = 4,43, 1-p = 99,3%)

Bibliographie

Blanchet, A. (Éd.). (1985). *L'Entretien dans les sciences sociales: l'écoute, la parole et le sens*. Paris: Dunod.

Documentation sur le logiciel Tropes. (s. d.). Consulté 9 février 2016, à l'adresse http://www.tropes.fr/doc.htm

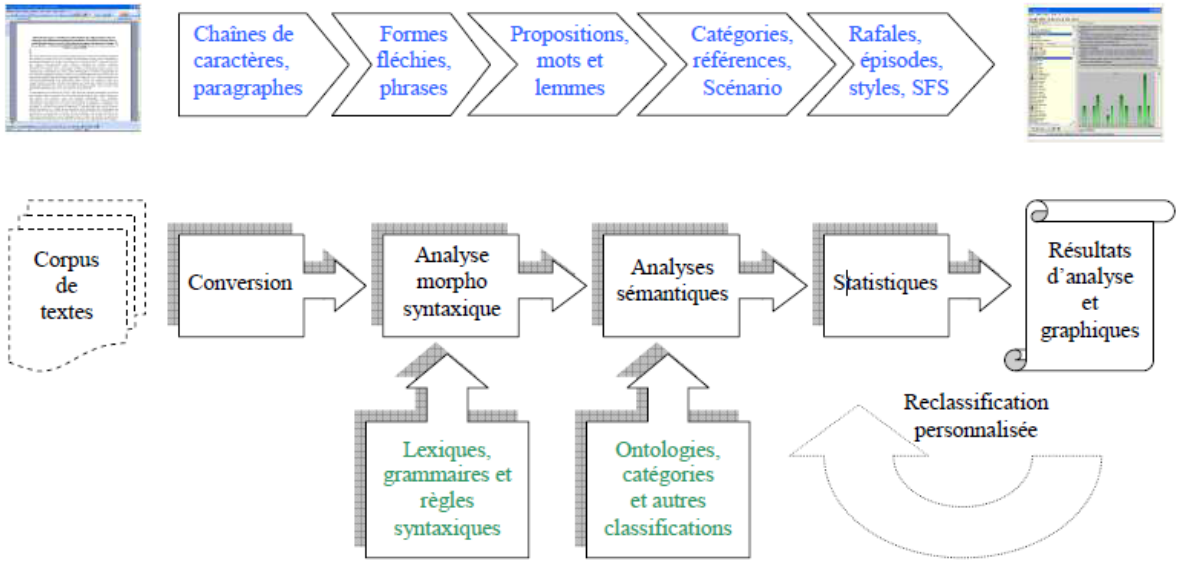
Molette, P. (2009). De l'APD à Tropes: comment un outil d'analyse de contenu peut évoluer en logiciel de classification sémantique généraliste. In *Actes du colloque Psychologie sociale de la communication*.

Annexe 9-1

Vue globale des analyses avec TROPES selon Pierre Molette

De l'APD à Tropes : comment un outil d'analyse de contenu peut évoluer en logiciel de classification sémantique généraliste - 4/18

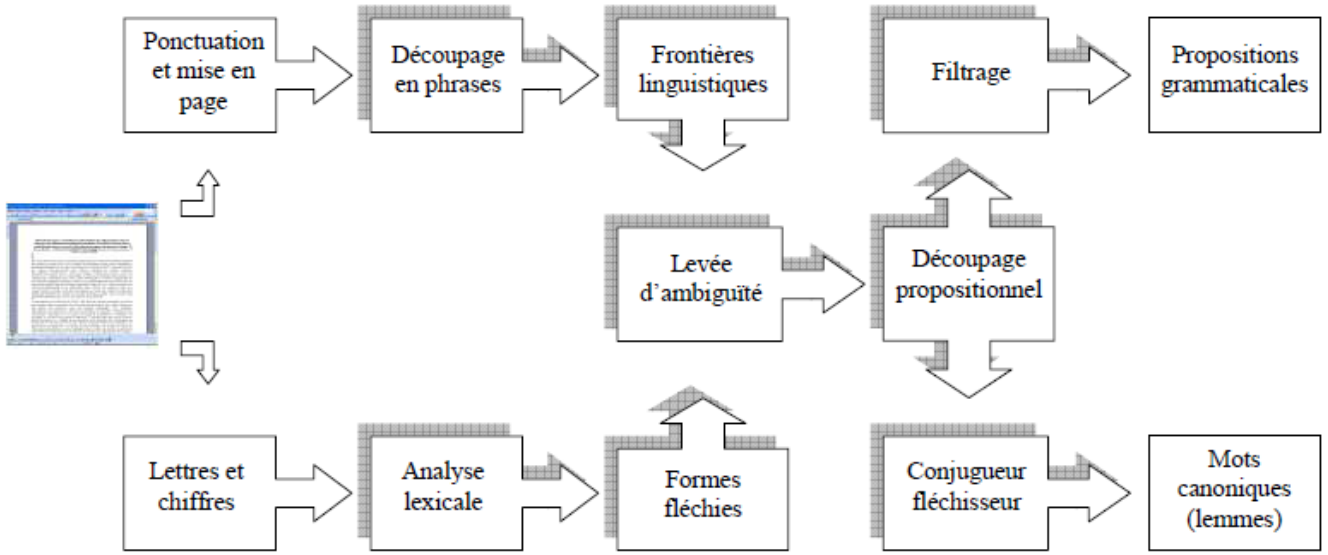
Tropes - Vue globale du processus d'analyse



Contrairement aux logiciels de lexicométrie, Tropes fait appel à deux processus d'analyse (morphosyntaxique et sémantique) avant de faire des statistiques. Le filtrage des hapax est optionnel.

Pierre Molette – Communication au colloque Psychologie et communication – Tarbes – Juin 2009

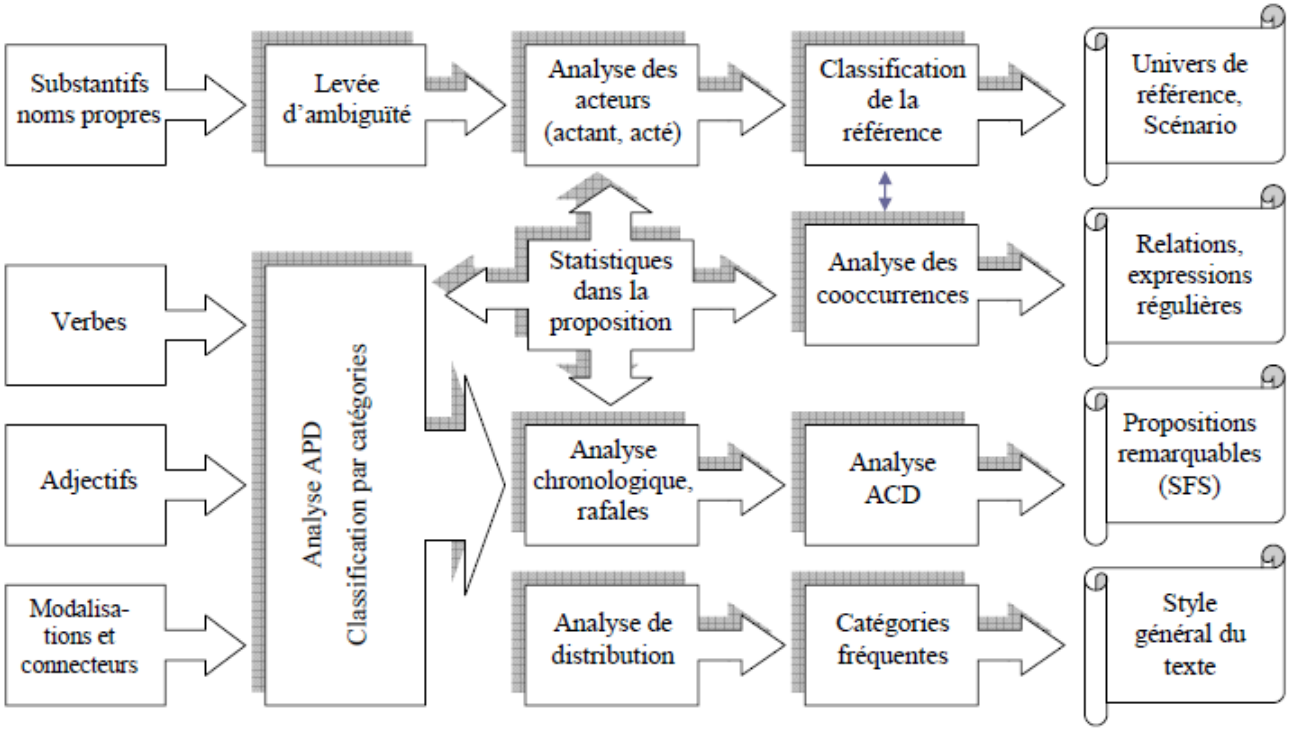
Tropes - Vue globale de l'analyse morphosyntaxique



L'assemblage des mots composés intervient à plusieurs endroits dans ce schéma (avant et après découpage propositionnel).

La levée d'ambiguïté est un processus très complexe, qui fait appel à la logique des prédicats, des grammaires statistiques, un correcteur orthographique, un fléchisseur et un lexique.

Tropes - Vue globale des analyses sémantiques



La levée d'ambiguïté sémantique fait appel à un processus d'analyse stochastique exploitant une "métaphore informatique" de la mémoire humaine (i.e. un processus de décision incluant des connaissances a priori, une mémoire à court terme et à long terme).

Annexe 9-2

Tableaux des catégories de mots et références exportés depuis TROPES et repris dans EXCEL

interviewés IFRASS				
critères	DG	DS	D_RI	R_FOAD
Style plutôt	argumentatif	argumentatif	argumentatif	argumentatif
mise en scène	ancrée dans le réel	Prise en charge par narrateur	Prise en charge par narrateur	ancrée dans le réel
Prise en charge à l'aide du "Je"	oui	oui	oui	oui
notions de doute détectées	oui	oui	oui	oui
syntaxe irrégulière détectée				
nb,propositions remarquables	28	35	37	70
nb,épisodes	17	22	9	15
Verbes_Factif	33,4%	35,0%	41,5%	42,1%
Verbes_Statif	48,6%	40,0%	37,6%	39,3%
Verbes_Déclaratif	17,8%	24,6%	20,9%	18,3%
V_Performatif	0,1%	0,4%	0,0%	0,2%
Connecteurs_Condition	1,9%	6,7%	2,5%	5,7%
Connecteurs_Cause	30,1%	29,9%	34,6%	32,8%
Connecteurs_But	0,5%	0,0%	0,5%	0,9%
Connecteurs_Addition	29,6%	26,0%	32,6%	26,9%
Connecteurs_Disjonction	5,7%	4,2%	4,0%	4,8%
Connecteurs_Opposition	17,7%	17,6%	16,8%	15,8%
Connecteurs_Comparaison	4,3%	1,4%	4,0%	3,1%
Connecteurs_Temps	10,3%	14,3%	5,2%	10,1%
Connecteurs_Lieu	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Modalisations_Temps	15,2%	10,2%	8,7%	16,6%
Modalisations_Lieu	18,9%	10,8%	14,7%	15,2%
Modalisations_Manière	4,8%	5,2%	6,7%	9,1%
Modalisations_Affirmation	21,6%	24,1%	20,4%	11,6%
Modalisations_Doute	1,1%	1,9%	0,2%	1,8%
Modalisations_Négation	11,4%	18,3%	18,3%	16,9%
Modalisations_Intensité	27,0%	29,7%	31,0%	28,9%
Adjectifs_Objectif	45,6%	43,1%	25,7%	54,1%
Adjectifs_Subjectif	29,0%	38,8%	55,7%	37,1%
Adjectifs_Numérique	25,3%	18,3%	18,7%	8,8%
Pronoms_Je	26,3%	32,4%	37,7%	26,8%
Pronoms_Tu	0,0%	0,2%	0,9%	0,7%
Pronoms_Il	15,7%	11,8%	14,9%	12,7%
Pronoms_Nous	5,0%	0,7%	2,5%	1,6%
Pronoms_Vous	2,1%	7,8%	0,5%	0,5%
Pronoms_Ils	3,9%	15,9%	15,3%	8,0%
Pronoms_On	42,0%	21,6%	22,6%	40,4%
Discours embrayé (verbes statifs majoritaires)	embrayé	embrayé	débrayé	débrayé
Discours engagé (je prédomine)	dégagé	engagé	engagé	dégagé
Mode de discours	maîtrisé	intime	idéologique	superficiel

interviewés IFRASS				
critères	F_co	F_t	F_app	F_cap
Style plutôt	énonciatif	argumentati	argumentatif	argumentatif
mise en scène	dynamique, action,	ancrée dans le réel	Prise en charge par narrateur	Prise en charge par narrateur
Prise en charge à l'aide du "Je"	oui	oui	oui	oui
notions de doute détectées		oui	oui	oui
syntaxe irrégulière détectée				
nb,propositions remarquables	22	67	63	42
nb,épisodes	16	10	8	8
Verbes_Factif	46,2%	37,8%	34,0%	33,5%
Verbes_Statif	39,0%	44,9%	44,4%	45,2%
Verbes_Déclaratif	14,8%	16,3%	21,2%	21,2%
V_Performatif	0,0%	1,0%	0,4%	0,1%
Connecteurs_Condition	4,6%	3,4%	4,9%	2,2%
Connecteurs_Cause	25,9%	28,3%	29,5%	37,3%
Connecteurs_But	0,8%	0,3%	0,2%	0,2%
Connecteurs_Addition	38,1%	29,7%	19,9%	25,8%
Connecteurs_Disjonction	4,6%	4,9%	7,0%	3,5%
Connecteurs_Opposition	10,0%	14,9%	22,3%	15,5%
Connecteurs_Comparaison	5,0%	4,8%	5,9%	2,2%
Connecteurs_Temps	10,9%	13,7%	10,2%	13,3%
Connecteurs_Lieu	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Modalisations_Temps	9,4%	12,0%	11,1%	12,4%
Modalisations_Lieu	14,2%	14,9%	12,3%	16,6%
Modalisations_Manière	6,2%	4,6%	5,6%	4,6%
Modalisations_Affirmation	23,1%	14,6%	15,6%	27,7%
Modalisations_Doute	0,0%	1,3%	2,3%	2,3%
Modalisations_Négation	17,2%	17,8%	23,5%	13,0%
Modalisations_Intensité	30,0%	34,8%	29,6%	23,5%
Adjectifs_Objectif	35,3%	38,3%	33,6%	30,6%
Adjectifs_Subjectif	41,2%	32,6%	46,3%	31,7%
Adjectifs_Numérique	23,5%	29,1%	20,1%	37,7%
Pronoms_Je	23,4%	43,9%	43,3%	28,2%
Pronoms_Tu	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%
Pronoms_Il	6,2%	13,5%	11,0%	16,2%
Pronoms_Nous	3,2%	2,8%	3,9%	3,3%
Pronoms_Vous	1,3%	5,3%	2,4%	0,6%
Pronoms_Ils	30,8%	11,5%	13,7%	9,3%
Pronoms_On	24,4%	16,0%	20,1%	34,0%
Discours embrayé (verbes statifs majoritaires)	débrayé	embrayé	embrayé	embrayé
Discours engagé (je prédomine)	dégagé	engagé	engagé	dégagé
Mode de discours	superficiel	intime	intime	maîtrisé

interviewés IFRASS				
critères	F_i	E1	E2	E3
Style plutôt	argumentatif	argumentatif	argumentati	argumentat
mise en scène	ancrée dans le réel	ancrée dans le réel	Prise en charge par narrateur	ancrée dans le réel
Prise en charge à l'aide du "Je"	oui	oui	oui	oui
notions de doute détectées	oui		oui	oui
syntaxe irrégulière détectée				
nb,propositions remarquables	43	41	55	24
nb,épisodes	8	6	9	13
Verbes_Factif	42,1%	33,0%	36,7%	40,7%
Verbes_Statif	38,0%	47,2%	42,7%	43,3%
Verbes_Déclaratif	19,7%	19,5%	20,4%	15,6%
V_Performatif	0,2%	0,3%	0,3%	0,4%
Connecteurs_Condition	3,7%	6,3%	6,9%	6,2%
Connecteurs_Cause	27,9%	21,1%	23,1%	24,5%
Connecteurs_But	0,4%	0,8%	0,0%	0,4%
Connecteurs_Addition	32,2%	28,4%	27,1%	23,2%
Connecteurs_Disjonction	2,2%	3,3%	6,1%	4,1%
Connecteurs_Opposition	19,9%	23,1%	24,1%	18,3%
Connecteurs_Comparaison	2,8%	4,6%	3,3%	4,1%
Connecteurs_Temps	10,9%	12,4%	9,4%	19,1%
Connecteurs_Lieu	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Modalisations_Temps	7,4%	11,4%	13,5%	17,8%
Modalisations_Lieu	13,9%	14,2%	9,7%	16,5%
Modalisations_Manière	7,4%	5,1%	3,8%	2,9%
Modalisations_Affirmation	21,6%	29,3%	16,7%	21,2%
Modalisations_Doute	1,3%	0,5%	2,5%	1,3%
Modalisations_Négation	16,7%	15,6%	16,9%	13,1%
Modalisations_Intensité	31,8%	23,9%	36,9%	27,2%
Adjectifs_Objectif	37,6%	36,5%	33,2%	32,7%
Adjectifs_Subjectif	40,1%	49,2%	49,6%	32,7%
Adjectifs_Numérique	22,3%	14,4%	17,2%	34,7%
Pronoms_Je	39,8%	40,4%	52,8%	52,8%
Pronoms_Tu	0,4%	0,2%	1,8%	0,0%
Pronoms_Il	11,8%	8,5%	8,2%	7,7%
Pronoms_Nous	1,1%	6,3%	3,4%	1,9%
Pronoms_Vous	1,6%	1,8%	1,4%	1,5%
Pronoms_Ils	15,5%	4,1%	3,4%	2,8%
Pronoms_On	22,3%	32,5%	23,4%	27,5%
Discours embrayé (verbes statifs majoritaires)	débrayé	embrayé	embrayé	embrayé
Discours engagé (je prédomine)	engagé	engagé	engagé	engagé
Mode de discours	idéologique	intime	intime	intime

Groupes IFRASS	DI_G & D_S	R_FOAD & D_RI	R_FOAD & F_Co	F_T et F_Co
critères	Direction	Informatique	concepteurs	Formateurs tuteurs e
Style plutôt	argumentatif	argumentatif	argumentatif	énonciatif
mise en scène	Prise en charge par narrateur	ancrée dans le réel	ancrée dans le réel	ancrée dans le réel
Prise en charge à l'aide du "Je"	oui	oui	oui	oui
notions de doute détectées	oui	oui	oui	
syntaxe irrégulière détectée				
nb,propositions remarquables	67	109	93	89
nb,épisodes	12	20	17	13
Verbes_Factif	34,3%	41,9%	43,10%	40,2%
Verbes_Statif	44,1%	38,8%	39,20%	43,3%
Verbes_Déclaratif	21,3%	19,2%	17,50%	15,8%
V_Performatif	0,3%	0,1%	0,20%	0,7%
Connecteurs_Condition	4,1%	4,6%	5,40%	3,7%
Connecteurs_Cause	30,0%	33,4%	31,20%	27,7%
Connecteurs_But	0,3%	0,8%	0,90%	0,4%
Connecteurs_Addition	27,9%	28,8%	29,50%	31,8%
Connecteurs_Disjonction	5,0%	4,5%	4,70%	4,8%
Connecteurs_Opposition	17,6%	16,1%	14,40%	13,7%
Connecteurs_Comparaison	3,0%	3,4%	3,60%	4,8%
Connecteurs_Temps	12,1%	8,4%	10,30%	13,0%
Connecteurs_Lieu	0,0%	0,0%	0,00%	0,0%
Modalisations_Temps	12,6%	13,7%	14,70%	11,3%
Modalisations_Lieu	14,6%	15,0%	14,90%	14,7%
Modalisations_Manière	5,0%	8,2%	8,30%	5,0%
Modalisations_Affirmation	22,9%	14,8%	14,60%	17,0%
Modalisations_Doute	1,5%	1,2%	1,30%	0,9%
Modalisations_Négation	15,0%	17,4%	17,00%	17,6%
Modalisations_Intensité	28,4%	29,6%	29,20%	33,5%
Adjectifs_Objectif	44,4%	44,3%	48,90%	37,5%
Adjectifs_Subjectif	33,8%	43,5%	38,20%	34,8%
Adjectifs_Numérique	21,8%	12,2%	12,90%	27,7%
Pronoms_Je	29,9%	30,6%	25,80%	38,3%
Pronoms_Tu	0,1%	0,8%	0,50%	0,1%
Pronoms_Il	13,4%	13,5%	10,90%	11,5%
Pronoms_Nous	2,5%	1,9%	2,10%	2,9%
Pronoms_Vous	5,5%	0,5%	0,70%	4,2%
Pronoms_Ils	11,0%	10,6%	14,30%	16,8%
Pronoms_On	29,9%	34,1%	36,00%	18,3%
Discours embrayé (verbes statifs majoritaires)	embrayé	débrayé	débrayé	embrayé
Discours engagé (je prédomine)	dégagé	dégagé	dégagé	engagé
Mode de discours	maîtrisé	superficiel	superficiel	intime

Groupes IFRASS	F_I, F_CAP, F_APP	5 formateurs	E1 & E2 & E3	JF_P
critères	Formateurs présentiel	formateurs	étudiants	interviewer
Style plutôt	argumentatif	argumentatif	argumentatif	argumentatif
mise en scène	Prise en charge par narrateur	ancrée dans le réel	ancrée dans le réel	Prise en charge par narrateur
Prise en charge à l'aide du "Je"	oui	oui	oui	oui
notions de doute détectées	oui	oui	oui	oui
syntaxe irrégulière détectée				oui
nb,propositions remarquables	140	244	119	199
nb,épisodes	15	28	15	25
Verbes_Factif	36,3%	37,9%	36,1%	32,9%
Verbes_Statif	42,7%	42,9%	44,5%	45,7%
Verbes_Déclaratif	20,7%	18,7%	19,1%	21,2%
V_Performatif	0,3%	0,5%	0,3%	0,3%
Connecteurs_Condition	3,6%	3,7%	6,6%	7,0%
Connecteurs_Cause	31,4%	29,9%	22,7%	29,7%
Connecteurs_But	0,3%	0,3%	0,3%	0,4%
Connecteurs_Addition	26,1%	28,4%	26,8%	23,7%
Connecteurs_Disjonction	4,2%	4,4%	4,8%	11,7%
Connecteurs_Opposition	19,3%	17,1%	22,6%	12,2%
Connecteurs_Comparaison	3,6%	4,1%	3,9%	5,6%
Connecteurs_Temps	11,4%	12,0%	12,4%	9,7%
Connecteurs_Lieu	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Modalisations_Temps	10,3%	10,7%	13,5%	10,4%
Modalisations_Lieu	14,1%	14,3%	12,5%	10,1%
Modalisations_Manière	5,9%	5,5%	4,1%	8,1%
Modalisations_Affirmation	21,1%	19,4%	22,0%	30,6%
Modalisations_Doute	2,0%	1,5%	1,6%	3,5%
Modalisations_Négation	18,2%	18,0%	15,8%	13,8%
Modalisations_Intensité	28,5%	30,6%	30,5%	23,5%
Adjectifs_Objectif	33,6%	35,5%	34,2%	35,8%
Adjectifs_Subjectif	39,2%	37,1%	46,2%	43,9%
Adjectifs_Numérique	27,2%	27,4%	19,5%	20,3%
Pronoms_Je	37,9%	38,1%	48,5%	26,2%
Pronoms_Tu	0,1%	0,1%	0,9%	1,5%
Pronoms_Il	12,7%	12,2%	8,2%	10,9%
Pronoms_Nous	2,8%	2,8%	4,1%	0,2%
Pronoms_Vous	1,6%	2,7%	1,5%	34,3%
Pronoms_Ils	13,1%	14,6%	3,5%	8,7%
Pronoms_On	24,7%	22,2%	27,4%	11,1%
Discours embrayé (verbes statifs majoritaires)	embrayé	embrayé	embrayé	embrayé
Discours engagé (je prédomine)	engagé	engagé	engagé	engagé
Mode de discours	intime	intime	intime	intime

JF selon interview				
critères JF	JF_DG	JF_DS	JF_D_RI	JF_R_FOAD
Style plutôt	argumentatif	argumentatif	argumentatif	argumentatif
mise en scène	Prise en charge par narrateur	Prise en charge par narrateur	Prise en charge par narrateur	ancrée dans le réel
Prise en charge à l'aide du "Je",	oui	oui	oui	oui
notions de doute détectées	oui	oui	oui	oui
syntaxe irrégulière détectée				oui
nb,propositions remarquables	10	22	17	16
nb,épisodes	10	18	12	17
Verbes_Factif	27,60%	26,00%	34,40%	31,30%
Verbes_Statif	46,30%	52,60%	40,30%	52,50%
Verbes_Déclaratif	25,40%	21,00%	24,50%	16,30%
V_Performatif	0,60%	0,40%	0,70%	0,00%
Connecteurs_Condition	3,40%	9,00%	10,80%	8,10%
Connecteurs_Cause	26,80%	29,90%	27,60%	34,50%
Connecteurs_But	0,00%	0,00%	1,00%	1,00%
Connecteurs_Addition	24,80%	18,50%	27,10%	26,40%
Connecteurs_Disjonction	10,10%	9,00%	10,80%	10,70%
Connecteurs_Opposition	17,40%	16,60%	10,30%	8,10%
Connecteurs_Comparaison	3,40%	4,30%	2,00%	4,60%
Connecteurs_Temps	14,10%	12,80%	10,30%	6,60%
Connecteurs_Lieu	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Modalisations_Temps	9,40%	9,70%	13,20%	7,80%
Modalisations_Lieu	9,40%	9,90%	12,20%	7,00%
Modalisations_Manière	7,60%	6,00%	5,70%	5,40%
Modalisations_Affirmation	36,80%	32,10%	25,30%	55,10%
Modalisations_Doute	3,20%	4,80%	4,10%	2,40%
Modalisations_Négation	8,30%	14,80%	16,90%	8,60%
Modalisations_Intensité	25,30%	22,70%	22,60%	13,70%
Adjectifs_Objectif	31,30%	37,50%	30,60%	48,20%
Adjectifs_Subjectif	55,40%	35,20%	48,20%	42,40%
Adjectifs_Numérique	13,30%	27,30%	21,20%	9,40%
Pronoms_Je	38,10%	35,10%	42,10%	21,90%
Pronoms_Tu	0,00%	0,00%	1,30%	21,20%
Pronoms_Il	9,00%	9,80%	10,10%	17,50%
Pronoms_Nous	0,00%	0,40%	0,00%	0,00%
Pronoms_Vous	14,90%	24,50%	14,90%	8,00%
Pronoms_Ils	13,40%	9,80%	12,30%	9,50%
Pronoms_On	15,70%	12,70%	13,20%	10,90%
Discours embrayé (verbes statifs majoritaires)	embrayé	embrayé	embrayé	embrayé
Discours engagé (je prédomine)	engagé	engagé	engagé	engagé
			diff	diff
	diff			diff
	intime	intime	intime	intime

JF selon interview				
critères JF	JF_F_co	JF_F_t	JF_F_app	JF_F_cap
Style plutôt	argumentati	argumentati	argumentatif	argumentatif
mise en scène	ancrée dans le réel	Prise en charge par narrateur	Prise en charge par narrateur	Prise en charge par narrateur
Prise en charge à l'aide du "Je",			oui	
notions de doute détectées	oui	oui	oui	oui
syntaxe irrégulière détectée	oui			
nb,propositions remarquables	11	19	13	20
nb,épisodes	10	19	10	14
Verbes_Factif	33,10%	36,90%	32,80%	33,90%
Verbes_Statif	48,30%	38,20%	46,80%	44,30%
Verbes_Déclaratif	18,60%	24,30%	20,40%	21,60%
V_Performatif	0,00%	0,60%	0,00%	0,20%
Connecteurs_Condition	4,80%	6,20%	7,90%	5,80%
Connecteurs_Cause	33,30%	33,50%	23,20%	29,60%
Connecteurs_But	1,20%	0,00%	0,60%	0,50%
Connecteurs_Addition	26,10%	22,90%	26,20%	23,30%
Connecteurs_Disjonction	15,80%	12,30%	14,60%	9,50%
Connecteurs_Opposition	8,50%	10,10%	9,80%	13,80%
Connecteurs_Comparaison	6,10%	6,60%	6,70%	6,30%
Connecteurs_Temps	4,20%	8,40%	11,00%	11,10%
Connecteurs_Lieu	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Modalisations_Temps	6,20%	12,50%	12,80%	9,50%
Modalisations_Lieu	13,30%	11,10%	10,70%	11,30%
Modalisations_Manière	10,40%	9,50%	7,70%	8,00%
Modalisations_Affirmation	37,00%	22,60%	30,60%	30,70%
Modalisations_Doute	1,90%	4,70%	3,60%	5,50%
Modalisations_Négation	9,50%	18,20%	14,80%	8,80%
Modalisations_Intensité	21,80%	21,30%	19,90%	26,30%
Adjectifs_Objectif	39,30%	35,40%	28,90%	36,50%
Adjectifs_Subjectif	42,90%	43,40%	45,80%	43,30%
Adjectifs_Numérique	17,90%	21,20%	25,30%	20,20%
Pronoms_Je	16,60%	19,40%	32,70%	21,40%
Pronoms_Tu	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Pronoms_Il	5,10%	11,70%	17,90%	9,90%
Pronoms_Nous	0,00%	0,00%	0,00%	0,50%
Pronoms_Vous	38,20%	36,90%	27,20%	31,80%
Pronoms_Ils	20,40%	14,40%	8,00%	9,90%
Pronoms_On	8,30%	11,30%	6,20%	15,60%
Discours embrayé (verbes statifs majoritaires)	embrayé	embrayé	embrayé	embrayé
Discours engagé (je prédomine)	engagé	engagé	engagé	engagé
	diff			
	diff			diff
	intime	intime	intime	intime

JF selon interview				
critères JF	JF_F_i	JF_E1	JF_E2	JF_E3
Style plutôt	argumentatif	argumentatif	argumentati	argumentat
mise en scène	Prise en charge par narrateur	Prise en charge par narrateur	ancrée dans le réel	ancrée dans le réel
Prise en charge à l'aide du "Je",		oui	oui	oui
notions de doute détectées	oui	oui	oui	oui
syntaxe irrégulière détectée	oui			
nb,propositions remarquables	16	27	24	12
nb,épisodes	12	20	14	8
Verbes_Factif	34,30%	33,70%	35,90%	32,40%
Verbes_Statif	43,20%	43,20%	45,20%	52,20%
Verbes_Déclaratif	22,00%	23,00%	18,90%	15,00%
V_Performatif	0,50%	0,20%	0,00%	0,40%
Connecteurs_Condition	7,00%	7,30%	6,00%	5,30%
Connecteurs_Cause	31,90%	27,50%	28,10%	30,30%
Connecteurs_But	0,50%	0,00%	0,00%	0,00%
Connecteurs_Addition	21,60%	22,30%	20,90%	28,00%
Connecteurs_Disjonction	14,60%	13,70%	10,20%	9,80%
Connecteurs_Opposition	7,60%	13,30%	17,40%	12,90%
Connecteurs_Comparaison	7,60%	6,40%	5,10%	9,10%
Connecteurs_Temps	9,20%	9,40%	12,30%	4,50%
Connecteurs_Lieu	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Modalisations_Temps	8,10%	11,30%	13,20%	10,30%
Modalisations_Lieu	6,40%	10,40%	10,00%	12,20%
Modalisations_Manière	8,10%	11,30%	8,80%	10,30%
Modalisations_Affirmation	37,60%	17,30%	15,60%	23,10%
Modalisations_Doute	3,10%	3,00%	3,80%	0,60%
Modalisations_Négation	12,90%	17,00%	20,30%	12,80%
Modalisations_Intensité	23,70%	29,60%	28,20%	30,80%
Adjectifs_Objectif	34,10%	42,50%	33,00%	28,30%
Adjectifs_Subjectif	43,50%	42,50%	47,60%	38,30%
Adjectifs_Numérique	22,40%	14,90%	19,40%	33,30%
Pronoms_Je	20,50%	21,60%	20,60%	27,60%
Pronoms_Tu	0,00%	0,00%	0,40%	3,10%
Pronoms_Il	13,30%	10,10%	10,60%	8,00%
Pronoms_Nous	0,50%	0,00%	0,40%	1,20%
Pronoms_Vous	35,40%	49,90%	53,50%	50,30%
Pronoms_Ils	10,30%	1,20%	2,50%	1,80%
Pronoms_On	13,80%	11,50%	8,90%	3,70%
Discours embrayé (verbes statifs majoritaires)	embrayé	embrayé	embrayé	embrayé
Discours engagé (je prédomine)	engagé	engagé	engagé	engagé
	diff			
	intime	intime	intime	intime

JF et interviewé				
critères interviewé +JF (intervie	DG et JF	DS et JF	D_RI et JF	R_FOAD et JF
Style plutôt	argumentatif	argumentatif	argumentatif	argumentatif
mise en scène	Prise en charge par narrateur	Prise en charge par narrateur	Prise en charge par narrateur	ancrée dans le réel
Prise en charge par narrateur	oui	oui	oui	
Prise en charge à l'aide du "Je"	oui	oui	oui	oui
notions de doute détectées	oui	oui	oui	oui
notions de doute				
syntaxe irrégulière détectée				
nb,propositions remarquables	37	60	55	87
nb,épisodes	9	6	6	19
Verbes_Factif	31,6%	31,50%	39,20%	40,10%
Verbes_Statif	47,9%	44,90%	38,50%	41,70%
Verbes_Déclaratif	20,2%	23,20%	22,10%	18,00%
V_Performatif	0,3%	0,40%	0,20%	0,20%
Connecteurs_Condition	2,3%	7,60%	5,30%	6,20%
Connecteurs_Cause	29,2%	29,90%	32,20%	33,20%
Connecteurs_But	0,4%	0,00%	0,70%	0,90%
Connecteurs_Addition	28,3%	23,20%	30,80%	26,80%
Connecteurs_Disjonction	6,9%	6,00%	6,30%	6,00%
Connecteurs_Opposition	17,6%	17,20%	14,60%	14,20%
Connecteurs_Comparaison	4,0%	2,50%	3,30%	3,40%
Connecteurs_Temps	11,3%	13,70%	6,90%	9,40%
Connecteurs_Lieu	0,0%	0,00%	0,00%	0,00%
Modalisations_Temps	13,0%	10,00%	10,20%	14,30%
Modalisations_Lieu	15,2%	10,40%	13,90%	13,00%
Modalisations_Manière	5,9%	5,50%	6,40%	8,10%
Modalisations_Affirmation	27,5%	27,50%	22,10%	23,10%
Modalisations_Doute	2,0%	3,10%	1,50%	2,00%
Modalisations_Négation	10,2%	16,80%	17,80%	14,70%
Modalisations_Intensité	26,4%	26,70%	28,20%	24,90%
Adjectifs_Objectif	41,7%	40,90%	27,00%	53,10%
Adjectifs_Subjectif	36,3%	37,40%	53,70%	38,00%
Adjectifs_Numérique	22,0%	21,70%	19,40%	8,90%
Pronoms_Je	30,1%	33,40%	39,20%	26,10%
Pronoms_Tu	0,0%	0,20%	1,00%	3,70%
Pronoms_Il	13,5%	11,00%	13,30%	13,40%
Pronoms_Nous	3,4%	0,60%	1,60%	1,40%
Pronoms_Vous	6,3%	14,10%	5,40%	1,60%
Pronoms_Ils	7,0%	13,60%	14,30%	8,20%
Pronoms_On	33,5%	18,20%	19,40%	36,20%
Discours embrayé (verbes statifs majoritaires)	embrayé	embrayé	débrayé	embrayé
Discours engagé (je prédomine)	dégagé	engagé	engagé	dégagé
				dif
	Emb	Emb	Déb	Emb
	Dég	Eng	Eng	Dég
	maîtrisé	intime	idéologique	maîtrisé
			limite	

JF et interviewé				
critères interviewé +JF (intervie	F_co et JF	F_t et JF	F_app et JF	F_cap et JF
Style plutôt	argumentati	argumentati	argumentatif	argumentatif
mise en scène	ancrée dans le réel	Prise en charge par narrateur	Prise en charge par narrateur	Prise en charge par narrateur
Prise en charge par narrateur		oui	oui	oui
Prise en charge à l'aide du "Je"	oui		oui	oui
notions de doute détectées		oui	oui	oui
notions de doute				
syntaxe irrégulière détectée				
nb,propositions remarquables	36	97	67	59
nb,épisodes	8	12	12	10
Verbes_Factif	41,70%	37,60%	33,70%	33,60%
Verbes_Statif	42,20%	43,30%	45,00%	44,90%
Verbes_Déclaratif	16,10%	18,20%	21,00%	21,30%
V_Performatif	0,00%	0,90%	0,30%	0,10%
Connecteurs_Condition	4,70%	4,10%	5,70%	3,20%
Connecteurs_Cause	29,00%	29,60%	27,90%	35,10%
Connecteurs_But	1,00%	0,20%	0,30%	0,30%
Connecteurs_Addition	33,20%	28,10%	21,50%	25,00%
Connecteurs_Disjonction	9,20%	6,70%	8,90%	5,30%
Connecteurs_Opposition	9,40%	13,80%	19,20%	15,00%
Connecteurs_Comparaison	5,40%	5,20%	6,10%	3,40%
Connecteurs_Temps	8,20%	12,40%	10,40%	12,70%
Connecteurs_Lieu	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Modalisations_Temps	8,20%	12,10%	11,40%	11,50%
Modalisations_Lieu	13,90%	14,00%	12,00%	14,90%
Modalisations_Manière	7,70%	5,70%	6,00%	5,70%
Modalisations_Affirmation	28,10%	16,50%	18,80%	28,60%
Modalisations_Doute	0,70%	2,10%	2,60%	3,30%
Modalisations_Négation	14,40%	17,90%	21,70%	11,60%
Modalisations_Intensité	27,10%	31,60%	27,60%	24,40%
Adjectifs_Objectif	36,30%	37,80%	32,50%	32,30%
Adjectifs_Subjectif	41,60%	34,40%	46,20%	34,90%
Adjectifs_Numérique	22,10%	27,80%	21,30%	32,80%
Pronoms_Je	21,10%	38,70%	41,20%	26,30%
Pronoms_Tu	0,00%	0,10%	0,00%	0,00%
Pronoms_Il	5,80%	13,10%	12,40%	14,40%
Pronoms_Nous	2,20%	2,20%	3,10%	2,50%
Pronoms_Vous	13,80%	12,10%	7,20%	9,50%
Pronoms_Ils	27,30%	12,20%	12,60%	9,50%
Pronoms_On	18,90%	15,00%	17,40%	28,80%
Discours embrayé (verbes statifs majoritaires)	embrayé	embrayé	embrayé	embrayé
Discours engagé (je prédomine)	engagé	engagé	engagé	dégagé
	dif			
	dif			
	Emb	Emb	Emb	Emb
	Eng	Eng	Eng	Dég
	intime	intime	intime	maîtrisé

JF et interviewé					
critères interviewé +JF (intervie	F_i et JF	E1 et JF	E2 et JF	E3 et JF	Corpus entier
Style plutôt	argumentatif	argumentatif	argumentati	argumentat	argumentatif
mise en scène	Prise en charge par narrateur	Prise en charge par narrateur	ancrée dans le réel	ancrée dans le réel	ancrée dans le réel
Prise en charge par narrateur	oui	oui			
Prise en charge à l'aide du "Je"	oui	oui	oui	oui	oui
notions de doute détectées	oui		oui	oui	oui
notions de doute					
syntaxe irrégulière détectée					
nb,propositions remarquables	67	69	77	34	747
nb,épisodes	10	11	13	21	77
Verbes_Factif	39,70%	33,30%	36,30%	38,10%	36,50%
Verbes_Statif	39,60%	45,70%	43,60%	46,10%	43,40%
Verbes_Déclaratif	20,40%	20,80%	19,90%	15,40%	19,80%
V_Performatif	0,30%	0,30%	0,20%	0,40%	0,30%
Connecteurs_Condition	4,60%	6,70%	6,60%	5,90%	5,20%
Connecteurs_Cause	28,90%	23,40%	24,50%	26,50%	29,30%
Connecteurs_But	0,40%	0,50%	0,00%	0,30%	0,40%
Connecteurs_Addition	29,50%	26,20%	25,40%	25,10%	26,80%
Connecteurs_Disjonction	5,40%	7,20%	7,30%	6,10%	6,70%
Connecteurs_Opposition	16,70%	19,50%	22,20%	16,30%	16,40%
Connecteurs_Comparaison	4,00%	5,30%	3,80%	5,90%	4,30%
Connecteurs_Temps	10,40%	11,30%	10,30%	13,90%	10,90%
Connecteurs_Lieu	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Modalisations_Temps	7,60%	11,40%	13,50%	15,80%	11,70%
Modalisations_Lieu	11,50%	13,10%	9,80%	15,20%	12,80%
Modalisations_Manière	7,60%	7,00%	5,10%	5,00%	6,40%
Modalisations_Affirmation	26,70%	25,70%	16,40%	21,70%	22,90%
Modalisations_Doute	1,80%	1,30%	2,80%	1,10%	2,10%
Modalisations_Négation	15,50%	16,00%	17,80%	13,00%	16,00%
Modalisations_Intensité	29,20%	25,60%	34,60%	28,20%	28,10%
Adjectifs_Objectif	36,40%	39,00%	33,00%	31,30%	37,80%
Adjectifs_Subjectif	41,10%	46,30%	49,10%	35,00%	40,80%
Adjectifs_Numérique	22,30%	14,60%	17,90%	33,70%	21,40%
Pronoms_Je	34,80%	33,30%	44,00%	44,40%	35,00%
Pronoms_Tu	0,30%	0,10%	1,40%	1,00%	0,70%
Pronoms_Il	12,20%	9,10%	8,90%	7,80%	11,40%
Pronoms_Nous	0,90%	3,90%	2,60%	1,60%	2,20%
Pronoms_Vous	10,30%	20,00%	15,70%	17,90%	11,20%
Pronoms_Ils	14,20%	3,00%	3,20%	2,50%	10,10%
Pronoms_On	20,10%	24,50%	19,30%	19,50%	22,30%
Discours embrayé (verbes statifs majoritaires)	débrayé	embrayé	embrayé	embrayé	embrayé
Discours engagé (je prédomine)	engagé	engagé	engagé	engagé	engagé
	Déb	Emb	Emb	Emb	Emb
	Eng	Eng	Eng	Eng	Eng
	idéologique	intime	intime	intime	intime
	limite				

interviewés FORSE				
critères	Fo_1	Fo_2	Fo_LC	Fo_1_et_2
style plutôt	argumentatif	argumentatif	argumentatif	argumentatif
mise en scène : dynamique, action				
mise en scène : ancrée dans réel		oui		
mise en scène : prise en charge p	oui		oui	oui
prise en charge avec "je"	oui	oui	oui	oui
notions doute détectées	oui		oui	oui
nb propositions remarquables	33	95	43	127
nb épisodes	16	15	9	13
Verbes_Factif	37,30%	40,80%	36,30%	39,90%
Verbes_Statif	39,60%	38,80%	41,10%	39,10%
Verbes_Déclaratif	23,10%	19,70%	21,90%	20,50%
V_Performatif	0,00%	0,60%	0,70%	0,50%
Connecteurs_Condition	1,60%	1,30%	3,40%	1,40%
Connecteurs_Cause	29,50%	35,80%	31,90%	34,60%
Connecteurs_But	0,00%	0,30%	0,00%	0,20%
Connecteurs_Addition	24,60%	35,40%	26,80%	33,30%
Connecteurs_Disjonction	9,40%	1,30%	2,60%	2,90%
Connecteurs_Opposition	18,90%	13,90%	19,60%	14,90%
Connecteurs_Comparaison	7,00%	2,60%	7,70%	3,40%
Connecteurs_Temps	9,00%	9,40%	8,10%	9,30%
Connecteurs_Lieu	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Modalisations_Temps	17,60%	12,10%	13,60%	13,90%
Modalisations_Lieu	14,30%	16,20%	13,80%	15,50%
Modalisations_Manière	9,80%	5,10%	7,80%	6,70%
Modalisations_Affirmation	14,50%	13,50%	13,60%	13,90%
Modalisations_Doute	2,30%	0,80%	0,80%	1,30%
Modalisations_Négation	17,60%	20,30%	12,50%	19,40%
Modalisations_Intensité	23,90%	32,00%	37,90%	29,20%
Adjectifs_Objectif	29,90%	39,70%	36,20%	37,30%
Adjectifs_Subjectif	35,00%	31,10%	54,00%	32,50%
Adjectifs_Numérique	35,00%	29,20%	9,80%	30,30%
Pronoms_Je	34,90%	44,80%	42,40%	42,70%
Pronoms_Tu	3,80%	11,50%	0,00%	10,00%
Pronoms_Il	23,40%	16,30%	16,30%	17,90%
Pronoms_Nous	2,00%	2,50%	1,20%	2,40%
Pronoms_Vous	3,30%	1,30%	1,60%	1,50%
Pronoms_Ils	2,50%	4,00%	4,50%	3,70%
Pronoms_On	23,70%	12,20%	21,60%	14,60%
Discours embrayé (verbes statifs majoritaires)	embrayé	débrayé	embrayé	débrayé
Discours engagé (je prédomine)	engagé	engagé	engagé	engagé
Mode de discours	intime	idéologique	intime	idéologique

JF par interview FORSE				
critères interviewé +JF (intervie	JFP_Fo_1	JFP_Fo_2	JFP_FO_ LC	JFP (3 interviewes)
Style plutôt	argumentatif	argumentatif	argumentatif	argumentatif
Mise en scène	ancrée dans réel	prise en charge par narrateur	prise en charge par narrateur	prise en charge par narrateur
Prise en charge à l'aide du "Je"	oui	oui	oui	oui
notions de doute détectées		oui		oui
syntaxe irrégulière détectée				oui
nb,propositions remarquables	10	10	11	19
nb,épisodes	7	6	3	9
Verbes_Factif	36,0%	35,40%	28,90%	34,3%
Verbes_Statif	46,9%	42,50%	37,80%	43,7%
Verbes_Déclaratif	17,1%	22,00%	33,30%	22,0%
V_Performatif	0,0%	0,00%	0,00%	0,0%
Connecteurs_Condition	2,4%	7,30%	3,40%	4,2%
Connecteurs_Cause	25,3%	27,30%	24,10%	25,7%
Connecteurs_But	0,0%	0,00%	0,00%	0,0%
Connecteurs_Addition	42,2%	29,10%	27,60%	35,3%
Connecteurs_Disjonction	14,5%	10,90%	13,80%	13,2%
Connecteurs_Opposition	8,4%	14,50%	20,70%	12,6%
Connecteurs_Comparaison	2,4%	7,30%	3,40%	4,2%
Connecteurs_Temps	4,8%	3,60%	6,90%	4,8%
Connecteurs_Lieu	0,0%	0,00%	0,00%	0,0%
Modalisations_Temps	11,2%	9,90%	20,00%	12,4%
Modalisations_Lieu	14,0%	16,00%	15,60%	15,0%
Modalisations_Manière	12,1%	9,90%	2,20%	9,4%
Modalisations_Affirmation	15,0%	23,50%	6,70%	16,3%
Modalisations_Doute	0,9%	2,50%	6,70%	2,6%
Modalisations_Négation	20,6%	17,30%	20,00%	19,3%
Modalisations_Intensité	26,2%	21,00%	28,90%	24,9%
Adjectifs_Objectif	34,2%	38,90%	30,00%	34,2%
Adjectifs_Subjectif	34,2%	33,30%	45,00%	36,8%
Adjectifs_Numérique	31,6%	27,80%	25,00%	28,9%
Pronoms_Je	18,2%	16,70%	23,10%	18,8%
Pronoms_Tu	8,3%	27,80%	0,00%	12,2%
Pronoms_Il	21,5%	18,10%	9,60%	18,0%
Pronoms_Nous	0,8%	0,00%	0,00%	0,40%
Pronoms_Vous	22,3%	8,30%	38,50%	21,60%
Pronoms_Ils	2,5%	8,30%	3,80%	4,50%
Pronoms_On	18,2%	6,90%	21,20%	15,50%
Discours embrayé (verbes statifs majoritaires)	embrayé	embrayé	embrayé	embrayé
Discours engagé (je prédomine)	dégagé	engagé	engagé	engagé
		dif		dif
	dif			
	Emb	Emb	Emb	Emb
	Dég	Eng	Eng	Eng
	maîtrisé	intime	intime	intime
	limite			

interviewés FORSE				
critères	Fo_1	Fo_2	Fo_LC	Fo_1_et_2
style plutôt	argumentatif	argumentatif	argumentatif	argumentatif
Mise en scène	prise en charge par narrateur	ancrée dans réel	prise en charge par narrateur	prise en charge par narrateur
prise en charge avec "je"	oui	oui	oui	oui
notions doute détectées	oui		oui	oui
nb propositions remarquables	33	95	43	127
nb épisodes	16	15	9	13
Verbes_Factif	37,30%	40,80%	36,30%	39,90%
Verbes_Statif	39,60%	38,80%	41,10%	39,10%
Verbes_Déclaratif	23,10%	19,70%	21,90%	20,50%
V_Performatif	0,00%	0,60%	0,70%	0,50%
Connecteurs_Condition	1,60%	1,30%	3,40%	1,40%
Connecteurs_Cause	29,50%	35,80%	31,90%	34,60%
Connecteurs_But	0,00%	0,30%	0,00%	0,20%
Connecteurs_Addition	24,60%	35,40%	26,80%	33,30%
Connecteurs_Disjonction	9,40%	1,30%	2,60%	2,90%
Connecteurs_Opposition	18,90%	13,90%	19,60%	14,90%
Connecteurs_Comparaison	7,00%	2,60%	7,70%	3,40%
Connecteurs_Temps	9,00%	9,40%	8,10%	9,30%
Connecteurs_Lieu	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Modalisations_Temps	17,60%	12,10%	13,60%	13,90%
Modalisations_Lieu	14,30%	16,20%	13,80%	15,50%
Modalisations_Manière	9,80%	5,10%	7,80%	6,70%
Modalisations_Affirmation	14,50%	13,50%	13,60%	13,90%
Modalisations_Doute	2,30%	0,80%	0,80%	1,30%
Modalisations_Négation	17,60%	20,30%	12,50%	19,40%
Modalisations_Intensité	23,90%	32,00%	37,90%	29,20%
Adjectifs_Objectif	29,90%	39,70%	36,20%	37,30%
Adjectifs_Subjectif	35,00%	31,10%	54,00%	32,50%
Adjectifs_Numérique	35,00%	29,20%	9,80%	30,30%
Pronoms_Je	34,90%	44,80%	42,40%	42,70%
Pronoms_Tu	3,80%	11,50%	0,00%	10,00%
Pronoms_Il	23,40%	16,30%	16,30%	17,90%
Pronoms_Nous	2,00%	2,50%	1,20%	2,40%
Pronoms_Vous	3,30%	1,30%	1,60%	1,50%
Pronoms_Ils	2,50%	4,00%	4,50%	3,70%
Pronoms_On	23,70%	12,20%	21,60%	14,60%
Discours embrayé (verbes statifs majoritaires)	embrayé	débrayé	embrayé	débrayé
Discours engagé (je prédomine)	engagé	engagé	engagé	engagé
Mode de discours	intime	idéologique	intime	idéologique
	Emb	Déb	Emb	Déb
	Eng	Eng	Eng	Eng
	intime	idéologique	intime	idéologique

JF par interview FORSE				
critères interviewé +JF (intervie	JFP_Fo_1	JFP_Fo_2	JFP_FO_ LC	JFP (3 interviewes)
Style plutôt	argumentatif	argumentatif	argumentatif	argumentatif
Mise en scène	ancrée dans réel	prise en charge par narrateur	prise en charge par narrateur	prise en charge par narrateur
Prise en charge à l'aide du "Je"	oui	oui	oui	oui
notions de doute détectées		oui		oui
syntaxe irrégulière détectée				oui
nb,propositions remarquables	10	10	11	19
nb,épisodes	7	6	3	9
Verbes_Factif	36,0%	35,40%	28,90%	34,3%
Verbes_Statif	46,9%	42,50%	37,80%	43,7%
Verbes_Déclaratif	17,1%	22,00%	33,30%	22,0%
V_Performatif	0,0%	0,00%	0,00%	0,0%
Connecteurs_Condition	2,4%	7,30%	3,40%	4,2%
Connecteurs_Cause	25,3%	27,30%	24,10%	25,7%
Connecteurs_But	0,0%	0,00%	0,00%	0,0%
Connecteurs_Addition	42,2%	29,10%	27,60%	35,3%
Connecteurs_Disjonction	14,5%	10,90%	13,80%	13,2%
Connecteurs_Opposition	8,4%	14,50%	20,70%	12,6%
Connecteurs_Comparaison	2,4%	7,30%	3,40%	4,2%
Connecteurs_Temps	4,8%	3,60%	6,90%	4,8%
Connecteurs_Lieu	0,0%	0,00%	0,00%	0,0%
Modalisations_Temps	11,2%	9,90%	20,00%	12,4%
Modalisations_Lieu	14,0%	16,00%	15,60%	15,0%
Modalisations_Manière	12,1%	9,90%	2,20%	9,4%
Modalisations_Affirmation	15,0%	23,50%	6,70%	16,3%
Modalisations_Doute	0,9%	2,50%	6,70%	2,6%
Modalisations_Négation	20,6%	17,30%	20,00%	19,3%
Modalisations_Intensité	26,2%	21,00%	28,90%	24,9%
Adjectifs_Objectif	34,2%	38,90%	30,00%	34,2%
Adjectifs_Subjectif	34,2%	33,30%	45,00%	36,8%
Adjectifs_Numérique	31,6%	27,80%	25,00%	28,9%
Pronoms_Je	18,2%	16,70%	23,10%	18,8%
Pronoms_Tu	8,3%	27,80%	0,00%	12,2%
Pronoms_Il	21,5%	18,10%	9,60%	18,0%
Pronoms_Nous	0,8%	0,00%	0,00%	0,40%
Pronoms_Vous	22,3%	8,30%	38,50%	21,60%
Pronoms_Ils	2,5%	8,30%	3,80%	4,50%
Pronoms_On	18,2%	6,90%	21,20%	15,50%
Discours embrayé (verbes statifs majoritaires)	embrayé	embrayé	embrayé	embrayé
Discours engagé (je prédomine)	dégagé	engagé	engagé	engagé
		dif		
	dif			
	Emb	Emb	Emb	Emb
	Dég	Eng	Eng	Eng
	maîtrisé	intime	intime	intime
	limite			

JF + interviewés FORSE				
critères JF	JFP + Fo_1	JFP + Fo_2	JFP + LC	Corpus entier
Style plutôt	argumentatif	argumentatif	argumentatif	argumentatif
Mise en scène	prise en charge par narrateur	ancrée dans réel	prise en charge par narrateur	prise en charge par narrateur
Prise en charge à l'aide du "Je",	oui	oui	oui	oui
notions de doute détectées	oui		oui	oui
syntaxe irrégulière détectée				
nb,propositions remarquables	42	103	47	187
nb,épisodes	7	13	12	20
Verbes_Factif	37,00%	40,50%	37,10%	38,80%
Verbes_Statif	41,70%	39,10%	39,80%	39,80%
Verbes_Déclaratif	21,30%	19,90%	22,50%	20,90%
V_Performatif	0,00%	0,60%	0,60%	0,50%
Connecteurs_Condition	1,90%	1,60%	3,50%	2,10%
Connecteurs_Cause	28,10%	35,40%	31,60%	33,20%
Connecteurs_But	0,00%	0,30%	0,00%	0,20%
Connecteurs_Addition	28,80%	35,10%	29,80%	32,70%
Connecteurs_Disjonction	10,90%	1,80%	3,00%	3,70%
Connecteurs_Opposition	16,60%	13,90%	18,70%	15,50%
Connecteurs_Comparaison	5,90%	2,80%	6,00%	4,10%
Connecteurs_Temps	7,80%	9,20%	7,40%	8,50%
Connecteurs_Lieu	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Modalisations_Temps	16,30%	11,90%	14,70%	13,90%
Modalisations_Lieu	14,00%	16,20%	15,30%	15,40%
Modalisations_Manière	10,40%	5,50%	7,70%	7,40%
Modalisations_Affirmation	14,80%	14,40%	11,80%	13,70%
Modalisations_Doute	2,10%	1,00%	1,00%	1,30%
Modalisations_Négation	18,20%	20,10%	12,40%	17,20%
Modalisations_Intensité	24,10%	31,00%	37,10%	31,20%
Adjectifs_Objectif	31,10%	39,60%	35,30%	36,50%
Adjectifs_Subjectif	35,90%	31,20%	54,20%	39,90%
Adjectifs_Numérique	32,90%	29,20%	10,50%	23,60%
Pronoms_Je	30,90%	43,50%	37,60%	39,80%
Pronoms_Tu	5,00%	12,30%	0,00%	8,50%
Pronoms_Il	23,40%	16,30%	16,40%	17,80%
Pronoms_Nous	1,80%	2,40%	2,10%	2,20%
Pronoms_Vous	7,00%	1,70%	4,20%	3,20%
Pronoms_Ils	2,60%	4,20%	6,10%	4,30%
Pronoms_On	22,40%	12,00%	24,40%	16,40%
Discours embrayé (verbes statifs majoritaires)	embrayé	débrayé	embrayé	embrayé
Discours engagé (je prédomine)	engagé	engagé	engagé	engagé
	intime	idéologique	intime	intime

Références les plus utilisées après pondération

10 univers les plus choisi par les interviewés (IFRASS)					
D_G	éducation	temps	lieu	santé	organisation
D_S	éducation	cognition	communication	temps	santé
D_DRI	informatique	éducation	temps	communication	télécommunication
R_FOAD	éducation	informatique	temps	gens	communication
F_CO	temps	éducation	gens	communication	cognition
F_T	temps	éducation	communication	cognition	santé
F_APP	éducation	temps	santé	communication	gens
F_CAP	éducation	temps	cognition	santé	quantité
F_I	éducation	temps	santé	cognition	communication
E_1	temps	éducation	sentiment	communication	emploi
E_2	temps	éducation	cognition	santé	enfant
E_3	temps	éducation	emploi	enfant	gens
ensemble DIR (DG & Ds)	éducation	temps	santé	cognition	organisation
Ens. _Info_R_foad et D_RI	éducation	informatique	temps	communication	gens
Ensemble FOAD (R_FOAD & F_Co)	éducation	temps	informatique	gens	communication
tuteurs_ligne _F_co et F_t	temps	éducation	communication	cognition	gens
Présentiel(F_I, F_App,F_CAP)	éducation	temps	santé	cognition	communication
5 formateurs	éducation	temps	santé	communication	cognition
Etudiants (ensemble)	temps	éducation	santé	cognition	sentiment
JFP	communication	éducation	cognition	temps	gens
Tous	éducation	temps	communication	cognition	informatique

10 univers les plus choisi par les interviewés (IFRASS)					
D_G	système	emploi	finance	catégorie_profe	droit
D_S	gens	catégorie_profe	informatique	emploi	philosophie
D_DRI	gens	lieu	cognition	électronique	courrier
R_FOAD	outil	organisation	catégorie_profess	emploi	technique
F_CO	écrit	télécommunicat	système	technique	électronique
F_T	sentiment	jugement	système	écrit	informatique
F_APP	cognition	enfant	corps	catégorie_profe	propreté
F_CAP	lieu	système	communication	emploi	catégorie_professionnelle
F_I	catégorie_profes	enfant	jugement	france	télécommunication
E_1	gens	santé	informatique	catégorie_profe	enfant
E_2	sentiment	communication	emploi	catégorie_profe	gens
E_3	sentiment	santé	science	télécommunica	communication
ensemble DIR (DG & Ds)	communication	emploi	système	lieu	catégorie_professionnelle
Ens. _Info_R_foad et D_RI	organisation	outil	télécommunicatio	emploi	électronique
Ensemble FOAD (R_FOAD & F_Co)	cognition	emploi	outil	organisation	technique
tuteurs_ligne _F_co et F_t	santé	sentiment	système	écrit	jugement
Présentiel(F_I, F_App,F_CAP)	gens	catégorie_profe	jugement	enfant	lieu
5 formateurs	gens	sentiment	jugement	système	catégorie_professionnelle
Etudiants (ensemble)	emploi	enfant	communication	gens	catégorie_professionnelle
JFP	jugement	informatique	système	sentiment	organisation
Tous	santé	gens	emploi	sentiment	système

Liste des Univers de Référence 1 retenus IFRASS	DG Directeur Général	DS Directrice Pôle santé	D_RI Responsable informatique	R_FOAD Responsable FOAD	F_co Formatrice tutrice en ligne	F_t Formatrice tutrice en ligne	F_app Formateur	F_cap Formatrice coordinatrice	F_i Formatrice présentiel	E1 Etudiante promotion 1	E2 Etudiante promotion 1
catégorie_professionnelle	43	49		75		12	42	31	68	34	35
cognition	35	105	48	50	125	76	79	81	99	31	90
communication	27	86	128	97	147	105	125	37	95	55	41
courrier			36	11	16	10	13				
droit	39			11		12	25	12			12
écrit	12	23	16	11	54	36	17		10		20
éducation	413	270	251	378	228	352	304	412	337	166	196
électronique	59	11	36	61	38	19	17			28	15
emploi	27	41		72	27	14		34	41	48	41
enfant		23				26	46	12	61	34	58
finance	51		16	17		7	29	22		0	12
gens	23	53	52	114	147	19	88	28	37	41	32
informatique	20	49	311	189	22	29	25	22	20	38	
jugement	12		12	25	38	43	25	28	61	10	9
lieu	90		48	39	33	21	33	41	24	17	12
organisation	82	38	24	81	16	12	17	16	44		26
outil	35			95	16	17	21	9	17		
philosophie		41		17							
propreté							38				15
quantité	31	38	12	25		17		56	10	10	15
santé	82	60		28	33	64	142	78	157	41	79
science		11		11		7		12			15
sentiment	27	23	36	22	38	57	33	31	34	62	53
système	70	30	12	28	43	40	33	41		14	
technique	16			70	38				14		
télécommunication		15	68	47	43	26	33		51	200	12
temps	144	83	160	164	244	357	229	218	160		210

Liste des Univers de Référence 1 retenus IFRASS	E3 Etudiante promotion 2	DI_G & D_S Direction	R_FOAD & D_RI Informatique	R_FOAD & F_Co FOAD	F_T et F_Co Tutorat en ligne	F_I, F_CAP, F_APP Formatrices en présentiel	5 formateurs Formateurs	E1 & E2 & E3 Etudiantes	JF_P_IFRASS Interviewer	Tous_IFRASS Tous_IFRASS
catégorie_professionnelle	22	46	46	51	10	47	32	32	8	45
cognition		65	49	75	91	90	91	56	56	132
communication	32	57	110	119	117	82	93	44	176	256
courrier			21	13	12	7	9	4	2	11
droit		25	7	11	12	12	12	6	1	10
écrit		17	13	28	41	11	23	16	10	31
éducation	264	340	326	327	314	356	341	200	123	426
électronique		6	51	53	25	6	14	17	8	28
emploi	86	50	54	70	18	12	14	54	9	58
enfant	70	25		0	20	39	31	53	9	38
finance	16	27	15	13	7	19	14	10	4	19
gens	59	38	88	125	58	48	52	42	27	81
informatique	16	36	239	132	26	21	23	20	21	85
jugement		8	20	29	41	39	40	9	22	45
lieu		46	43	37	25	33	29	12	8	38
organisation		59	59	59	13	25	20	15	11	41
outil		19	56	68	17	15	16	0	11	31
philosophie		21	10	11					1	6
propreté	22					13	9	11		6
quantité	22	34	20	17	13	22	18	13	6	23
santé	43	71	20	29	55	123	95	57	11	82
science	43		7	7	5	7	6	17	5	15
sentiment	54	25	28	28	51	33	40	56	12	52
système	16	50	20	33	41	27	33	7	18	46
technique	22	10	41	59	13	5	8	9	5	19
télécommunication	38	8	56	40	31	27	29	16	11	37
temps	420	113	162	191	323	201	252	254	51	266

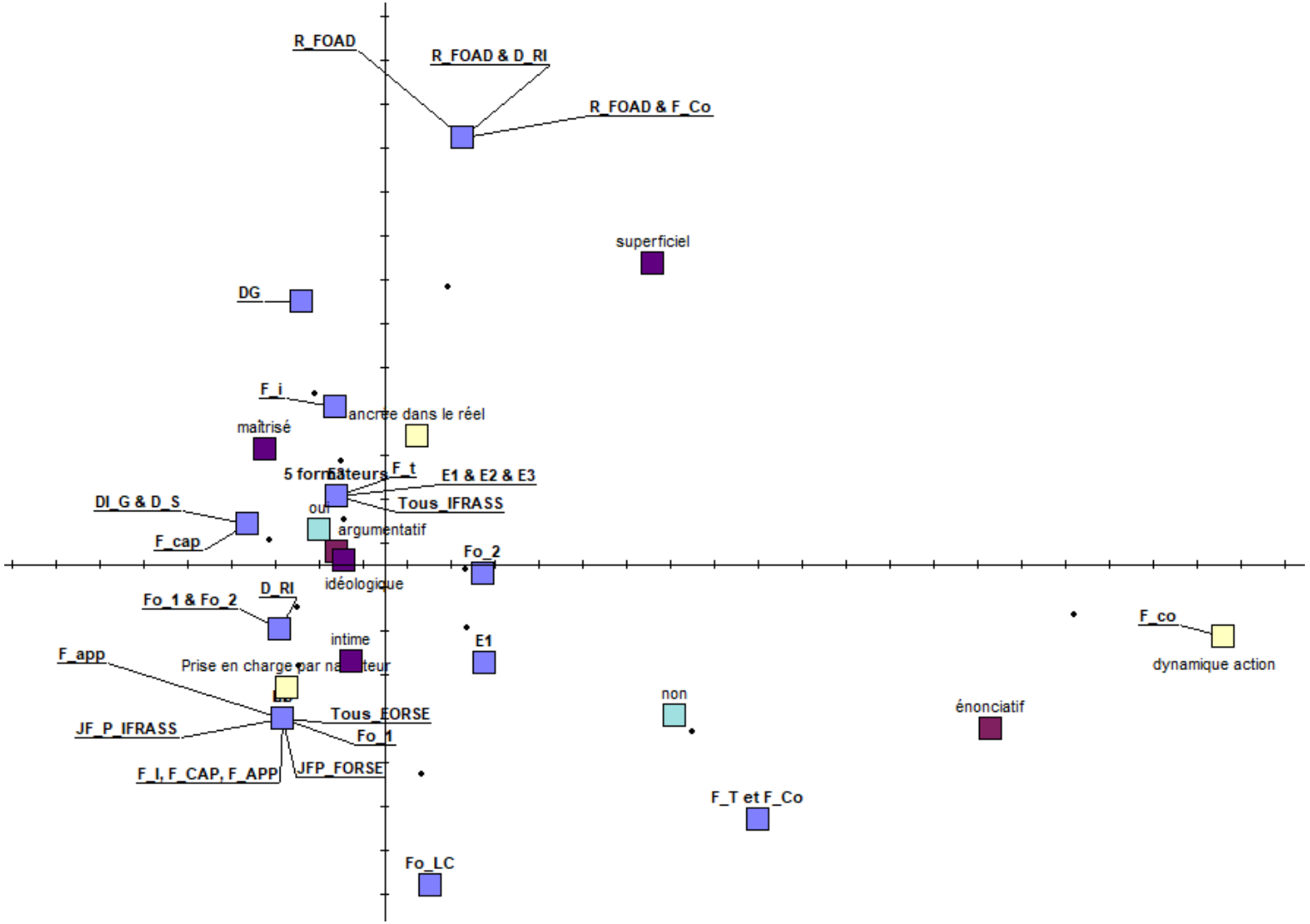
Liste des Univers de Référence 1 retenus FORSE	Fo_1 Etudiant_Forse	Fo_2 Etudiant_Forse	Fo_LC coordinateur_FORSE	Fo_1 & Fo_2 étudiants_forse	JFP_FORSE Interviewer	Tous_FORSE Tous_FORSE
catégorie_professionnelle		33	12	25	26	22
cognition	106	87	70	99	136	104
communication	194	51	55	101	166	108
courrier	44	18		27	26	19
droit				6		
écrit	50	9		23	19	16
éducation	339	358	583	351	475	439
électronique	39		23	14	21	17
emploi		15	94	12	57	51
enfant					4	4
finance	33		20	23	22	22
gens	67	66	106	66	91	80
informatique	78	12		35	29	26
jugement		30	67	19	39	35
lieu	66	114	90	88	49	113
organisation		15	12	12		12
outil			47		29	18
philosophie	17			6	6	6
propreté						
quantité	28	12	153	14	56	52
santé		51		35	23	23
science	22	21	27	21	25	23
sentiment	33	42	39	39	40	39
système			117	6	57	52
technique	50	27	12	35	27	27
télécommunication		81		56	19	16
temps	244	349	102	313	260	244

Annexe 9-3

Cartes factorielles des styles de discours et des modes de discours

Les styles des discours

IFRASS et FORSE (TOUS)



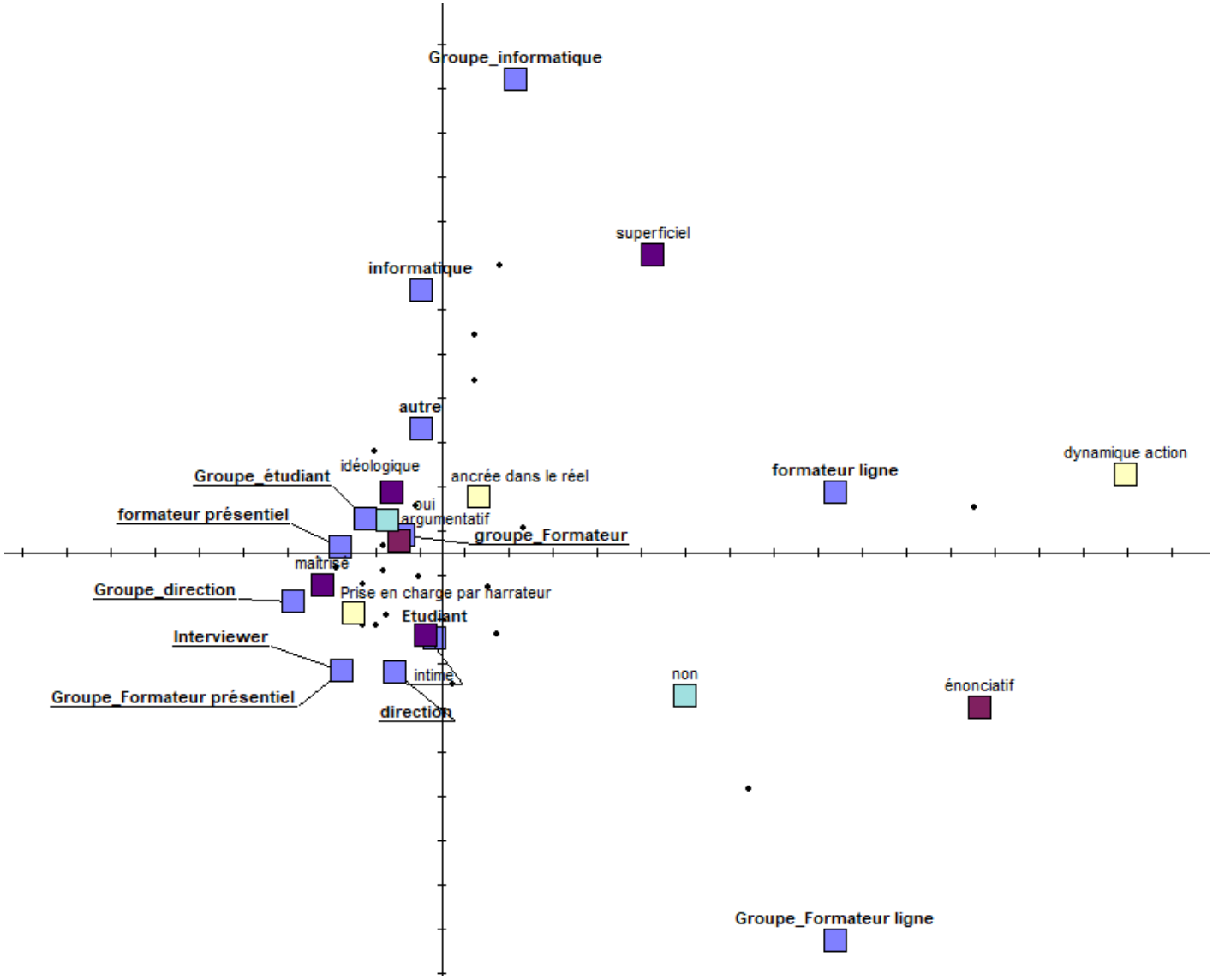
Oui = notions de doute détectées

Non = notions de doute non détectées

	Axe 1 (+10.3%)		Axe 2 (+6.4%)	
CONTRIBUTIONS POSITIVES	énonciatif	+20.5%	superficiel	+16.3%
	F_co	+19.7%	ancrée dans le réel	+9.8%
	dynamique action	+19.7%	R_FOAD	+8.2%
	non	+11.8%	R_FOAD & D_RI	+8.2%
	superficiel	+8.0%	R_FOAD & F_Co	+8.2%
	F_T et F_Co	+3.9%	DG	+3.1%
	ancrée dans le réel	+0.4%	maîtrisé	+1.8%
	E1	+0.3%	oui	+1.2%
	Fo_2	+0.3%	F_i	+1.1%
	R_FOAD & F_Co	+0.2%	Tous_IFRASS	+0.2%
	R_FOAD & D_RI	+0.2%	F_t	+0.2%
	R_FOAD	+0.2%	E1 & E2 & E3	+0.2%
	Fo_LC	+0.1%	E3	+0.2%
			5 formateurs	+0.2%
			argumentatif	+0.2%
			F_cap	+0.1%
			DI_G & D_S	+0.1%
			idéologique	+0.0%
CONTRIBUTIONS NEGATIVES	Prise en charge par narrat	-3.6%	Prise en charge par narrat	-8.9%
	oui	-2.8%	intime	-6.9%
	argumentatif	-1.7%	non	-5.2%
	maîtrisé	-1.2%	Fo_LC	-4.7%
	intime	-0.6%	F_T et F_Co	-2.9%
	DI_G & D_S	-0.5%	énonciatif	-2.4%
	F_cap	-0.5%	DS	-1.1%
	Fo_1 & Fo_2	-0.3%	F_app	-1.1%
	D_RI	-0.3%	E2	-1.1%
	Tous_FORSE	-0.3%	F_I, F_CAP, F_APP	-1.1%
	JF_P_IFRASS	-0.3%	Tous_FORSE	-1.1%
	JFP_FORSE	-0.3%	Fo_1	-1.1%
	Fo_1	-0.3%	JFP_FORSE	-1.1%
	F_I, F_CAP, F_APP	-0.3%	JF_P_IFRASS	-1.1%
	E2	-0.3%	E1	-0.4%
	F_app	-0.3%	dynamique action	-0.2%
	DS	-0.3%	F_co	-0.2%
	DG	-0.2%	D_RI	-0.2%
	idéologique	-0.2%	Fo_1 & Fo_2	-0.2%

Le tableau donne, pour les 2 premiers axes factoriels, les contributions relatives (positives et négatives) des modalités.
Les non-réponses ont été ignorées.

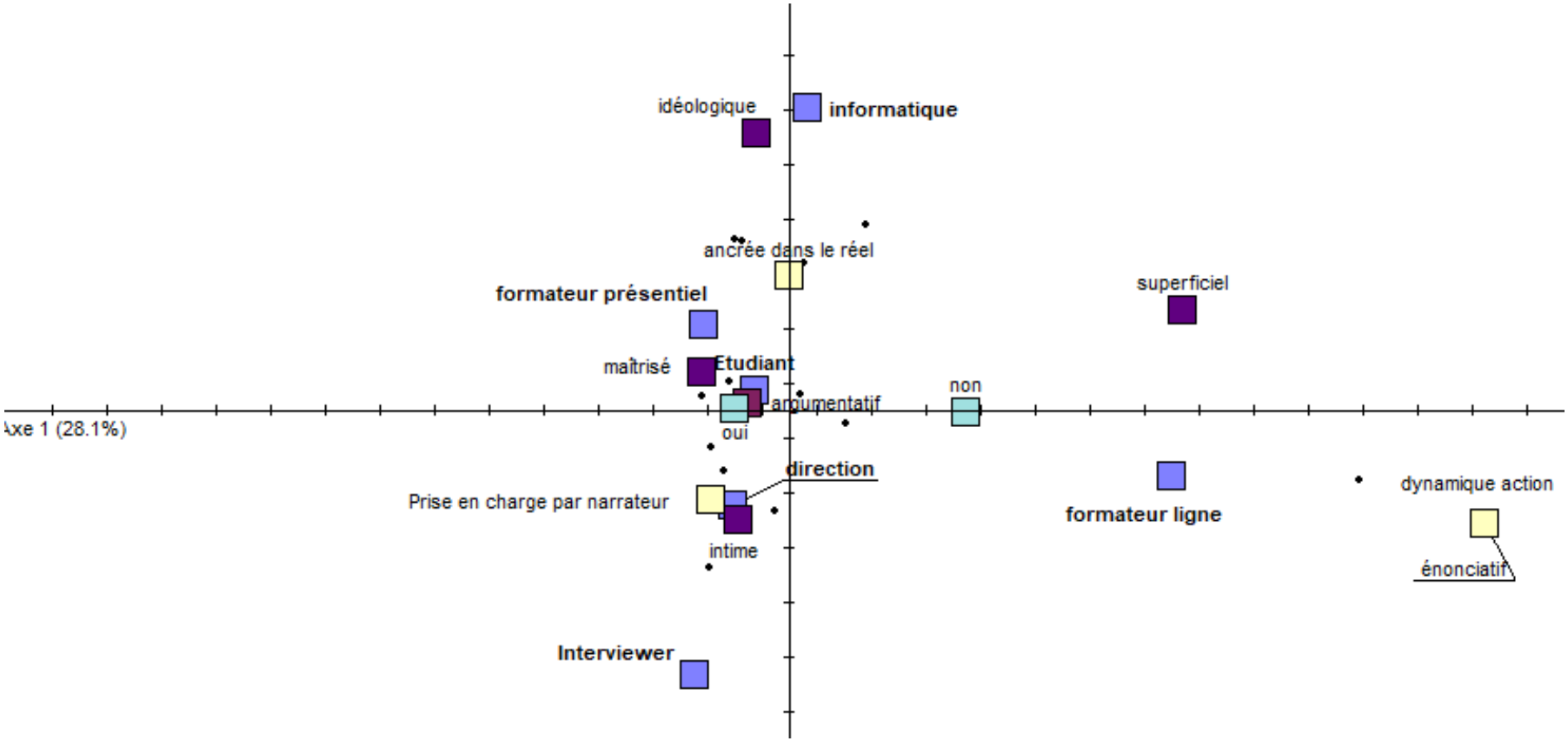
Tous par type



	Axe 1 (+15.9%)		Axe 2 (+9.7%)	
CONTRIBUTIONS POSITIVES	énonciatif	+24.2%	superficiel	+24.5%
	dynamique action	+19.5%	Groupe_informatique	+15.4%
	formateur ligne	+12.9%	informatique	+9.5%
	non	+12.4%	autre	+3.2%
	superficiel	+7.4%	ancrée dans le réel	+2.7%
	Groupe_Formateur ligne	+6.4%	oui	+1.6%
	ancrée dans le réel	+0.7%	idéologique	+1.0%
	Groupe_informatique	+0.2%	formateur ligne	+0.5%
			dynamique action	+0.4%
			argumentatif	+0.3%
			Groupe_étudiant	+0.2%
			groupe_Formateur	+0.0%
CONTRIBUTIONS NEGATIVES	Prise en charge par narrat	-4.4%	Groupe_Formateur ligne	-10.4%
	oui	-2.9%	intime	-7.6%
	argumentatif	-2.0%	non	-7.1%
	maîtrisé	-1.8%	Prise en charge par narrat	-3.4%
	formateur présentiel	-1.3%	énonciatif	-3.3%
	Groupe_direction	-0.9%	direction	-3.0%
	Interviewer	-0.9%	Etudiant	-2.6%
	Groupe_étudiant	-0.5%	Interviewer	-1.9%
	idéologique	-0.4%	Groupe_Formateur présen	-1.0%
	Groupe_Formateur présen	-0.4%	maîtrisé	-0.2%
	direction	-0.3%	Groupe_direction	-0.2%
	intime	-0.2%		

Le tableau donne, pour les 2 premiers axes factoriels, les contributions relatives (positives et négatives) des
Les non-réponses ont été ignorées.

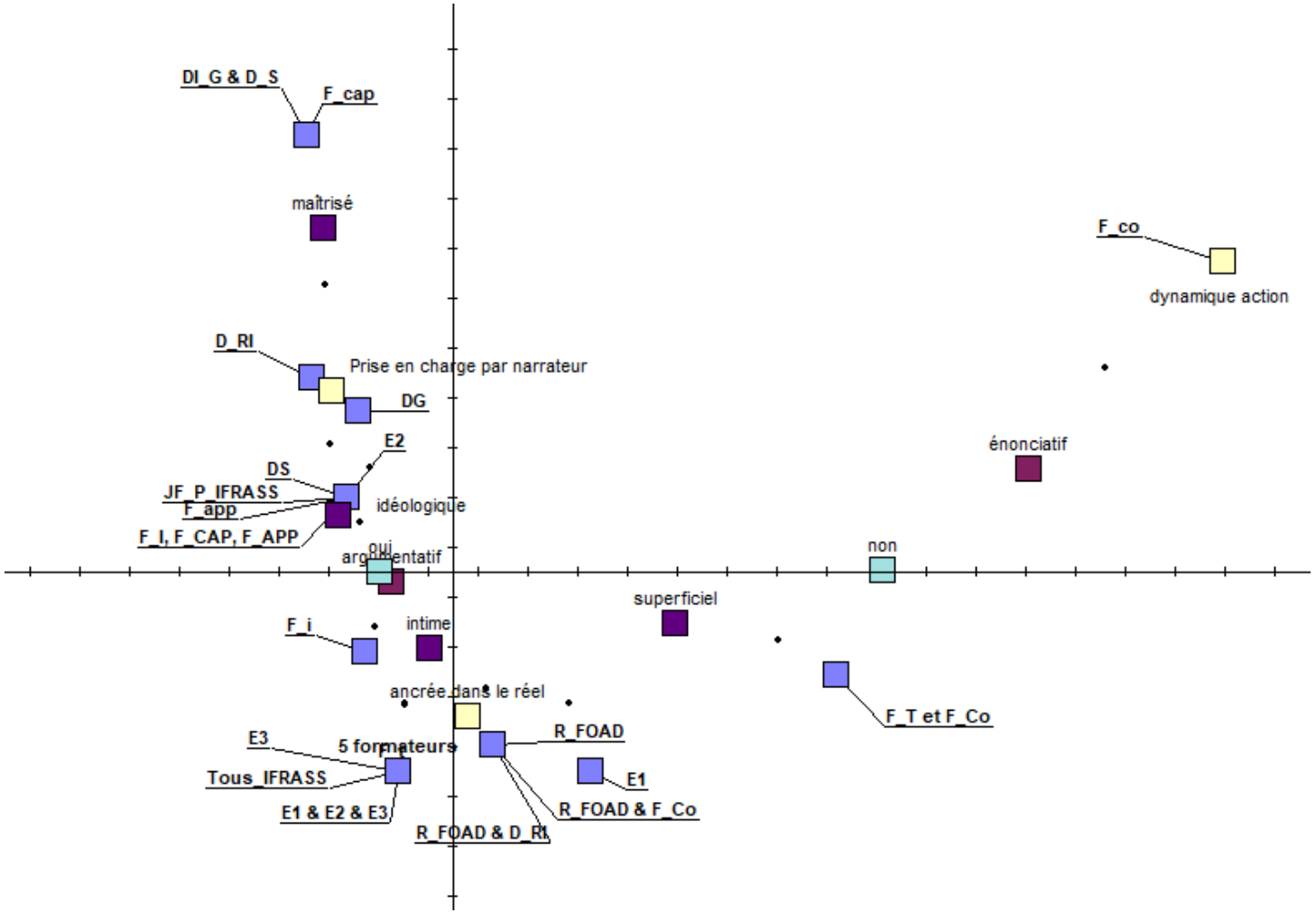
Tous selon les 6 types :



	Axe 1 (+28.1%)		Axe 2 (+14.4%)	
CONTRIBUTIONS POSITIVES	énonciatif	+25.0%	idéologique	+23.1%
	dynamique action	+25.0%	informatique	+18.5%
	superficiel	+16.1%	ancrée dans le réel	+12.8%
	formateur ligne	+15.1%	formateur présentiel	+2.2%
	non	+6.5%	superficiel	+2.0%
	informatique	+0.0%	maîtrisé	+0.3%
			Etudiant	+0.2%
			argumentatif	+0.1%
CONTRIBUTIONS NEGATIVES	Prise en charge par narrat	-2.9%	Interviewer	-14.3%
	oui	-2.1%	intime	-12.4%
	argumentatif	-1.6%	Prise en charge par narrat	-7.6%
	intime	-1.4%	direction	-2.8%
	formateur présentiel	-1.2%	énonciatif	-1.3%
	Interviewer	-1.0%	dynamique action	-1.3%
	maîtrisé	-0.8%	formateur ligne	-0.9%
	direction	-0.5%	non	-0.0%

Le tableau donne, pour les 2 premiers axes factoriels, les contributions relatives (positives et négatives) des modalités.
Les non-réponses ont été ignorées.
Ce tableau est construit sur la strate de population '6 types' contenant 17 observations et définie par le filtrage suivant :
Type Parmi "Etudiant ; formateur ligne ; formateur présentiel ; direction ; informatique ; Interviewer"

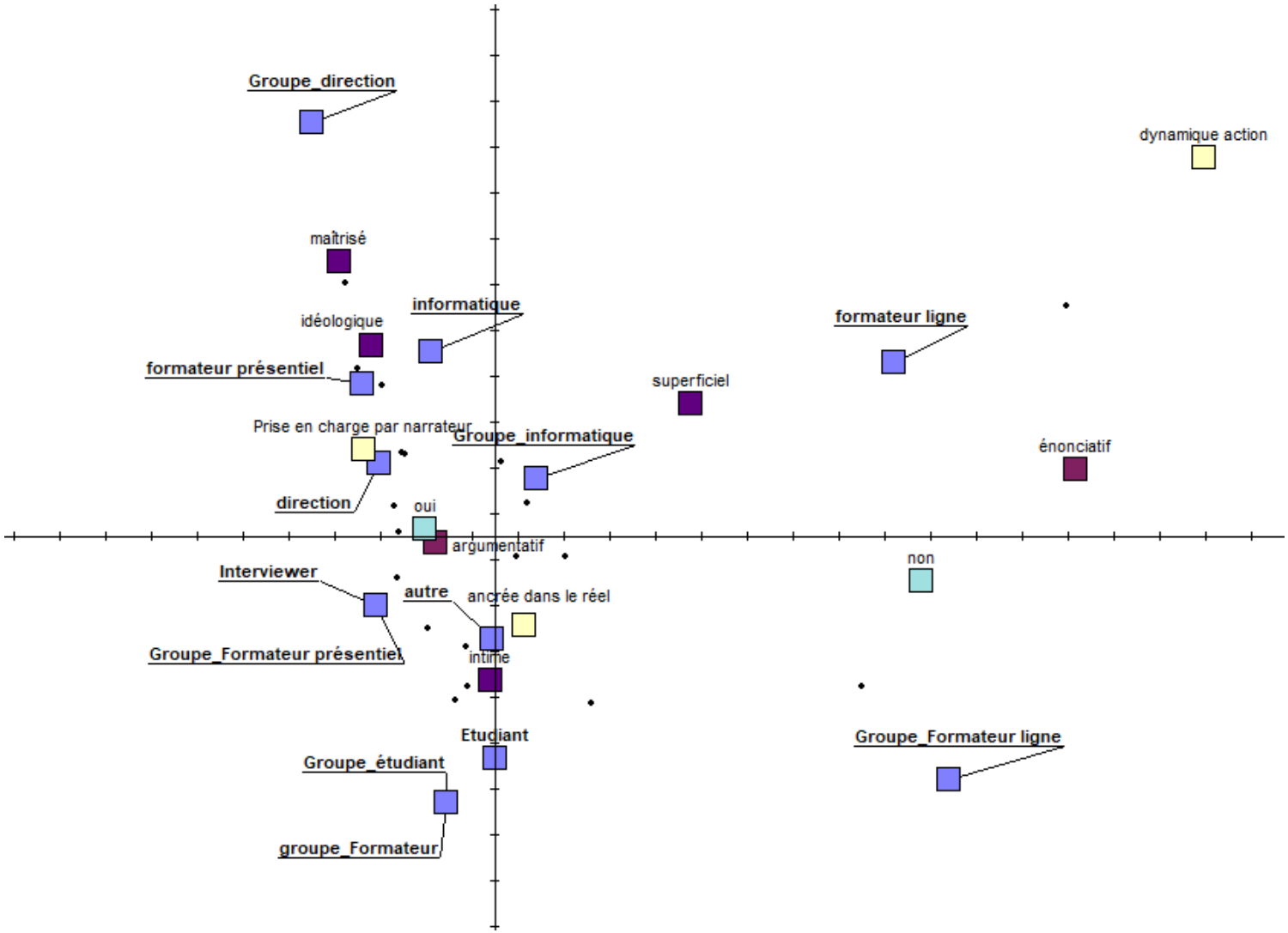
IFRASS par libellé



	Axe 1 (+13.3%)		Axe 2 (+8.1%)	
CONTRIBUTIONS POSITIVES	énonciatif	+20.1%	maîtrisé	+17.8%
	F_co	+17.9%	Prise en charge par narrat	+13.0%
	dynamique action	+17.9%	F_cap	+9.5%
	non	+16.7%	DI_G & D_S	+9.5%
	superficiel	+5.9%	F_co	+4.8%
	F_T et F_Co	+4.4%	dynamique action	+4.8%
	E1	+0.6%	D_RI	+1.9%
	ancrée dans le réel	+0.1%	DG	+1.3%
	R_FOAD & F_Co	+0.0%	énonciatif	+1.1%
	R_FOAD & D_RI	+0.0%	idéologique	+0.3%
	R_FOAD	+0.0%	F_app	+0.3%
			E2	+0.3%
			DS	+0.3%
			JF_P_IFRASS	+0.3%
			F_I, F_CAP, F_APP	+0.3%
			non	+0.0%
CONTRIBUTIONS NEGATIVES	Prise en charge par narrat	-3.7%	ancrée dans le réel	-12.8%
	oui	-3.0%	intime	-3.6%
	argumentatif	-2.3%	F_t	-2.0%
	maîtrisé	-1.6%	5 formateurs	-2.0%
	idéologique	-0.8%	Tous_IFRASS	-2.0%
	F_cap	-0.7%	E1 & E2 & E3	-2.0%
	DI_G & D_S	-0.7%	E3	-2.0%
	D_RI	-0.6%	E1	-2.0%
	JF_P_IFRASS	-0.4%	R_FOAD	-1.5%
	F_I, F_CAP, F_APP	-0.4%	R_FOAD & D_RI	-1.5%
	E2	-0.4%	R_FOAD & F_Co	-1.5%
	F_app	-0.4%	superficiel	-0.6%
	DS	-0.4%	F_T et F_Co	-0.6%
	DG	-0.3%	F_i	-0.3%
	F_i	-0.2%	argumentatif	-0.1%
	intime	-0.2%	oui	-0.0%

Le tableau donne, pour les 2 premiers axes factoriels, les contributions relatives (positives et négatives) des modalités.
Les non-réponses ont été ignorées.
Ce tableau est construit sur la strate de population 'IFRASS' contenant 21 observations et définie par le filtrage suivant :
Etablissement = "IFRASS"

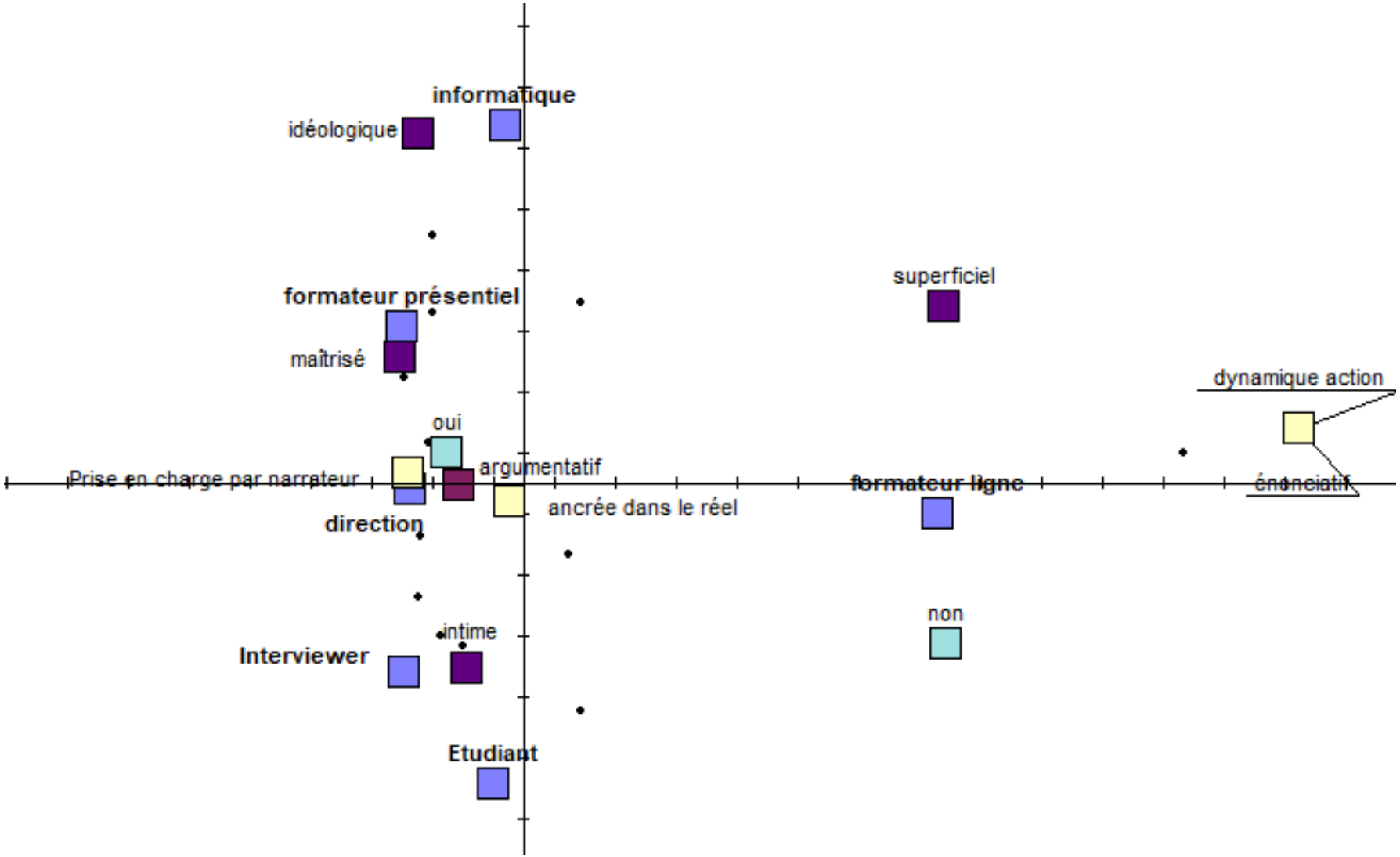
IFRASS par type



	Axe 1 (+17.2%)		Axe 2 (+9.9%)	
CONTRIBUTIONS POSITIVES	énonciatif	+22.6%	maîtrisé	+13.3%
	non	+18.3%	Groupe_direction	+10.0%
	dynamique action	+16.8%	dynamique action	+8.4%
	formateur ligne	+10.6%	idéologique	+4.2%
	Groupe_Formateur ligne	+6.9%	superficiel	+4.1%
	superficiel	+5.2%	formateur présentiel	+4.1%
	ancrée dans le réel	+0.3%	informatique	+4.0%
	Groupe_informatique	+0.1%	Prise en charge par narrat	+3.6%
	Etudiant	+0.0%	formateur ligne	+3.5%
			direction	+0.6%
			énonciatif	+0.5%
			Groupe_informatique	+0.2%
CONTRIBUTIONS NEGATIVES	Prise en charge par narrat	-4.7%	intime	-14.8%
	oui	-3.1%	Etudiant	-8.7%
	maîtrisé	-2.5%	ancrée dans le réel	-5.7%
	argumentatif	-2.4%	groupe_Formateur	-4.2%
	formateur présentiel	-1.8%	Groupe_étudiant	-4.2%
	Groupe_direction	-1.1%	Groupe_Formateur ligne	-3.5%
	idéologique	-1.1%	autre	-1.3%
	direction	-0.9%	non	-0.4%
	Groupe_Formateur présen	-0.5%	Interviewer	-0.3%
	Interviewer	-0.5%	Groupe_Formateur présen	-0.3%
	informatique	-0.3%	argumentatif	-0.1%
	groupe_Formateur	-0.1%		

Le tableau donne, pour les 2 premiers axes factoriels, les contributions relatives (positives et négatives) des modalités.
Les non-réponses ont été ignorées.
Ce tableau est construit sur la strate de population 'IFRASS' contenant 21 observations et définie par le filtrage suivant :
Etablissement = "IFRASS"

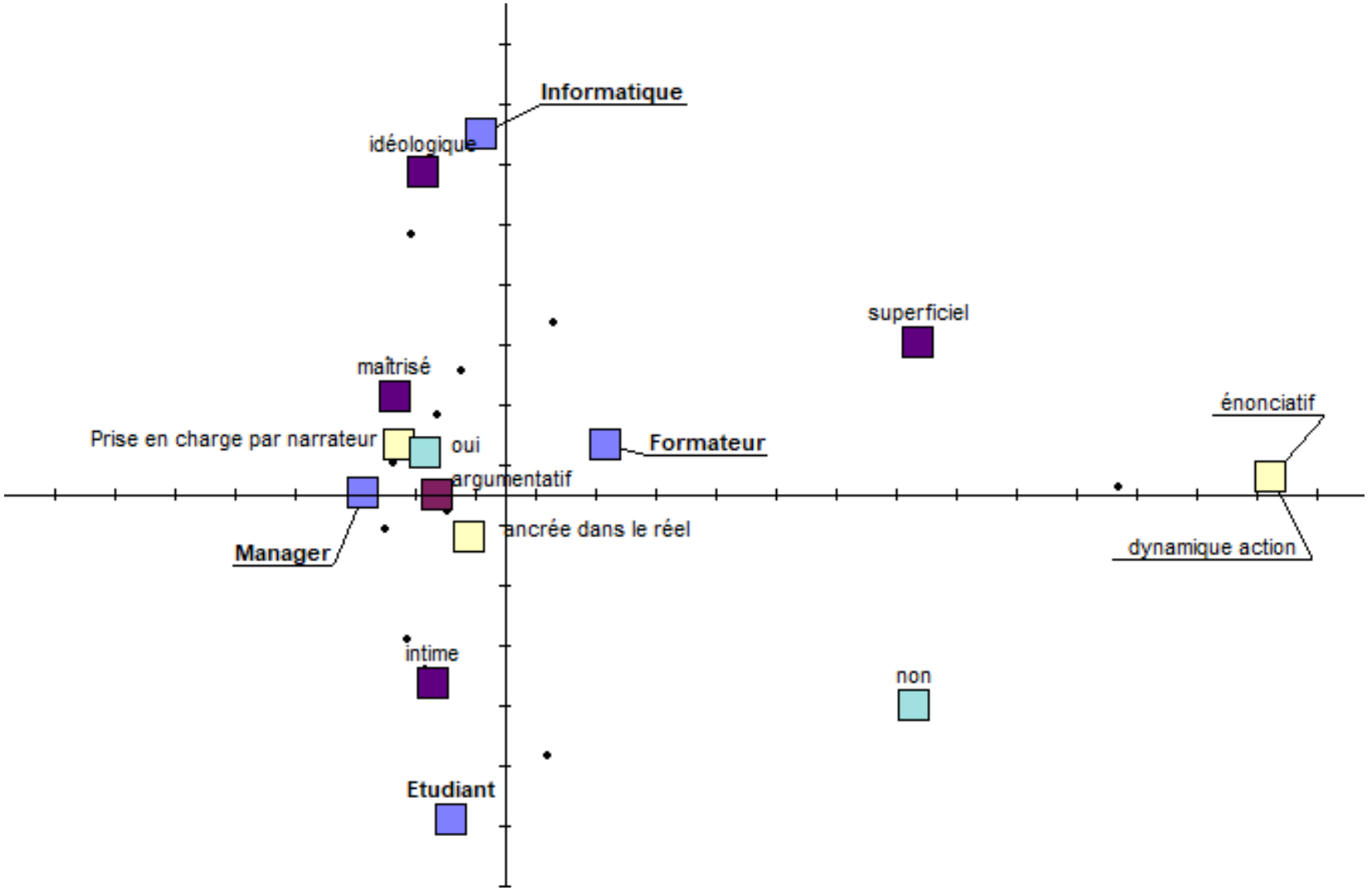
IFRASS 6 types



	Axe 1 (+30.2%)		Axe 2 (+14.9%)	
CONTRIBUTIONS POSITIVES	énonciatif	+22.8%	informatique	+19.7%
	dynamique action	+22.8%	idéologique	+18.8%
	non	+13.5%	formateur présentiel	+5.7%
	superficiel	+13.4%	superficiel	+4.9%
	formateur ligne	+13.1%	maîtrisé	+2.4%
			oui	+0.7%
			énonciatif	+0.2%
			dynamique action	+0.2%
CONTRIBUTIONS NEGATIVES	Prise en charge par narrat	-3.2%	Etudiant	-21.3%
	oui	-2.7%	intime	-18.7%
	argumentatif	-2.0%	non	-4.1%
	formateur présentiel	-1.7%	Interviewer	-2.8%
	maîtrisé	-1.2%	ancrée dans le réel	-0.2%
	direction	-1.0%	formateur ligne	-0.2%
	intime	-0.9%	argumentatif	-0.0%
	idéologique	-0.9%	direction	-0.0%

Le tableau donne, pour les 2 premiers axes factoriels, les contributions relatives (positives et négatives) des modalités.
Les non-réponses ont été ignorées.
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Ifrass 6 types' contenant 13 observations et définie par le filtrage suivant :
Type Parmi "Etudiant ; formateur ligne ; formateur présentiel ; direction ; informatique ; Interviewer"
et Etablissement = "IFRASS"

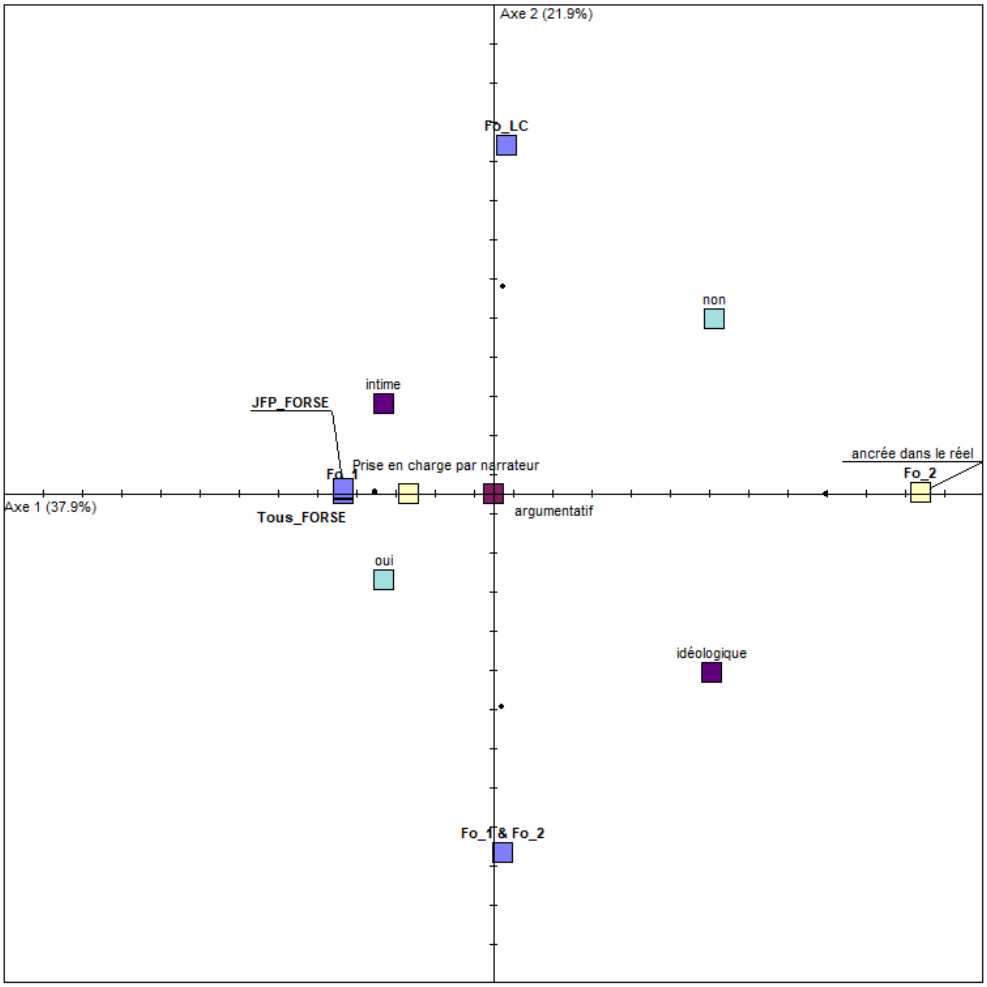
IFRASS 4 catégories :



	Axe 1 (+32.1%)		Axe 2 (+17.6%)	
CONTRIBUTIONS POSITIVES	énonciatif	+26.5%	Informatique	+21.5%
	dynamique action	+26.5%	idéologique	+17.1%
	superficiel	+15.4%	superficiel	+3.8%
	non	+15.1%	maîtrisé	+1.6%
	Formateur	+2.3%	oui	+1.5%
			Formateur	+1.1%
			Prise en charge par narrat	+1.0%
CONTRIBUTIONS NEGATIVES	oui	-3.1%	Etudiant	-26.3%
	Prise en charge par narrat	-2.7%	intime	-17.9%
	argumentatif	-2.5%	non	-7.4%
	Manager	-1.9%	ancrée dans le réel	-1.0%
	intime	-1.5%	argumentatif	-0.0%
	maîtrisé	-1.1%		
	idéologique	-0.6%		

Le tableau donne, pour les 2 premiers axes factoriels, les contributions relatives (positives et négatives) des modalités.
Les non-réponses ont été ignorées.
Ce tableau est construit sur la strate de population '4 IFRASS 4 Catégorie' contenant 12 observations et définie par le filtrage suivant :
Catégorie Parmi "Etudiant ; Formateur ; Manager ; Informatique"
et Etablissement = "IFRASS"

FORSE

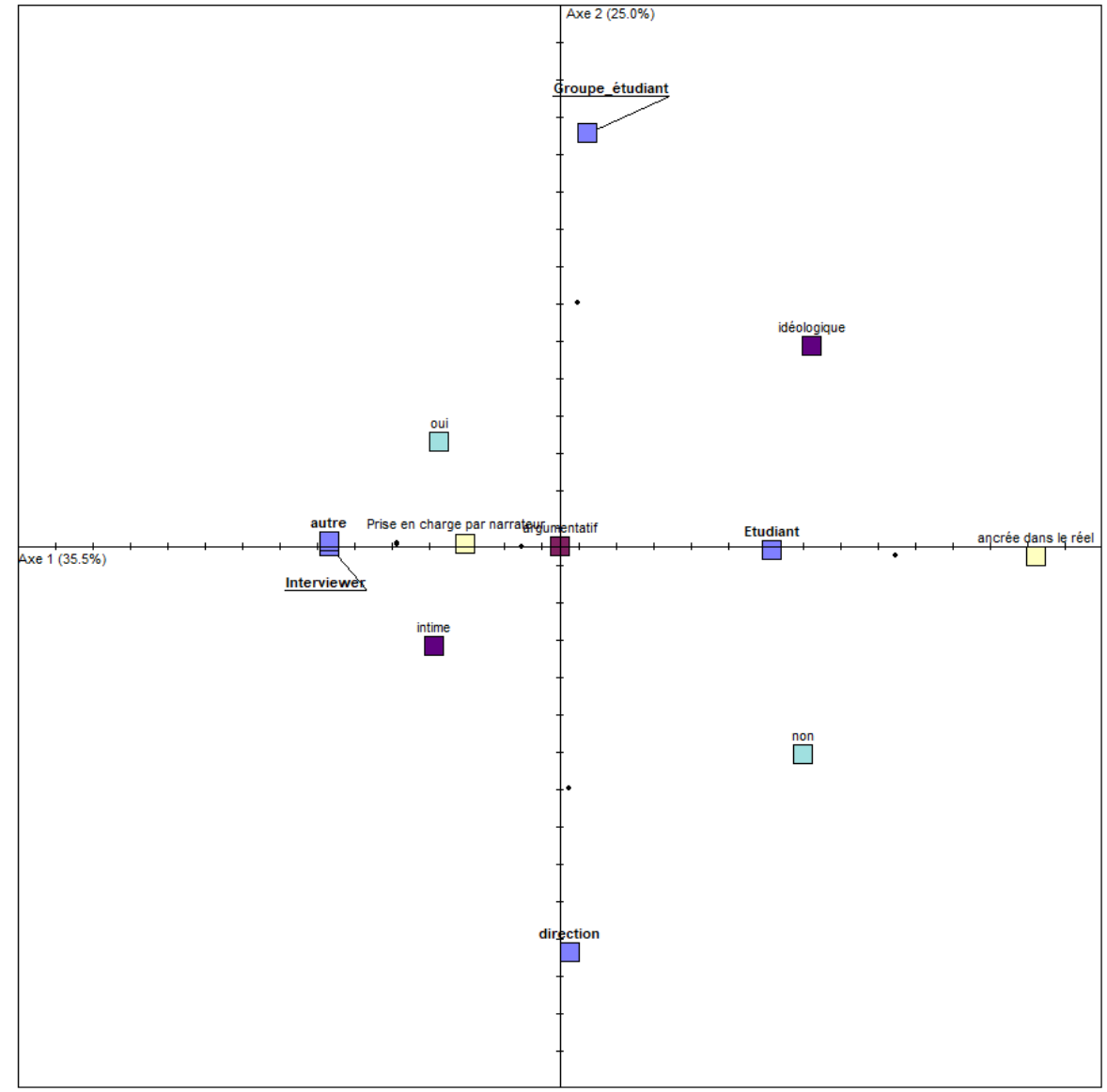


La carte montre les positions des 13 modalités et les coordonnées des 6 observations.
59.7% de la variance est expliquée par les deux axes représentés.
Les non-réponses ont été ignorées.
25 modalités n'ont pas été prises en compte (effectif nul).
Chaque observation est représentée par un point.
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FORSE' contenant 6 observations et définie par le filtrage suivant :
Etablissement = "FORSE"

	Axe 1 (+37.9%)		Axe 2 (+21.9%)	
CONTRIBUTIONS POSITIVES	Fo_2	+24.0%	Fo_LC	+27.6%
	ancrée dans le réel	+24.0%	non	+13.9%
	non	+12.7%	intime	+7.3%
	idéologique	+12.5%	Tous_FORSE	+0.0%
	Fo_LC	+0.0%	JFP_FORSE	+0.0%
	Fo_1 & Fo_2	+0.0%	Fo_2	+0.0%
CONTRIBUTIONS NEGATIVES	oui	-6.5%	Fo_1 & Fo_2	-29.5%
	intime	-6.4%	idéologique	-14.7%
	Prise en charge par narrat	-4.9%	oui	-7.0%
	Fo_1	-3.0%	Prise en charge par narrat	-0.0%
	JFP_FORSE	-3.0%	argumentatif	-0.0%
	Tous_FORSE	-3.0%		

Le tableau donne, pour les 2 premiers axes factoriels, les contributions relatives (positives et négatives) des modalités.
Les non-réponses ont été ignorées.
Ce tableau est construit sur la strate de population "FORSE" contenant 6 observations et définie par le filtrage suivant :
Etablissement = "FORSE"

FORSE avec types



La carte montre les positions des 12 modalités et les coordonnées des 6 observations.
60.5% de la variance est expliquée par les deux axes représentés.

	Axe 1 (+35.5%)		Axe 2 (+25.0%)	
CONTRIBUTIONS POSITIVES	ancrée dans le réel	+27.0%	Groupe_étudiant	+29.0%
	idéologique	+15.1%	idéologique	+13.6%
	non	+14.0%	oui	+7.4%
	Etudiant	+10.7%	autre	+0.0%
	Groupe_étudiant	+0.1%	Prise en charge par narrat	+0.0%
	direction	+0.0%		
CONTRIBUTIONS NEGATIVES	intime	-7.7%	direction	-28.2%
	oui	-7.1%	non	-14.9%
	Interviewer	-6.4%	intime	-6.8%
	autre	-6.4%	ancrée dans le réel	-0.0%
	Prise en charge par narrat	-5.5%	Etudiant	-0.0%
	argumentatif	-0.0%	Interviewer	-0.0%

Le tableau donne, pour les 2 premiers axes factoriels, les contributions relatives (positives et négatives) des modalités.
Les non-réponses ont été ignorées.
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FORSE' contenant 6 observations et définie par le filtrage suivant :
Etablissement = "FORSE"

Annexe 10

Analyse des entretiens exploratoires avec TROPES

depuis les univers de référence

Contenu

1 Les univers de référence des galaxies "tropesiennes" 4

1.1 L'interviewer et les interviewés 4

1.2 Les univers de référence selon fonctions dans l'établissement 10

2 L'univers de référence : "Informatique" 12

2.1 Le système d'information 12

2.2 Les outils de médiatisation : OPALE 15

2.3 Moodle 15

2.3.1 Moodle comme plateforme de formation et de communication 15

2.3.2 Forums de Moodle et réseaux sociaux 16

2.4 Les responsables informatique et FOAD pivots du système 17

3 L'univers de référence principal : "Education" 17

3.1 FOAD et transversalité pédagogique 18

3.1.1 FOAD ou Ingénierie de formation ? 18

3.1.2 Une architecture pédagogique et stratégique transversale 18

3.1.3 Lien CRD, recherche et pédagogie : 19

3.1.4 Pédagogie inversée et appropriation de Moodle 19

3.1.5 FOAD et Formation continue 19

3.2 Diversité des ressources : 21

3.3 Le profil des apprenants à distance (F_I) : maturité et autonomie 22

3.4 L'accompagnement 23

3.4.1 L'appropriation des outils 23

3.4.2 Proactivité du tutorat et de l'assistance technique 23

3.4.3 L'accompagnement comme prévention aux abandons 24

3.4.4 Accompagnement des pairs 25

3.5 Les stages fondements de l'alternance 25
3.6 Efficacité et efficience de la FOAD 26
3.6.1 Les résultats 27
3.6.1.1 Différence de résultats entre FOAD et présentiel 27
3.6.1.2 De la formation à distance et de l'ampleur du travail demandé 27
3.6.2 L'efficacité 28
3.6.3 Améliorations à apporter 31
3.6.4 Les coûts et l'efficience du système 32
3.7 Evaluation 34
3.7.1 L'évaluation à l'IFRASS 34
3.7.2 Retour des étudiants et des formateurs 36
3.7.3 L'évaluation dans le système universitaire FORSE 36
4 Les univers de référence "Communication" et "Cognition" 37
4.1.1 La communication, compétence transversale 38
4.1.2 L'univers de référence "Cognition" 40
4.1.2.1 Compétences acquises en FOAD à l'IFRASS 41
4.1.2.2 Les apprentissages informels 42
4.1.2.3 Compétences acquises en FOAD dans le système FORSE 42
5 Les sentiments en orbite 43
6 Le temps, clé du système de formation 56
6.1 Le temps des étudiants 56
6.1.1 Flexibilité horaires et conciliation avec vie personnelle et éloignement 56
6.1.2 Le temps de l'accueil et des regroupements 57
6.1.3 La gestion du temps 58
6.1.4 La proactivité dans le tutorat 59
6.2 Le temps des formateurs 60
6.3 Le temps des informaticiens 62

6.3.1 Le temps de construction du dispositif 62
6.3.2 Une implication des formateurs dans la formation à distance à développer 63
6.3.3 La distance rapproche… 64
6.3.4 Dépassement du temps légal de travail 64
6.3.5 Réorganiser pour mieux gérer le temps 65
6.3.6 Des temps de formations pour développer la transversalité des fonctions des formateurs 65
6.3.7 Optimiser le temps, les coûts et la pédagogie en évitant les redondances d'information 66
6.3.8 FOAD et classe inversée 67
6.3.9 FOAD, intimité des relations pédagogiques et efficacité 68
6.3.10 Accompagnement et autonomie 69
6.3.11 Le temps des améliorations 70
6.4 Le temps des directeurs 71
6.4.1 Une absence de frein institutionnel au développement de la FOAD 71
6.4.2 Une forte demande des candidats pour la FOAD 72
6.4.3 La FOAD, une opportunité pour renforcer le présentiel et la Formation continue 72
6.4.4 Un accompagnement nécessaire à la levée des freins 73
6.4.5 Convaincre pour innover 74
7 Autres thèmes abordés 75
7.1.1 Compatibilité entre FOAD et positionnement professionnel 75
7.1.2 Question éthique 76

« Quand on a découvert la plateforme sur laquelle on allait travailler, sur Moodle, ça a été une belle découverte... On a vu que c'était quelque chose qui avait été travaillé, on a bien senti que même si on était la première formation à distance, les choses avaient été réfléchies, avaient été calculées. On a été très encadré et la plateforme, je l'ai trouvé très facile d'utilisation. On était vraiment guidés et avec nous, on avait un planning, par jour, des cours à faire et on allait les faire aux heures qu'on voulait, dans l'ordre qu'on voulait. C'était quand même conseillé de suivre l'ordre, parce que ce n'était pas fait pour rien, mais c'était suivre le cours de la journée à notre rythme. Après chaque cours, on avait soit un petit questionnaire, soit un devoir à rendre, soit quelque chose qui justifiait le fait qu'on ait fait le cours, en fait... Mais c'est vrai que c'était vraiment suivi, c'est à dire que si on prenait du retard, notre référente était au courant le soir même. On n'avait pas forcement des comptes à rendre si on avait un cours de retard mais c'est vrai que si elle voyait... elle appelait pour essayer d'arranger les choses et voir où on en était » (E_1, 9 :57).

Cette annexe fait état d'une analyse thématique, à partir des univers de référence décelés par TROPES. La sélection d'un univers de référence affiché dans une fenêtre du logiciel, fonction du corpus sélectionné, permet de visualiser, dans une fenêtre adjacente, les propositions dans lesquelles les mots attachés à cet univers de référence se trouvent. Ainsi l'analyse par thème et fonction des acteurs (grâces aux délimiteurs) en est facilitée.
Les principaux thèmes figurant en tête des univers décelés, ainsi que ceux définis par l'argumentaire, sont repris dans ce document et étayés d'extraits de recueillis durant les interviews ainsi que de réflexions étayées par la littérature.

1 LES UNIVERS DE RÉFÉRENCE DES GALAXIES "TROPESIENNES"

1.1 L'interviewer et les interviewés

Mon univers de référence principal est celui de la communication qui s'est traduit par un nombre important d'acquiescement (« d'accord », « hum, hum »), lors des interviews, ma position d'actant, s'étant limité à ce type d'intervention, quelques silences, n'échappant pas au logiciel car notés, volontairement laissé mais pas trop longs, quelques questions d'approfondissement et quelques remarques avec de

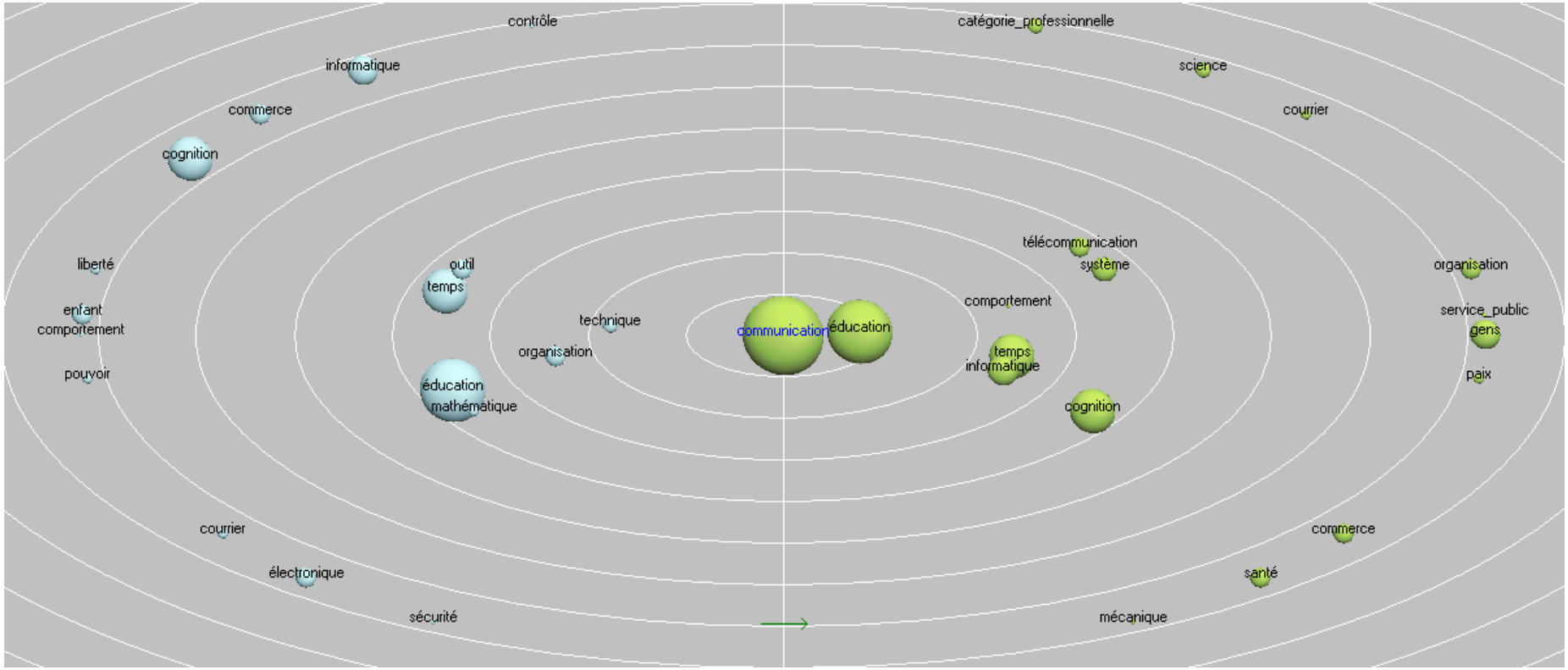
rares prises de position. La distance permise par l'analyse me fait dire, en plus des remarques précitées sur l'influence de l'interviewer sur le discours récolté que mes interventions n'étaient sans doute pas toutes utiles, notamment si elles n'ont pas toujours permis l'approfondissement par le narrateur de l'idée qu'il énonçait, même si j'avais bien en tête avant les interviews ces précautions d'usage.

Univers référence 1 JFP	Brut	Pondéré
Communication	600	176
Éducation	418	123
Cognition	191	56
Temps	175	51
Gens	93	27
Jugement	74	22
Informatique	72	21
Système	61	18

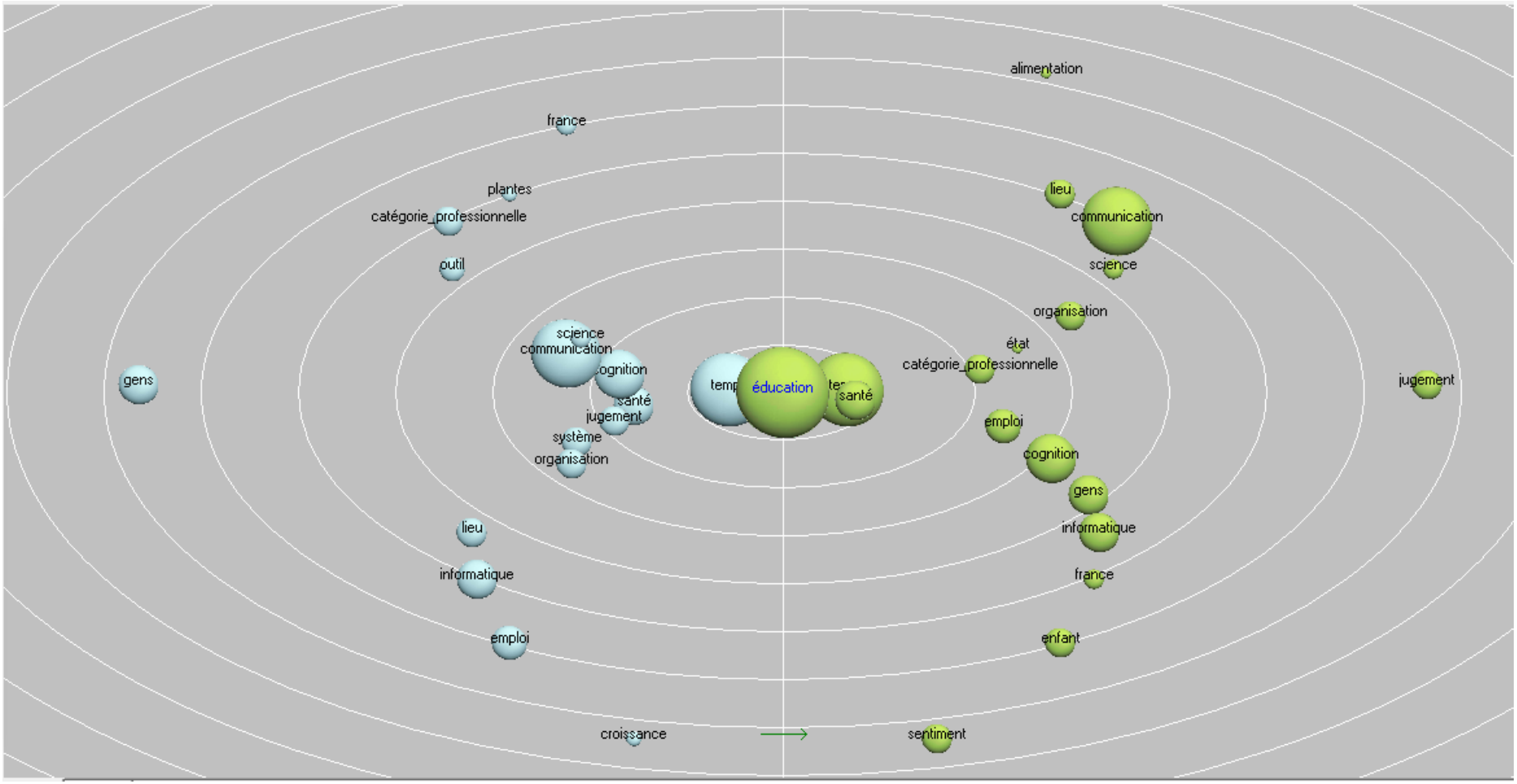
Si la maîtrise de la conduite des entretiens dépend de l'expérience de l'interviewer avec cette technique, de son style et de sa formation initiale, le contexte et le « taux de loquacité » de l'interviewé sont des variables à prendre en compte (Blanchet, 1985, p. 93) également, ce qui a pu expliquer aussi les quelques différences de style décelées selon les entretiens.

Ceci dit, autour de l'univers de la "communication" (voir la figure page suivante) qui est le principal univers représenté dans mon corpus, gravitent par ordre de grandeur (poids des occurrences concernées) l'"éducation" qui regroupe les termes ayant rapport à la formation, l'apprentissage et l'enseignement, la "cognition" qui traite de la connaissance et des compétences est très proche. Le "temps" apparaît ensuite et bien que ne figurant pas dans mon modèle d'analyse initial, il correspond à mon style d'entretien, à savoir les reformulations ou questions qui venaient en appui des assertions des interviewés. Les "gens" sont les "personnes" dont on parle durant l'entretien et le "jugement" fait référence principalement à l'occurrence "évaluation" qui était un des thèmes de l'entretien. L'utilisation des "logiciels", des "fichiers", des "ordinateurs", des "messageries", du "serveur" concernent l'univers de référence "informatique" et le "système" qui concerne le système, ou dispositif, de FOAD utilisé dans l'école.

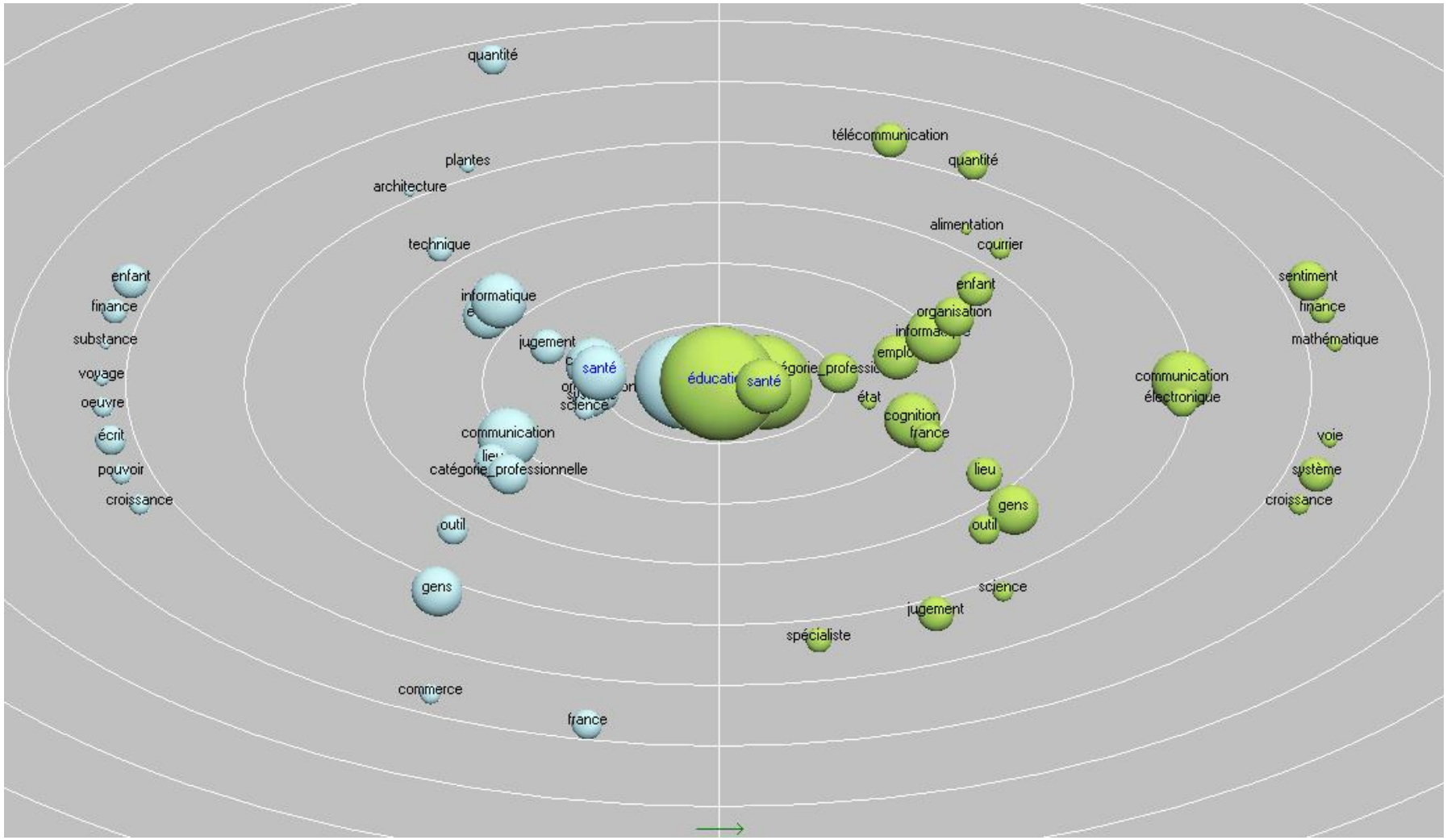
Mon univers de référence d'interviewer :



L’univers de référence éducation du corpus entier :



L’univers de référence éducation du corpus entier, sans l’interviewer :



L’univers de référence du corpus entier (voir figure page précédente) traite du thème principal, la formation et fait apparaître déjà la forte prégnance du temps dans ce nouveau cosmos (voir tableaux suivants). Au vu de son importance je traite cet univers un peu plus loin dans cette restitution. La communication est très prégnante, quand ma participation au corpus est considérée, et moindre dans le cas contraire. Ces tableaux font paraître les thèmes annoncés, à savoir la compétence (par le biais de l’univers de la "cognition"), de l’informatique et du système de FOAD, comme des gens qui y participent. Pour ce qui est de la compétence j'y prête beaucoup plus d'importance dans mes interventions que les acteurs en ont témoigné dans leurs réponses.

IFRASS et interviewer		
Univers référence 1	Brut	Pondéré
Éducation	1453	426
Temps	908	266
Communication	872	256
Cognition	451	132
Informatique	289	85
Santé	278	82
Gens	277	81
Emploi	197	58
Sentiment	176	52
Système	161	47
Jugement	154	45

IFRASS sans interviewer		
Univers référence 1	Brut	Pondéré
Éducation	1035	303
Temps	733	215
Santé	278	82
Communication	272	80
Cognition	260	76
Informatique	217	64
Emploi	197	58
Gens	184	54
Sentiment	176	52
Système	100	29
Jugement	80	23

D'autres univers apparaissent, comme la "santé "qui fait référence principalement aux contenus de la formation d’Auxiliaire de puéricultrice (AP), aux stages dans les différentes structures accueillantes ("maternité », "hôpitaux" et "crèches") et leurs personnels ("aides-soignants", "infirmières", "puéricultrices", etc.). L’emploi, comme "métier" d’AP, souvent catalogué de difficile et d’exigeant, mais aussi le "travail", avec sa panoplie de significations selon le contexte et la personne qui en parle. Tantôt il est à trouver dans le passé ou l’avenir de l’étudiant, tantôt il est représenté comme charge quand c’est l’étudiant qui se réfère aux devoirs qu’il a à remettre à

ses formateurs, tantôt comme individuel ou en groupe quand il se réfère à l'organisation pédagogique.

1.2 Les univers de référence selon fonctions dans l'établissement

Les univers de référence évoqués dans les corpus regroupés ont été classé dans les tableaux suivants, par ordre décroissant d'occurrences. Les valeurs étant pondérées selon le temps des interviews, n'ont été retenues que celles supérieures ou égales à 40.

Etudiants (E_1, E_2, E_3)		Tuteurs en ligne (F_CO et F_T)		Formateurs (F_I, F_App, F_CAP)		Informaticiens (Info_R_foad et D_RI)		FOAD (R_FOAD & F_CO)		Direction (DI_G & D_S)	
Temps	254	Temps	323	Éducation	543	Éducation	326	Éducation	327	Éducation	340
Éducation	200	Éducation	314	Temps	307	Informatique	239	Temps	191	Temps	113
Santé	57	Communication	117	Santé	187	Temps	162	Informatique	132	Santé	71
Cognition	56	Cognition	91	Cognition	137	Communication	110	Gens	125	Cognition	65
Sentiment	56	Gens	58	Communication	125	Gens	88	Communication	119	Organisation	59
Emploi	54	Santé	55	Gens	73	Organisation	59	Cognition	75	Communication	57
Enfant	53	Sentiment	51	Catégorie professe.	71	Outil	56	Emploi	70	Emploi	50
Communication	44	Système	41	Jugement	59	Télécommunication	56	Outil	68	Système	50
Gens	42	Écrit	41	Enfant	59	Emploi	54	Organisation	59	Lieu	46
		Jugement	41	Lieu	50	Électronique	51	Technique	59	Catégorie profes.	46
				Sentiment	50	Cognition	49	Électronique	53		
				France	46	Catégorie profes.	46	Catégorie profes.	51		
				Télécommunication	41	Lieu	43	Œuvre	40		
				Système	41	Technique	41	Télécommunication	40		

L'univers de référence 1 (premier niveau sur les 3 que présente TROPES) chez les étudiants, comme les formateurs qui ont une fonction de tutorat en ligne concerne en première position la référence au temps. En deuxième position, pour ces 5 entretiens, la référence à l'éducation est en seconde position. Chez les trois autres formateurs qui œuvre en présentiel, sauf un qui intervient aussi à distance, mais majoritairement en présentiel, l'ordre est simplement inversé, avec l'éducation en premier chef et le temps au second rang. Pour les informaticiens (responsable informatique et responsable FOAD), le temps arrive en troisième position après l'informatique et l'éducation. Les sentiments (émotions) sont au même niveau que la cognition chez les étudiantes, présents chez les formateurs dans les premiers rangs et beaucoup plus lointain pour les informaticiens et cadres dirigeants.

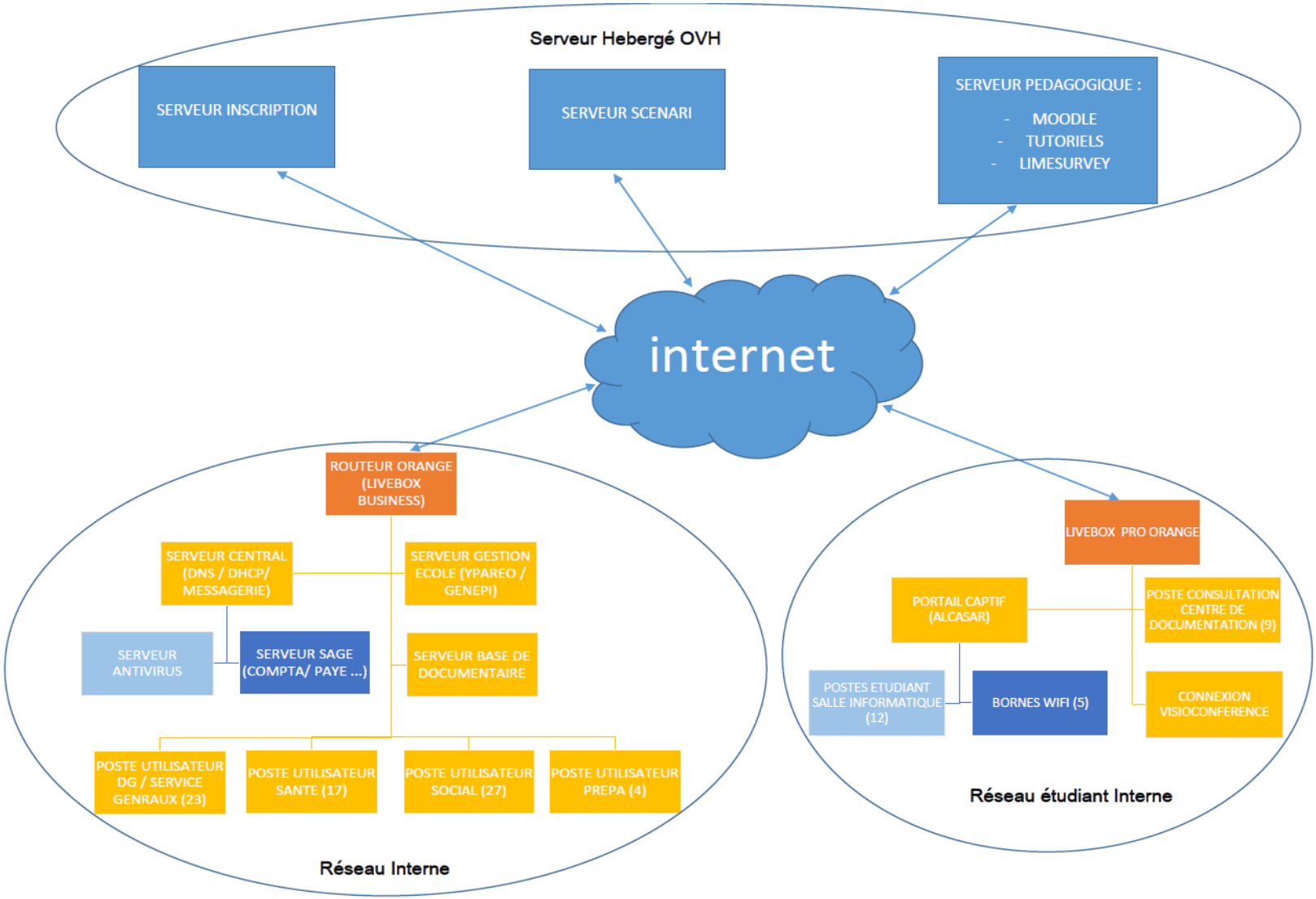
A partir des univers de références, les propositions retenues par le logiciel sont affichées, et depuis chacune d'entre-elles il est possible de retourner dans les discours émis par les interlocuteurs, afin de les analyser avec plus de détails.

2 L'UNIVERS DE RÉFÉRENCE : "INFORMATIQUE"

L'univers de référence "informatique" recouvre principalement les termes "informatique", "ordinateurs", "logiciel", "serveur", "base de données". Il est un des trois univers principaux utilisés par les informaticiens et les personnes dédiées à la conception du système de FOAD. La FOAD repose sur un réseau informatique et l'utilisation d'ordinateurs pour assurer la communication et les transmissions d'information. Une description du système d'

2.1 Le système d'information

Le responsable informatique qui détaille le système d'information (D_RI, 4 :27 à 10 :30), m'a fait parvenir, suite à son interview, un schéma du système informatique reproduit à la page suivante pour mieux illustrer ses propos.



Le réseau informatique de l'IFRASS (source : service informatique de l'IFRASS)

IFRASS utilise un logiciel spécifique pour gérer l'aspect administratif et pédagogique de la formation dont les inscriptions, notes, plannings, etc. Il s'agit d'Ypareo[241] (R_FOAD, 25 :48 à 31 :03 et D_RI, 7 :35 à 10 :08 et 14 :20 à 22 :00). Les formateurs ont cependant du mal à abandonner leurs fichiers EXCEL pour saisir directement leurs notes dans ce logiciel d'acquisition récente dans la structure, ce qui génère des redondances d'information et des pertes de temps (D_RI 19 :44). Cette redondance d'information est aussi indirectement induite par la DRJSCS, qui demande la saisie des notes dans un autre système d'information avec le logiciel GENEPI (D_RI, 19 :35), ce que ne comprend pas trop la responsable des formations AP qui, en parlant de GENEPI, dit :

> Oui, et c'est vrai qu'on me parle d'Ypareo, mais à ce jour, on a ce logiciel-là, qui est très, très bien conçu et qui répond vraiment à la demande nationale aussi, à la DRJSCS qui attend les feuilles, donc Ypareo ne nous sortirait pas du tout la même chose quoi (F_CAP, 28 :27)

F_CAP explique que suite aux stages, une analyse de la pratique est réalisée (F_CAP, 25 :36). Les notes attribuées aux étudiantes par les référents professionnels sont communiquées aux formateurs référents qui les saisissent sur le logiciel GENEPI (idem, 27 :25)

C'est du logiciel GENEPI qu'ont d'ailleurs été extraites les notes de stage et de modules des AP pour en faire l'analyse détaillée et comparative entre les étudiantes en présentiel et à distance (voir Annexe 7 à ce propos).
Au fait de ces redondances, les informaticiens (D_RI et R_FOAD) cherchent des solutions pour améliorer les procédures, comme celles d'authentification (D_RI, 8 :40), ou de transferts de données entre Ypareo et Moodle (R_FOAD, 32 :00).
Le service informatique doit donc gérer ces différentes contraintes où les besoins administratifs, comptables et pédagogiques se rencontrent et pas toujours de façon harmonieuse.

[241] Progiciel de Gestion Intégré (PGI) conçu pour les centres de formation : https://www.ymag.fr/nos-offres-logicielles/ypareo-erp-de-gestion-de-centre-de-formation

2.2 Les outils de médiatisation : OPALE

Au niveau pédagogique, avant l'implémentation des cours dans Moodle, les concepteurs utilisent principalement OPALE (F_T, 1:04:57, F_CAP, 10 :10, R_FOAD, 32 :42) un des modèles de SCENARI [242]. Cet outil, logiciel libre, créé dans le même esprit que Moodle, par des pédagogues et des informaticiens exonère l'utilisateur de s'occuper de la forme, pour se concentrer sur le contenu (R_FOAD, 34 :41)., et permet de médiatiser automatiquement les supports numérisés, « des vidéos, des liens internet, des fichiers, (…), des animations (idem, 36 :14). La formation à ces outils nécessite de s'imprégner d'abord d'une « philosophie de la granularisation », d'apprendre à « découper », « fragmenter » (idem, 36 :24), pour ensuite « assembler » à l'aide de l'apprentissage d'une technique, ce qui demande à ces deux niveaux d'être accompagné (idem, 37 :34), formé.

2.3 Moodle

2.3.1 Moodle comme plateforme de formation et de communication

Moodle n'est pas installé en interne, mais sur un serveur dédié chez le provider OVH[243] (D_RI, 5 :59).

E_1 a apprécié la découverte de la plateforme Moodle, en la définissant comme : « quelque chose qui avait été travaillé ; on a bien senti que, même si on était la première formation à distance, les choses avaient été réfléchies, avaient été calculées, (…) et la plateforme, moi je l'ai trouvé très facile d'utilisation ». Le planning journalier, la liberté de travailler selon son propre rythme, en suivant ou non l'ordre préconisé, et les devoirs à rendre, comme les questionnaires (E_1, 9 :57), sont les éléments qui ont retenu l'attention de E_1.

F_T indique qu'un bilan sur l'utilisation de Moodle est fait au terme de chaque regroupement (F_T, 29 :03).

R_FOAD défend l'utilisation de Moodle car « la particularité de Moodle c'est qu'il y a une communauté extrêmement forte derrière donc une évolution rapide, beaucoup

[242] Voir https://doc.ubuntu-fr.org/opale et https://doc.ubuntu-fr.org/scenari
[243] https://www.ovh.com/fr/

d'options, d'outils à disposition sur la plateforme ». La plateforme « a été conçu par des informaticiens et des pédagogues » selon les principes du constructivisme, permettant de travailler « ensemble et pas simplement » avec le regard « informatique » (R_FOAD, 00 :06 :47)

Ses possibilités de paramétrage permettent de gérer différentes séquences d'activité, avec des sources communes, mais de les individualiser selon les besoins par le biais de l'attribution des droits d'accès et la puissance de la base de données qui est intégrée au système (R_FOAD, 00 :21 :21). C'est R_FOAD qui gère les droits d'accès et des rôles[244] attribués aux utilisateurs (idem, 23 :57)

2.3.2 Forums de Moodle et réseaux sociaux

Pour F_I, Moodle est utilisé par les étudiantes pour communiquer (F_I, 21 :17). Son intégration pour les étudiantes en présentiel pose quelques soucis, dont l'appropriation de l'outil, qui pour elle n'est pas suffisamment convivial, ce qui expliquerait que le fait de demander de suivre une séquence de Moodle avant un cours, n'est réalisé que par la moitié des étudiantes (F_I, 38 :03). Elle l'explique de cette façon : « Elles ne sont pas formées. Elles sont sensibilisées dans les premiers jours, on leur explique. Mais elles ont tellement d'informations la première semaine, que c'est à mon avis beaucoup trop court » (F_I, 40 :13). Elle a aussi cette même difficulté d'apprentissage avec Moodle, qu'elle qualifie de « monstre » et qui l'oblige à revenir souvent en arrière (rechercher comment faire) pour l'utiliser (idem, 40 :42). Le forum de Moodle, prévu pour être utilisé durant les stages, n'est pas utilisé par les étudiantes en présentiel (F_I, 46 :15), ce qui expliquerait plutôt l'utilisation des réseaux sociaux. « Mais je pense qu'il y a aussi beaucoup d'affectif et de, de choses qui doivent se dire, et sûrement - je ne suis pas dupe – sur nous aussi » (idem, 46 :29).

D_S pense aussi que les étudiantes en présentiel utilisent surtout Facebook, plutôt que le forum Moodle, dédié aux échanges durant les stages (D_S, 42 :18).

F_CO donne à Moodle le rôle de plate-forme de communication entre les étudiantes à distance, grâce aux « forums de nouvelles », « forum d'entraide » et « forum de

[244] Administrateur, Manager, Enseignant Concepteur (ou éditeur), enseignant (non éditeur) ou étudiant ; voir à ce propos pour plus d'information la gestion des rôles dans la documentation Moodle (https://docs.moodle.org/3x/fr/Gestion_des_r%C3%B4les)

stage » et « certains créent des groupes comme en présentiel et ils se créent un groupe FaceBook » (F_CO, 13 :57).

Concernant l'usage des réseaux sociaux, DI_G pense qu'il faut laisser ces choix aux apprenants sans vouloir courir après les « novations », mais d'après lui, « il faut qu'on sache reprendre ces éléments-là dans un dispositif qui est quand même cadré parce qu'enfin en tout cas, notre responsabilité en tant qu'institut, c'est d'aller sur des diplômes d'État » (DI_G, 30 :11).

2.4 Les responsables informatique et FOAD pivots du système

Les postes de responsable informatique et de responsable de la FOAD sont des pivots de la structure avec des contacts fréquents avec la direction, les formateurs les étudiants et les services administratifs. Ils suivent les axes stratégiques, accompagnent les usagers en continuité.

La richesse de l'IFRASS tient à celle de son équipe pluridisciplinaire, sur ce qui est de son expertise fondamentale, la formation professionnelle du sanitaire et du social, mais aussi sur une autre plus rare dans le domaine, celle de l'ingénierie pédagogique adaptée à l'usage du numérique. Elle possède des ressources aussi en interne sur l'utilisation et le montage des vidéos (R_FOAD, 43 :51), ce qui n'est pas rien dans le processus de médiatisation des contenus. Cette compétence est transmise également aux formateurs qui le souhaitent et enrichit par conséquent l'équipe. L'équipe FOAD questionne aussi ses utilisateurs, étudiants par le biais de questionnaires, sur les contenus, et les formateurs qui remontent leurs remarques, ce qui permet de réajuster les activités si besoin (R_FOAD :45 :44)

Cette participation des utilisateurs, qui est souvent le maillon faible de l'ingénierie des systèmes d'information est à retenir, car elle permet d'en améliorer l'efficacité.

3 L'UNIVERS DE RÉFÉRENCE PRINCIPAL : "EDUCATION"

Principal univers du corpus global des interviewés, il rend compte des propositions où les substantifs "enseignement", "formation" (initiale, continue, à distance), "apprentissage", "élèves", "étudiants", "formateurs", "enseignants", "pédagogues », "pédagogie", "école", "diplôme", "stage", pour les plus utilisés apparaissent.

3.1 FOAD et transversalité pédagogique

Les ressources utilisées par les AP en formation à distance peuvent l'être par les étudiantes en apprentissage ou en présentiel. L'architecture le permet (R_FOAD, 00 :51 :54) et l'utilisation « reste au choix des équipes pédagogiques » (R_FOAD, 53 :57).

3.1.1 FOAD ou Ingénierie de formation ?

R_FOAD « pense que tôt ou tard il faudra faire abstraction de ce terme Formation Ouverte à Distance, parce qu'en fait ce n'est que de l'ingénierie, de l'ingénierie de formation, ingénierie pédagogique ». Il explique que son travail le fait « toucher à tout » de façon transversale, avec toutes les équipes pédagogiques et le centre de documentation. Le terme FOAD est pour lui « plus du marketing qu'autre chose » (R_FOAD 00 :54 :46).

3.1.2 Une architecture pédagogique et stratégique transversale

En fait, la vision stratégique qui se retrouve dans l'architecture du dispositif aide à mieux comprendre ce positionnement dans son contexte plus global et stratégique. J'utilise donc le registre un peu plus technique de la description simplifiée que fait R_FOAD de la structure du système à laquelle j'ajoute mon interprétation et « traduction » (R_FOAD, 18 :35 à 23 :40). En fait, il y a une rupture avec la vision habituelle (voir l'architecture des cours sur les plates-formes universitaires par exemple) de construire les cours par filière. L'idée développée est de construire des séquences qui pourront être utilisées par différentes filières, façon classique de concevoir des architectures, notamment dans le domaine privé, mais pas forcément utilisées dans le secteur de la formation publique. En partant du bas, des activités[245], (ex. QCM, Wiki, forums, etc.) utilisant des ressources[246] (ex. Fichiers, vidéos, etc.) sont créées par un concepteur. Ces activités et ressources sont incluses dans des séquences pédagogiques qui peuvent elles-mêmes être incluses dans des modules de formation. Les modules sont construits selon les besoins des filières en utilisant

[245] Voir les différentes activités proposées par Moodle : https://docs.moodle.org/2x/fr/Activités
[246] Voir les différentes ressources proposées par Moodle :https://docs.moodle.org/2x/fr/Ressources

les activités utiles à la formation et en reconstruisant des séquences et des modules si besoin qui laissent uniquement visibles les activités utiles à l'utilisateur final.

3.1.3 Lien CRD, recherche et pédagogie :

Le Directeur Général estime que le lien entre ces trois domaines que sont la recherche, la pédagogie et le centre de ressources documentaires est un objet important pour l'IFRASS (DI_G, 33 :51), tout comme les rapports avec le terrain.
Le numérique peut être un moyen de rapprocher l'école du terrain. Les équipes en place sur les terrains manquent de temps, pour profiter des conférences, et de formations ou d'informations « partager, prendre des contacts » (DI_G, 38 :28).
Des formations de tuteur permettent aussi de tisser des liens avec les terrains de stage (F_CAP, 8 :16)

3.1.4 Pédagogie inversée et appropriation de Moodle

Si les activités et ressources utilisées en FOAD peuvent être utiles à la formation continue, elles peuvent aussi l'être dans le cadre de la formation initiale, en suivant l'exemple des classes inversées, ce qu'évoquent certains acteurs de l'IFRASS (F_CO, 23 :22, D_RI, 24 :58, 30 :38, 33 :57, 39 :39 et 40 :19, F_I, 28 :02, DI_G, 24 :10), il est vrai plus près de l'informatique ou de la Direction. Ces idées doivent prendre forme, même si les étudiantes (et les formateurs ! précise-je) ne sont pas habituées à ce type d'approche, la formation à Moodle intégrée aussi à la première semaine des étudiantes en présentiel peut paraître insuffisante (F_I, 38 :03 et 40 :13). Ceci impose de revoir les méthodes pédagogiques, ce que ne manque pas de signaler R_FOAD en y adjoignant les aspects techniques, car pour lui, ce qui est important avec la FOAD, c'est de « ne pas décloisonner » la pédagogie « de l'organisation et de la technique » (R_FOAD, 56 :38)

3.1.5 FOAD et Formation continue

La modularisation des formations AP et de la préparation aux concours, permet de faire le lien avec la formation continue : « On est allé chercher sur étagère un certain nombre d'éléments qu'on peut mettre à disposition des stagiaires en formation

continue notamment dans le cadre des accompagnements ou des pré-accompagnements à la VAE » (DI_G, 10 :09)

> L'objectif que j'ai à l'IFRASS où on est sanitaire et social avec un certain nombre de filières, c'est effectivement de trouver du lien, de trouver de la transversalité, de la mutualisation des ressources et d'avoir des ressources supports qui soient disponibles pour tout le monde, en formation initiale, comme en formation continue, comme en préparation aux concours (DI_G, 10 :45)

Cette stratégie, insufflée institutionnellement par le Directeur Général, est défendue légitimement par D_S, Directrice du Pôle Santé. Elle a pris son poste depuis quelques semaines avant cet interview ; son expérience de cadre de santé et sa spécialisation en éthique apporte un regard neuf sur le dispositif. Elle « adhère à l'idée de la FOAD dans la mesure où elle s'articule bien avec un accompagnement à l'appropriation des savoirs, avec une transposition terrain, (…) une vraie alternance en fait », ce qui nécessite toutefois de faire acte de pédagogie auprès des lieux de stage qui ne comprennent pas « comment les apprentissages sont possibles » dans ce type de dispositif (D_S, 6 :53).

Concernant l'utilisation de la FOAD dans le cadre de la formation continue ou la VAE, elle trouve que ce serait une bonne formule, à condition que les personnes qui s'inscrivent maîtrisent l'utilisation de l'ordinateur (D_S, 38 :50)
En formation continue, il n'y a pas de temps prévu pour l'« appropriation de l'outil ; ça n'existe pas. On met les gens devant l'ordinateur en disant : « ben c'est simple, vous rentrez vos codes, et puis vous démarrez », comme si c'était intuitif… » (D_S ,39 :55), alors que ça ne l'est pas…Elle pense, sans doute à juste raison que : « c'est conçu par des informaticiens qui ne se mettent pas à la place des utilisateurs lambda » (D_S, 40 :13) et ajoute en faisant le parallèle avec Apple et Windows : « Pour moi une bonne FOAD, il n'y aurait rien à expliquer (…) vous vous mettez devant, vous appuyez sur les boutons, et ça marche tout seul » (40 :35).
Elle souhaite aussi faire comprendre aussi au terrain cette dynamique de la FOAD en prônant les limites des cours en amphithéâtre, mais en tenant compte des

exigences de la formation par alternance qui se construit aussi avec le terrain d'apprentissage du métier (D_S 06 :53)

Actuellement, les formations VAE se font en suivant les modules utiles en présentiel, selon le calendrier des formations, en les étalant « pour donner de la cohérence » (F_CAP, 50 :32)

3.2 Diversité des ressources :

Les ressources sont diverses et ludiques pour répondre à la jeunesse du public (F_CO 15 :30). On y trouve des séquences audios et vidéos (F_CO 16 :04) et « chaque activité a des supports différents... ça peut être un quiz ça peut être un wiki ça peut être une vidéo... ça peut être audio... uniquement ça peut être du texte uniquement... ça peut être …QCM vrai-faux... » (F_CO, 16 :54)

F_T indique qu'on « a essayé de varier les types d'activité, que ce ne soit pas que du test, que ce ne soit pas que des dépôts de fichiers, parce que tous les travaux d'écriture en fait leur demande énormément de travail ». Ceci dit elles ont des difficultés à réaliser les travaux collaboratifs pour des raisons liées à leurs emplois du temps respectifs, par crainte de déposer un travail déjà réalisé (F_T, 16 :54) et peut-être aussi par manque d'aisance avec l'utilisation de fichiers partagés (réflexion personnelle).

Cependant, tout ne peut pas être mis en ligne. Ce peut être le cas de vidéos trop longues ou de documents qui nécessiterait des droits, ce pourquoi certains enseignements sont faits en présentiel (F_T, 10 :59)

Au moment de l'interview, F_CAP me confirme que les ressources utilisées par le groupe FOAD AP (vidéos, liens, etc.) ne sont pas encore utilisées en présentiel, car les accès ne sont pas encore autorisés (F_CAP, 47 :42).

3.3 Le profil des apprenants à distance (F_I) : maturité et autonomie

F_APP constate (11 :26) le paradoxe de cette formation de niveau V qui recrute une quasi-totalité d'étudiantes bachelières, voire d'un niveau supérieur

Pour E_1 le fait de suivre cette formation à distance nécessite un prérequis important, à savoir la motivation, « une implication à 300% » ; elle pense que « sans cette motivation-là ça ne fonctionne pas on se laisse très vite dépasser parce que c'est vraiment une charge de travail » (E_1, 44 :48) importante qui est sollicitée tout au long de la formation.

Ceci dit, elle a choisi la FOAD pour son encadrement, le suivi et l'obligation de s'impliquer qui est exigé (5 :16). La FOAD lui permet d'aiguiser son sens des recherches (6 :16) et de participer à un groupe sans doute plus activement que si elle avait été en présentiel (7 :16).

F_I qui suit des groupes différents (formation initiale en présentiel, groupe FOAD et apprenties) estime que le groupe FOAD a plus de recul par rapport aux situations sur les terrains de stage (F_I, 14 :14). C'est dû au fait qu'elles ont plus de maturité et « d'autonomisation », pour reprendre ces termes, « *même s'il y a une formatrice qui est dédiée à ça, et qui est là pour répondre à leurs questions, il faut qu'elles soient autonomes quand même* » (F_I, 14 :35)
« Les nouvelles technologies de communication » permettent, pour F_I « à beaucoup de personnes de suivre cette formation, Encore faut-il avoir la maturité, et la personnalité qui va avec » (F_I, 19 :49).

F_CO, tutrice en ligne pour les préparations au concours, constate que ce sont souvent des personnes en « reconversion professionnelle donc (..) des personnes matures qui ont déjà travaillé qui veulent une deuxième chance (…) changer de métier... des personnes très motivées, (…) et des personnes qui souhaitent travailler à la maison » (F_CO, 5 :19) souvent avec des jeunes enfants.

C’est un peu cette idée qui est reprise par LC, manager dans le système FORSE qui pense que les personnes qui ont un sens de l’organisation sont des profils à même de pouvoir persister. C’est pourquoi il dit « j'ai souvent remarqué que les personnes qui avaient, déjà une expérience du travail, dans la vie sociale, s'en sortaient mieux » (FO_LC, 11 :13)

3.4 L'accompagnement

3.4.1 L'appropriation des outils

C’est durant la première semaine de formation que les étudiantes en FOAD prennent contact avec le dispositif, en présentiel en bénéficiant d’un accompagnement technique :

> La *première semaine, on était en cours dans l'école et du coup, on a été formé sur le fonctionnement de la plateforme (…). On est venu aussi avec nos ordinateurs personnels pour que le technicien en informatique vérifie qu'on ait bien tous les logiciels et que cela fonctionne correctement pour tout le monde. (E_1, 11 :29)*

Cette première semaine, en présentiel, est aussi le moment de faire connaissance avec le groupe, les outils qui vont servir à la FOAD et d’obtenir toutes les informations concernant la formation. C’est un moment fort de l’accompagnement technique et pédagogique mais aussi de la rencontre de l’autre en présentiel.
Ces regroupements se répètent cinq fois dans l’année.

Si la première semaine est consacrée à l’appropriation des outils, c’est au fil de la formation que l’accompagnement de l’utilisation de ces outils va se faire, notamment par l’aide de l’accompagnatrice (F_CAP, 41 :23).

3.4.2 Proactivité du tutorat et de l’assistance technique

La formatrice en ligne, F_T donne des réponses « quasi-immédiates » aux questions posées par les étudiantes (E_2, 16 :31), ce qui leur donne l’occasion d’affirmer d’être « quand même beaucoup suivi » (E_3, 05 :00). Les questions qui se posent sur chaque forum qui suit chaque séquence, ont une réponse quasi immédiate, « dans un délai très réactif » et « il y a des permanences téléphoniques aussi » qui sont

prévues pour répondre aux questions. E_3 s'en ai servi et a eu aussi une réponse instantanée. « On ne reste jamais sans réponse, bloqué devant son ordinateur » et « quand on a un problème un petit souci d'informatique tout de suite on le fait remonter et au plus tard dans la journée c'est réglé « (E_3, 18 :46).

La tutrice en ligne est perçue comme quelqu'un qui s'investit beaucoup, même le soir et les Week-end (F_CAP, 42 :23).

Le tutorat nécessite une utilisation de l'écrit qui permet d'aiguiser la réflexion des étudiantes (cf. F_T, 23 :02) et les traces laissées sur le système favorisent la proactivité du tuteur (idem, 23 :55).
La façon de tutorer de F_T est piklérienne :

> je pense que je suis épris de cela, très très imprégnée de la pédagogie piklérienne et je fais du lien avec la FOAD, parce que c'est accueillir l'élève là où elle en est, en fonction de son expérience antérieure, de ses expériences antérieures, j'essaie de m'orienter...en fait le tutorat à distance c'est pas distribuer du savoir, c'est accompagner et ouvrir les portes pour faciliter le chemin (F_T, 32 :42).

La formation de F_T, comme tutrice, s'est faite sur le tas, dans un temps relativement bref et maintenant que le dispositif fonctionne, elle souhaite que l'organisation soit optimisée, afin de pouvoir être remplacé en cas d'absence. En plus d'éviter que l'accompagnement ne pèse que sur deux épaules (F_T, 57 :45), il convient de valoriser le tutorat, « quantifier et objectiver ce que je fais », dit-elle, pour avoir une idée plus claire et plus « visible » de son travail (idem, 58 :47).

3.4.3 L'accompagnement comme prévention aux abandons

Pour rejoindre les idées émises un peu plus loin au sujet de l'efficacité du dispositif, comme de ce qu'ont énoncé aussi les étudiants de FORSE, F_T indique : « on peut avoir les plus belles ressources du monde, si ce n'est pas tutoré, ça ne sert à rien. (…) le tuteur peut venir compenser les manques dans la ressource. Sans le tuteur, il n'y a pas de formation », ce qui a été étudié et constitue la source principale des abandons (F_T, 1 :07 :34).
A ce sujet, F_CO indique qu'elle a des abandons en cours de formation, autant en

présentiel qu'à distance. Elle les explique par le fait que les étudiants ne mesurent pas l'ampleur de la tâche qui leur ai demandé, en l'occurrence 3 h quotidienne pour cette préparation au concours (F_CO, 29 :56).

3.4.4 Accompagnement des pairs

Outre l'accompagnement de la formatrice en ligne très remarqué par les étudiantes interviewées, elles se sont soutenues entre-elles (E_1, 40 :14) et cette solidarité les a changées : « Quand on s'est connues et quand on se voit maintenant, je trouve qu'on a toutes beaucoup changé » (E_2, 31 :37), ce qu'elle explique par « le fait de se connaître, et de partager la même chose et d'être face aux mêmes difficultés, on s'est peut-être beaucoup plus ouvertes et on s'est plus soutenues »

3.5 Les stages fondements de l'alternance

Les **stages,** fondements de la formation par alternance, permettent un recul sur l'apprentissage, par la multiplicité des expériences (6 stages dans différentes structures) et la pluralité des pratiques, la proximité avec le référent professionnel, ce qui fait dire à E_2 (35 :34) : « Je pense qu'en fait le pratique, tout le monde l'a appris en stage, pas à l'école… ».

Les forums initiés pour chaque période de stage permettent aux étudiantes de pouvoir échanger entre-elles durant ces moments qui les distancient d'une autre façon qu'au travers de l'étude à distance. Ils sont un moyen de les rassurer, le statut de stagiaire n'étant pas toujours facile à assumer (E_1, 24 :55) avec parfois l'impression d'être « un peu livrées à nous-mêmes. » (E_1, 33 :20). Une « utopie des pratiques très bienveillantes » (…) peut amener à une étudiante à sentir « malmenée, je dirais pas très soutenue » (E_2, 17 :18), sans doute par manque d'expérience, car « c'est à nous aussi de savoir s'adapter à l'équipe. Parce que d'une structure à l'autre on ne peut pas se positionner pareil. La position de stagiaire elle varie, elle diffère » (E_2, 18 :48). Les stages sont l'occasion d'apprendre à gérer son temps (E_2, 29 :07), de relativiser les écarts entre théorie apprise à l'école et pratique sur le terrain et d'être guidé par des professionnels (E_2, 35 :42).

Le stage peut être aussi un moment de déstabilisation, comme l'exprime un des formateurs : « on arrive avec nos théories, que l'on trouve, bon, intéressantes, vivantes, très actualisées et puis quand elles arrivent sur le terrain, elles voient le monde inverse. C'est totalement inversé » (F_APP, 27 :37).
Par exemple : « Si on prend l'hygiène, moi elles me reviennent et disent : "Mais elles ne se lavent jamais les mains" et c'est vrai » (F_APP, 27 :37).

Après les stages, un debriefing, ou analyse de la pratique, est réalisé en présentiel, puis la préparation du stage suivant (E_3, 20 :44, F_T, 9 :40 et F_CAP, 25 :36 et 26 :15). C'est l'occasion aussi de ramener les feuilles d'évaluation, des 8 compétences du référentiel, remplies par les référents professionnels qui les ont accueillis en stage. Ce sont ces feuilles d'évaluation qui permettent de valider les compétences professionnelles. « On fait la moyenne en fin d'année sur les 8 compétences et les 6 stages et il faut qu'elles aient la moyenne à chaque compétence plus la moyenne aux épreuves pour valider...pour obtenir leur diplôme d'état » (F_T, 54 :54). Ces notes sont saisies par les formateurs référents qui les saisissent sur le logiciel GENEPI (F_CAP, 27 :25).

L'examen prévoit aussi l'évaluation de situations professionnelles évaluées sur un lieu de stage avec un formateur et un autre membre de l'équipe que le référent professionnel (F_I, 17 :24 à 19 :20).
Les stages ne sont pas toujours faciles à mettre en place de par leur fréquence (6 sur 10 mois) et le nombre des stagiaires (120 AP) et d'autres stagiaires potentiels de l'établissement pour d'autres formations (Educateur de jeunes enfants, puériculteur, notamment) (F_Cap, 16 :04).

3.6 Efficacité et efficience de la FOAD

L'efficacité d'un système pédagogique est souvent liée aux résultats, ce qui s'est remarqué dans les réponses des acteurs.

3.6.1 Les résultats

3.6.1.1 Différence de résultats entre FOAD et présentiel

F_T, tutrice en ligne, accompagnatrice du groupe FOAD AP constate que ses **«** 15 élèves ont validé. Elles ont obtenu leur diplôme d'Etat avec des notes bien supérieures aux présentiels...Des notes bien supérieures et sur l'évaluation écrite réglementaire, pour l'obtention du diplôme et en stage » (F_T, 22 :05).

F_CO, tutrice en ligne pour les préparations au concours, n'a pas les retours des admissions, car bon nombre d'étudiants qui font la préparation au concours ne s'inscrivent pas forcément à l'IFRASS, en tout cas s'inscrivent souvent dans plusieurs écoles pour augmenter leurs chances d'admission. Pour elle, chez les étudiantes en FOAD, « la qualité des travaux est meilleure », notamment à l'écrit (F_CO, 9 :28) et elles sont beaucoup plus participatives que les étudiantes en présentiel ; « quand quelque chose ne va pas si un travail n'avance pas elles se manifestent elles sont motivées, elles sont vraiment partie prenante du système et elles travaillent avec nous en fait elles améliorent le système avec nous » Elle analyse cela par leur éloignement qui les incite à plus communiquer par mail ou téléphone, à faire « un effort d'écriture » pour bien signifier leur demande (F_CO, 5 :19). Ceci dit, pour celles qui ont préparé le concours en ligne ou en présentiel, les proportions ce celles qui sont reçues à l'IFRASS (20 à 22%) sont les mêmes (F_CO, 7 :15).

3.6.1.2 De la formation à distance et de l'ampleur du travail demandé

La différence de résultats est sans doute dépendante de la quantité de travail très importante demandée aux étudiantes en FOAD, les travaux demandés nécessitant une moyenne de travail journalière de 6 (E_3, 12 :53), 7 (E_1, 40 :14) à 8 heures (E_2, 27 :56), une « masse de travail, du temps de travail et de l'investissement personnel » importants (E_2, 7 :42) avec des week-ends souvent occupés à rédiger les devoirs à remettre (E_2, 28 :26, E_3, 12 :53).

Hors du contexte de l'IFRASS, cette remarque est aussi faite par FO_LC, manager du dispositif FORSE : « pour montrer que l'enseignement à distance avait une égale dignité avec l'enseignement présentiel, on a souvent demandé aux étudiants à distance, beaucoup plus, que ce qu'on demandait aux étudiants en présentiel » (FO_LC, 31 :30).

A l'IFRASS, la première expérience de FOAD en formation initiale se voulait de réussir, ce qui n'échappe pas à une des étudiantes :

> je pense qu'on était vraiment très accompagnées. Parce que peut-être que les formateurs avaient très peur aussi de… c'est ce qu'ils nous ont avoué un peu à la fin. Ils avaient un peu peur peut-être qu'on se plante parce qu'ils tenaient beaucoup à cette formation à distance (E_2, 7 :42)

3.6.2 L'efficacité

Le dispositif est considéré comme efficace par la plupart des acteurs.

E_1, le juge performant, malgré le temps de réponse trop lent des forums au départ de la formation (E_1, 13 :15) et E_2 estime qu'elle en a retiré « plus que ce » « qu'elle « en attendait », parce que dit-elle « ils ont mis la barre vraiment haute » (E_2, 9 :58).
E_3 quant à elle « trouve que tous les supports, tous les cours sont de bonnes qualités, de très bonne qualité » et leur diversité permet aussi bien à la mémoire visuelle qu'auditive d'assimiler les cours grâce au dispositif qui, pour elle « est bien conçu » (E_3, 14 :43)

Pour F_T, la réussite de ses 15 étudiantes, et la supériorité des notes obtenues « sur l'évaluation écrite réglementaire, pour l'obtention du diplôme et en stage. » est la preuve de son efficacité (F_T, 22 :05)
Elle ajoute :

> 23:02 F_T: Il me semble que l'exigence de la FOAD qui leur impose de la réflexion, qui leur impose beaucoup, beaucoup d'écriture, de travaux d'écriture fait en sorte qu'elles sont obligées....pardon je reformule...qu'elles sont constamment obligées de réfléchir et d'être actives et parties prenantes de ce qu'elles font. Et ça en amphi, quelqu'un qui s'endort ou qui décroche ou qui joue, fait des mots-croisés sur son téléphone pendant le cours, on ne s'en rend pas forcément compte et quand on s'en rend compte c'est au moment de

> l'évaluation réglementaire et c'est trop tard. L'élève est déjà en échec (F_T, 23 :02)

Comme tutrice, le système lui permet de déceler celles qui décrochent, comme de l'efficacité des supports produits :« donc je peux être proactive, je peux renforcer un tutorat soit au niveau cognitif, soit d'aide, soit d'impulsion dans le groupe, enfin j'agis de différentes façons selon les besoins mais en tout cas, je suis alerté très vite ». Elle remarque aussi l'attention et la solidarité que les étudiantes se témoignent mutuellement (idem, 23 :55)

F_CO analyse plutôt l'efficacité en termes de participation des étudiants aux évaluations du dispositif (F_CO, 4 :17), mais pas seulement. Pour elle, le moteur de la réussite de ce dispositif réside aussi dans la motivation de l'équipe « d'être impliquée d'être convaincue que c'est un mode d'apprentissage pour adultes qui est fabuleux (…) c'est vraiment considérer l'apprenant acteur de sa formation responsable, adulte (…) » en transmettant aux apprenants « cette envie de participer » (F_CO, 25 :12).

F_APP fait lui aussi référence aux résultats obtenus pour juger de l'efficacité du dispositif, mais aussi aux copies du module 6 qu'il a corrigé et qui après levée de l'anonymat ont montré que les très bonnes notes se trouvaient surtout chez les étudiantes en FOAD (F_APP, 5 :48)

F_I a constaté que les étudiantes en FOAD produisaient de meilleures copies et qu'elles prenaient plus de distance que les étudiantes en présentiel sur leur travail (F_I, 35::8), et comme indiqué par ailleurs, qu'elles sont plus investies (idem, 36 :08)

Pour F_CAP, l'analyse des résultats de la première promotion montre un avantage pour les étudiantes à distance :

> Au regard des questions posées sur une même thématique, j'émets l'hypothèse que l'élève est plus active dans le dispositif formation à distance ; on lui demande d'aller rechercher, on lui demande de produire et ça, c'est

> intense, et a été en mesure, je pense, de davantage développer sa pensée sur la feuille et d'expliciter plus clairement, plus finement (F_CAP, 19 :57).

Etant plus sur le travail de groupe avec les étudiantes en présentiel, mais des groupes de 25, précise F_CAP, qui divisés par trois ou quatre laissent toujours sur les 4 ou 5 étudiantes, « on peut penser qu'il y en a deux qui travaillent et trois qui regardent » (idem), tandis qu'à distance, toutes ont des travaux à remettre ou des tâches à exécuter et « j'ai observé qu'il y avait un résultat, toutes ont réussi » (idem). Les ressources utilisées sont plus concentrées que pour les étudiantes en présentiel. La ressource utilisée en FOAD est « interactive, dynamique, voilà, attractive… dans son…dans son format. Il faut qu'il y ait des formats, d'ailleurs, variés, pour maintenir l'attention de l'élève ». Le formateur en ligne est à même de mieux suivre l'évolution et les difficultés éventuelles rencontrées par l'étudiant qui a aussi la possibilité de s'autoévaluer (idem).

R_FOAD trouve lui aussi ce système efficace, en regard des résultats obtenus par la première promotion, mais verrait des points d'amélioration, suite aux retours des utilisateurs (R_FOAD, 00 :49 :12).

D_RI, « trouve l'efficacité du processus très efficace », pour deux raisons : le gain de temps qu'il permet à tous les acteurs, après cependant un gros travail en amont pour sa conception et le gain de place, avec la perspective de ce gain de place qui s'étendrait si la FOAD était utilisé en place des cours magistraux. (D_RI, 24 :58).

Le Directeur Général s'appuie aussi sur les résultats, « 100% de réussite » (DI_G, 7 :00) pour valider un peu plus loin l'efficacité du système. L'efficacité du système tient aussi sur sa faculté de rapprocher les personnes en opposition avec les représentations qui sont faites, comme à celle de « mettre à plat aussi ce que l'on fait. Et ça, c'est éminemment important surtout dans nos secteurs où -et surtout dans le secteur social- où parfois on ne sait plus trop qui fait quoi » (DI_G, 15 :48).

La Directrice du pôle santé, en plus des résultats obtenus aux examens, appuie son argumentation sur les résultats des enquêtes de satisfaction réalisées auprès des étudiants (D_S, 18 :22).

Un regard sur les interviewes réalisés avec les acteurs FORSE montre que FO_1 (24 :11) a trouvé le dispositif efficace, par le fait des contraintes imposées (devoirs à remettre à des dates précises, sous peine de sanctions) et FO_2 (2ème interview, 00 :10) estime quant à elle, que l'efficacité réside dans la libre gestion de son temps, mais surtout dans la qualité du tutorat, du suivi et surtout du feedback. Les non retours sont des sources de démotivation. « Et pour moi, dit-elle ; l'efficacité, c'était ça aussi, c'est un système qui est efficace, c'est qu'il donne un feedback, parce que ce feedback, il est essentiel pour les étudiants » (FO_2, idem).

Pour le manager, le dispositif FORSE a endigué les abandons, qui sont souvent le lot des enseignements à distance universitaire par la mise en place d'un tutorat « de manière justement à faire en sorte que personne ne se sente totalement livré à lui-même, sous prétexte que la licence était à distance » (FO_LC, 7 :48). Les tuteurs étaient des étudiants plus avancés dans le cursus. D'autre part, la mise en place de travaux collaboratifs ou chacun montre à tous ses productions plutôt que de noter les travaux par un professeur était plus porteur, en permettant d'échapper à l'isolement (FO_LC, 15 :05). L'efficacité tient sans doute aussi pour lui dans la liberté qui est laissé à chaque enseignant de produire ses ressources selon sa personnalité plutôt que selon n moule préétabli et aussi pour les enseignants de partager leurs contenus (FO_LC, 23 :20).

L'efficacité, pour lui, n'est pas figée, elle fluctue avec le temps, c'est une histoire, une dynamique qui « connaît des moments vraiment d'effervescence. Puis elle connaît des moments de creux » (FO_LC, 36 :13).

3.6.3 Améliorations à apporter

Pour E_3, il s'agirait d'améliorer l'ergonomie avec une barre de progression pour se situer par rapport au temps alloué à l'activité (E_3, 11 :43).

Pour F_CAP, les améliorations à apporter touchent certaines activités, en regard des retours des étudiantes notamment (F_CAP, 38 :37), et celles qui avaient été réalisées par un organisme externe, « construites par des personnes qui ne sont pas du métier » (F_CAP, 39 :40), ce qui est aussi l'avis de F_I (45 :22).

Pour F_CO, plus d'animations et de vidéos répondrait à la demande des apprenantes (F_CO, 20 :12). Ce désir de voir plus d'activités et d'animations est aussi préconisé par F_APP (18 :51).

F_T estime que les améliorations sont constantes, au niveau de la maintenance et des activités à mieux adapter à l'apprentissage (F_T, 57 :17) et qu'en conformité avec la volonté institutionnelle de développer la formation à distance, il va falloir réorganiser les interventions des formateurs, notamment au niveau du tutorat (F_T, 57 :45) et de sa valorisation. Il y aura aussi « des ressources à refaire, il y a des activités à repenser mais il y aussi tout un travail autour de l'évaluation justement à repenser » (58 :47).

R_FOAD, suite aux retours des utilisateurs, voit des points d'amélioration, notamment dans la manière de communiquer et de s'organiser. Concrètement, l'utilisation des Ateliers[247] sous Moodle et des activités collaboratives sont perfectibles, en ce sens que certains dysfonctionnements sont dus souvent simplement à des erreurs de paramétrages liées à un manque d'habitude avec l'outil (idem, 00 :49 :35) ou un manque d'anticipation à propos de ce qu'il est préférable de gérer à distance ou en présentiel (R_FOAD, 51 :08).

D'autre part, il pense que les ajustements permanents sont nécessaires, avec le temps, par le dialogue entre les utilisateurs, l'équipe pédagogique et techniciens comme cela est relaté à la sous-section 6.3.12 (le temps des améliorations), en faisant la part de ce qui revient au présentiel comme à la distance (R_FOAD, 51 :08) et en autonomisant les équipes pédagogiques, dans la construction des séquences médiatisées (R_FOAD, 53 :57) pour fonctionner en système plutôt qu'en cloisonnant les fonctions et en accompagnant les équipes dans cette démarche, ce qui réclame du temps (R_FOAD, 57 :45).

3.6.4 Les coûts et l'efficience du système

Pour la responsable des formations aux concours, les coûts sont équivalents entre la formation à distance et en présentiel. Le temps d'accompagnement étant identique et simplement réparti différemment, individualisé pour les uns et en groupe et individualisé pour les autres (F_CO 11 :14)

[247] Les Ateliers sont une activité permettant la correction par les pairs. Elle nécessite un paramétrage assez pointu, ce qui explique les dysfonctionnements relatés

Le responsable FOAD explique que dans un premier temps il a analysé « ce qu'il est possible de faire et ensuite voir par la suite avec le directeur les moyens qu'on pourrait mettre en œuvre » (R_FOAD, 00 :02 :51)
Ce qui est à retenir, c'est que l'institution a investi dans un temps plein sur son poste pour le développement du numérique.

Pour La Directrice du pôle santé, le rapport de personnel ETP (équivalent temps plein) par rapport au nombre de stagiaires formés est plus important, mais avec des coûts minorés en photocopies et utilisation des locaux, ce qui lui fait dire que les coûts sont équivalents (D_S :25 :47).

Sur la question de l'efficience du dispositif de FOAD, le Directeur Général prend de la hauteur en précisant que l'efficience porte plutôt sur l'école, car le dispositif et le succès qu'il a généré lève justement les réticences et les « incompréhensions » qui s'étaient installées vis-à-vis de l'usage du numérique. L'investissement qui a été engagé va permettre dans les 3 ans à venir d'être amorti, en évitant la redondance de certains cours, mais l'équilibre va être trouvé en augmentant l'accompagnement individualisé donc le présentiel. La vocation du présentiel sera plus, par la classe inversée auquel il fait référence d'accompagner à l'assimilation des connaissances mais dans les domaines professionnels spécifiques (DI_G, 21 :47 à 25 :36). Une efficacité meilleure pour un coût égal ; il s'agit donc bien de l'efficience !

Pour le manager du dispositif universitaire FORSE, l'efficience, de son point de vue, peut se mesurer avec le nombre des étudiants auxquels il s'adressait, plutôt qu'en terme de déperdition (d'étudiants). Le nombre des étudiants à distance a triplé après quelques années d'existence et de stabilisation du système. « Donc d'une certaine manière, il y a, pour un enseignant-chercheur, la prise de conscience, qu'il s'adresse à un nombre beaucoup plus considérable d'individus », ce qui pour l'Université est plus « efficace– on espère, en tout cas – ». Ce phénomène est aussi observable sur le nombre de diplômés qui dans la même période a doublé.
D'autre part, les coûts pour l'Université sont minimisés par le fait que si les étudiants paient ces cours, et que « c'est le CNED qui récupère une bonne partie de ses royalties, le reste, c'est l'université qui le récupère ». Cela a été très efficient pour l'Université car cela a permis, dit-il « d'acquérir du matériel, de financer des tuteurs,

etc., qui nous étaient offerts parce qu'on avait la manne de l'enseignement à distance » (FO_LC, 36 :13).

3.7 Evaluation

3.7.1 L'évaluation à l'IFRASS

F_CO indique à propos des étudiantes inscrites à la préparation aux concours que les évaluations des travaux écrits sont faites à l'aide de « commentaires et de points d'améliorations, (…) on les renvoie sur une activité qu'ils n'ont pas faite...on les renvoie sur une ressource qu'ils n'ont pas lue » (F_CO, 9 :50).

Des évaluations se font comme pour les AP par QCM assistés (F_CO, 17 :13) et les étudiants ont aussi la main pour créer eux-mêmes des QCM qui sont réutilisés par le dispositif (F_CO, 18 :21). Les tests de positionnement ne concernent que la méthodologie de l'écrit « pour évaluer leur niveau pour les diriger vers telle ou telles activités » (F_CO, 19 :33), tandis que pour la connaissance des métiers, ils s'orientent selon leurs affinités (idem).

Des bilans intermédiaires sont réalisés en milieu de parcours.

Pour ce qui est de l'évaluation du dispositif, elle est faite au début, en milieu et fin de parcours et ces évaluations sont reprises par l'équipe pour permettre un réajustement (F_CO, 24 :21).

La formation d'AP a un système d'évaluation intensif qui a rempli pour une bonne part les moments de regroupement (5 semaines sur la totalité des 10 mois de formation) des étudiantes à distance (E_1, 27 :42).

Pour la deuxième promotion, les évaluations en centre de formation se feront au même moment que les présentiels (F_CAP, 15 :00), ce qui n'a pas été le cas pour la première promotion avec le module 1.

Durant la formation à distance, 1 forum par séquence de formation permet à la formatrice à distance de suivre l'évolution de l'apprentissage (F_T, 36 :38).

A la suite de chacune de ces séquences, des tests, sous forme de QCM, QROC[248], Vrai/Faux, de dépôt de fichier, de wiki à compléter, des appariements, (F_T, 13 :15 à 15 :34), mots-croisés, devoirs à rendre, individuellement ou en groupe, (E1_28 :40).

[248] Question à Réponses Ouvertes Courtes

Les tests, ou QCM indiquent des éléments de réponse à la fin et peuvent se refaire indéfiniment (idem, 29 :55). Des évaluations par les pairs sont aussi réalisées (F_T, 20 :28), ce qui n'est pas pratiqué en présentiel (F_CAP, 40 :00). Ceci dit, F_T pense qu'un travail sur les évaluations, comme sur d'autres points du dispositif et de son organisation, sont encore à faire (F_T, 58 :47).

Au niveau des feuilles d'évaluation des stages, elles sont remplies soient avec le stagiaire et peuvent être l'occasion d'un debriefing (E_1, 35 :11), ou parfois dans l'urgence, sans concertation (E_1, 36 :56). Elles peuvent être remplies avec difficulté par les référents professionnels, quand les compétences à évaluer (souvent l'ergonomie ou l'hygiène) n'ont pas été forcément mises à contribution durant le stage, ou quand ils ont le sentiment de surnoter en se disant : « non mais j'ai mis trop de bonnes notes alors là je vais quand même te mettre un 1 ou un 2 », ce qui pour l'étudiant peut paraître parfois aléatoire (E_2, 48 :38). En crèche, l'évaluation était plutôt mutuelle, « généralement on me sollicitait pour rester, pour évaluer « (idem, 49 :47), alors qu'en milieu hospitalier, « on m'a toujours dit d'attendre devant la porte. Et c'était rempli au stylo donc pas moyen de revenir en arrière. C'était un peu stressant » (E_2, 50 :21).
E_3 qui au moment de l'interview réalisé son deuxième stage explique que pour son premier stage en hôpital, son référent professionnel a rempli la feuille sans sa présence, car elle avait besoin de l'avis des autres professionnels et lui a expliqué comment et pourquoi elle avait rempli cette feuille quand elle lui a remise. Lors de son deuxième stage, en crèche, non terminé au moment de l'interview, un bilan intermédiaire a été réalisé en lui expliquant les points forts et faibles de ses interventions (E_3, 22 :42).
La tutrice en ligne explique que pour l'évaluation des compétences « ce soit discuté avec l'apprenant en fin de stage...On travaille beaucoup sur le tutorat. D'ailleurs en formation continue, l'IFRASS propose un temps de formation au tutorat sur les stages » (F_T, 55 :36).

F_APP croit plus aux évaluations terrains qu'à celles faites en formation, lors des contrôles ponctuels sur table. Ces derniers obéissent à des obligations ministérielles : « je suis sûr que la même question posée en fin d'année, j'ai la moitié *(des étudiantes)* qui ne valide pas. Donc moi j'ai presqu'envie de dire que les

évaluations (…) auxquelles je crois le plus c'est celles du terrain » (F_APP, 35 :45). Cependant, il estime aussi que si ces feuilles « balayent beaucoup de connaissances », elles présentent le souci de revenir parfois sans réponse. (F_APP, 36 :34). Mais leur avantage par rapport aux contrôles ponctuels est de permettre aux étudiantes de se rattraper d'un stage sur l'autre quand une des compétences n'est pas évaluée favorablement, la moyenne se faisant sur l'ensemble des 6 stages, à partir de critères d'acquisition[249] (F_APP, 36 :25 à 38 :00).

3.7.2 Retour des étudiants et des formateurs

F_CO se régale des retours de ses étudiants, souvent positifs, liés à l'individualisation, et quand ils sont négatifs, c'est en regard de raisons qui leur sont propres, souvent organisationnelles (F_CO, 28 :15).

Si les évaluations de la formation aux concours ne se sont pas faites sur tous les contenus leur avis a été sollicité, comme avec les AP FOAD, ce qui permet à la formatrice de réajuster ses contenus. Cela se fait en continu, sans attendre la fin d'année (R_FOAD, 00 :45 :44). Les évaluations qui entraînent des modifications sont aussi le fait des formateurs (idem, 47 :02)

3.7.3 L'évaluation dans le système universitaire FORSE

L'évaluation universitaire au travers des interviewes FORSE est différente de celle pratiquée dans le cadre de la formation professionnelle.

FO_1, précise que le système d'évaluation pour le MASTER était composé de 3 notes, une sur les devoirs rendus durant les 2 ans, une autre pour le mémoire, la soutenance et sa rédaction et une dernière sur « un article, une note de recherche ou un portfolio » (FO_1, 16 :38).

Ceci dit, les retours concernant les devoirs à rendre n'étant pas réguliers, « on n'a pas eu beaucoup de retours sur les devoirs qu'on a rendus (…) donc du coup, on ne savait pas trop ce qu'on faisait ». L'utilisation des corrections par les pairs a cependant été faite à une occasion (idem, 15 :04).

---

[249] Les quatre critères sont : non acquis, en voie d'acquisition, acquis et maîtrisé : Cette feuille est l'Annexe 2 du référentiel (https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000457507) et se trouve dans le Bulletin Officiel à cette adresse :http://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2006/06-02/a0020017a.pdf

Lorsqu'il y avait des retours, des notes étaient attribuées ou des appréciations avec « insuffisant », « suffisant », « bien », « très bien ». Mais à part ça, il n'y a pas eu de devoir retourné, pour dire « voilà, ceci barré, non, ça, il fallait écrire comme ça… » non, pas du tout. Il n'y a pas eu ce genre d'échanges (FO_1, 15 :51). C'est pourquoi cette notation peut paraître sur ce point, mystérieuse : « j'ai eu une note, je ne sais pas comment ils ont fait, mais il y a eu une note » (FO_1, 17 :14).

FO_2, garde de sa licence des sciences de l'éducation à distance un excellent soutien de sa tutrice, tandis qu'une amie à elle, non soutenue dans un autre groupe a vite abandonnée (FO_2, 6 :30. Les devoirs réguliers, « feuilles d'entraînement à l'examen », envoyés par la Poste étaient corrigés et annotés en retour. Parallèlement la tutrice organisait mensuellement des rdv à distance en répondant aux questions préparées à l'avance et cet accompagnement incitait à réaliser les exercices d'entraînement (idem, 8 :51).
FO_2 indique (2ème interview, 4 :31) que l'évaluation au MARDIF, comme expliqué par FO_1 consistait en plusieurs notes, mémoire, article ou note de recherche et assiduité aux travaux et qualité des rendus, qui pour donner une explication à ce qui constitue la qualité, consiste à ne pas avoir être refait. « Moi mes travaux, ils ont toujours été de qualité en fait, donc je n'ai jamais eu à refaire. Mais je sais que certains ont eu à refaire » (idem).
Quant à ces non retours, « plus on avançait, il y en a de moins en moins eu. Et ça, c'est terrible » (FO_2, 2ème interview, 5 :59). A tel point qu'au moment de quitter le MARDIF, une vingtaine d'étudiants de la promotion de FO_2 se sont réunis pour écrire un courrier au Directeur de l'époque, « un argumentaire pour que le MARDIF s'améliore parce que cela devenait catastrophique (…) en termes d'accompagnement » (FO_2, 1er interview, 47 :48)

4 LES UNIVERS DE RÉFÉRENCE "COMMUNICATION" ET "COGNITION"

De poids à peu près équivalent après avoir épuré l'univers de communication des parasites du discours, comme les « d'accord', « hum », etc., et la communication

étant considérée, par beaucoup d'acteurs comme une des compétences importantes acquises au travers de la FOAD, il me paraît utile de les mettre dans ce même chapitre.

4.1.1 La communication, compétence transversale

L'univers de référence "Communication" se construit au travers des mots "communication", "forum", "information", "dialogue.et "données".

Pour E_1, le fait d'être en amphithéâtre à 90 rend la communication un « peu plus compliquée » tandis qu'un groupe de 15 à distance permet de communiquer « énormément par le biais des forums » et de se soutenir mutuellement de permettre une « cohésion » (E_1, 7 :16). Les étudiantes ont beaucoup communiqué, par ce biais du forum pendant les stages :

> ce qui a été assez paradoxal parce qu'au final la semaine quand on était derrière notre ordinateurs chacune... on discutait sur les activités, mais on n'échangeait pas tant que ça et c'est vrai que pendant les stages on avait ce besoin de communiquer entre nous (E_1, 24 :55).

Elle pense avoir un peu progressé à l'écrit grâce à la FOAD, même si pour elle l'écrit qui a demandé beaucoup de travail (E_1, 41 :56) et surtout avoir progressé à l'oral grâce aux stages, car au niveau de la FOAD, les conditions techniques n'ont pas été réunies avec les classes virtuelles pour en profiter (E_1, 43 :26).

E_2 déclare avoir communiquer plutôt avec Moodle ou par mail (E_2, 20 :53), et n'a pas adhéré au groupe Facebook, plutôt utilisé par les étudiantes en présentiel en préférant sa « petite bulle FOAD » (E_2,21 :22), plus facile à son sens pour communiquer à 15 (E_2, 2 :30) ; un groupe Facebook a cependant été créé par sa promotion FOAD en fin de formation pour « pour partager un peu » leurs « premières expériences » (E_2, 21 :06).

Les forums, pour E_2 étaient l'occasion de « dire tout et n'importe quoi, et ça faisait beaucoup de bien » (E_2, 22 :55)

Au niveau de la communication avec les familles (E_2, 31 :02) pense qu'elle le doit à la formation à distance, au même titre que les compétences autour de l'organisation, de la gestion du temps et de la capacité à prendre des décisions (E_2, 29 :07).

E_3, quant à elle, étudiante de la promotion suivante (2015-2016), communiquait avec ses pairs plutôt par un groupe Facebook (E_3, 15 :34)
Facebook, pour elle, est le lieu où « on parle de tout, tous les jours, sur des exercices qu'on a pas bien compris, sur des cours où on a eu des difficultés, en se demandant si c'est pour tout le monde pareil ». Le forum de Moodle, est utilisé « quand on a besoin de l'intervention d'un prof. » (E_3, 15 :34).

E_1 comprend l'utilisation qui peut être faite des réseaux sociaux pour communiquer autrement que par le forum qui par les délais était contraignant (idem, 15 :13), ce que pense aussi F_APP (17 :00), pour qui Moodle « n'a pas peut-être le côté très ergonomique de Facebook »

Les regroupements sont pour E_3 des moments privilégiés et de trouver, pas tout à fait des « amis » mais des « des gens sur qui » elle peut « compter même en dehors de la formation ». Elle ne fait pas de distinction à ce niveau entre le présentiel et la distance, « les liens se font ou ils ne se font pas » (E_3, 17 :23)

Pour F_T, les forums sur Moodle sont faits pour que les étudiantes communiquent entre-elles, mais c'est aussi un outil pédagogique qu'elle utilise activement. Les forums liés aux cours lui permettent de communiquer avec les étudiantes. 990 messages ont été postés par la première promotion en FOAD sur ces types de forum, les autres étant ceux liés aux stages. Elle intervient « de façon très cartésienne et pragmatique, au feeling », selon « ce que le groupe amène », afin de les solliciter quand il y a besoin ou de répondre « immédiatement parce que je ne veux pas qu'elles s'embarquent dans des trucs trop complexes » (F_T, 37 :09)

F_APP, pense que la plupart des formations, à part le lavage des mains ou l'ergonomie peuvent se faire à distance. Quant aux transmissions « c'est compliqué à expliquer, par écrit » « (…) l'ergonomie c'est de la pratique et la communication, c'est pareil, ça se parle... » (F_APP, 24 :24).

F_I estime que grâce à l'accompagnement dédié par la formation à distance, et par la maturité requise pour la suivre « se lever le matin et… oui, se mettre à travailler, et

loin des autres », estime qu'il « y a encore plus de communication, encore plus de lien qui se crée, dans cette formation à distance, qu'il n'y en a en présentiel' (F_I, 20 :31).
La communication est d'ailleurs, pour elle, une des compétences qui s'acquière certainement mieux à distance qu'en présentiel (F_I, 42 :04 à 42 :22). Avec le groupe des étudiantes en présentiel, bien qu'un forum soit ouvert, la communication avec elle se fait plutôt par mail (F_I, 45 :53) et elle suppose qu'ils communiquent par Facebook (F_I, 46 :29), ce que pense aussi D_S (D_S, 42 :18).
D_S estime à ce propos « qu'on ne va pas s'autoriser des réflexions » sur les stages, et certaines pratiques ou sur les référentes de stages, « sur le forum communautaire IFRASS », mais qu'on peut se le permettre sur Facebook, ce qui, pour elle « est quand même très problématique » (D_S, 43 :24).

F_CO, comme F_T et D_S (14 :33), ont remarqué chez les étudiantes en FOAD, une meilleure qualité des travaux à l'écrit que chez les étudiantes en présentiel, l'éloignement incitant l'usage des mails et forums pour s'exprimer. Pourtant, une permanence téléphonique est à disposition, mais les étudiantes ne s'en empare pas ou très peu (F_T, 34 :54 à 36 :18). Un autre vecteur est la grande fréquence d'utilisation des travaux écrits à remettre (F_I, 4 :38 et F_CO, 26 :30), comme principe d'évaluation
La communication entre les étudiantes AP en FOAD et en présentiel ne se fait pas, pour des raisons organisationnelles et la non utilisation d'outils de communication communs comme cela s'est remarqué avec l'utilisation des forums, notamment.
Les contacts se font plus facilement entre les deux dispositifs pour ceux qui préparent les concours ayant quelques séances en commun, au moment d'un regroupement de deux semaines des apprenantes à distance (F_CO, 14 :48).

4.1.2 L'univers de référence "Cognition"

Il est question dans cet univers des "compétences" "connaissances", "expériences" et "réflexions" pour les substantifs les plus utilisés.

4.1.2.1 Compétences acquises en FOAD à l'IFRASS

F_CO pense que toutes les connaissances utiles pour préparer les concours du sanitaire et social à l'oral comme à l'écrit sont accessibles avec la FOAD, voire les compétences « à savoir s'exprimer » et « des compétences à savoir être en relation avec l'autre (…) des compétences j'allais dire de communication, de travail ensemble, de se mettre en réseau » (F_CO, 26 :30). Le fait de choisir des ressources nécessite aussi la faculté de se connaître soi-même. « Ils développent des savoir-faire et des savoir-être, je trouve, autant qu'en présentiel mais ça demande beaucoup plus d'efforts d'être à distance » (idem).

D'autre part, l'accompagnement de F_CO est plus basé sur la métacognition, que sur les connaissances qui « est à disposition ». Elle leur apprend « à savoir s'auto diriger à apprendre à aller chercher par eux-mêmes » (F_CO, 27 :49)

Pour D_S, l'autonomie, l'organisation du travail et la prise de décision sont les principales compétences acquises avec le dispositif FOAD (D_S, 29 :42). Il s'agit donc de compétences transversales. Elle estime cependant que « la FOAD seule, ne permet pas d'acquérir une compétence » (D_S, 33 :13).

L'autonomie est aussi la compétence principale acquise lors de la formation pour E_1, car « *on est seul devant l'ordinateur pour s'organiser ». Elle y ajoute la rigueur pour la même raison afin de ne « pas se faire dépasser* (E_1, 19 :21). Elle pense qu'elle aurait été moins autonome si elle avait été en présentiel (idem, 19 :53). Pour ce qui est des compétences professionnelles, elle estime les avoir acquises de la même façon que les étudiantes en présentiel, c'est-à-dire grâce aux stages (idem 20 :38). La confiance en soi est également une des compétences qu'elle a fait progresser chez elle, en grande partie par le « soutien énorme » de F_T (E_1, 21 :23).

Pour E_2, les compétences qui lui viennent à l'esprit sont l'organisation de ses pensées, l'organisation de ses plannings, la gestion du temps[250], et bien qu'elle ne sache pas s'il s'agit d'une compétence, elle évoque aussi la confiance en soi, notamment dans ses prises de décision, ce grâce aussi par l'intervention de sa tutrice ou de ses formateurs qui ont su la mettre en confiance (E_2, 29 :07). Le

[250] Voir aussi la sous-section 6.1.3 : « La gestion du temps » de cette Annexe 10

meilleur exemple qu'elle donne au sujet de cette confiance est « la communication avec les familles » qui lui ont nécessité ce qu'elle nomme de « l'aplomb », car ajoute-t-elle « pour transmettre des informations et parler de sujets délicats avec les parents, il vaut mieux être sûr de soi » (E_2, 31 :02).

4.1.2.2 Les apprentissages informels

S'il est question des stages, comme appuis aux apprentissages formels fait en centre de formation, ceux réalisés en dehors, recherche par Internet, questions auprès des professionnels (E_2, 42 :15), les apprentissages informels, donc ont aussi leur place dans l'acquisition des compétences :

> Je cherchais sur internet, je posais des questions à des gens, par exemple j'ai des amies infirmières donc j'allais leur poser des questions, comparer mes expériences. Le point de vue de l'infirmière aussi, parce que du coup c'est hyper intéressant. Oui je pense que, de toute façon j'ai vécu, j'ai parlé que de ça pendant un an et pas seulement devant mon ordi et en stage (E_2,42:15).

4.1.2.3 Compétences acquises en FOAD dans le système FORSE

LC, manager des étudiants du système FORSE, pense que le sens de l'organisation doit faire partie du profil de l'apprenant à distance (FO_LC, 11 :13), mais aussi une des compétences qui s'acquiert mieux à distance qu'en présentiel.

A « compétence organisationnelle » s'ajoute « la capacité à avoir une ergonomie de travail » ou « capacité à anticiper » et « aussi à attendre ». Cette patience, permet « une distance critique beaucoup plus importante, par rapport au contenu » permise par la distance. « On n'est pas dans l'immédiateté, il y a toujours un temps de recul, de réaction qui est propice à ça » (FO_LC, 32 :39). A cela il ajoute une dimension interculturelle, une meilleure connaissance de l'autre, que ne permet pas ou moins les séances en amphithéâtre. Il ajoute aussi « la version technologique », à savoir l'utilisation des outils « comme des plateformes d'apprentissage comme des espaces de travail collaboratifs » ce qui, d'après lui, permet « une meilleure insertion, dans ce que peut être pour moi le monde du travail » (idem). Il donne aussi par son expérience d'enseignement à distance avec des étudiants de tous les continents,

une fonction culturelle, « une vraie fonction d'émancipation », permettant « à des gens qui n'auraient jamais pu le faire autrement, d'accéder à des niveaux de connaissance (…) qui sont de la même nature, que ce qu'on pourrait proposer dans les meilleures universités américaines ou européennes ».
A ce niveau, c'est pour lui « un des gains les plus importants qu'on puisse attribuer à l'enseignement à distance » (idem).

Pour l'un des étudiants interviewé, les compétences acquises en FOAD au MARDIF sont celles concernant la rédaction des articles et des notes de recherche, comme du mémoire (FO_1, 25 :42). Pour l'autre, étant venu chercher des compétences en pédagogie dans la licence de l'éducation (FO_2, 1 :04), elle a pu les mettre en application, à partir de la théorie (FO_2, 23 :03) et avec plus de recul sur l'ensemble de son cursus avec le MARDIF, elle évoque la collaboration et l'accompagnement (idem, 39 :41). Ceci était dû au fait qu'elle a soutenu des collègues en formation à distance comme elle. Les compétences en accompagnement doublées de celles acquises par les théories ont fait changer ses méthodes de travail et sa stratégie : « j'ai complètement évolué, dit-elle, je me suis inspirée beaucoup de la théorie pour mettre en pratique » (idem, 49 :20).
Il est intéressant de noter que les anciens étudiants du MARDIF ne font pas vraiment état de compétences transversales, mais de celles propres à leurs études et leur profession.

5 LES SENTIMENTS EN ORBITE

Le monde des sentiments qui peuple les univers de référence, notamment des étudiants de l'IFRASS, mérite un arrêt momentané. Il prend en compte parfois un soupir, surtout les rires assez fréquents mis entre parenthèses qui peuplent les interviews et leur donnent une teinte heureusement conviviale. Ces sentiments, ce sont le soulagement suite à la réussite au concours (E_2, 7 :02), les soucis en début de formation par rapport aux délais de réponse des forums (E_1, 13 :15 ; F_App, 14 :40), la confiance en soi acquise par la formation à distance (E_1, 21 :23) assimilée comme une compétence (E_2, 29 :07), l'appréhension ressentie lors de

l'arrivée en stage (E_1, 25 :55), voire les « p'tites déceptions » (E_2, 19 :39) lors de ces périodes sur le terrain. Ce sont encore les affinités liées sur Facebook mais aussi lors des regroupements comme l'indique E2 :

> (…) par exemple XX et moi on a été rapidement amies. Non mais voilà après il y a vraiment des affinités qui se sont faites, mais ça ce n'est pas vraiment au début de l'année, ça a mis un petit peu de temps et après c'était les périodes quand on venait une semaine pour des examens. Au fur et à mesure, *(avec)* celles qui arrivaient (…) on se retrouvait toutes et on passait une semaine enfermée, à réviser. Ça crée des liens. (E_2, 21 :43)

Les regroupements sont l'occasion de renforcer les liens entre les apprenants.
Dans le dispositif FORSE, ils ont sans doute un effet pour « maintenir les effectifs » et sont l'occasion d'augmenter le nombre de connexions entre les apprenants à leur suite, même s'ils ne semblent pas avoir de liens entre le taux de participation et les résultats obtenus à l'examen et qu'ils représentent somme toute un coût…. (Linard, 2003)
Il est vrai que les regroupements dans ce dispositif sont peu nombreux ; pour ceux qui préparent la licence, une réunion de rentrée est prévue à l'intention de ceux qui peuvent se déplacer, une autre en milieu de parcours qui remplit les amphithéâtres et une pour les examens de fin de parcours (LC, 18 :01)
FO_1 qui a préparé un Master avec le MARDIF (MAster 2 de Recherche à DIstance Francophone), dans le cadre de l'Agence Universitaire de la Francophonie, indique que le premier regroupement permettait en plus de la présentation du dispositif d'assister à une soutenance, ce qu'il n'a pas fait en France, mais dans le Centre Numérique Francophone d'Abidjan, ce qui l'a « vraiment aidé, c'était vraiment un avantage d'assister à ce genre de situation, parce que directement, on se voit en action et on essaie en amont d'améliorer tout ce qu'on avait à faire ».(FO_1, 5 :19).
FO_1 précise également qu'il a commencé à communiquer avec les autres participants après avoir échangé leurs adresses électroniques en fin de formation et communiqué aussi sur la plate-forme, mais après les examens finaux ces échanges n'ont pas continué : « Mais je me dis qu'avec la configuration, (…) c'est ce que je pense, pour ma part, il est difficile de se lier d'amitié de personnes qu'on n'a pas vues » (FO_1, 22 :27).

E_3 dans le dispositif AP pense toutefois s'être fait des amies, sur qui elle peut « compter même en dehors de la formation » en communiquant « au fur et à mesure » avec elles et plus encore lors des regroupements (17 :23)

La distance semble donc produire des sentiments ambivalents selon les apprenants, solitude (Audran, 2004) ou interaction, c'est selon et les regroupements sont une façon de reconstruire, voire recontextualiser la formation pour que le « temps retrouve son épaisseur sensorielle » (Debon, 2003). Ils sont aussi un moyen de minorer les abandons, souvent liés au sentiment d'isolement (Glikman, 2002, p. 244).

D'autres moyens pallient ce sentiment, le tutorat, ou l'entraide par les pairs.

F_T, la tutrice en ligne du groupe AP dit d'ailleurs que ce « qui se joue dans le groupe, c'est qu'entre-elles aussi elles sont extrêmement attentives au bien être des unes et des autres » (F_T, 23 :55)

Sentiment de bien-être, mais aussi de respect de l'autre :

> J'ai aussi un rôle de modérateur, d'ailleurs sur ces forums. Je n'ai jamais eu à refuser un message. Cela aussi il faut l'expliquer au moment de l'accueil aux élèves qu'on leur demande un grand respect des personnes, de ne pas citer les lieux, de ne pas citer les noms (F_T, 39 :57).

Ce respect, générateur de bien-être se retrouve aussi dans la façon d'écrire sur les forums pour éviter un autre sentiment, celui de mauvaise surprise, d'autant que le temps est là omniprésent :

> Je suis extrêmement vigilante à ce que j'écris, à la façon dont je formule les choses pour que ce soit, alors ça aussi c'est très piklérien, c'est que les messages, enfin qu'ils soient le plus explicite possible, visible possible, qu'il n'y ait pas de surprises, enfin surprises au sens désagréable...qu'elles puissent toujours se repérer dans leur apprentissage, dans le dispositif. Donc je fais beaucoup appel à des repères temporels..."là vous êtes en train de travailler ça ; c'est pour atteindre cet objectif-là à telle date ou pour telle épreuve". Enfin voilà, je recadre beaucoup... (F_T, 44 :10)

Non seulement l'apprentissage du respect est constant, mais cette formalisation dans l'apprentissage me semble être aussi celui qui s'ouvre sur le sentiment d'efficacité personnelle en permettant « d'amener les apprenants à se focaliser sur les progrès accomplis et sur la façon d'accroître leur maîtrise plutôt que sur l'évaluation de leur rang par rapports aux autres. » (Galand & Vanlede, 2004, p. 107)
C'est sans doute pourquoi l'accompagnement, les encouragements, le soutien du tuteur en ligne est perçu comme régulant aussi le sentiment de « panique » engendré par les difficultés passagères (E_2, 13 : 53)
Le tuteur relativise d'ailleurs ce qu'une étudiante appelait l'appréhension de l'arrivée en stage par de la pédagogie et rassure dans le même temps les personnes « fortes » physiquement :

> Avant d'aller en stage, il y a toujours une séquence qui s'appelle objectifs de stage durant laquelle j'expose des différents terrains, j'amène des éléments pratico-pratiques (…) et puis j'essaye de faire un peu émerger les **angoisses** des élèves qui sont assez fortes parfois, puis en retour de stage on a en présentiel un moment qui s'appelle "vécu de stage", débriefing ou analyse des pratiques professionnelles (F_T, 9 :40).

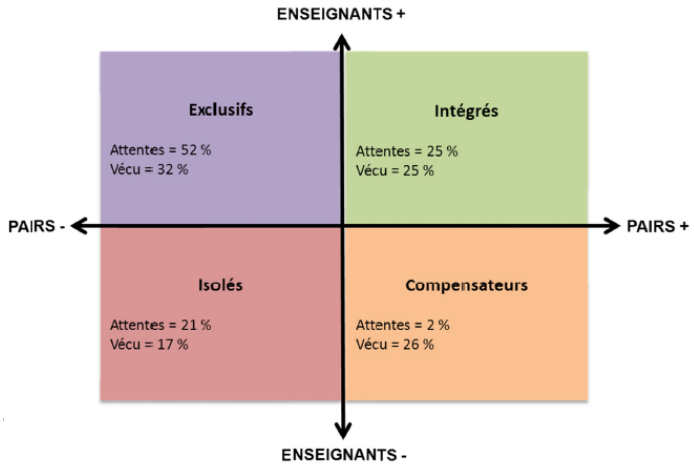
Le tutorat dépasse donc la simple transmission de connaissances et compétences, ou le simple accompagnement aux apprentissages. Dans ce contexte il est très marqué, la référence faite par la tutrice à Emmi Pikler ne trompe pas et les étudiants ne s'y trompent pas non plus. Ils l'ont surnommée leur « Maman Canne ».
Son positionnement de formateur, d'éducateur et parfois de psychologue permet d'accompagner les difficultés, les embûches tendues par la distance, comme en témoigne E_2 qui décrit un : « accompagnement, plus que pédagogique, enfin c'était du soutien même moral », (E_2,13 :53) ou E_1 : *« Elle a vraiment été là, toute l'année pour nous; elle nous a énormément entouré, énormément suivi... elle nous appelait pour avoir des nouvelles... si elle voyait qu'on commençait à être en difficulté sur les cours... elle nous aidait…»* (E_1,16 :16).
Le soutien psychologique et psychosocial au niveau des interactions entre les apprenants et les tuteurs a autant d'importance que le soutien méthodologique pédagogique et technique. Il permet de soutenir la motivation et la persévérance, par un soutien émotionnel et cognitif. Pour être efficace, cet accompagnement demande

à être plutôt proactif que réactif, afin d'être un apprentissage à l'intelligence sociale, mais aussi à l'intelligence émotionnelle. (Dumont, 2007)

La question des abandons dans la formation à distance a beaucoup à voir avec ces composantes socio-affectives. La très intéressante thèse de Clément Dussarps (2014), en soulevant le problème de l'abandon et a contrario de la persévérance en FOAD est éclairante à ce stade de la réflexion, d'autant qu'elle apporte à mon modèle d'analyse la confirmation de l'importance de l'accompagnement comme composante essentielle de l'efficacité du système. « Le bon fonctionnement du dispositif, écrit-il, permet de réduire le taux d'abandon observé dans nos analyses, du fait qu'il s'agisse de l'un des principaux facteurs catalyseurs des facteurs principaux de l'abandon ». (Dussarps, 2014, p. 399). Le bon fonctionnement se traduit pour lui par la satisfaction des attentes d'accompagnement (technique, cognitif, métacognitif, mais aussi socio-affectif) de l'apprenant. Pour cela les relations entre les acteurs de la formation sont primordiales, mais aussi avec leurs proches, du fait de l'organisation qu'impose ce dispositif. Concernant ces interactions, il distingue 4 profils d'étudiants, correspondant à leurs attentes socio-affectives envers leurs enseignants ou leurs pairs :

- Les « intégrés » (25 %), qui attendent des relations de qualité et avec une fréquence régulière avec les enseignants et leurs pairs.
- Les « exclusifs avec les enseignants » (52 %), qui souhaitent de telles relations avec les enseignants et peu, voire jamais, avec leurs pairs.
- Les « exclusifs avec leurs pairs » (2 %), qui se tourneraient vers leurs pairs et très peu vers les enseignants.
- Les « isolés » (21 %), qui échangeraient peu avec les enseignants et leurs pairs

(Dussarps, 2014, p. 257).



Une fois ces profils définis, ils sont mis à l'épreuve du vécu et l'analyse fait constater à l'auteur que ces profils se modifient. Les « exclusifs avec leurs pairs », très peu nombreux (2%) dans la

première phase de l'enquête se retrouvent beaucoup plus nombreux à l'épreuve du réel (26%) et sont renommés « compensateurs », en ce sens qu'ils compensent leur attente non satisfaite. 58% de ces « compensateurs » proviennent de la population des « intégrés » et 23% des « isolés » initiaux (idem, p.341-342).
Cette migration s'explique, d'après l'auteur, par le dysfonctionnement du dispositif qui est un des éléments explicatifs des abandons qui dans les faits touchent plus spécifiquement les isolés (45%) et les compensateurs (20%), ces deux profils concernant 60% des abandons. Ce sont surtout les « isolements » subis qui ont un impact négatif (ceux choisis n'influençant pas cette tendance) sur la persévérance et donc influencent les abandons.
Ceux-ci sont établis par une analyse précise qui en fait émerger les causes :

> Les causes internes, propres à l'apprenant, sont notamment un faible capital confiance initial, une motivation exclusivement intrinsèque « sans contrainte », un projet peu clair ou trop peu important pour persévérer face aux éventuelles difficultés. Elles réagissent en général avec des causes externes, qui ensemble contribuent à l'abandon. Ces causes externes peuvent être un faible capital social (avec les proches, les pairs ou les enseignants), un dispositif dysfonctionnant ou qui ne répond pas aux attentes initiales
> (Dussarps, 2014, p. 381&382).

Que faut-il entendre par dysfonctionnement du dispositif ? L'auteur les résume justement entre ces écarts qui apparaissent entre les « services initialement prévus par le dispositif et non-rendus durant la formation et parfois des déceptions socioaffectives, notamment avec les enseignants » (Dussarps, 2014, p. 27).
Il peut s'agir de cours en retard, d'indisponibilité de l'enseignant, de manque de supports, de difficultés dans l'utilisation du dispositif, d'un manque de soutien, en tout cas vécu comme tel.
Des profils à risque sont aussi un facteur d'autant plus aggravant que le dispositif dysfonctionne ; en plus de ceux qui ont une motivation exclusivement intrinsèque, peuvent s'ajouter ceux dont le projet initial est flou ou irréaliste, ou ceux qui ont un « capital confiance/social » faible (idem, p.375&376).
Dans ses conclusions cet auteur préconise des bonnes pratiques et entre autres, le tutorat par les pairs.

Cette pratique a été formalisée et encadrée au moins de façon expérimentale dans certaines institutions pour permettre de générer du lien social, une co-construction de savoirs et des répercussions positives sur le développement personnel des étudiants mais il engendre pour eux un surcroît de travail (Bertschy & Gaste, 2006).

En retournant notre terrain d'investigation et les sentiments qui le peuplent, ce « tutorat », tout du moins cette communication entre pairs se manifeste aussi, mais de façon informelle, un peu comme le décrit Mélanie Ciussi, c'est-à-dire en dehors de la plate-forme elle-même, en créant ce qu'elle appelle des « dissonances dispositives », c'est-à-dire des moyens de communication hors du cadre pédagogique (Ciussi, 2007).

E_3 explique que lorsque les étudiants ont un « souci » ils se consultent d'abord sur le groupe qu'ils ont créé sur Facebook, pour savoir si la difficulté concerne tout le monde « pour voir un peu si on peut le résoudre de suite ou si quand on voit que c'est toute la classe qui a certains problèmes on va sur Moodle pour confirmer le problème » (E_3, 20 :05)

Dans ce cas les réponses, par le biais du Forum, du mail au formateur ou de sa permanence téléphonique sont très rapides. C'est la même chose quand « on a un petit souci d'informatique tout de suite on le fait remonter et dans la journée au plus tard (…) c'est réglé (E_3 ; 18 :46).

Les soucis qui se règlent par le biais des réseaux sociaux peuvent créer des quiproquos en entraînant l'idée que cette « unité parallèle qui est Facebook (…), on ne sait pas pourquoi, on peut penser qu'elles ont peur d'un regard scrutateur de l'extérieur » (F_APP, 15:29).

Ne peut-on pas penser que c'est aussi, sinon un moyen « compensateur » de communiquer dans le sens de Clément Dussarps, mieux une autre façon de co-construire des connaissances hors de l'institution, d'affirmer une appartenance à une communauté, celle-là plus informelle qui étend l'identité du groupe avec d'autres références ?

Mais il n'y a pas que Facebook qui fasse peur.

Ce sentiment apparaît à d'autres endroit quand E_2 dit (48 :38) que certains référents professionnels par peur de trop bien noter baissent certaines de leurs notes.

Il m'a semblé aussi en analysant les notes des référents professionnels et à l'écoute des formateurs, qu'ils semblaient être dans l'embarras avec ces évaluations. Le fait est sans doute que dès le premier stage il faille déjà évaluer l'ensemble des compétences et qu'il est sans doute délicat, mais obligatoire, de noter ce qui n'est pas dans le temps de formation encore évaluable…Les corrélations entre les notes prises sur le terrain n'auraient-elles pas une explication dans cette remarque ou celle que fait aussi F_APP plus sur le registre du souci que de la peur mais qui semble le confirmer :

> En fait ce qu'on a sur le terrain *(les fiches d'évaluation)*, je le trouve très bien. Je trouve qu'elles balayent beaucoup de connaissances, mais là aussi on a un souci c'est que ce sont que les terrains qui n'ont pas réussi à s'approprier cette feuille là et pour lesquelles des fois on n'a pas de réponse. F_APP (36 :34)

Dans un tout autre registre, si « les personnes sont réticentes » (en évoquant l'usage des TICE par les formateurs), ce « gros souci », pour D_RI est dû à ce que les formateurs « confondent vraiment la formation ouverte et à distance (…) avec la classe inversée et la formation numérique qui est vraiment autre chose (D_RI, 24 :58).

Pour R_FOAD attribue « un des facteurs » de cette réticence « c'est la peur de montrer qu'on ne sait pas » (R_FOAD, 13 :16).

Cette peur déjà véhiculée dans les archives[251] du portail national des professionnels de l'éducation et le site qui leur est dédié était, au début des années 2000, après le manque d'accompagnement des enseignants dans l'appropriation des techniques informatiques surtout liée à la maintenance, le deuxième frein lié à l'usage des TICE en milieu scolaire.

« Faire sans savoir faire (…) l'arrivée dans le paysage éducatif des nouvelles technologies au même titre que le manuel ou que le constructivisme semblent faire peur aux stagiaires. Ils se sentent dépossédés d'une partie de leur prestige et de leur pouvoir », remarque Christophe Gentil (2000) suite à une formation courte sur l'usage des TICE à l'usage de futurs enseignants.

[251] http://eduscol.education.fr/archives/pilotes/caen3.htm

Cette peur également véhiculée dans le rapport Fourgos, en 2012, non seulement en relatant la non maîtrise de l'outil par les enseignants des écoles collèges et lycée, mais aussi par le temps que suppose l'apprentissage de leur utilisation.[252]
Et bien que le rapport Fourgos invite à surmonter la peur chez l'enfant pour développer l'intelligence émotionnelle (page 17), surmonter celle de l'échec des jeunes apprenants français, pointée par les études PISA de 2006 (page 78), l'éradiquer par un environnement rassurant et serein (page 79) et tourner le dos à la peur du jugement par l'utilisation des plateformes collaboratives qui donne plus de parole à l'élève et ses pairs (page 128), la peur est toujours présente dans les discours.

Le scénario n'est pas très différent au niveau universitaire. Les enquêtes réalisées à ce propos par des chercheurs de divers continents indiquent la « peur du plagiat » par l'accès facilité aux travaux de recherche, paradoxalement la crainte du déficit de communication engendré par les médias, celle de la redéfinition des missions de l'enseignant et donc d'une perte de leur identité (Paivandi & Espinosa, 2013).
Plus proche dans le temps, F_I qui intervient uniquement en présentiel pour les AP et souhaite s'investir dans l'utilisation des TICE évoque dans l'entretien une formation qu'elle suit par l'intermédiaire d'un MOOC dédié à l'utilisation du numérique à l'usage des enseignants et à propos d'un devoir utilisant un logiciel de présentation, affirme elle aussi qu'« il faut quand même beaucoup de temps pour s'approprier l'outil. Et c'est ça qui peut faire peur, quoi… » (F_I, 25 :08)
D'autres craintes apparaissent aussi dans le corpus, comme le non usage de certains étudiants à utiliser les forums « à reformuler par écrit » qui pourrait s'expliquer par la « peur(…) du ridicule (…) c'est quelque chose qui laisse une trace », ce qui pour D_S (10 :18) ne se présente pas en présentiel, la formulation orale lui semblant plus facile.
Mais la peur contagieuse qui émane dans certains discours n'est-elle pas le signe d'une innovation pas encore assimilée mais juste mâchonnée ?
F_CAP exprime aussi ses inquiétudes par rapport à l'outil et à la formation des futures professionnelles AP :

252 http://www.missionfourgous-tice.fr/missionfourgous2/IMG/pdf/Rapport_Mission_Fourgous_2_V2.pdf, page 155

> Mais en fait, on a aussi nos inquiétudes parce qu'on ne maîtrise pas du tout l'outil (…). On a aussi nos inquiétudes (…) on a toujours des craintes par rapport à la formation de ces professionnels via l'ordinateur, sachant qu'après, ce sont des professionnels de terrain purs et durs… Mais il y a les stages (…) qui nous permettent de suivre l'élève et de voir comment elles se positionnent sur le terrain. Bon ! On s'aperçoit quand même avec un an de recul que c'est un dispositif intéressant, mais pas à part entière, ça, c'est sûr, on ne pourrait pas imaginer 100 % de distanciel, on a besoin de les retrouver pour travailler certaines choses avec elles (F_CAP, 52 :08).

La part de regroupement dans le dispositif, meublée par les séquences pratiques pour préparer les stages et apprendre les aspects techniques du métier, a un rôle très important qui devrait apaiser les inquiétudes liées aux représentations qui entourent encore cette partie à distance de la formation…
Ceci dit, en présentiel :

> On a un souci aussi c'est qu'on n'a pas de salle de TP digne de ce nom là ; on n'a pas de chambre qui ressemble à une chambre, on n'a pas de crèche qui ressemble à une crèche, donc c'est beaucoup du faire semblant (F_APP, 21 :37).

Les travaux pratiques ne peuvent pas toujours se réaliser dans les conditions optimales, si bien que ce même formateur soulignera le paradoxe du petit groupe de 15 étudiants en FOAD qui lors des regroupements peut réaliser les travaux pratiques en condition réelle, lors des TP, alors que « celles qui sont en *(formation)* initiale elles sont 100 et du coup le lavage des mains se fait via un film, en amphithéâtre » (F_APP, 22 :08).

D'autres « soucis » plus techniques sont évoqués comme la création de vidéos rendue « compliquée » face à la problématique des droits d'auteur (F_APP, 21 :08), le flux de la bande passante (D_RI, 5 :29) et la réalisation du projet 2016 des informaticiens de « monter un serveur d'authentification pour justement arrêter d'avoir trente-six noms d'utilisateurs et mots de passe entre le serveur du centre de documentation le serveur Ypareo et Moodle » (D_RI, 8 :40).

Un « regret » a été énoncé, celui que « Moodle », tel qu'il est organisé dans l'institution n'offre pas plus d'activités diversifiées, « il n'y a rien qui puisse être animé, il n'y a pas de graphisme, ça reste du petit exercice vrai/faux, cochez la bonne case... » (F_APP, 18 :51)

Au niveau organisationnel, F_CAP coordinatrice pour éviter le « souci de chevauchement » entre les étudiants en FOAD et ceux en présentiel a adopté pour la nouvelle promotion 2015-2016 la même alternance afin que les évaluations se passent en même temps pour toutes (F_CAP, 15 :00) comme les périodes de stage même si cela répondait pour la promotion précédente à « l'angoisse qu'on avait », dit-elle « puisque la problématique des stages est forte, c'est le manque de place en stage pour tout le monde » (F_CAP, 16 :04). La solution trouvée pour libérer des places de stage a été de permettre aux personnes éloignées et qui suivent la formation en présentiel de se rapprocher de leur région d'origine lors de ces périodes d'alternance en établissement. Une solution qui facilite les étudiants, surtout pour leur projet d'insertion, mais qui occasionne des déplacements plus conséquents en distance pour les formateurs. Si la distance venait à s'accroître, la solution de créer des partenariats avec d'autres écoles est envisagée, comme cela se déroule déjà dans entre organisme de formation de différentes régions.

Les activités synchrones peuvent aussi créer un « sentiment de culpabilité « chez certaines, comme par exemple si toutes :

> n'ont pas décidé de travailler au même moment sur la thématique, quand l'une arrive le soir et puis que tout le travail est fait, (…) mais en même temps, le dispositif leur laisse cette souplesse et cette liberté-là, (…) c'est peut-être des activités à revoir, parce que le but n'est pas que ça entraine ça quoi (F_CAP, 32 :44).

Ce sentiment de culpabilité décrit par l'une est pour l'autre celui de la frustration de ne pas toujours pouvoir travailler ensemble, ou d'avoir fait un travail déjà déposé par une autre sur la plate-forme Moodle :

> Alors moi, à chaque fois je leur dit "mais peu importe, dites-le avec vos mots, ce qui est important c'est que peut-être avec vos mots, quelqu'un du groupe

> comprendra mieux ce qui a été dit, et puis, c'est bien d'avoir plusieurs explications sur la même chose et dit autrement (F_T, 16 :54).

L'accompagnement dans ces cas est très important, une bienveillance constante qui mine les sentiments liés à la distance, une explication, là encore très picklérienne, même si dans ce cas précis l'usage de documents partagés dans le cadre des travaux collaboratifs pouvait éviter la multiplication de documents.
A ce propos la tutrice est consciente que les outils mis en place, comme les évaluations par les pairs, nommés « Ateliers » sur la plate-forme Moodle, n'ont pas toujours été opérationnels dans cette phase de lancement, cette première année de mise en place de la FOAD. Dans le cas de petits dysfonctionnements (« *c'est arrivé quelquefois qu'il y avait des bugs sur des exercices ou des cours qui ne s'affichaient pas. (...) Alors là...c'est vrai que c'est R_FOAD qui s'en occupait » (E_1, 12 :11))* la présence à distance des tuteurs (pédagogique et technique) est primordiale pour rassurer, avancer positivement.

Les retours des étudiants, l'écoute des formateurs, le dialogue qui règne dans l'école permet au dispositif d'évoluer et d'éviter vraisemblablement l'écart entre attendu et vécu évoqué auparavant.

Mais surtout, demeure « la satisfaction des étudiants exprimée dans l'enquête de fin d'année (D_S, 18 :22) et deux surprises de taille. La première concerne l'implication que suppose la participation pour l'étudiant à la FOAD : « *On ne s'attendait pas à une telle charge de travail en fait. On a été un peu surprise de ça et du coup je pense qu'il faut une motivation une implication, qui soient, quand même… » (E_1, 44 :48) importante, dit-elle, car «* l'acquisition des outils n'était pas le plus difficile, (…) c'est plus la réalité de la masse de travail, du temps de travail et de l'investissement personnel » (E_2, 7 :42).
Je rapproche, avec un certain recul pour jouer sur les effets de distance, cette surprise et ce constat de ce que m'a dit L_C, au cours de l'entretien au sujet du dispositif FORSE et que je rappelle ici :

> *U*ne des erreurs fondamentales, et, à mon avis, quelque chose qui est profondément injuste, c'est que pour montrer que l'enseignement à distance

avait une égale dignité avec l'enseignement présentiel, on a souvent demandé aux aux étudiants à distance, beaucoup plus, que ce qu'on demandait aux étudiants en présentiel (L_C, 31 :00).

N'est-ce pas aussi ce que veut signifier E_2 quand elle dit :

On sentait que c'était un peu la promo cobaye, mais en même temps enfin, je n'étais pas en présentiel donc je ne peux pas savoir mais en discutant un peu avec les autres filles, je pense qu'on était vraiment très accompagnées. Parce que peut-être que les formateurs avaient très peur aussi de… c'est ce qu'ils nous ont avoué un peu à la fin. Ils avaient un peu peur peut-être qu'on se plante parce qu'ils tenaient beaucoup à cette formation à distance. Et on a eu un très très bon accompagnement (E_2, 7 :42).

Cette peur plutôt saine amène la seconde surprise qui laissera la visite de la planète des sentiments sur cette note agréable retranscrite telle qu'émise :

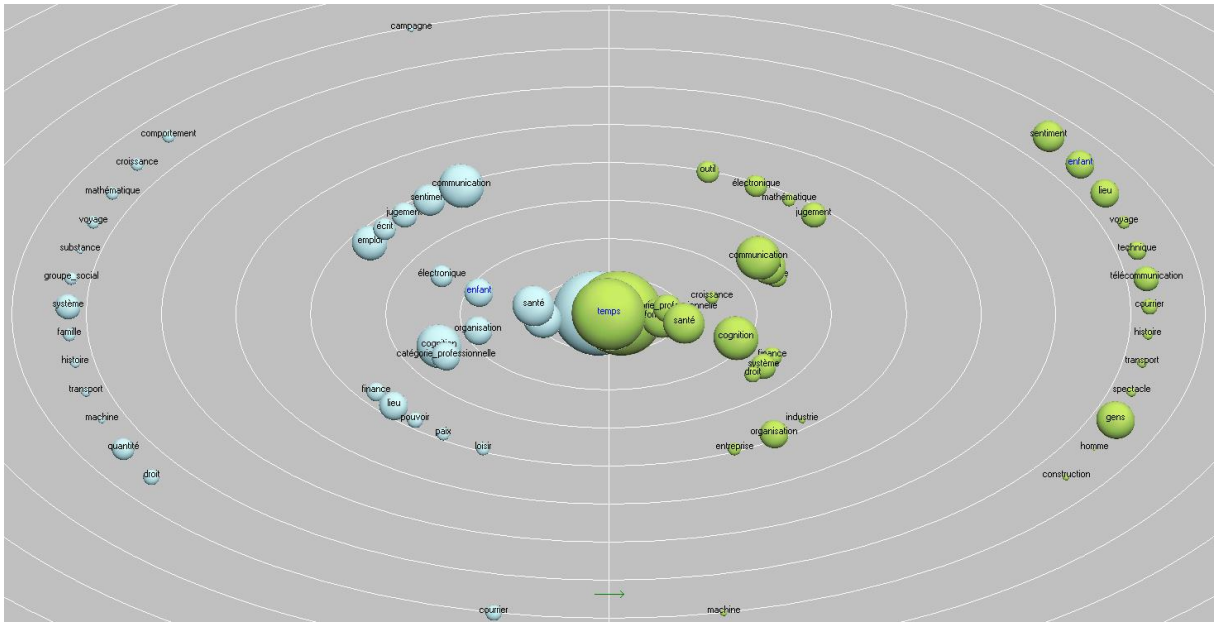
Je suis très contente de l'avoir suivi. (rires)... Et vraiment ça a été... on a été... je pense... toutes assez surprises de cette expérience humaine, en fait. Vraiment en étant à distance on a quand même créé quelque chose entre nous avec euh... avec F_T… de vraiment (rires)…. (E_1, 39 :36)

Je rapproche cette émotion, ce « Flow » ressenti à la suite d'un travail collaboratif à distance, auquel a fait référence Jean Heutte qui a rapproché de façon judicieuse et fort intéressante dans sa thèse autodétermination, auto-efficacité et autotélisme :

Certains évoquent, de façon très explicite, le sentiment d'avoir été portés par une sorte d'euphorie qui favorise implication et concentration, tout en faisant perdre la notion du temps. L'évocation de cette émulation collective à son paroxysme au moment de terminer le travail du groupe correspond en tous points à cet état optimal de l'expérience humaine que Csikszentmihalyi (1990, 2004a, 2005) appelle le *Flow.(…).* De plus, paradoxalement, dans des conditions de formation aussi extrêmes (formation à distance via internet, présentiel limité à quelques jours dans l'année universitaire) cette formation,

qui extérieurement paraît de prime abord déshumanisée, était *a posteriori* ressentie par de nombreux étudiants comme une aventure humaine extraordinaire (Heutte, 2011, p. 22).

6 LE TEMPS, CLÉ DU SYSTÈME DE FORMATION



6.1 Le temps des étudiants

6.1.1 Flexibilité horaires et conciliation avec vie personnelle et éloignement

Chez les étudiants, le temps prend différents aspects. Il est l'élément qui souvent motive le choix de la formation à distance, en permettant, comme le dit E_1, d'avoir eu « la *possibilité de pouvoir commencer ma formation sans être sur place... et pouvoir arriver dans la région plus sereinement » (E_1, 4 :37) et de* « suivre le cours de la journée à notre rythme » (E_1, 9 :57).

E_3 évoque la possibilité de mieux aménager son planning : « J'ai choisi ce dispositif parce que je n'habite pas non plus trop loin de Toulouse, mais par rapport à mon emploi du temps ça me convenait mieux...pour amener les enfants à l'école, aller les

chercher pour qu'on se voit plus souvent » (E3, 4 :40). Concilier vie personnelle, contraintes familiales sont des motifs qui rejoignent ceux qui ont fait l'objet d'autres études sur l'enseignement en ligne comme par exemple la formation en ligne préparant au DAEU au SERFA (Service de Formation continue de l'Université de Haute-Alsace) : « La recherche d'autonomie et la flexibilité font partie des arguments du choix de ce mode d'enseignement : « gain de temps (…) flexibilité dans le temps de travail. Formule idéale pour qui travaille et a des enfants » (Ben Abid-Zarrouk, 2013, p. 64). Le gain de temps correspond dans la citation précédente à l'éloignement par rapport à la situation géographique qui évite les déplacements et par conséquent un gain financier, une efficience côté étudiant.

Ce sont ces raisons aussi qui incitent des établissements à se positionner sur la FOAD qui « apparaît dès lors comme la solution permettant de surmonter les contraintes d'espace et de temps (…), contraintes qui touchent tout autant les formateurs que les formés ».(Jacques & Damy, 2007, p. 165)

6.1.2 Le temps de l'accueil et des regroupements

Dans la chronologie de la formation, les premières semaines laissent paraître un sentiment de perdition dans l'esprit des étudiants (E_2, 7 :42) surtout lors des premiers stages[253] (E_1, 33 :20), d'où l'importance d'un accueil de qualité pour aborder la formation.

Les regroupements ont laissé des sentiments forts chez les étudiantes :

« On n'est venu que 5 semaines dans l'année ici... et pourtant, humainement, il s'est créé quelque chose d'assez intense, d'assez fort » (E_1, 16 :16)

Ils se réalisent après la période en établissement « pour débriefer le stage en parler entre nous, comment ça s'est passé, faire un retour de stage en fait au début de la semaine en présentiel et à la fin de la semaine on prépare déjà le prochain stage ». (E_3, 22 :00). Cette analyse de la pratique est un des points forts des formations en alternance dans le domaine du travail sanitaire et social. A l'IFRASS cette analyse se réalise avec les formateurs responsables des groupes et qui font aussi les visites en établissement. D'autres instituts réalisent cette analyse avec des professionnels ou des psychologues qui ne font pas forcément les visites de stage. Il s'agit aussi d'une

[253] Voir la section 3.5 : Les stages fondement de l'alternance, de cette Annexe 10

phase d'accompagnement celle-là plus collective et tremplin pour préparer la phase suivante d'alternance en établissement.

6.1.3 La gestion du temps

Le temps de l'étudiant c'est aussi un apprentissage à sa gestion parfois problématique. Les 7 heures de travail par jour ouvré qu'impose la formation à distance sont très présents dans les corpus. Pour l'une des étudiantes *« la difficulté de se retrouver (…) 7 heures par jour devant son ordinateur, seule chez soi », fait naître un « besoin de contact humain » et lui fait dire qu'effectivement (…) l'échange avec les autres a été important » (E_1, 40 : 14).*

Pour d'autres les contraintes de la vie quotidienne et notamment les obligations maternelles obligent à user d'horaires plus compliqués :

> Pour certaines ça va être l'endurance, d'autres le sprint ; moi c'est beaucoup le sprint. C'est-à-dire que je bossais beaucoup le soir parce que j'avais la petite, voilà, des contraintes un peu, familiales on va dire. Et je travaillais généralement jusqu'à 1 heure du matin. Parfois à 3 heures je laissais des messages sur le forum et les filles me disaient « mais qu'est-ce que tu fais, tu n'as pas de vie ». On s'organise comme on peut, et ça allait (E_2, 26 :38).

Si E_2 s'organise surtout le soir pour tenir le timing prévu de 7 heures journalier, en recopiant ses cours pour mieux les mémoriser et rester concentrée, E_3 y consacre aussi au moins 6 heures par jour et réalise le complément parfois le soir mais surtout « tous les week-ends, dit-elle, samedi dimanche, j'y passe au moins 3 heures » (E_3, 12 :53).

Ce temps avec lequel l'étudiant doit composer et s'organiser est source de réajustement permanent :

> Je pense que tout au long de l'année on a dû réadapter au fur et à mesure un peu chaque mois notre endurance et notre organisation personnelle, mais surtout au niveau du planning de travail, des devoirs et tout ce qu'on avait à rendre pour les stages (E2, 7 :42).

Car les cours sont accompagnés d'exercices, « *soit un petit questionnaire, soit un devoir à rendre, soit quelque chose qui justifiait le fait qu'on ait fait le cours, en fait... » (E1_9 :57).*

6.1.4 La proactivité dans le tutorat

Un traçage de l'activité, un accompagnement par l'ingénierie et les outils (QCM, QROC, liens, etc.) est mis en place sur la plate-forme Moodle, mais aussi et surtout prend forme grâce à un accompagnement non négligeable. Car dès qu'une entorse au temps intervenait, E_1 révèle plus que la réactivité, la proactivité de la formatrice :

> *si on prenait du retard, notre référente était au courant le soir même...bon... (…) on n'avait pas forcement des comptes à rendre si on avait un cours de retard voilà mais c'est vrai que si elle voyait... elle appelait pour essayer de voir et essayer d'arranger les choses et voir où on en était. (E_1, 9 :57)*

L'importance de la proactivité dans le tutorat à distance déjà évoqué précédemment en référence à Dumont (2007) concerne aussi la pratique courante de l'accompagnement québécois (Dussarps, 2014) et se retrouve dans les écrits de chercheurs qui l'analyse aussi comme pouvant être « une attitude de confortation afin de maintenir la motivation » (Denis, 2003, p. 35) ou une incitation à l'utilisation des ressources du dispositif qui tient en éveil les facultés cognitives de l'apprenant (De Lievre & Depover, 2001).
Ce terme est aussi explicité par F_T, et mis en regard de la formation présentielle ; j'en extrait la quasi-totalité, tant il est éclairant :

> Il me semble que l'exigence de la FOAD qui leur impose de la réflexion, qui leur impose beaucoup (…) de travaux d'écriture fait en sorte qu'elles (…) sont constamment obligées de réfléchir et d'être actives et parties prenantes de ce qu'elles font. Et ça en amphi, quelqu'un qui s'endort ou qui décroche ou qui joue, fait des mots-croisés sur son téléphone pendant le cours, on ne s'en rend pas forcément compte et quand on s'en rend compte c'est au moment de l'évaluation réglementaire et c'est trop tard. L'élève est déjà en échec, alors que (…) par les suivis de tutorat..., moi une élève qui décroche, en fait, je le

> perçois très vite, qui prend du retard sur les activités, eh bien je le sais puisque Moodle enregistre tout...ça les élèves le savent....mais quelqu'un qui est en retard, je m'en rend compte, quelqu'un qui rend des travaux pas très adaptés je m'en rend compte tout de suite, donc je peux être proactive, je peux renforcer un tutorat soit au niveau cognitif, soit d'aide, soit d'impulsion dans le groupe, enfin j'agis de différentes façons selon les besoins mais en tout cas, je suis alerté très vite. Et puis le groupe, ce qui se joue dans le groupe, c'est qu'entre-elles aussi elles sont extrêmement attentives au bien être des unes et des autres. Et quand il y en a une qui est à la dérive il y en a toujours une autre qui le dit (F_T, 23 :02 à 24 :59).

L'outil, en l'occurrence la lecture des traces enregistrées, au fil du temps, sur la plate-forme Moodle permet d'aider à la proactivité du tuteur ; cette proactivité semble être aussi la source de la confiance qui lie les étudiantes entre-elles et leur tutrice.
Les références entre l'année de lancement et la seconde année qui a démarré quelque temps avent ces entretiens parcourt très significativement le corpus de F_T, elle adopte une attitude réflexive vraisemblablement parce qu'elle suit une formation à distance avec l'Université de Rennes sur la "Conception de dispositif de formation à distance" (F_T, 29 :57).

6.2 Le temps des formateurs

Pour mettre en place cette formation, après validation du projet, F_T précise : « on a passé un an à plusieurs à travailler sur la conception du dispositif en FOAD » (F_T, 1 :54). C'est aussi le temps qu'il a fallu à F_Co pour mettre en place la FOAD pour la préparation au concours. Ce temps passé à l'écriture des modules de formation est important et pèse son poids pour évaluer l'efficience d'un dispositif. En effet, si les coûts d'une formation en ligne font chuter les charges de location ou d'occupation de salles propriétaires, en même temps les coûts des formateurs dédiés aux cours magistraux en amphithéâtre, la mise en ligne de cours nécessite des temps d'ingénierie et de conception importants. F_T a mis un an, avec l'aide de R_Foad qui l'a formé pour réaliser le module 1 et une partie du Module 3 soit 290 heures de cours en ligne (F_T, 5 :20).

Les autres modules ont été sous-traités pour la plupart afin que la formation puisse démarrer en septembre 2014.
En attendant, F_App, non formé au départ sur la conception des cours en ligne a construit une partie du module 8, également avec l'aide de R_Foad. Ils ont « appris en faisant » (F_T,7 :07).
Le temps pédagogique du tuteur qui planifie la progression, c'est « rebalayer » la semaine à venir avant de rendre les cours accessibles sur la plate-forme pour les apprenants pour s'assurer que tout fonctionne (FT_58 :47). Cette vérification est le gage de la bonne marche de la formation. Si une ressource qui doit être accessible ne l'est pas cela engendre de la tension. Il est important dans un dispositif de formation à distance que les outils mis à disposition soient opérationnels. De même qu'en cas de défaillance l'assistance technique soit réactive, ce qui à l'IFRASS est le cas, comme l'a fait remarquer E_3 précédemment en évoquant les délais de réponse très rapides (E_3, 18 :46).
Le tuteur à distance est aussi maître du temps et des activités qui le nourrissent. F_T distribue un calendrier en début d'année, et à chaque session, qui mentionne pour chaque jour les activités à réaliser avec les devoirs, wikis, tests, etc. à réaliser ou forums à alimenter. Chaque lundi les activités sont rendues visibles sur la plate-forme Moodle. Si initialement les activités s'ouvraient chaque jour, à la demande des étudiants elles s'ouvrent désormais pour la semaine, ce qui rend plus flexible encore le système, d'autant que certaines mères de famille ne sont pas ou peu disponible le mercredi. Si l'ordre d'exécution des activités est libre, F_T a constaté qu'elles les faisaient toutes dans l'ordre prescrit (F_T, 3ème entretien, 2 :36 à 5 :11).

Le temps pour F_T c'est aussi celui de la frustration du peu de visibilité que la promotion FOAD donne à la communauté des étudiants et de l'autre promotion qui peuple les amphithéâtres et les salles et fait plus corps avec l'école (F_T, 1 :00 :59).
Mais pour rendre le temps moins long entre les regroupements des classes virtuelles ont été mises en place pour la promotion 2015-2016 (F_T , 1 :09 :33).
Le temps c'est ce qu'il manque aussi pour créer des vidéos soi-même (F_App, 21 :08). Il « déborde » parfois de l'intervalle prévu pour le réaliser (F_CAP, 42 :26), même si certains s'emploie à y faire attention (F_CAP, 42 :42).

Le temps c'est prendre le recul pour constater que « c'est un dispositif intéressant, mais pas à part entière, ça, c'est sûr, on ne pourrait pas imaginer 100 % de distanciel, on a besoin de…voilà de les retrouver pour travailler certaines…certaines choses avec elles ». (F_CAP, 52 :08)

La pratique, par exemple a besoin de se réaliser en présentiel, pour éviter le paradoxe dont parlait F_APP. Le cours à distance c'est une solution qui répond à la remarque faite par F_CO :

> C'est vrai qu'un cours de droit magistral pendant trois heures en amphi ça n'a plus aucun intérêt pour un étudiant, alors que leur proposer la ressource, le cours médiatisé sur une plateforme et ensuite revenir le travailler en études de cas en présentiel... je pense que c'est l'avenir. (…) L'apprenant nous pousse aussi à changer nos façons, notre pédagogie, notre pratique pédagogique... et tant mieux (…) Il faut savoir s'adapter euh…à l'apprenant (F_CO, 23 :22).

Ce positionnement est me semble-t-il un plaidoyer pour la pédagogie inversée, celle qui bouleverse l'ordre du temps dans l'apprentissage, bien qu'héritée aussi, me semble-t-il à défaut d'être innovante, des pédagogies actives du siècle passé….

6.3 Le temps des informaticiens

6.3.1 Le temps de construction du dispositif

Pour R_FOAD, dont le poste à plein temps a été créé sur les subventions allouées par la Région à la formation, ce qui est assez rare dans le paysage des instituts de formation du travail sanitaire et social, le temps habille l'histoire de la construction de la FOAD à l'IFRASS.

Prendre le temps, c'est ce qui ressort souvent du corpus de R_FOAD. Pour lui, la FOAD est plus un dispositif qu'un outil, la plate-forme (Moodle) étant un outil qui a servi d'abord à mettre des ressources et des cours en version PDF, et utilisable par les formations en présentiel. La seconde étape a été la mise en place des forums, notamment pour permettre la communication entre formateurs et stagiaires entre-eux, la troisième étape a été la mise en ligne d'outils d'autoévaluation et « des questions préenregistrées avec notation automatique ». Après utilisation de ces

outils durant un an et demi est venue l'idée, en concertation avec la Direction Générale de proposer une FOAD dans un premier temps pour la préparation au concours. Il a géré ce projet de conception qui « touchait un peu le budget prévisionnel, touchait la conception pédagogique, les architectures, travailler avec des prestataires parce que (…) en interne ça, c'était difficile » (R_FOAD, 7 :58)

La difficulté de recourir aux ressources internes se situe, d'après lui, au niveau des réticences, celles remarquées auparavant par les « peurs », qui dans son discours apparaissent un peu plus loin (R_FOAD, 13 :16) si bien que « quand on part de rien, dit-il, et qu'on a des personnes réticentes, il faut montrer que ça marche pour qu'elles adhèrent » (R_FOAD, 7:58 à 10:21) d'où le choix de recourir à des ressources humaines extérieures, l'idée étant par l'exemple d'un bon fonctionnement d'obtenir « l'adhésion de plus de personnes ». Cette démarche de construction des outils et ce recours à des prestataires externes s'est répétée ensuite avec la mise en place de la FOAD pour les AP mais avec l'idée de s'en séparer une fois le processus lancé. « J'ose espérer, ajoute-t-il qu'un jour ou l'autre on ait plus à faire appel à l'extérieur. On ne doit pas faire appel à l'extérieur » pour la conception des séquences pédagogiques (R_FOAD, 7 :58 à 10 :21).

6.3.2 Une implication des formateurs dans la formation à distance à développer

Le dispositif a dissocié la partie accompagnement de la partie conception, et du fait d'un manque de disponibilité des formateurs pour l'accompagnement, ce dernier a d'abord été délégué aux prestataires externes pour ensuite s'en détacher en ayant « assez d'expertise ici pouvoir être autonomes » (idem, 10 :34). Si deux personnes sont dédiées pour cet accompagnement et leur implication dans la conception, pour la préparation au concours et la formation AP, en plus de la participation de R_Foad aux deux volets (accompagnement et conception), il estime que c'est insuffisant.

Il souhaiterait sur le volet de la formation AP l'implication des cinq formatrices dédiées à la formation AP qui « doivent pouvoir contribuer, d'après lui, à accompagner, voire à concevoir aussi à la fois sur le présentiel mais sur aussi la formation à distance et également sur l'apprentissage » (R_FOAD, 11 :37)

L'organisation d'équipe et la formation sont donc les leviers préconisés par R_FOAD pour avancer dans ce sens…Mais il faut convaincre les formateurs, lever les freins,

« la résistance au changement », les « peurs » évoquées dans le chapitre précédent, pour les accompagner, les former aux techniques, aux outils, mais pas seulement, car « on a besoin de travail de groupe à distance, ajoute-t-il (14 :24).

6.3.3 La distance rapproche…

Il bouscule aussi les représentations sur l'autre facette du temps généralement décrit comme pesant quand il s'associe à la solitude et l'absence de « dynamique de groupe » pour lui donner une dimension extensible et légère. En effet lors de son expérience de tuteur lors d'une session de préparation au concours il a constaté qu': « au bout de trois mois de formation à distance, ils sont arrivés comme s'ils se connaissaient depuis plus de 10 ans » (R_FOAD, 15 :49), lors du seul regroupement de deux semaines en présentiel dont l'objectif était de réaliser des simulations de l'épreuve du concours. Les échanges qui précédent les regroupements se font par mails, téléphone et le forum de la plate-forme et d'autres échanges hors plate-forme se font également par les réseaux sociaux, en dehors des temps enregistrés sur la plate-forme…réseaux sociaux, qui ne sont pas encore utilisés par l'IFRASS comme support pédagogique, mais communicationnel toutefois[254].

Ainsi, « la distance rapproche », expression reprise aussi par F_T (27 :13) et DI_G (7 :30)

6.3.4 Dépassement du temps légal de travail

Le temps consacré à la tâche de R_FOAD dépasse les limites horaires conventionnelles :

> si je n'avais pas travaillé chez moi le soir et le weekend pour le démarrage sachant que j'étais tout seul au départ puis avec F_CO, donc on était à deux pour travailler, il y aurait jamais eu de formation à distance à L'IFRASS. (…) Si on reste cantonnés au temps de travail on ne fera rien, ça c'est clair (R_FOAD, 42 :20)

[254] https://www.facebook.com/ifrasstoulouse/

Comme pour les formateurs, les tâches courantes débordent les heures fixées par le contrat de travail. C'est un phénomène redondant dans les établissements du secteur sanitaire et social.

6.3.5 Réorganiser pour mieux gérer le temps

Quelles solutions peuvent être apportées pour économiser le temps aux acteurs si s'ajoutent celui des étudiants qui ne sont pas épargnés non plus ? R_FOAD, sans évoquer le temps des étudiants préconise une meilleure organisation qui évite les ressources externes pour les développements numériques, mais favorise plutôt la formation, l'accompagnement en interne. Ces temps de formation seraient remplacés provisoirement par des vacations pédagogiques pour soulager les formateurs investis dans le projet d'extension du développement des ressources numériques… (R_FOAD, 43 :01). Un glissement donc de l'utilisation de ressources externes dont l'établissement à l'expertise, pour améliorer en interne les compétences utiles au développement des FOAD et du numérique pour les formations en présentiel.

6.3.6 Des temps de formations pour développer la transversalité des fonctions des formateurs

Il s'agit dans à ce niveau d'augmenter les compétences des formateurs en leur inculquant les rudiments de l'utilisation d'OPALE. Ceci nécessite de leur libérer un temps de formation, à la fois théorique, sur la façon de granulariser un cours et la « philosophie du travail collaboratif » et technique pour son appropriation. (R_FOAD, 36 :24).

A tous ces outils, permettant la production de ressources diversifiées s'ajoutent ceux qui concernent l'utilisation de la vidéo. Ils nécessitent, à mon sens, des temps d'apprentissage à ne pas négliger.

Ceci observé, ils s'intègrent facilement à Moodle « plate-forme la plus utilisée, basée sur le socioconstructivisme (…) avec une bonne communauté, des outils très intéressants, variés et plus que dans les autres plateformes » (R_FOAD, 32 :42)

La façon de créer les activités sur Moodle, en co-construction, d'une part, et de savoir implémenter les activités créées dans les séquences ou de laisser visibles seules celles qui leur sont utiles, d'autre part est une compétence utile à leur faire

acquérir. Un autre objectif est à terme de leur donner les droits d'utilisation du système conçu avec Moodle, pour l'instant attribué par R_FOAD, à savoir pour les principaux, en dehors de l'administrateur et des utilisateurs finaux (étudiants) :

- manager avec la possibilité de créer un cours et d'y intégrer des cohortes d'utilisateurs (enseignants concepteurs, enseignant et utilisateurs),
- enseignant concepteur de cours, donc d'activités utilisant des ressources dans un scénario avec le privilège de donner des droits à d'autres enseignants pour les cours créés,
- ou enseignant non éditeur ou simple utilisateur des cours, en fait le tuteur sans avoir le pouvoir de pouvoir modifier les contenus du cours, ni les ressources)[255]

Cette façon de ne pas laisser au tuteur le simple rôle de tuteur, permet d'améliorer l'autonomie des formateurs et de libérer du temps au manager de la FOAD.
(R_FOAD, 18 :35 à 24 :38)

Cette responsabilité déléguée me semble être valorisante pour les formateurs et être cette fois au niveau du temps en faire gagner à tous, même si pour en gagner le temps de formation induit doit en utiliser.

6.3.7 Optimiser le temps, les coûts et la pédagogie en évitant les redondances d'information

Perte et gain de temps s'entrecroisent, mais c'est bien le gain qui est recherché pour améliorer l'efficacité du système, comme le projet de gestion centralisée des mots de passe évoquée par ailleurs par D_RI, le responsable informatique de l'établissement : « C'est notre projet 2016 avec R_FOAD. C'est tenter de monter un serveur d'authentification » pour centraliser la gestion des mots de passe (D_RI, 8 :40).

Le serveur Ypareo dont il est question donne accès au progiciel du même nom qui permet la gestion courante de la formation, des notes, des emplois du temps et des ressources matérielles utilisées, visualisables à distance. Ces outils intégrés doivent éviter la redondance et la perte d'informations, pour autant qu'ils soient renseignés.

Mais la redondance n'est pas évitée pour autant, comme évoqué à la section 2.1 (Le système d'information), précédemment. Les contraintes externes peuvent avoir leur

[255] voir à ce propos pour plus d'information la gestion des rôles dans la documentation Moodle (https://docs.moodle.org/3x/fr/Gestion_des_r%C3%B4les)

lot, ainsi les notes concernant le secteur sanitaire doivent être aussi saisi sur GENEPI, c'est l'Etat qui l'impose. Il s'agit là d'une redondance obligée…Le logiciel YPAREO peut avec les notes gérer pour les filières concernées les ECTS, mais les habitudes prise par les formateurs en interne créent d'autres redondances et génère des pertes de temps qui crispent les amateurs de données intégrées que sont les informaticiens :

> (…) pour expliquer que les ES et les ME[256] doivent avoir les notes sur Ypareo c'est très difficile. Ils les ont sur un fichier Excel et ils freinent des quatre fers pour les mettre dedans. Donc on a effectivement de la redondance de données. Ce qui fait que ça génère un travail supplémentaire pour moi pour eux. Et donc moi à partir de cette année-là j'ai décrété que c'était fini leurs fichiers Excel ; je refusais de les leur mettre à jour, je refusais de les exploiter … Actuellement ils mettent chacun leurs données, ils remplissent une fiche ils la donnent au référent qui ressaisit les données. Enfin ça pour moi c'est la vraie redondance des informations et c'est du travail… (D_RI, 19 :44)

Les gains de temps pour R_I gestionnaire du parc informatique de l'institut, gardien des données comptables, pédagogiques et administratives sont essentielles au bon fonctionnement du système.

6.3.8 FOAD et classe inversée

Son regard sur le temps est un des plus lucides que j'ai rencontré au cours des entretiens même si ce qu'il en relate reprend ce que beaucoup de ses collègues pensent. Dans mes interviews, le point de vue sur l'efficacité du système a été abordé c'est le cas de le dire systématiquement. Pour sa part, il l'a ramené au temps gagné, par l'étudiant, le formateur, et l'ensemble des acteurs du dispositif en insistant sur la relation entre le travail conséquent réalisé en amont et le gain de temps qu'il génère en aval :

> C'est un processus que j'aime bien, (…) j'aime bien aussi le fait que mine de rien on a un gain de place en termes physiques. Parce que 800 étudiants qui

[256] ES pour Educateurs Spécialisés et ME pour Moniteurs Educateurs

passent dans un institut de formation en présentiel c'est énorme. Alors que si on arrive à dégager de la FOAD pour tous les cours magistraux on peut vraiment se consacrer à des parties support en petits groupes qui sont beaucoup plus intimes et beaucoup plus efficaces qu'un cours magistral de 100 personnes en amphi (D_RI, 24 :58).

Ce principe de la classe inversée, des temps d'apprentissage bouleversés, point à nouveau avec cet univers de référence. Il est un levier au moins efficace s'il n'est pas forcément efficient, le gain réalisé d'un côté est compensé par les coûts engendrés par la gestion de petits groupes, mais la relation pédagogique y gagne forcément et l'étudiant le premier bénéficiaire.
Féru de la classe inversée, il pense que c'est aussi un moyen pour l'étudiant de mieux acquérir les compétences visées et pour le formateur de mieux repérer ceux qui peuvent avoir des difficultés (D_RI, 39 :39 à 40 :19) …et donc d'être proactif.

6.3.9 FOAD, intimité des relations pédagogiques et efficacité

D_RI est d'avis que même à distance le petit groupe génère des contacts plus forts, et le dialogue est plus présent que dans un cours magistral. D'autre part la mise en place de classes virtuelles avec la promotion 2015-2016 suscite chez lui l'impression que les relations se passent plus facilement, les étudiants étant dans leur environnement personnel et intime, ce qui favorise plus de proximité. « On en finit à mieux les connaître et à mieux pouvoir les accompagner puisque on va plus facilement repérer certaines difficultés puisqu'ils ont un temps qui est dédié par rapport à certaines questions » (D_RI, 24 :58).

Le système lui paraît ni plus ni moins efficient en FOAD qu'en présentiel : « Ce n'est pas pire que le présentiel. Ça ne coûte pas plus cher. Ça c'est sûr. Est-ce que ça coûte moins cher ? Je n'en suis pas forcément persuadé… mais au pire ça ne coûte pas plus cher (D_RI, 32 :45).

Utiliser le temps gagné pour prendre celui « de les accompagner dans l'individualisation (…), orienter la formation vraiment centrée autour de l'étudiant » est l'alternative proposée à celle d'adopter un style de formation « c'est sans côté

péjoratif de dire cela mais à l'ancienne où on ne veut pas évoluer et rester sur du cours magistral » (D_RI 24 :58 à 30 :38).
La distance entre les acteurs n'est-elle donc pas plus grande dans un cours magistral en présentiel que dans un cours à distance avec un groupe actif autour d'une activité collaborative ? C'est une question qui peut se poser à juste titre.
D_RI y répond d'une certaine façon en parlant de sa pratique de formateur qui lors d'un cours magistral sur « informatique et libertés » en amphi le construit avec les étudiants par le jeu de questions réponses, par une pratique similaire à la classe inversée (D_RI, 35 :12).
Cette interactivité existe aussi chez de nombreux enseignants qui savent animer leur cours en amphithéâtre et donner place à l'échange, c'est une question de pédagogie…

6.3.10 Accompagnement et autonomie

A propos de l'assistance technique auprès des étudiants, comme le fait remarquer D_RI, dont c'est aussi l'une de ses attributions, l'entraide entre les étudiantes de la FOAD les liens qu'ils ont tissés les font moins le solliciter que ceux qui suivent la formation sur place, la proximité le faisant intervenir pour des raisons parfois futiles (D_RI, 36 :35) …qui font là aussi perdre du temps…
Il a remarqué aussi que les étudiantes en FOAD n'étaient pas toutes mieux armées au niveau des compétences informatiques que ceux qui étaient en formation présentielle. « Je ne suis pas d'accord avec certains qui diront : oui mais si ils font la formation à distance c'est qu'ils savent mieux se servir de l'ordinateur que ceux en présentiel » (D_RI, 36 :35).
Son observation, à ce moment de l'interview, me fait lui relater que des étudiantes seraient devenues autonomes par rapport à l'accompagnement (en fait l'une d'elle (E_1, 19 :21) m'a dit que c'était le système de formation, qui l'obligeait à s'organiser, à être autonome… et j'ai fait le raccourci de dire que certains étudiants « le sont devenus par rapport à l'accompagnement » (JFP, 38 :28), ce à quoi il a acquiescé…

Il est vrai que c'est là un des points de la problématique qui pointait, à savoir la remise en question du fait qu'il faille avoir certains prérequis pour suivre une FOAD, dont les compétences en informatique, ou le fait d'être autonome et celui d'avoir

choisi d'emblée ce type de dispositif d'apprentissage, choix qui d'ailleurs n'a pas été fait par l'ensemble de la promotion des AP en FOAD….

6.3.11 Le temps des améliorations

Si le système paraît efficace à R_FOAD en regard des résultats, il dit que ce sont les « retours négatifs sur certains points qui nous font avancer » (R_FOAD, 49 :12). « Ce n'est pas en lui-même l'outil, ajoute-t-il, ou la méthode pédagogique qui ne marche pas c'est que ce qu'il y a autour, la manière de communiquer et la manière d'organiser (R_FOAD, 49 :35).

En fait, le temps nécessaire à l'analyse permet de comprendre ce qui ne fonctionne pas et d'apporter les corrections nécessaires, « d'apprendre par l'erreur ». C'est le lot de toute entreprise qui démarre. Ainsi des ajustements permanents, issus du dialogue entre les acteurs du système, permettent de faire évoluer la qualité du produit, de remettre en présentiel ce qui mérite mieux de l'être et vice-versa, par exemple (R_FOAD ,51 :08).

Les améliorations permanentes, avec le temps permettent d'optimiser l'utilisation de ressources par les étudiants en présentiel et ceux en FOAD, sans l'intervention de l'informaticien, ce qui donne plus de choix et d'autonomie aux équipes pédagogiques (R_FOAD, 53 :57). C'est pourquoi au final R_FOAD, préfère « faire abstraction du terme Formation Ouverte et à Distance », parler d'ingénierie pédagogique dans laquelle « on inclut toujours du présentiel et on ne bannit pas le présentiel » (R_FOAD :54 :46).

Il estime aussi qu'on « ne peut pas décloisonner la pédagogie de l'organisation et de la technique ». En fait il s'agit d'un système, me suis-je permis de souligner. Et il complète : « Il n'y a pas d'équipe dédiée à la technique, ça ne fonctionne pas comme ça même s'il y a des personnes qui ont des compétences plus importantes dans chacun des domaines » (R_FOAD, 56 :38).

Système donc, dans lequel les blocages volontaires, les grains de sable dans la mécanique disparaissent laissant la place à quelques blocages involontaires « par méconnaissance, ou par peur » (…) c'est accompagner donc « et laisser le temps aux équipes de comprendre et leur donner le temps » pour que la mécanique

marche, car « si on leur laisse pas le temps cela ne marchera pas non plus » (R_FOAD, 57 :45).
Libérer du temps aux formateurs pour qu'ils puissent se former et intervenir plus activement, c'est sans doute la solution, vers laquelle tend aussi la Direction.

6.4 Le temps des directeurs

6.4.1 Une absence de frein institutionnel au développement de la FOAD

DI_G dirige l'IFRASS depuis 3 ans et demi après avoir à rebours été délégué Régional de l'ANFH (Association Nationale pour la Formation permanente du personnel Hospitalier) durant 10 ans, c'est-à-dire l'Organisme Paritaire Collecteur Agréé des fonds de la formation de la fonction publique hospitalière, consultant pendant 5 ans dans un organisme de conseil et de formation dans le domaine de la santé après avoir dirigé pour une décennie une maison de retraite et débuté sa carrière au ministère du travail. « Un parcours un peu varié mais avec toujours cet ancrage sur la formation » (DI_G, 0 :22)
La Formation à distance est un sujet qu'il a abordé, en participant à des projets, quand il était délégué régional de l'ANFH, la formation à distance étant abordée comme une solution pour pallier les baisses de temps allouées à la formation continue des agents :

> Une des problématiques de la formation continue c'est la diminution des jours de formation continue par agent qui diminue d'année en année. On est passé quasiment en 10 ans de 6, 7 jours de formation par an à moins de 3 jours donc on voit bien qu'on est sur des tensions fortes en termes de disponibilité et de déplacement, mobilité aussi. (DI_G, 3 :05)

Cette connaissance est un atout pour l'IFRASS qui a pu à son arrivée poursuivre le travail réalisé par R_FOAD autour de la préparation au concours et mettre sur les rails « une formation d'auxiliaire de puéricultrice en formation à distance et qui était une première et ce qui est d'ailleurs toujours une première au niveau national » (DI_G, 5 :00). Pas de frein institutionnel donc et DI_G rappelle les deux années d'effort par son équipe pour la mise en place du projet et surtout sa réussite.

6.4.2 Une forte demande des candidats pour la FOAD

D'après lui, l'engouement pour ce type de formation est fort puisque « de mémoire, alors je n'ai pas repris les chiffres mais je crois pour les 15 places qu'on avait, on a eu 150 à 200 candidats qui étaient prêts à prioriser le distanciel » (DI_G, 6 :00), ce qui représente un peu plus de 10% des 1444 personnes qui se sont inscrites au concours pour, je le rappelle, 90 places en présentiel, 15 en FOAD et 16 en apprentissage.

Il semblerait que ceux qui souhaitent s'inscrire en FOAD comme candidat sont moins nombreux à être retenu suite aux sélections que ceux qui choisissent le présentiel puisqu'il a fallu chercher dans les listes d'attente 8 volontaires pour la promotion 2014-2015 et pour celle de 2015-2016 6 ou 7 (F_T, 28 :17)

6.4.3 La FOAD, une opportunité pour renforcer le présentiel et la Formation continue

La réussite de la première promotion AP FOAD est la raison pour laquelle il souhaite poursuivre dans ce sens, sans pour autant savoir pour l'heure si la FOAD sera développée pour d'autres formations, mais plutôt se servir de « l'expertise (…) acquise pour redonner plus de sens (…) et de (…) place au présentiel » et pouvoir utiliser « les contenus transversaux (…) pour chacune des filières » (Di_G, 8 :06).

Ces contenus transversaux peuvent aussi être utilisés en Formation continue et « dans le cadre des accompagnements ou des pré-accompagnements à la VAE pour des emplois d'avenir » (DI_G, 10 :09), l'objectif étant, comme indiqué dans la sous-section 3.1.5 (FOAD et Formation continue), la « mutualisation des ressources » dans le dispositif global de formation depuis la préparation aux concours jusqu'à la formation continue en passant par les formations initiales (DI_G, 10 :45),

L'IFRASS avec sa particularité de faire le lien entre le sanitaire et le social en interne par ses différentes filières mutualise aussi des cours avec une école d'assistant sociaux du CHU de Toulouse depuis 2 ou 3 ans, ce qui représente « à peu près 16 ou 17 % des contenus de formation sur EJE, ES, ASS qui sont en commun sur nos 3 métiers et sur nos 2 écoles ». Cela suppose d'une part de concevoir des cours théoriques de haut niveau, avec des outils favorisant leur diffusion, ce que le

numérique permet, mais le numérique est là surtout pour « redonner plus de place, plus de force à l'accompagnement professionnel, justement en ne refaisant pas 5 fois, 6 fois le même cours sur la loi de 2002 ou sur le droit » (DI_G, 14 :01).
C'est un des points qui permet non pas seulement à la FOAD, mais dans une vision plus large à l'école, d'être efficace.

6.4.4 Un accompagnement nécessaire à la levée des freins

Cependant des réticences au sujet de la FOAD sont présentes, comme ne manque pas de le remarquer DI_G, au même titre que l'ont fait observer les informaticiens. Il les attribue, comme dans la littérature qui en fait état à l'innovation et à la distance, même s'il ne manque pas de répéter que « la distance rapproche ». L'efficacité outre la réussite de la promotion 2014-2015 réside aussi dans l'obligation à « mettre à plat ce que l'on fait et ça, c'est éminemment important surtout dans nos secteurs - et surtout dans le secteur social - où parfois on ne sait plus trop qui fait quoi donc ça, c'est une très bonne chose » (DI_G, 15 :48)
Cette mise à plat des séquences pédagogiques n'est-elle pas aussi une des sources des réticences du formateur à adhérer à cette pratique[257] ?
Devant ce dilemme, l'accompagnement pédagogique des formateurs est prévu dans le temps. Un plan de 3 ans a été mis en place depuis 2 ans pour armer plus les formateurs de l'IFRASS à des formations à la pédagogie, car comme dans beaucoup de centres de formation du secteur sanitaire ou social, les formateurs sont soit des professionnels, soit des docteurs, notamment dans le domaine social pour ces derniers. Il est important pour DI_G de mixer « des savoirs théoriques consistants, bien implantés, bien posés et à la fois des connaissances du terrain, du métier et donc des professionnels de terrain ». (DI_G, 17 :37).

[257] J'ai remarqué, pour ma part, au cours de ma carrière, une réticence des formateurs à adhérer à cette formalisation, ne serait-ce déjà que dans la réalisation de programmes pédagogiques, avec les grandes lignes de leurs séquences.

6.4.5 Convaincre pour innover

Le système étant, d'après lui autant efficace qu'efficient, par l'amortissement sur 3 ans des investissements fait dans la FOAD (voir la sous-section 3.6.4 : Les coûts et l'efficience du système), il faut parallèlement convaincre les équipes.

Les étapes qui accompagnent le changement se réalisent avec du temps comme l'avait fait remarquer R_FOAD et le temps c'est aussi l'avenir qui dans le projet institutionnel 2015/2019 de l'IFRASS va continuer à déployer son expertise en FOAD :

> Ces expertises doivent être développées et déployées sur l'ensemble des formations, initiales et continues proposées par l'IFRASS, ce qui nécessite un effort important sur les trois années à venir pour articuler les compétences et accompagner la formation de l'ensemble des équipes de l'IFRASS (Projet Institutionnel de l'IFRASS -2015/2019, 2015, p.19).

Ce projet indique aussi le changement de paradigme de la transmission des connaissances que suscite « la maîtrise des TIC par les formateurs (…) aujourd'hui indispensable », car :

> Si l'accès aux connaissances peut se faire en partie sans nous, en revanche, l'accompagnement à l'appropriation de ces connaissances et leur évolution en compétences passent par nous (accompagnement de formation, TD, TP, enseignement clinique, pratique réflexive, les GAP,…) (Projet Institutionnel de l'IFRASS -2015/2019, 2015, p.21)

Le portage institutionnel est fort mais « il faut convaincre et c'est sur la durée. Il faut convaincre en interne, il faut convaincre en externe parce qu'il faut trouver des financements ». En cela le Conseil Régional Midi Pyrénées a fait confiance à l'IFRASS en l'aidant au financement de la FOAD auxiliaire de puéricultrice (DI_G, 27 :32).

La loi sur la formation continue de mars 2014 qui en plus du Compte Personnalisé à la Formation (CPF) « intègre la formation à distance comme étant une formation finançable », et le changement des « usages d'apprentissages de nos étudiants qui

sont quand même jeunes en majorité » (DI_G, 28 :22) sont des éléments qui confortent l'institution à développer le numérique en formation.

7 AUTRES THÈMES ABORDÉS

7.1.1 Compatibilité entre FOAD et positionnement professionnel

Le présentiel garde toute son importance et si « la souplesse dans l'organisation du temps » est pour la Directrice du pôle santé, un atout, la formation à distance amène à réfléchir. Les 7 heures par jour passés devant l'écran, les temps de travail imposés et « la solitude que cela peut représenter » posent en effet « la question de l'appropriation d'une posture professionnelle (…), d'une réflexion professionnelle, d'une analyse de la pratique sous-jacente à quasi tous les enseignements théoriques (…) via les forums » (D_S, 8 :51) à distance donc, question très présente chez les professionnels de la santé mais aussi chez les travailleurs sociaux.

Les cinq regroupements qui sont les moments où la pratique est inculquée, lui semblent être un minimum en précisant aussi que c'est dans l'interaction, durant les cours en présentiel que « sur tous les sujets, il y a moyen de remettre en question des préjugés, des représentations, des choses qu'on a vues en stage ». Elle exprime l'opinion que le dialogue en présentiel, les reformulations suggérées, rendent plus facile ce travail, tandis qu'à distance, dit-elle :

> (…) quelqu'un est seul devant son ordi, je pense qu'il se le dit, mais il ne va pas forcément faire l'effort de porter cette question sur la place commune (…) c'est toujours la peur enfin de passer pour ridicule (…). C'est-à-dire quelque chose qui laisse une trace. (D_S, 10 :18).

La difficulté qu'ont certaines étudiantes et notamment celles qui suivent la formation en deux ans par apprentissage avec l'écrit fait dire à D_S que la FOAD n'est sans doute pas la meilleure solution pour ce type de public, même si pour celles qui sont en FOAD, cela se passe bien (D_S, 14 :33). La raison en est peut-être le niveau d'entrée, bien qu'à ce stade de l'étude, je ne savais pas, ni D_S, arrivée depuis peu, si une différence de niveau existait entre les différentes filières.

Toujours est-il que l'écrit est un incontournable, même sur les terrains et notamment les crèches par le biais des notes de transmission lors des échanges de personnel.

7.1.2 Question éthique

Pour D_S le fait de prendre en formation des personnes qui n'avaient pas choisi initialement la FOAD et qui se trouvent être sollicités pour y entrer pose un problème éthique, sinon pose un « dilemme » même si le choix leur ai laissé. S'ils sont en tête de la liste d'attente et qu'un désistement intervient dans la promotion en présentiel, et qu'ils ont choisi la FOAD en second lieu pour éviter de ne pas prendre le risque de ne pas faire la formation, ils ne peuvent pas retourner dans le groupe présentiel, la personne suivant sur la liste d'attente, venant prendre la place (D_S, 35 :05). Peut-être alors faudrait-il attendre la stabilisation des listes pour ce type de cas, mais cela peut aussi poser des problèmes d'organisation surtout si le désistement, chose fréquente intervient à la veille, voire après la rentrée…

Audran, J. (2004). Quel " travail collaboratif " sur le campus Pegasus ?, (18), 14.

Ben Abid-Zarrouk, S. (2013). *L'efficacité de l'enseignement à distance: mythe ou réalité ? : caractéristiques et méthodologies de l'efficacité de l'EAD*. Paris: l'Harmattan.

Bertschy, A., & Gaste, D. (2006). Tutorat inter-promotions d'étudiants : pour une création du lien social dans l'apprentissage. In *remi eres journ ees communication et apprentissagr instrumentées en réseau,*. Amiens. Consulté à l'adresse https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00137764/document

Blanchet, A. (Éd.). (1985). *L'Entretien dans les sciences sociales: l'écoute, la parole et le sens*. Paris: Dunod.

Ciussi, M. (2007). *Dynamique des liens sociaux à distance: Genèse des formes et processus observables*. Congrès International AREF. Consulté à l'adresse https://www.congresintaref.org/actes_pdf/AREF2007_Melanie_CIUSSI_BOS_125.pdf

De Lievre, B., & Depover, C. (2001). Apports d'une modalité de tutorat proactive ou réactive sur l'utilisation des aides dans un hypermédia de formation à distance. In *Hypermédias et apprentissages 5* (p. 323–330). INRP, EPI. Consulté à l'adresse https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00000796/

Debon, C. (2003). 2001 bogues: globalisme et pluralisme. In G. Tremblay (Éd.). Saint-Nicolas, Québec: Presses de l'Universite Laval : Distribution de livres Univers.

Denis, B. (2003). Quels rôles et quelle formation pour les tuteurs intervenant dans des dispositifs de formation à distance ? *Distances et savoirs*, *1*(1), 19-46. https://doi.org/10.3166/ds.1.19-46

Dumont, C. (2007). Les relations enseignants-enseignés : les aspects psychoaffectifs. In J.-C. Manderscheid, *L'enseignement en ligne à l'université et dans les formations professionnelles pourquoi? comment?* Bruxelles: De Boeck.

Dussarps, C. (2014). *Dimension socio-affective et abandon en formation ouverte et à distance*. Université Bordeaux-Montaigne. Consulté à l'adresse https://halshs.archives-ouvertes.fr/tel-01108344/

Galand, B., & Vanlede, M. (2004). Le sentiment d'efficacité personnelle dans l'apprentissage et la formation : quel rôle joue-t-il ? D'où vient-il ? Comment intervenir ? *Savoirs*, *Hors série*(5), 91. https://doi.org/10.3917/savo.hs01.0091

Gentil, C. (2000). La population novice informatique à l'IUFM de Paris. Consulté à l'adresse https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00000592/

Glikman, V. (2002). *Des cours par correspondance au e-learning: panorama des formations ouvertes et à distance*. Paris: Presses universitaires de France.

Heutte, J. (2011). *La part du collectif dans la motivation et son impact sur le bien-être comme médiateur de la réussite des étudiants: Complémentarités et contributions entre l'autodétermination, l'auto-efficacité et l'autotélisme.* Université de Nanterre-Paris X. Consulté à l'adresse https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00933690/

Jacques, I., & Damy, S. (2007). La licence et le master d'informatique en FOAD à l'UFC. In *L'enseignement en ligne à l'université et dans les formations professionnelles pourquoi? comment?* Bruxelles: De Boeck.

Linard, M. (2003). Campus numérique FORSE. Consulté à l'adresse https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00137546/

Paivandi, S., & Espinosa, G. (2013). Les TIC et la relation entre enseignants et étudiants à l'université, (4). Consulté à l'adresse https://dms.revues.org/425?lang=fr

Annexe 11

Le Questionnaire

Cette enquête est destinée à des fins de recherche pour laquelle je sollicite votre précieuse contribution. Elle est réalisée en partenariat avec l'IFRASS et elle a deux objectifs qui se déclinent en plusieurs parties.

Le premier objectif est de faire le lien entre la perception que vous avez du dispositif de formation (FOAD ou Présentiel), des compétences qui vous semblent acquises au terme de votre formation d'Auxiliaire de Puériculture et les résultats que vous avez obtenus durant cette même formation.

Le second sera de mettre en relation ces mêmes données avec celles concernant votre compétence émotionnelle. Pour évaluer cette compétence émotionnelle une série de 30 questions courtes vous sera proposée en fin de questionnaire, avant de renseigner vos caractéristiques signalétiques.

Il vous faudra consacrer environ 15 minutes pour renseigner cette enquête. Vos réponses nous permettront de mieux comprendre les relations liant l'acquisition des compétences professionnelles avec vos compétences émotionnelles.

C'est pourquoi cette enquête n'est pas anonyme mais les données sur l'identité ne sont conservées qu'à des fins de relance et de mise en relation des résultats de cette enquête avec vos résultats en formation. D'autre part le lien qui vous est adressée vous permettra de revenir sur le questionnaire si vous étiez interrompu, mais ne vous le permettra plus une fois le questionnaire achevé (en appuyant sur le bouton "envoyer"). Il est toutefois conseillé de le remplir en une fois et de façon spontanée.

Certaines questions sont obligatoires; il vous faut donc y répondre pour continuer l'enquête. Quand les réponses ne sont pas obligatoires, l'option "sans réponse" est cochée par défaut dans la colonne de droite. Ceci dit j'espère que vous répondrez à toutes les questions.

Grand merci par avance pour votre contribution

JF PLATEAU

jean-francois.plateau@uha.fr

Partie A: Dispositif de formation

A1. J'indique mon dispositif de formation :

FOAD ☐

Présentiel ☐

A2. Si vous étiez en FOAD, l'aviez-vous choisi de vous-mêmes ou avez-vous été sollicité par l'IFRASS?

J'avais choisi l'option FOAD initialement ☐

Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisir ☐

Partie B: J'évalue mes compétences

B1. Suite à ma formation, j'ai le sentiment d'avoir acquis les compétences suivantes de l'auxiliaire de puériculture :

	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
reconnaître les besoins de l'enfant	☐	☐	☐	☐
mettre en place des activités avec l'enfant	☐	☐	☐	☐
collaborer avec les parents	☐	☐	☐	☐
évaluer l'état clinique d'une personne	☐	☐	☐	☐
mesurer les paramètres vitaux	☐	☐	☐	☐
respecter les règles d'hygiène	☐	☐	☐	☐
réaliser les soins auprès de l'enfant avec efficacité	☐	☐	☐	☐
appliquer les techniques de manutention selon les règles de sécurité	☐	☐	☐	☐
utiliser les techniques de communication adaptées à l'interlocuteur	☐	☐	☐	☐
appliquer les techniques d'entretien des locaux et du matériel	☐	☐	☐	☐
appliquer les techniques de recherche et de transmission d'information	☐	☐	☐	☐
organiser son travail dans l'équipe	☐	☐	☐	☐

B2. **Le meilleur dispositif pour acquérir les compétences d'AP est pour moi :**

- la FOAD ☐
- le présentiel ☐
- les deux sont aussi efficaces ☐

Partie C: Ma façon d'apprendre

J'indique ma façon d'apprendre en précisant mon degré d'accord :

C1. **J'apprends mieux en travaillant :**

	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
seul(e)	☐	☐	☐	☐
avec d'autres étudiant(e)s et pas toujours les mêmes	☐	☐	☐	☐
toujours avec les mêmes étudiant(e)s	☐	☐	☐	☐

Partie D: Perception des activités du dispositif de formation

D1. **J'évalue le degré d'efficacité des activités utilisées durant ma formation. (si je n'ai pas utilisé l'activité indiquée, dans mon apprentissage, je laisse "sans réponse") :**

	Pas du tout efficace	Pas vraiment efficace	Plutôt efficace	Tout à fait efficace
les cours ou leçons	☐	☐	☐	☐
les travaux en petits groupe	☐	☐	☐	☐
les travaux pratiques	☐	☐	☐	☐
les stages en établissements	☐	☐	☐	☐
les devoirs ou travaux à remettre (hors examen)	☐	☐	☐	☐
les chats	☐	☐	☐	☐
la correction par les pairs (étudiants)	☐	☐	☐	☐
les wikis	☐	☐	☐	☐
les forums	☐	☐	☐	☐
les tests (QCM, etc.)	☐	☐	☐	☐
les jeux	☐	☐	☐	☐

D2. **J'évalue le degré d'efficacité des outils ou ressources utilisés durant ma formation. (si je n'ai pas utilisé la ressource indiquée dans mon apprentissage, je laisse "sans réponse") :**

	Pas du tout efficace	Pas vraiment efficace	Plutôt efficace	Tout à fait efficace
les supports papiers ou numériques transmis par les formateurs	☐	☐	☐	☐
les vidéos	☐	☐	☐	☐
les pages web	☐	☐	☐	☐
les ressources documentaires	☐	☐	☐	☐
les mails	☐	☐	☐	☐
le groupe Facebook	☐	☐	☐	☐
les livres	☐	☐	☐	☐

D3. **Si certains outils numériques parmi ceux cités précédemment ou d'autres non cités m'ont semblé difficiles à utiliser, j'indique leur nom et éventuellement des commentaires:**

Partie E: Effets du dispositif de formation sur l'acquisition des compétences

Pour chacune des questions ou propositions qui va suivre, j'indique mon degré d'accord :

E1. **J'ai acquis mes compétences grâce :**

	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
à l'accompagnement de mes formateurs	☐	☐	☐	☐
à l'accompagnement de mes pairs (étudiants)	☐	☐	☐	☐
à l'accompagnement des référents professionnels (tuteurs) en entreprise	☐	☐	☐	☐
à mon travail personnel	☐	☐	☐	☐
aux travaux collaboratifs	☐	☐	☐	☐
à mes recherches au centre de documentation	☐	☐	☐	☐

	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
à certains étudiants que j'ai suivi comme modèles	☐	☐	☐	☐
à des amis ou connaissances du métier	☐	☐	☐	☐
à mes expériences professionnelles avant la formation	☐	☐	☐	☐
à mon niveau de formation initial qui était bon	☐	☐	☐	☐
à la lecture de livres sur des sujets de santé	☐	☐	☐	☐
à la lecture de la presse spécialisée sur la santé	☐	☐	☐	☐
à mes recherches sur des sites internet spécialisés pour les professionnels de la santé	☐	☐	☐	☐
à mes recherches générales sur Internet	☐	☐	☐	☐
aux réseaux sociaux	☐	☐	☐	☐

E2. Si j'ai acquis des compétences par d'autres moyens, je les indique :

Partie F: Influence du dispositif

Pour chacune des questions ou propositions qui va suivre, j'indique mon degré d'accord :

F1. Le dispositif de formation a eu une influence très positive sur :

	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
mon estime de soi	☐	☐	☐	☐
mon autonomie	☐	☐	☐	☐
mon esprit d'équipe	☐	☐	☐	☐
mon sens de l'organisation	☐	☐	☐	☐
ma façon de gérer du temps	☐	☐	☐	☐
l'acquisition de mes compétences professionnelles	☐	☐	☐	☐
mon expression orale	☐	☐	☐	☐

	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
mon expression écrite	☐	☐	☐	☐
ma motivation	☐	☐	☐	☐
mon analyse des situations professionnelles	☐	☐	☐	☐
ma confiance en soi	☐	☐	☐	☐
mon engagement, ma participation active	☐	☐	☐	☐
ma gestion du stress	☐	☐	☐	☐
ma reconnaissance par les autres	☐	☐	☐	☐
la maîtrise de mes émotions	☐	☐	☐	☐
ma prise de responsabilité pour mes apprentissages	☐	☐	☐	☐

F2. **Si le dispositif a eu sur moi d'autres influences, je les indique :**

Partie G: Mon avis sur l'accompagnement des formateurs

Je donne mon avis en ce qui concerne ma perception de l'accompagnement des formateurs

G1. **J'évalue ces affirmations au sujet de l'accompagnement des formateurs**

	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Les formateurs sont attentifs à mon travail et ma progression	☐	☐	☐	☐
Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté	☐	☐	☐	☐
Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance	☐	☐	☐	☐
Les formateurs ne remarquent que mes erreurs	☐	☐	☐	☐
Les formateurs ne font que leur cours	☐	☐	☐	☐
Les retours que me font mes formateurs sont toujours positifs	☐	☐	☐	☐
Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté	☐	☐	☐	☐

	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome	☐	☐	☐	☐
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique	☐	☐	☐	☐
Les formateurs ont su maintenir ma motivation	☐	☐	☐	☐
Les formateurs m'ont appris des méthodes pour mieux apprendre	☐	☐	☐	☐

G2. Si j'ai d'autres avis sur l'accompagnement des formateurs je les indique :

Partie H: Mon avis sur Facebook

Je donne mon avis sur l'utilisation de Facebook :

H1. Je donne mon avis sur l'utilisation de facebook :

	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
D'une façon générale, Facebook doit être réservé à sa vie privée	☐	☐	☐	☐
D'une façon générale, Facebook pourrait avoir une fonction pédagogique	☐	☐	☐	☐
Le groupe Facebook des AP me permet de communiquer avec mon groupe d'étudiants sur tous les sujets privés et publics	☐	☐	☐	☐
Le groupe Facebook des AP me permet d'échanger sur la formation avec mon groupe d'étudiants	☐	☐	☐	☐
Le groupe Facebook des AP pourrait être ouvert aux formateurs	☐	☐	☐	☐
Le groupe Facebook des AP m'aide à apprendre	☐	☐	☐	☐
J'utilise le groupe Facebook pour remplacer le manque d'ergonomie des forums sur Moodle	☐	☐	☐	☐

H2. Si j'ai d'autres choses à exprimer sur Facebook, je l'indique :

Partie I: Mon auto-efficacité en stage

Je donne mon avis par rapport aux situations vécues lors des stages :

I1. Mon sentiment d'auto-efficacité :

	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
En stage, je parvenais toujours à résoudre les problèmes difficiles si je m'en donnais la peine	☐	☐	☐	☐
Si quelqu'un me faisait obstacle, dans le cadre de mes stages, je trouvais un moyen pour obtenir ce que je voulais.	☐	☐	☐	☐
Il était facile pour moi de maintenir mes intentions et d'accomplir mes objectifs de stage	☐	☐	☐	☐
Dans le cadre de mes stages, j'avais confiance en moi pour faire face efficacement aux événements inattendus	☐	☐	☐	☐
Grâce à mes compétences, je savais gérer des situations inattendues.	☐	☐	☐	☐
Je pouvais résoudre la plupart de mes problèmes si je faisais les efforts nécessaires.	☐	☐	☐	☐
Je restais calme lorsque j'étais confronté(e) à des difficultés car je pouvais me reposer sur ma capacité à maîtriser les problèmes.	☐	☐	☐	☐
Lorsque j'étais confronté(e) à un problème, en stage, je pouvais habituellement trouver plusieurs idées pour le résoudre.	☐	☐	☐	☐
Si j'avais un problème je savais toujours quoi faire.	☐	☐	☐	☐
Quoi qu'il arrivait, en stage, je savais généralement faire face.	☐	☐	☐	☐

Partie J: Mes compétences émotionnelles

Merci de répondre à chaque énoncé ci-dessous en cochant la valeur de la case qui reflète le mieux votre degré d'accord ou de désaccord avec cette affirmation. Ne restez pas trop longtemps sur le sens exact des déclarations. Travaillez rapidement et essayer de répondre aussi précisément que possible. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Il y a quatre réponses possibles à chaque énoncé allant de «Pas du tout d'accord» à «Tout à fait d'accord»

J1.

	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Ce n'est pas un problème pour moi d'exprimer mes émotions avec des mots	☐	☐	☐	☐
Je trouve qu'il est souvent difficile de voir les choses du point de vue d'une autre personne	☐	☐	☐	☐
Dans l'ensemble, je suis une personne très motivée	☐	☐	☐	☐
Je trouve qu'il est généralement difficile pour moi de réguler mes émotions	☐	☐	☐	☐
En général, je ne trouve pas la vie agréable	☐	☐	☐	☐
Je peux agir efficacement avec les gens	☐	☐	☐	☐
J'ai tendance à changer d'avis fréquemment	☐	☐	☐	☐
Souvent, je ne peux pas comprendre les émotions que je ressens	☐	☐	☐	☐

	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
J'estime que j'ai un certain nombre de bonnes qualités	☐	☐	☐	☐
Je trouve qu'il est souvent difficile de défendre mes droits	☐	☐	☐	☐
Je suis généralement en mesure d'influencer les sentiments des autres personnes	☐	☐	☐	☐
Dans l'ensemble, je vois la plupart des choses en noir	☐	☐	☐	☐
Ceux qui sont proches de moi se plaignent souvent que je ne les traite pas bien	☐	☐	☐	☐
Je trouve qu'il est souvent difficile d'ajuster ma vie en fonction des circonstances	☐	☐	☐	☐
Dans l'ensemble, je suis en mesure de faire face au stress	☐	☐	☐	☐
Je trouve souvent difficile de montrer mon affection à ceux qui sont proches de moi	☐	☐	☐	☐
Je peux normalement me mettre à la place de l'autre et éprouver ses émotions	☐	☐	☐	☐
J'ai du mal à conserver ma motivation	☐	☐	☐	☐
Je suis généralement en mesure de trouver des moyens de contrôler mes émotions quand je veux	☐	☐	☐	☐
Dans l'ensemble, je suis satisfait de ma vie	☐	☐	☐	☐
Je me décrirais comme un bon négociateur	☐	☐	☐	☐
J'ai tendance à m'impliquer dans des choses pour lesquelles je souhaite plus tard me désengager	☐	☐	☐	☐
Je m'arrête souvent pour penser à mes sentiments (feeling)	☐	☐	☐	☐
Je crois que j'ai plein de forces en moi	☐	☐	☐	☐
J'ai tendance à «céder», même si je sais que j'ai raison	☐	☐	☐	☐
Je n'ai pas l'impression d'avoir le moindre pouvoir sur les sentiments des autres	☐	☐	☐	☐
Je crois en général que les choses vont bien se passer dans ma vie	☐	☐	☐	☐
Je trouve qu'il est difficile de lier connaissance même avec ceux qui sont proches de moi	☐	☐	☐	☐
Généralement je suis en mesure de m'adapter à de nouveaux environnements	☐	☐	☐	☐
Les autres m'admirent pour ma décontraction	☐	☐	☐	☐

Partie K: Renseignements généraux

Renseignements sur la personne sondée

K1. Indiquez votre année de naissance (4 chiffres : exemple 1988) :

La saisie d'une date comprise entre 1900 et 2000 est obligatoire

K2. Quel est votre situation familiale?

- Célibataire, vit seul ☐
- Célibataire au foyer parental ☐
- Marié, en couple ☐

K3. Nombre d'enfants :

K4. Plus haut diplôme du secondaire obtenu avant l'entrée en formation :

- Aucun diplôme ☐
- BEPC ☐
- CAP ☐
- BEP ☐
- BAC PROFESSIONNEL ☐
- BAC TECHNOLOGIQUE ☐
- BAC GENERAL ☐
- Autre ☐

Autre

K5. Plus haut diplôme supérieur avant l'entrée en formation :

- ☐ Aucun diplôme supérieur
- ☐ BTS: Brevet de technicien supérieur
- ☐ Une année d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme
- ☐ Deux années d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme
- ☐ DEUG: Diplôme d'études universitaires générales (bac +2)
- ☐ BTSA: Brevet de technicien supérieur agricole
- ☐ DUT: Diplôme universitaire de technologie
- ☐ DEUST: Diplôme d'études universitaires scientifiques et techniques
- ☐ DMA : Diplôme des métiers d'art.
- ☐ Licence (Bac+3)
- ☐ Licence professionnelle (Bac+3)
- ☐ Au delà Bac + 3
- ☐ Autre

Autre

K6. Diplôme dans le domaine de la santé ou du travail social en votre possession avant l'entrée en formation :

- ☐ Aucun diplôme dans le domaine de la santé ou du social à l'entrée en formation
- ☐ CAP - Petite Enfance -
- ☐ DEAVS - Diplôme d'Etat d'auxiliaire de vie sociale -
- ☐ BEP - Sanitaire et Social -
- ☐ DE - Aide Soignante -
- ☐ BEPA - Brevet d'études professionnelles agricoles Services aux personnes -
- ☐ Bac pro - Accompagnement, soins et services à la personne-
- ☐ DEME - Diplôme d'Etat de moniteur éducateur
- ☐ DEAMP - Diplôme d'Etat d'aide médico-psychologique -

K7. **Combien d'emplois avez vous occupé avant votre formation à l'IFRASS ?**

- aucun ☐
- 1 ☐
- 2 ☐
- 3 ☐
- 4 et plus ☐

K8. **Indiquez la durée (cumulée) d'activité professionnelle, tout secteur confondu avant l'entrée en formation :**

- Je n'ai jamais travaillé ☐
- Moins de 6 mois ☐
- Plus de 6 mois et moins d'un an ☐
- De 1 an à 2 ans ☐
- De 2 ans à 3 ans ☐
- De 3 ans à 5 ans ☐
- De 5 ans à 10 ans ☐
- De 10 à 20 ans ☐
- Plus de 20 ans ☐

K9. **Indiquez la durée (cumulée) d'activité professionnelle, dans le domaine de la santé, du social ou de la petite enfance avant l'entrée en formation :**

- Je n'avais jamais travaillé dans ces domaines avant ma formation ☐
- Moins de 6 mois ☐
- Plus de 6 mois et moins d'un an ☐
- De 1 an à 2 ans ☐
- De 2 ans à 3 ans ☐
- De 3 ans à 5 ans ☐
- De 5 ans à 10 ans ☐
- De 10 à 20 ans ☐
- Plus de 20 ans ☐

Partie L: Formation et étonnement

L1. La formation m'a étonnée :

Oui ☐

Non ☐

L2. J'indique ce qui m'a étonné dans ma formation

L3. Je m'exprime comme je veux au sujet du dispositif de formation

Un Grand Merci pour votre participation !

JF PLATEAU

jean-francois.plateau@uha.fr

Annexe 12

Administration du questionnaire

Table des matières

1 Choix du mode d'administration 2

2 L'administration du questionnaire de l'IFRASS 15

1 CHOIX DU MODE D'ADMINISTRATION

Ayant déjà réalisé des enquêtes en ligne d'abord dans un cadre universitaire auprès du centre de langues de l'Université Louis Pasteur à Strasbourg (Plateau, 2001), puis professionnellement pour mesurer le taux d'insertion des étudiantes de l'école d'éducateurs de jeunes enfants de Mulhouse, je demeure convaincu de l'efficacité, et surtout de l'efficience de ce type d'administration surtout quand les répondants ne sont pas ou plus présents dans un même lieu. C'est précisément le cas des enquêtes d'insertion à l'adresse d'effectifs ayant quitté leur école ou de celle qui fait l'objet de cette thèse.

Au contraire, quand il s'agit d'administrer une enquête de satisfaction pour une classe ou promotion d'étudiants, il est plus performant, à mon avis, de sonder l'ensemble des personnes intéressées au moment où elles sont sur place en distribuant un questionnaire papier, ou mieux en le couplant avec un logiciel de dépouillement d'enquête, ce qui fait gagner un temps de saisie non négligeable, sous réserve que tous les répondants puissent y avoir accès ou soient équipés pour le faire.

A l'ère des téléphones portables et de la performance des outils permettant la saisie de données via l'Internet, les obstacles évoqués dans nombre d'ouvrages qui ont donné l'avantage au papier ou au téléphone pour le traitement d'enquêtes importantes, comme par exemple celle prestigieuse du CEREQ[258] concernant les « enquêtes génération »[259] (Beaupère & Giret, 2008) pose question. En effet, l'enquête que réalise cet organisme à l'heure où s'écrivent ces lignes auprès des générations de sortant du système éducatif en 2013, donc trois ans après [260] est toujours fidèle à la méthodologie des années 1990 et peine à modifier son approche, même si des expérimentations sont en cours avec les questionnaires en ligne, faisant du téléphone son outil privilégié, certes plus onéreux que l'envoi postal, mais plus performant en termes de taux de retour et de qualité. Les observatoires, pour la plupart universitaires, concernant l'insertion professionnelle décrits par Nathalie

[258] Centre d'Etudes et de recherches sur les qualifications : http://www.cereq.fr/

[259] http://www.cereq.fr/themes/Acces-aux-donnees-Themes/Enquetes-d-insertion-Generation

[260] http://www.cereq.fr/sous-themes/Enquetes-Generation-Sous-Themes/Generation-2013-enquete-2016 , consulté le 6 août 2016

Beaupère & Jean-François Giret (2008) n'utilisaient pas, du moins à cette époque, ou de façon marginale les adresses mails, parce que les adresses courriels universitaires n'étaient pas conservées à la sortie des cursus et les adresses personnelles pas toujours renseignées et changeantes. Le mode d'administration de l'enquête avec l'adresse électronique, pour ces auteurs, a les mêmes inconvénients que le courrier, à savoir un plus faible taux de retour (25% avant la première relance et 50% au final en moyenne) que le téléphone (chiffres non précisés)[261], ce qui nécessite des relances et même si des courriels renvoient le destinataire sur des sites Web permettant la saisie directe, il n'est pas sûr que le répondant soit bien celui à qui s'adresse le sondage…Ce n'est pas le cas des questionnaires réalisés en face à face mais leurs coûts en temps et en moyens humains dépassent largement ceux des autres méthodes. En 2013, le CEREQ a cependant mené en parallèle de son enquête CATI (Computer-Assisted Telephone Interviewing), une collecte de données par internet avec un système CAWI (Computed Assisted Web Interviewing). La collecte des mails auprès des organismes de formation a concerné un quart des effectifs et l'obsolescence de certaines d'entre-elles, trois ans après la sortie du système éducatif de leur propriétaire, a permis de pouvoir contacter environ 48 000 étudiants parmi les 64 000 mails récupérés dans l'échantillon de départ composé de 264 000 personnes concernées. 16 000 se sont connectés, soit un tiers des contacts, et parmi eux les trois quarts ont terminé la partie du questionnaire permettant de définir s'ils sont dans le champ de l'enquête, ce qui correspondait au quart de l'effectif ayant reçu le questionnaire. Parmi eux ont été retiré les personnes hors champ (5 000) et celles qui n'ont pas mené l'enquête à son terme (2 500), ce qui ramène le nombre de questionnaire exploitables à 4500 personnes, soit 7% du nombre de mails initiaux et à 8% celui des non exploitables. Dix relances espacées de 2 semaines chacune ont donc permis au final d'obtenir 15% de réponses[262]. L'étude faite sur cette démarche qui se poursuit par celle des abandons durant l'enquête montre à leurs auteurs l'importance de la longueur des consignes et de leur

[261] Selon Statistique Canada, organisme d'état chargé, selon la loi statistique (http://laws.justice.gc.ca/fra/lois/S-19/TexteComplet.html) de collecter les données statistiques des activités de la population, le taux de retour des enquêtes téléphoniques serait de 70 à 85 % {(Franklin, Walker, & Statistique Canada, 2010, p. 57)Citation}

[262] En écartant l'erreur d'échantillonnage qui a évincé 5 000 réponses hors champs sur 16 000 réponses, le taux de retour brut peut être ramené à 21% en extrapolant un effectif théorique dans le champ de 33 000 personnes pour 7000 réponses et à 13,6 % de taux de réponses ou de taux de retour net pour 4500 personnes.

formulation comme celle de l'ergonomie. D'autre part des effets de sélection (caractéristiques différentes des populations selon le mode d'administration privilégié, téléphone, courrier ou Internet) et/ou de mesure (liées souvent au mode de questionnement ou de compréhension différentes selon le système utilisé) influent sur des différences de résultats selon le dispositif d'enquête, 30% de différences dans les réponses ont été constaté dans cette étude (Barret & Dzikowski, 2015).
Une nouvelle expérimentation a été préconisée pour 2015 avec l'utilisation d'une solution de collecte de données multimodale et l'ajustement du questionnaire compte-tenu des remarques précédentes. D'autre part des variables concernant l'utilisation de l'Internet seront ajoutées. Le choix d'une solution multimodale se justifie car :

Pour autant, il y a de réels motifs pour basculer à terme sur un tel dispositif car ces difficultés (disponibilité du mail, ergonomie, effet de mesure, agrégation) semblent surmontables sans oublier la réduction sensible du coût de l'enquête. De plus, la possibilité de répondre par internet parait désormais un mode particulièrement adapté pour la cible de notre enquête : les jeunes.(Barret & Dzikowski, 2015, p. 29)

Les enquêtes et études réalisées pour le gouvernement, l'industrie et les associations au Canada par le Prairie Research Associates[263] (PRA), organisme indépendant composé de chercheurs et experts dans le domaine des sciences économiques et sociales et de techniciens, privilégient eux aussi le papier et le téléphone, en précisant les avantages de ces méthodes. Les taux de retour des enquêtes par courrier sont généralement de 25 à 30% et s'améliorent au fil des relances, qui bien faites peuvent, après la troisième, permettre d'obtenir un taux de retour global de 65 à 75%. L'obtention de ces résultats nécessite cependant la présentation soignée du questionnaire, avec un courrier d'accompagnement et une enveloppe affranchie pour l'expédition des réponses. L'authentification de l'émetteur, est un avantage sur l'enquête téléphonique, comme la franchise des réponses en l'absence d'un interlocuteur et le choix du moment pour répondre. Elles sont cependant moins appropriées que celles par téléphone pour les sondages d'opinion et nécessitent de la personne sondée une capacité de compréhension des questions

[263] http://www.pra.ca , consulté le 07/08/2016

posées. Le nombre de renvois doit aussi être limité pour faciliter la convivialité du questionnaire[264].

Le PRA et le CEREQ, sont dotés d'un système CATI ou ITAO (Interview Téléphonique Assisté par Ordinateur) permettant le suivi des appels, les rappels automatisés en cas d'absence de l'interlocuteur et la saisie des réponses par l'intervieweur, mais l'organisme canadien à adjoint à ses installations un système de sondage en ligne ou système CAWI centralisant les données, depuis quelques années en ayant dépassé au contraire du CEREQ, la phase expérimentale :

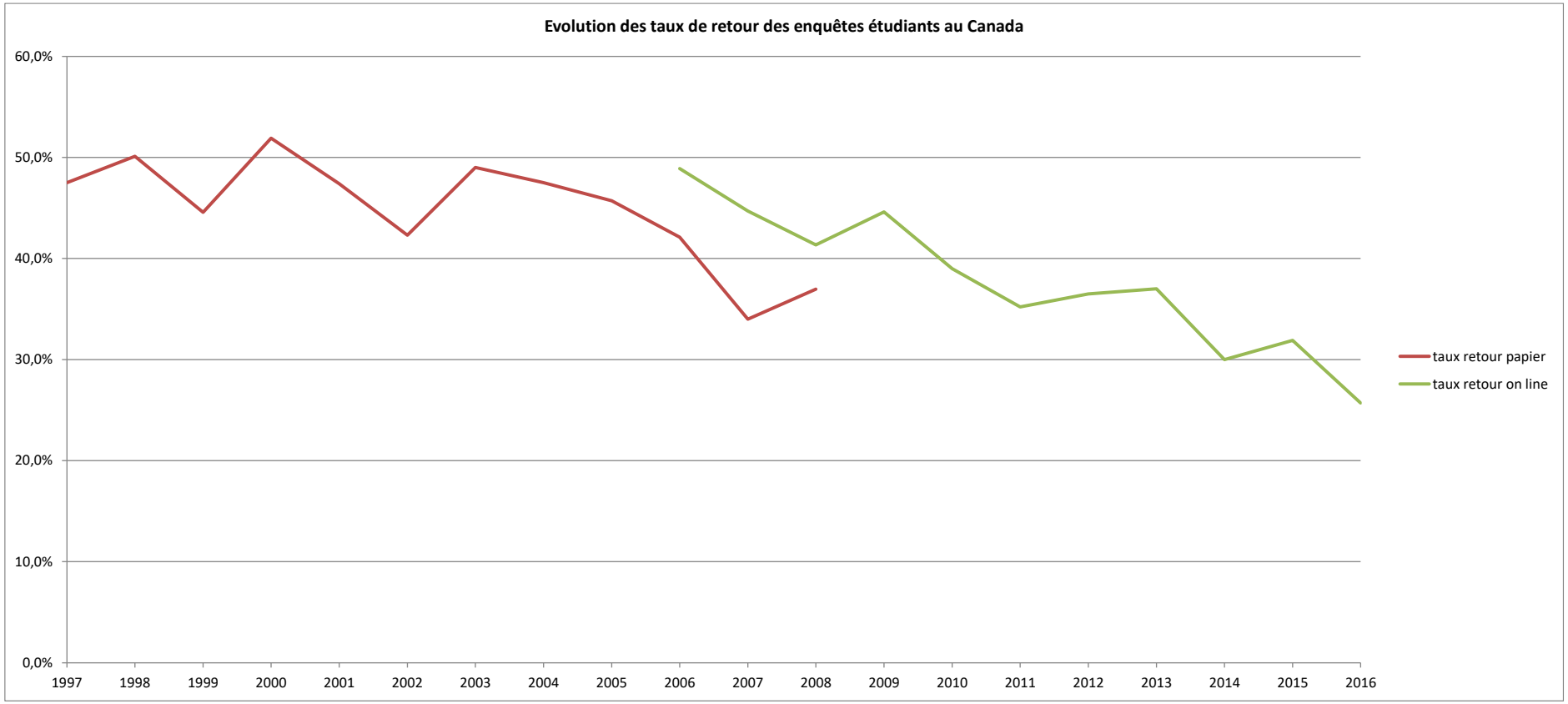
Notre approche de collecte de données hybride – combinant le courrier conventionnel, le courriel électronique avec un lien vers un sondage en ligne, et un suivi téléphonique – augmente les taux de réponse, génère une plus grande fiabilité et validité statistiques, en plus d'offrir une recherche très rentable pour nos clients.[265].

La possibilité d'utiliser trois systèmes de collecte, CAWI, CATI (Computed Assisted Telephone Interviewing) et CAPI (Computed Assisted Personal Interviewing) pour les entretiens de face à face ou la retranscription des enquêtes par courrier offre le plus de chance d'augmenter les taux de réponses. Un regard sur les résultats d'enquêtes réalisées auprès des universités canadiennes avec l'appui du PRA, en vue d'évaluer les programmes universitaires par les étudiants diplômés à la fin de leur cursus me permet de tracer une évolution des taux de réponse obtenus depuis 1997 et notamment depuis 2006 avec l'utilisation des sondages en ligne [266].

[264] http://www.pra.ca/resources/pages/files/technotes/rates_f.pdf , consulté le 07/08/2016
[265] http://www.pra.ca/fr/centre-de-recherche-par-sondage , consulté le 07/08/2016
[266] http://www.pra.ca/fr/descriptions-des-projets ,consulté le 08/08/2016, dans la rubrique « Education et Formation », et les rapports successifs réalisés par le Canadian University Survey Consortium (CUSC) avec le concours du PRA. Pour les données de 1997 à 1999 et celles de 2016, j'ai extrait les données des rapports téléchargés sur la page des publications du CUSC à cette adresse : http://www.cusc-ccreu.ca/new/publications.html consultée le même jour

année	étudiants	nombre d'envois	nombre de répondants	nombre d'universités	méthode		Nb univ. on line	taux mini	taux maxi	taux retour moyen	taux retour papier	taux retour on line	remarques et taux acceptation de validation des réponses
1997	dernière année	*5712*	2713	9	papier			24,0%	57,7%	47,5%	47,5%		
1998	1ère année	10876	5548	19	papier			36,3%	64,3%	50,1%	50,1%		
1999	1er cycle	13800	6151	23	papier					44,6%	44,6%		
2000	dernière année	12305	6388	22	papier			34,0%	67,0%	51,9%	51,9%		
2001	1ère année	14972	7093	26	papier			40,0%	61,0%	47,4%	47,4%		
2002	1er cycle	*30012*	12695	30	papier			23,0%	56,0%	42,3%	42,3%		
2003	dernière année	22922	11224	26	papier			30,0%	63,0%	49,0%	49,0%		
2004	1ère année	24433	11601	27	papier			17,0%	57,0%	47,5%	47,5%		
2005	1er cycle	*27972*	12783	28	papier	on line	6	34,0%	55,0%	45,7%	45,7%		collecte des réponses papier et on line par PRA. Pra envoie courrier mail avec logo et signature électronique de l'Université. Relance à 2 et 4 semaines et autre relance si taux inférieur aux précédentes années
2006	dernière année	23043	10464	25	papier	on line	12	21,0%	71,0%	45,4%	42,1%	48,9%	PRA defined a completed survey as any survey where a student completed at least 100 questions (approximately 50% of the survey).
2007	1ère année	28648	12648	34	papier	on line	31	20,0%	69,0%	44,1%	34,0%	44,7%	idem
2008	1er cycle	29101	11981	31	papier	on line	29	17,0%	81,3%	41,2%	37,0%	41,4%	PRA defined a completed survey as any survey where a student completed at least 50% of the questions (approximately 75 questions).
2009	dernière année	27276	12160	34		on line	34	21,0%	70,0%	44,6%		44,6%	PRA defined a completed survey as any survey where a student completed at least 50% of the questions

année	étudiants	nombre d'envois	nombre de répondants	nombre d'universités	méthode		Nb univ. on line	taux mini	taux maxi	taux retour moyen	taux retour papier	taux retour on line	remarques et taux acceptation de validation des réponses
													(approximately 80 questions).
2010	1ère année	32012	12488	39		on line	39	22,0%	72,0%	39,0%		39,0%	CUSC defined a completed survey as any student who answered at least 50% of the questions (approximately 75 questions).
2011	1er cycle	24267	8549	25		on line	25	13,0%	61,0%	35,2%		35,2%	idem
2012	dernière année	41355	15109	37		on line	37	19,0%	65,0%	36,5%		36,5%	PRA considère qu'un questionnaire est rempli lorsque l'étudiant a répondu à la moitié des questions au moins (soit à environ 80 questions).
2013	1ère année	41104	15218	35		on line	37	19,1%	66,5%	37,0%		37,0%	PRA considère qu'un questionnaire est rempli lorsque l'étudiant a répondu à la moitié des questions au moins (soit à environ 64 questions).
2014	années intermédiaires	75063	22537	28		on line	28	16,3%	59,1%	30,0%		30,0%	PRA considère qu'un questionnaire est rempli lorsque l'étudiant a répondu aux questions jusqu'à la section «Hébergement et situation familiale» (soit à 80% des questions environ).
2015	dernière année	56908	18144	36		on line	36	15,7%	61,8%	31,9%		31,9%	idem
2016	1ère année	57929	14886	34		on line	34	11,7%	53,6%	25,7%		25,7%	idem
										41,8%	44,9%	37,7%	


Evolution des taux de retour des enquêtes étudiants au Canada
60,0%
50,0%
40,0%
30,0%
20,0%
10,0%
0,0%
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
taux retour papier
taux retour on line

En 2000, il varie de 34 à 67% sur un effectif interrogé de 12 000 étudiants répartis dans vingt-deux universités avec une moyenne globale de 52% ; les questionnaires sont administrés par les universités qui ont un guide d'utilisation. Ainsi un courrier était envoyé aux étudiants avec une enveloppe affranchie pour la réponse, deux relances étaient prévues pour les non répondants à deux ou trois semaines pour les non répondants et une autre quatre à six semaines après l'envoi initial[267].

C'est à partir de 2005 que l'administration des enquêtes se fait en partie en ligne pour six universités sur vingt-six. L'année suivante, elles sont douze sur vingt-cinq, soit près de la moitié et elles optent presque toutes pour le mode Web en 2007 (31 sur 34) et en 2008 (29 sur 31). A partir de 2009, les enquêtes auprès des étudiants sont faites exclusivement par Internet. L'extraction des données (voir tableau xx ci-dessus) entre 2006 et 2008 ne montre pas de différence significative entre les taux de retour des questionnaires réalisés par courrier postal ou ceux réalisés en ligne (t= 2,265, p=0,086). Cette différence n'est pas significative si la comparaison se fait entre les enquêtes par courrier entre 1997 et 2008 et celles faites par mail jusqu'en 2013 (t=1,718, p= 0,103), mais elle l'est si la comparaison s'étend jusqu'en 2016 (t= 2,81, p=0,0105). Si durant les vingt dernières années ce taux de retour a tendance à baisser régulièrement, une baisse importante est à noter depuis 2014, ce qui explique la différence significative et s'explique au moins en partie à mon sens, par le fait que l'acceptation des réponses incomplètes est plus vigilante. Jusqu'à cette date, les questionnaires remplis à moitié étaient validés donc comptabilisés, ensuite seuls les questionnaires dont les onze premières pages sur quatorze (80%) sont renseignées sont acceptés.

Le taux de retour peut ainsi être biaisé selon qu'il est brut ou net. Le taux de retour brut indique le rapport entre les questionnaires envoyé et tous ceux reçus. Le taux de retour net conserve au dénominateur le nombre de répondants potentiel, mais déduit du nombre de réponses au numérateur celles non valides ou incomplètes, afin de conserver un corpus exploitable. Un taux de non-réponses totales ou partielles important doit en tout cas interroger sur la qualité du questionnaire ou sur l'influence de l'enquêteur (Franklin, Walker, & Statistique Canada, 2010, p. 48) voire de son

267 http://www.pra.ca/resources/pages/files/Reports/Education%20Training/2000%20Master%20Report.pdf consulté le 08/08/2016

attractivité qui influence au final la qualité des données collectées (Butori & Parguel, 2010).

Certains auteurs (Ganassali & Moscarola, 2004) différencient le taux de retour du taux de réponse. Le premier correspond à celui du taux brut, définit précédemment. Pour ces auteurs il est influencé par la teneur du message véhiculé par le questionnaire et la stimulation opérée sur la motivation du répondant. Le second est épuré des réponses non exploitables et sera donc au mieux égal au taux de retour, sinon en règle générale inférieur. Il dépend en grande partie de la présentation du questionnaire, celle-ci agissant sur la compréhension qu'en fait le répondant pour construire un ensemble de réponses riches et cohérentes. Ils ont montré que l'interactivité et l'emploi d'images avaient une influence sur la longueur des questions ouvertes, mais aucune sur le taux de réponse, tandis que ce taux de réponse était meilleur lorsque les questions étaient présentées de façon continue et non pas page par page.

Selon ces mêmes auteurs, en citant les études américaines et la leur, les taux de retour, cette fois, des enquêtes en ligne étaient en moyenne de l'ordre de 10% dans les années 2000[268]. Si le public cible est lié par un lien de fort intérêt intellectuel il augmente et il est très fort, proche des 90% si les personnes sondées sont liées par un contrat, c'est le cas des panels professionnels. Les taux sont améliorés par l'emploi des relances, comme l'ont fait remarquer les études canadiennes analysées précédemment. Ce faible taux moyen, plutôt attribué pour les sondages, est aussi celui que cite le cabinet Geste en avril 2011, dans le rapport d'une enquête diligentée par la Direction Générale de la Cohésion Sociale auprès d'étudiants en travail social pour analyser les liens entre leur formation et leur emploi une fois diplômés. Dans cette enquête, le taux de retour est amélioré par le jeu d'une relance qui suivait d'une semaine le lancement de l'investigation :

> Au total, 1161 réponses ont été comptabilisées, soit un taux de retour de 31,7%. Pour ce type d'enquête, il s'agit d'un taux de retour très important, les taux se situant habituellement autour de 10 % Ce taux est d'autant plus important qu'il y a de fortes chances que pour beaucoup d'anciens étudiants, ces e-mails soient considérés comme des spam (étant donné les envois groupés), et ne soient donc pas consultés. Cela semble montrer un fort intérêt

[268] Il est cependant à noter que l'usage de l'Internet était aussi moins usité

des nouveaux diplômés à donner leur avis sur leur formation (Eksl & Ejnes, 2011, p. 3-4).

Ce taux réévalué n'a pourtant rien d'exceptionnel comparé à celui réalisé par les enquêtes faites par PRA au Canada la même année (32,5%), dès lors que le public cible est bien identifié.

Il peut-être aussi nettement plus important (70%) quand le questionnaire en ligne est proposé suite à une phase préalable téléphonique qui propose les deux types d'administration à ceux qui souhaitent ou ont l'intention de répondre, le CATI ou le CAWI, comme l'a expérimenté Médiamétrie[269] en 2014 (Senaux, Vanheuverzwyn, & Médiamétrie, 2015).

Un retour sur mes pratiques de questionnement en ligne confirme ce que les professionnels du domaine ou les experts, ont signalé au niveau des relances.

Des questionnaires envoyés de façon personnalisée à des promotions d'étudiants diplômés avec un courrier d'accompagnement émanant de l'institution, de préférence du Directeur, en évoquant l'intérêt de la démarche, récoltent des taux de retour très importants. Couplés avec des relances, par des courriels, voire des appels téléphoniques, pour des effectifs restreints, m'ont permis d'obtenir pour des promotions d'une quarantaine d'étudiants des taux de retour proches des 90% entre 2011 et 2013. Ils étaient de 87% pour les enquêtes faites entre 2005 et 2010.

Papier	Taux de retour	reçus	envoyés
2005	100%	34	34
2006	91%	41	45
2007	83%	30	36
2008	Non effectué		
2009	77%	23	30
2010	82%	32	39
	87%	160	184

Internet	Taux de retour	reçus	envoyés
2011	85%	33	39
2012	97%	34	35
2013	89%	32	36
	90%	99	110

[269] http://www.mediametrie.fr/ , consulté le 10/08/2016. Médiamétrie est une société indépendante, dont les actionnaires sont les représentants des médias (radio, télévision, publicitaires). Elle réalise des études sur le marché des médias et leurs utilisateurs.

Pour chacune des méthodes des relances ont été réalisées.

En 2013, j'ai entamé la réalisation d'un questionnaire en collaboration avec l'Observatoire Régional Emploi Formation (OREF)[270] d'Alsace dans le cadre du Sanitaire et Social (SASO)[271] pour des enquêtes d'insertion professionnelle auprès des jeunes diplômés en 2012 pour l'administrer en 2013. Les taux de retour ont été important en tout cas nettement plus que ceux auxquels étaient habitués la Région qui jusqu'à cette époque les administrait par téléphone. Ainsi sur 762 aides-soignantes contactées, 399 ont répondu de façon exploitable dont 395 à toutes les questions, ce qui donnait un taux de retour de 52%. Le questionnaire était administré par le biais des instituts de formation qui contactaient leurs élèves par mail en leur communiquant le lien à activer. Pour les IFSI, sur 740 diplômés (chiffre exact non communiqué et moyenne entre les 738 de 2011 et 742 de 2015), 358 ont répondu au questionnaire de façon complète soit un taux de retour net de 48%.

Les relances ont toutes été réalisées par courriel, mais de façon globale, les personnes ayant déjà répondu ont à nouveau été sollicité, ce qui est un inconvénient, car dans ce cas les envois dirigeaient les répondants vers un lien où était hébergé le questionnaire.

J'avais choisi le logiciel LimeSurvey [272] pour réaliser ces questionnaires en ligne, choix réédité pour l'administration de celui de l'IFRASS dont il va être question. LimeSurvey est « open source », c'est-à-dire que les codes sources des programmes, sont accessibles et modifiables par les utilisateurs du produit, libres d'accès et en règle générale gratuits. Le langage utilisé par ce logiciel est le PHP[273] ; il illustre bien la philosophie de l'« open source ». Ce langage, avait été conçu initialement par Rasmus Lerdorf pour récupérer les informations sur les internautes qui visitaient sa page personnelle. Son auteur l'a nommé « PHP » signifiant « Personal Home Page (on en parlait fréquemment sous le nom PHP/FI) » (Carfantan, 2010, p. 27), FI pour Forms Interpreter ou « Personal Home Page Tools », pour l'ensemble des scripts écrits pour tracer les visites sur son site. En octobre 1995, un an après la naissance de PHP Tools, Rasmus Lerdorf réécrit son code qui devient « Personal Home Page Construction Kit » puis en avril 1996 PHP/FI 2.0. En 1997 Andi Gutmans et Zeev Suraski s'associent à Rasmus Lerdorf pour

[270] http://www.oref-alsace.org/ , consulté le 11/08/2016
[271] http://www.oref-alsace.org/observatoire-du-saso/accueil consulté le 11/08/2016
[272] https://www.limesurvey.org/ , consulté le 11/08/2016
[273] http://php.net/manual/fr/intro-whatis.php , consulté le 11/08/2016

écrire un nouveau langage indépendant en rebaptisant PHP pour lui donner l'acronyme récursif PHP : Hypertext Preprocessor. En 1998, 60 000 domaines utilisent des entêtes avec le langage PHP, ce qui représente 1% des domaines Internet de l'époque[274]. 244 millions de serveurs web utilisaient PHP en janvier 2013, soit environ 39% des serveurs interrogés[275].

Couplé avec MySQL[276], système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR), lui aussi « open source », il permet la création de sites internet dynamiques très performants. C'est avec ce couple que Moodle et LimeSurvey ont été conçus entraînant avec eux une foule d'utilisateurs et de contributeurs formés en communauté ; un exemple d'intelligence collective.

Ainsi, l'avantage de LimeSurvey est de pouvoir s'installer sur des serveurs librement et sans programmes exécutables qui généralement ne sont pas acceptés par les hébergeurs, ce qui n'est pas le cas de Sphinx qui pour fonctionner sur un serveur nécessite le recours à ce type de fichiers (avec extension « .exe » s'il s'agit d'un serveur Windows)[277].

Ce logiciel est très convivial et adapté pour réaliser les formulaires d'enquêtes, les courriers d'accompagnement ainsi que la gestion des courriers de relances. Toutes les variables utilisées classiquement dans les enquêtes sont disponibles (questions fermées à choix unique ou multiple et ouvertes textes ou numériques).

S'il est facile d'utilisation et performant pour l'administration des questions et des relances, il est très primaire pour le rendu des statistiques (fréquences, moyennes, écart-types) et ne renvoie que des tris à plats, réalisables aussi sous forme de strates. Il ne permet pas les tris croisés, mais sa faculté d'exporter les résultats bruts dans des fichiers csv (comma-separated values ou fichier texte avec des virgules comme séparateurs), Excel, Word[278], html ou PDF[279], donne la possibilité de les réutiliser dans des tableurs ou d'autres logiciels de dépouillement d'enquêtes habilités à réaliser des statistiques plus approfondies, comme SPSS, Sphinx ou R.

---

[274] https://line.do/ww/history-of-php/r5q4x1/vertical consulté le 17/08/2016
[275] http://news.netcraft.com/archives/2013/01/31/php-just-grows-grows.html consulté le 17/08/2016
[276] https://www.mysql.com/ consulté le 17/08/2016
[277] http://asp.ergole.fr/config/help/fr/install/texte.htm , consulté le 11/08/2016
[278] Excel est un tableur et Word un texteur ; ils sont conçus par Microsoft
[279] Portable Document Format, est un format de fichier lisible sur tous les systèmes et indépendamment créé par la société Adobe en 1992 : voir plus d'information sur cette page : https://acrobat.adobe.com/us/en/why-adobe/about-adobe-pdf.html , consultée le 19/08/2016

Des taux de retour proches de 50% sont donc facilement envisageable dès lors où en premier lieu la lettre d'accompagnement qui précise le lien du questionnaire émane de l'Institution de laquelle dépendent les personnes interrogées pour garantir de l'origine de la demande. Il est préférable à mon sens de ne pas rendre le questionnaire anonyme, ce pour mieux garantir la qualité des relances en s'adressant uniquement aux non-répondants d'une part et la non duplicité de réponses, d'autre part. L'expliquer aux répondants potentiels s'impose dans ce cas en leur garantissant aussi la confidentialité des données transmises et donc indirectement l'anonymat de leurs réponses. La personnalisation de courriels est aussi facilitée dès lors où les personnes sont identifiées.

Le courriel étant devenu de plus en plus usité et consulté principalement depuis le téléphone portable[280], ce paramètre est à prendre aussi en compte, pour rendre le questionnaire en ligne adapté aux nouvelles habitudes des usagers de ces outils de communication. Les logiciels de gestion de questionnaire doivent donc aussi s'adapter aux évolutions technologiques pour conserver une approche conviviale et attractive quel que soit le support utilisé.

Certes, quand il s'agit de cibler des effectifs très précis, comme une classe ou une promotion, une solution aisée est de leur distribuer en direct le questionnaire, mais la saisie qui suivra prendra du temps, sauf si la totalité de l'effectif est dotée à l'instant de son administration d'un outil informatique et du logiciel le permettant.

C'est pourquoi j'avais initialement pour projet de faire administrer en direct avec un formulaire papier ou via internet les étudiantes de la promotion 2015-2016 des auxiliaires de puéricultrice de l'IFRASS encore présentes en juin et réserver le mode en ligne exclusivement pour la promotion précédente, mais la disponibilité des formateurs n'était pas réunie, si bien que le mode d'administration a été uniquement en ligne. La directrice pédagogique préférait aussi ce mode qui donnait aux étudiantes une plus grande liberté de réponse qu'un questionnaire réalisé sur place durant la période des cours. Cette démarche permettra d'analyser de façon neutre la différence de taux de réponse selon les dispositifs de formation (FOAD ou présentiel) et les promotions (2014-2015 et 2015-2016).

[280] Voir à ce sujet les statistiques éditées sur le site http://www.arobase.org/actu/chiffres-email.htm (consulté le 10/08/2016) indiquant entre autre qu'en mars 2015 48% des mails étaient consultés depuis le téléphone portable, et qu'en cette même année 4,4 milliards de comptes mails étaient recensés, dont un quart à titre professionnel

2 L'ADMINISTRATION DU QUESTIONNAIRE DE L'IFRASS

Persuadé que le courriel d'accompagnement du questionnaire devait avoir l'appui institutionnel de l'IFRASS et m'étant entretenu téléphoniquement avec le Directeur Général à ce propos, j'ai envoyé un prototype de la page d'accueil et du courriel d'invitation pour avis à son adresse et celle de la Directrice du pôle santé[281].

La question se posait aussi de savoir sur quel serveur serait implémenté le questionnaire, soit celui qui héberge le site de l'IFRASS, soit sur un domaine dont je suis propriétaire. La préférence de la Direction a penché pour que je prenne en charge l'administration complète du questionnaire. Je l'ai donc installé initialement sur un domaine personnel, hébergé chez un prestataire.

Je l'ai soumis à un groupe test composé de sept personnes, mes deux directeurs de thèse, deux doctorants et trois connaissances, cinq situés hors du champ du sanitaire et social et pour les deux autres, professionnels de ce même champ. Il aurait sans doute été aussi judicieux de réaliser ces prétests avec des étudiantes auxiliaire de puériculture, celles qui étaient en classe passerelle, par exemple et qui ne font pas partie de l'étude, mais le temps aurait manqué pour faire cette démarche. L'IFRASS réalisant son enquête de satisfaction début juillet, je souhaitais mettre en place le questionnaire mi-juin. Les retours du groupe test ont permis la réalisation d'ajustements sur la forme de quelques questions et évincer ainsi des difficultés de compréhension et faciliter sa lecture et sa convivialité, du fait du temps de passation jugé assez long pour certains et moins pour d'autres. Pour pallier cette durée qui risquait d'être pénalisante, un soin avait déjà été apporté sur la rédaction du courrier d'invitation et celle de la page d'accueil[282].

L'accroche a consisté tant dans le courrier que dans la page d'accueil de décrire l'intérêt du questionnaire, ses objectifs, le temps de passation estimé de façon optimiste à 15 minutes, mais assez proche de la réalité (mesuré entre 17 minutes 30 et 20 minutes 30 selon méthode de calcul)[283].

L'effet de la longueur du questionnaire a donné dans la recherche des réponses contradictoires, ont affirmé Haer & Meidert (2013). C'est pourquoi en me basant sur leurs remarques, les travaux qu'ils citent et les leurs, afin de minimiser le taux d'abandon ou d'interruption des répondants, j'ai annoncé un temps de passation

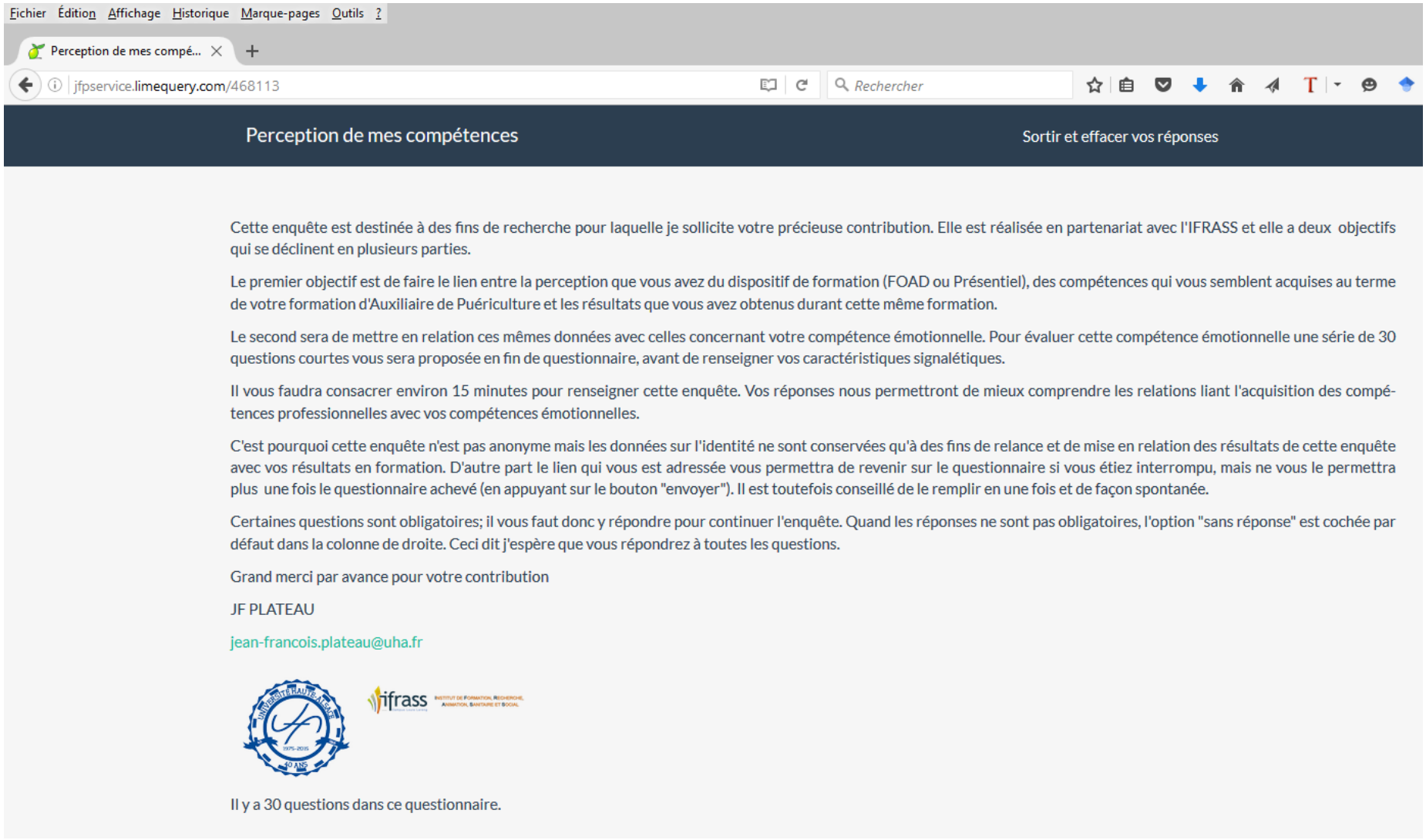
[281] Voir Annexe 12-1 : Echanges avec la Direction de l'IFRASS pour la présentation du questionnaire
[282] idem
[283] Voir le détail des calculs en Annexe 12-2 : Temps de passation moyen

moindre que celui des prétests (une quinzaine de minutes au lieu de 17 à 20 minutes estimés), mais suffisamment long pour que ce taux ne soit pas amplifié par une disproportion entre le temps de passation réel et celui perçu. Toutefois cette annonce a pu rebuter celles des répondantes pour qui un temps de passation de 15 minutes est jugé trop important. J'ai programmé l'utilisation d'un indicateur de progression pour permettre aussi aux répondants de se situer par rapport au temps de passation perçu et réel. Ainsi, 3 personnes sur les 105 répondantes, parmi l'effectif potentiel de 194 étudiantes, sont restées devant la page d'accueil sans aller plus loin et 7 n'ont ouvert que la première page du questionnaire qui en comporte dix[284]. J'ai choisi non pas le fond blanc comme dans l'étude de Roos Haer et Nadine Meidert pour la page d'accueil et les suivantes, mais un fond bleu pâle pour que les caractères ressortent. Quant à la confidentialité des données, sans les détailler par un lien, comme le suggère ces mêmes auteurs, j'ai indiqué le non anonymat du questionnaire pour faciliter les relances (lettre d'invitation et page d'accueil), mettre en relation leur identité et les relevés de notes (page d'accueil) et précisé qu'aucune donnée personnelle ne serait remise à l'IFRASS, hormis une analyse globale dont ils auront connaissance (lettre d'invitation).

Bien que des relances téléphoniques, ou par sms, auraient sans doute amélioré le taux de retour et donné des indications sur les non-réponses, je n'ai pas utilisé cette méthode, qui a mon sens force la main des répondants potentiels, me rangeant à l'avis de la directrice pédagogique, voyant à juste titre dans l'enquête en ligne un instrument de liberté, celle de répondre ou pas. A l'heure de l'outrance du télémarketing, encadré depuis peu par la loi[285], cette position me semble être la plus raisonnable, même si ce n'est pas la plus optimale en termes de retours.

[284] Voir le détail page 18-19

[285] Voir l'article L.121-34 https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do;jsessionid=EAB6B178E316753E9C6A14AA4A0B9863.tpdila20v_1?idArticle=JORFARTI000028738170&cidTexte=JORFTEXT000028738036&dateTexte=29990101&categorieLien=id , consulté le 19/08/2016 et le décret d'application https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000030617221&categorieLien=id , consulté à la même date


Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?
Perception de mes compé...
jfpservice.limequery.com/468113
Rechercher
Perception de mes compétences
Sortir et effacer vos réponses
Cette enquête est destinée à des fins de recherche pour laquelle je sollicite votre précieuse contribution. Elle est réalisée en partenariat avec l'IFRASS et elle a deux objectifs qui se déclinent en plusieurs parties.
Le premier objectif est de faire le lien entre la perception que vous avez du dispositif de formation (FOAD ou Présentiel), des compétences qui vous semblent acquises au terme de votre formation d'Auxiliaire de Puériculture et les résultats que vous avez obtenus durant cette même formation.
Le second sera de mettre en relation ces mêmes données avec celles concernant votre compétence émotionnelle. Pour évaluer cette compétence émotionnelle une série de 30 questions courtes vous sera proposée en fin de questionnaire, avant de renseigner vos caractéristiques signalétiques.
Il vous faudra consacrer environ 15 minutes pour renseigner cette enquête. Vos réponses nous permettront de mieux comprendre les relations liant l'acquisition des compétences professionnelles avec vos compétences émotionnelles.
C'est pourquoi cette enquête n'est pas anonyme mais les données sur l'identité ne sont conservées qu'à des fins de relance et de mise en relation des résultats de cette enquête avec vos résultats en formation. D'autre part le lien qui vous est adressée vous permettra de revenir sur le questionnaire si vous étiez interrompu, mais ne vous le permettra plus une fois le questionnaire achevé (en appuyant sur le bouton "envoyer"). Il est toutefois conseillé de le remplir en une fois et de façon spontanée.
Certaines questions sont obligatoires; il vous faut donc y répondre pour continuer l'enquête. Quand les réponses ne sont pas obligatoires, l'option "sans réponse" est cochée par défaut dans la colonne de droite. Ceci dit j'espère que vous répondrez à toutes les questions.
Grand merci par avance pour votre contribution
JF PLATEAU
jean-francois.plateau@uha.fr
ifrass
Il y a 30 questions dans ce questionnaire.

Le questionnaire a été proposé aux deux promotions d'auxiliaire de puériculture ayant suivi la formation en totalité. Je n'ai donc pas sollicité les étudiants bénéficiant d'allégement de formation, telles les aides-soignantes ou les titulaires de diplômes professionnels donnant droit à des dispenses de formation pour certains modules.

Sur les 194 étudiantes potentielles, 105 ont répondu au questionnaire en totalité, soit un taux de retour net et de 54%.

L'effectif théorique comportait 194 étudiantes réparties comme suit :

	Dispositif de formation		
Promotions	FOAD	Présentiel	Total
2014-2015	15	84	99
2015-2016	15	80	95
Total	30	164	194

Les réponses se sont réparties de la façon suivante :

	Dispositif de formation		
Promotions	FOAD	Présentiel	Total
2014-2015	12	32	44
2015-2016	14	47	61
Total	26	79	105

Les taux de retour se dispersent de façon équivalente entre les deux promotions avec une participation nettement plus massive pour les étudiantes en FOAD :

	Dispositif de formation		
Promotions	FOAD	Présentiel	Total
2014-2015	80%	38%	44%
2015-2016	93%	49%	64%
Total	87%	48%	54%

Les étudiantes en FOAD ont répondu quasiment en totalité, sachant que sur cet effectif de trente personnes, deux (une par promotion) ne sont pas arrivées au terme de leur formation, non pas pour des raisons liées à des difficultés à la suivre mais ayant dû la quitter pour des motifs personnels. Les étudiantes de la promotion 2014/2015, bien qu'interrogées un an après répondent encore à près de 45%.

Le taux de retour brut a été de 63% (123/194) en sachant qu'aux 105 personnes ayant répondu à la totalité des questions s'ajoutent 18 personnes n'étant pas allées au bout des 12 pages que comportait le questionnaire :

- 3 n'ont activé aucune page se contentant des commentaires d'accueil.
- 7 n'ont ouvert que la première page
- 1 est allée jusqu'à la page 2
- 1 est allée jusqu'à la page 3
- 3 ont ouvert les 4 premières pages
- 1 est allée jusqu'à la page 6
- 1 est allée jusqu'à la page 8
- 1 est allée jusqu'à la page 10

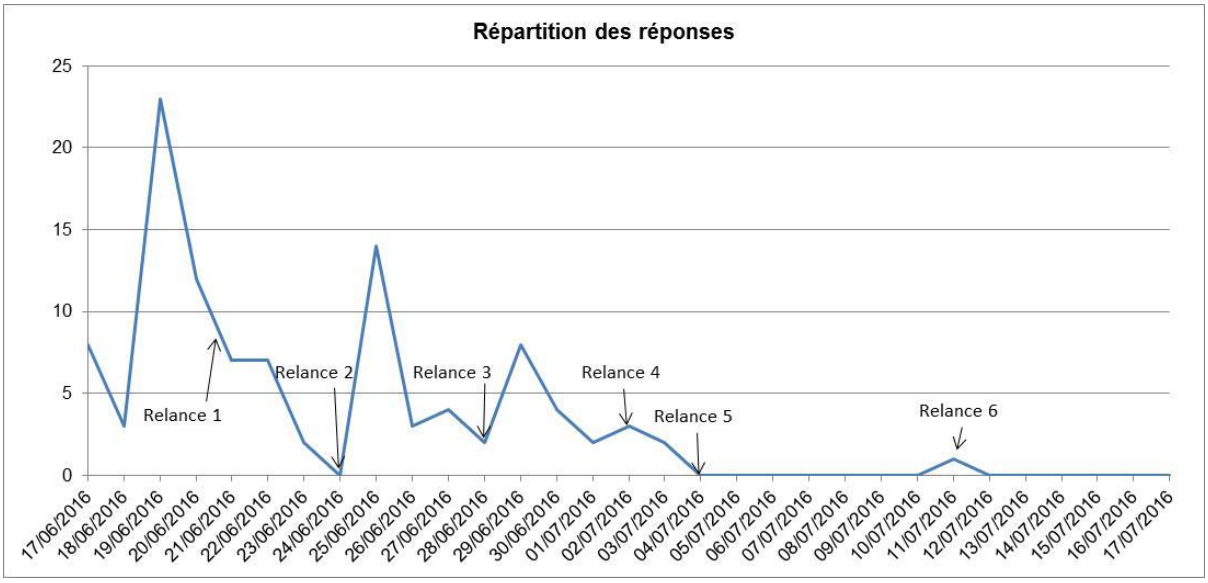
71 personnes n'ont pas activé le lien qui donnait accès au questionnaire. Une des raisons peut être dû au fait que les réponses n'étaient pas anonymes ou que son temps de passation paraisse un peu long, mais le taux de réponse somme toute correct ne signifie pas que l'une ou l'autre de ces raisons soit à privilégier. En effet, en comparant ce taux de participation à celui des questionnaires de satisfaction réalisés par l'IFRASS en fin d'année, tous anonymes, les taux de réponses étaient assez proches. Ainsi pour l'enquête réalisée avec la promotion 2014-2015, 14 étudiantes en FOAD sur 15 avaient répondu et 46 sur 112 possibles en présentiel (en comptant les classes passerelles) soit un taux global de 50%. Pour celle de 2015-2016 les étudiantes en FOAD ont répondu au nombre de 10 sur 15, soit les deux tiers de l'effectif et les étudiantes en présentiel se sont mobilisées à 71% (77 sur 108), soit un taux global de 70%. En cumulant les deux années le taux de retour pour les enquêtes de satisfaction des deux promotions est de 59% (147/250), et celui du questionnaire administré maintenant avec un taux de retour net de 54% (105/194). Ce taux de retour important vaut aussi par le caractère institutionnel de la communication avec les logos de l'Université de Haute Alsace associé à celui de l'IFRASS.

Le temps de réponse moyen pour ce questionnaire a été de 20 minutes et 39 secondes. Ce temps a été calculé en soustrayant du temps de la déconnexion au questionnaire (dernière action réalisée sur le questionnaire) et celui de la connexion. 9 valeurs n'ont pas été prises en compte. Celles supérieures à une heure qui

indiquent que les réponses ont été saisies à plusieurs moments n'ont pas été prises en compte. En ôtant les treize autres valeurs comprises entre 30 minutes et 1 heure, la moyenne constatée est de 17 minutes et 29 secondes.

Il est conforme aux tests préalables réalisés auprès de quelques personnes, collègues doctorants et connaissances : ils avaient évalué son temps de passation entre 17 et 20 minutes.

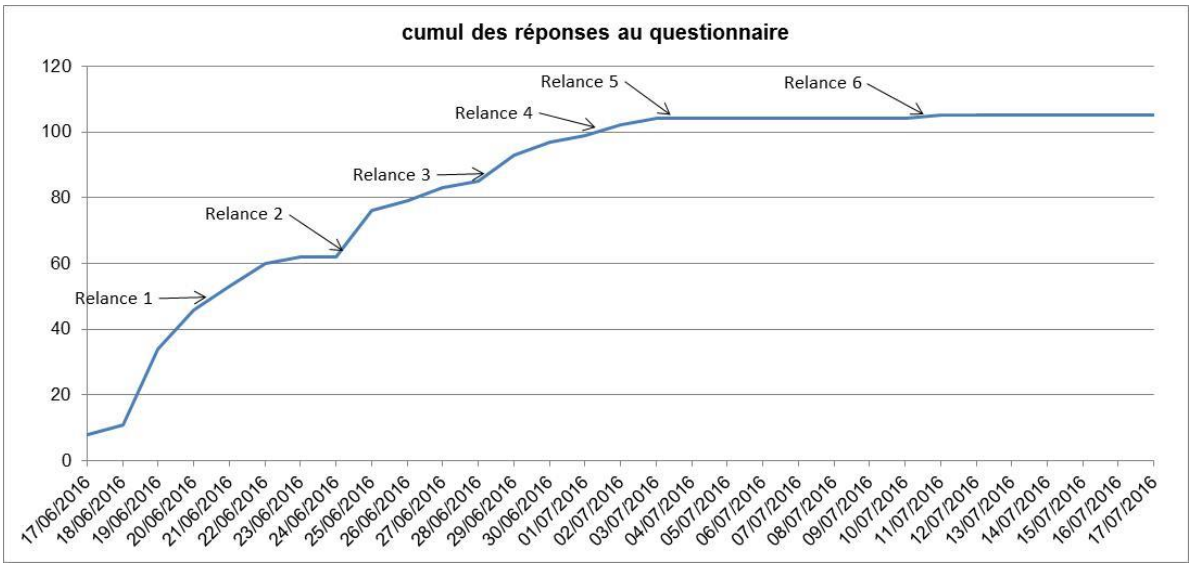
Ce questionnaire a été lancé le 17 juin[286]. Il a fait l'objet de plusieurs relances auprès des non répondants : une première (qui n'en est pas vraiment une) le 19 juin, suite à un problème technique obligeant à changer de plate-forme, la seconde le 21 juin. Pour ces deux courriers les termes du mail initial n'ont pas été modifiés. Cette première relance, intervenant dans un laps de temps assez court après le lancement n'a pas un effet aussi net que les relances 2 et 3 qui interviennent au moment où le taux de réponses s'essouffle.



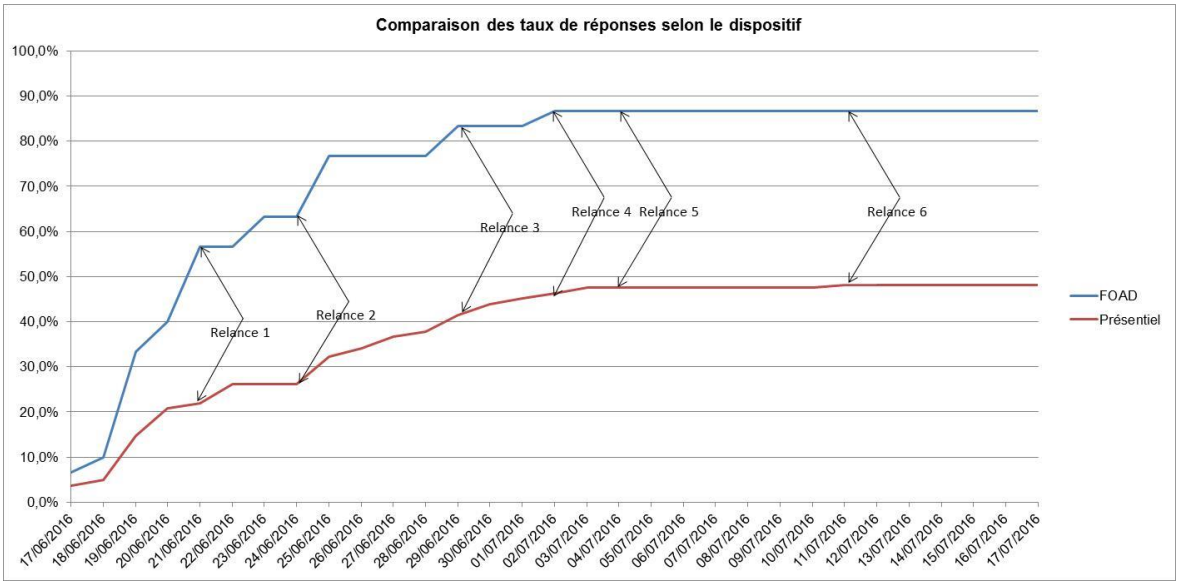
Les autres relances ont été réalisées les 25, 29 juin et les 2, 4 et 11 juillet auprès des non-répondants. La première d'entre-elles a indiqué mon souhait d'obtenir un maximum de réponses. Les deux suivantes ont communiqué sur le taux de réponse qu'il fallait améliorer. La quatrième (5ème courriel de rappel) du 4 juillet a été envoyée avec un texte différent selon les promotions. Le 11 juillet, un mail a averti les non répondants de la fermeture du questionnaire le 17 juillet. Une seule réponse s'est ajoutée suite aux deux dernières relances.

[286] Voir courrier initial et de rappels dans l'Annexe 12-1 : Courriers de rappels de l'enquête en ligne

60% des réponses ont été réceptionnées dans les cinq premiers jours et 50% avant la première relance au quatrième jour. Les cinq autres relances ont été réalisées avec un intervalle de 4 jours pour les deux premières et de 3 puis de 2 jours pour les deux suivantes et de 7 jours pour la dernière.



57% des étudiantes en FOAD ont répondu au quatrième jour après l'envoi du questionnaire et 22% des étudiants en présentiel se sont manifestés au même moment. Les étudiantes en FOAD sont beaucoup très réceptives au questionnaire en ligne en figeant le taux de réponses à 87% le jour de la quatrième relance. Les étudiantes en présentiel ont un taux de 46,3% le même jour et le stabilise à la 6ème relance à 48,2%.



Bibliographie

Barret, C., & Dzikowski, C. (2015). La collecte par internet est-elle l'avenir des enquêtes génération du Céreq? Consulté à l'adresse http://jms.insee.fr/files/documents/2015/S24_3_ACTE_V1_BARRET_JMS2015.PDF

Beaupère, N., & Giret, J.-F. (2008). *Étudier l'insertion des étudiants: les enjeux méthodologiques posés par le suivi de l'insertion des diplômés de l'enseignement supérieur au niveau local, régional et national*. Marseille: CEREQ.

Carfantan, J. (2010). *PHP & MySQL & CSS*. Paris: Micro Application.

Eksl, R., & Ejnes, R. (2011). G r o u p e - rapport_enquete_diplomestravailsocial_Geste.pdf. Consulté 7 août 2016, à l'adresse http://www.cariforef-mp.asso.fr/files/orefm/Etudes-sanitaire-social/rapport_enquete_diplomestravailsocial_Geste.pdf

Franklin, S., Walker, C., & Statistique Canada. (2010). *Méthodes et pratiques d'enquête*. Ottawa: Statistique Canada. Consulté à l'adresse http://epe.lac-bac.gc.ca/100/200/301/statcan/survey_methods-f/12-587-x2003001-fra.pdf

Ganassali, S., & Moscarola, J. (2004). Protocoles d'enquête et efficacité des sondages par Internet. *Décision Marketing*, (33), 63-75.

Haer, R., & Meidert, N. (2013). La première impression a-t-elle de l'importance? Examen de l'effet de la conception de l'écran d'accueil sur le taux de réponse - 11885-fra.pdf. *Techniques d'enquête*, *39*(2), 459-476.

Plateau, J.-F. (2001). *Les techniques d'information et de communication en formation pour adultes: « outils ou systèmes? »* (Mémoire de DESS sous la direction de Nicole Poteaux). Université Louis Pasteur, Strasbourg, France.

Senaux, M., Vanheuverzwyn, A., & Médiamétrie, D. A. (2015). L'utilisation du multimode pour faire face aux problèmes de couverture et à la baisse des taux de reponse. Consulté à l'adresse http://jms.insee.fr/files/documents/2015/S24_1_ACTE_V1_SENAUX_JMS2015.PDF

Annexe 12-1

Gestion des courriels et de la page d'accueil

Contenu

1 Echanges avec la Direction de l'IFRASS pour la présentation du questionnaire . 2

2 Courriers de rappels de l'enquête en ligne..... 12

1 ECHANGES AVEC LA DIRECTION DE L'IFRASS POUR LA PRÉSENTATION DU QUESTIONNAIRE

De : Jean-François PLATEAU [mailto:jf.plateau@free.fr]

Envoyé : jeudi 9 juin 2016 11:59

À : Michel AUDOIRE (m.audoire@ifrass.fr); c.marchand-tonel@ifrass.fr

Objet : courrier pour enquête

Bonjour Madame Marchand-Tonel, Bonjour Monsieur Audoire,

Veuillez trouver dans le fichier joint :

- une copie écran de ce que pourrait être la page d'accueil du questionnaire.
- Une proposition de courrier pour le mailing qui donnera le lien sur le questionnaire.

Dans l'attente de vos commentaires (conservation ou non du logo IFRASS si plate-forme autre que l'IFRASS) et du retour concernant l'implantation du questionnaire (IFRASS ou pas), je vous adresse, Madame Marchand-Tonel, Monsieur Audoire, mes plus cordiales salutations.

JF Plateau

Jean-francois.plateau@uha.fr

Jf.plateau@free.fr

06 48 47 71 53

Contenu du fichier joint

ENTETE DE L'ENQUETE SUR LIME SURVEY



Bonjour {FIRSTNAME},

En partenariat avec l'IFRASS, je réalise une recherche sur l'acquisition des compétences au travers des dispositifs de formation en présentiel ou en FOAD.

Cette enquête a pour objectif de mieux comprendre l'influence de ces dispositifs sur l'acquisition de vos compétences.

Elle s'intéresse à la perception que vous avez des moyens qui ont permis ces acquisitions, de votre façon d'apprendre, de votre degré de maîtrise de l'informatique, de l'efficacité de la formation, des outils utilisés, de l'accompagnement mis en place, de votre auto-efficacité et mesure au final vos compétences émotionnelles.

La passation de ce questionnaire vous demandera de 10 à 15 minutes et permettra de mieux comprendre les liens entre toutes ces variables qui constituent la construction des compétences.

Cette enquête n'est pas anonyme (prénom, nom et adresse mail sont enregistrées et codifiées) mais les données sur l'identité ne sont conservées qu'à des fins de relance. Les données individuelles et personnelles ne seront pas transmises à l'IFRASS, seule une analyse globale sera faite et un compte-rendu sera remis à votre école et à vous-mêmes.

D'autre part le lien qui vous est adressée ne vous permettra plus, une fois le questionnaire achevée, d'adresser d'autres réponses, ce qui améliore la qualité du recueil des informations.

Merci par avance pour votre participation

Cliquez ici pour répondre au questionnaire :
{SURVEYURL}

Cordiales salutations,

JF PLATEAU	Claire MARCHAND-TONEL	Michel AUDOIRE
Doctorant à	Directrice du Pôle Santé	Directeur Général
l'Université de Haute Alsace		

Réponse du Directeur Général

De : Michel AUDOIRE [mailto:m.audoire@ifrass.fr]
Envoyé : jeudi 9 juin 2016 14:50
À : Jean-François PLATEAU
Cc : Claire MARCHAND-TONEL; Jeremie PILETTE
Objet : RE: courrier pour enquete

Bonjour Monsieur PLATEAU,
J'ai bien reçu vos documents de présentation de l'enquête et vous en fait retour en début de semaine après avis de Mme MARCHAND-TONEL.
En ce qui concerne l'envoi du questionnaire, comme nous l'avons évoqué, il me semble préférable qu'il parte de votre adresse pour ne pas biaiser les réponses des élèves.
Pour l'analyse quantitative de l'utilisation du forum, je demande à Jérémie de vous adresser les éléments disponibles. Il ne m'est toutefois pas possible de vous adresser les contenus de l'ensemble des forums, ce qui limite effectivement vos données.
Je vous souhaite une bonne poursuite dans votre recherche et reste à votre disposition,
Bien cordialement,

ifrass
Campus Louis Lareng
Michel AUDOIRE
Directeur Général
Tél. 05.34.63.89.20

ogdpc

Nouvel envoi avec modification lettre

----- Mail transféré -----
De: "jf plateau" <jf.plateau@free.fr>
À: "Claire MARCHAND-TONEL" <c.marchand-tonel@ifrass.fr>, "Michel AUDOIRE" <m.audoire@ifrass.fr>
Cc: "Jeremie PILETTE" <pilette@ifrass.fr>
Envoyé: Lundi 13 Juin 2016 08:02:52

Objet: Re: courrier pour enquête

Bonjour Madame Marchand-Tonel, Bonjour Monsieur Audoire, Je vous renvoie le document quelque peu modifié, ayant retiré de mon questionnaire quelques items qui sont déjà évalués dans votre questionnaire de satisfaction.
Dans l'attente de votre réponse, je vous souhaite une belle semaine, Cordialement, JF Plateau

ENTETE DE L'ENQUETE SUR LIME SURVEY



Bonjour {FIRSTNAME},

En partenariat avec l'IFRASS je réalise une recherche sur l'acquisition des compétences au travers des dispositifs de formation en présentiel ou en FOAD. C'est pourquoi je sollicite votre précieuse collaboration.

Cette enquête a pour objectif de mieux comprendre l'influence de ces dispositifs sur l'acquisition de vos compétences.

Elle s'intéresse à la perception que vous avez des moyens qui ont permis ces acquisitions, de votre façon d'apprendre, de l'efficacité de la formation, des outils utilisés, de l'accompagnement mis en place, de votre auto-efficacité et mesure au final vos compétences émotionnelles.

La passation de ce questionnaire vous demandera une quinzaine de minutes et permettra de mieux comprendre les liens entre toutes ces variables qui constituent la construction des compétences.

Cette enquête n'est pas anonyme (prénom, nom et adresse mail sont enregistrées et codifiées) mais les données sur l'identité ne sont conservées qu'à des fins de relance. Les données individuelles et personnelles ne seront pas transmises à l'IFRASS, seule une analyse globale sera faite et un compte-rendu sera remis à votre école et à vous-mêmes.

D'autre part le lien qui vous est adressée ne vous permettra plus, une fois le questionnaire achevée, d'adresser d'autres réponses, ce qui améliore la qualité du recueil des informations.

Merci par avance pour votre précieuse participation

Cliquez ici pour répondre au questionnaire :
{SURVEYURL}

Cordiales salutations,

JF PLATEAU	Claire MARCHAND-TONEL	Michel AUDOIRE
Doctorant à	Directrice du Pôle Santé	Directeur Général

l'Université de Haute Alsace



Réponse du Directeur Général

-----Message d'origine-----
De : Michel AUDOIRE [mailto:m.audoire@ifrass.fr]
Envoyé : jeudi 16 juin 2016 07:29
À : jf.plateau@free.fr
Cc : Claire MARCHAND-TONEL
Objet : RE: courrier pour enquete

Bonjour Monsieur PLATEAU,
Comme convenu, je vous fais un retour sur vos courriers d'envoi de l'enquête projetée auprès des auxiliaires de puériculture.
De ce que je comprends, le courrier "d'accroche" est votre second document que nous cosignons. Dans ce cas, c'est sur ce document que devrait figurer le logo de l'IFRASS.
Par ailleurs, je vous propose de modifier la première phrase du 1er paragraphe comme suit : "Dans le cadre de mon travail de recherche sur..., je sollicite votre précieuse collaboration pour répondre à un rapide questionnaire. Réalisée en partenariat avec l'IFRASS dans le cadre de son dispositif de formation à distance au DE d'auxiliaire de puériculture, cette enquête a pour objectif..."

En vous souhaitant une bonne poursuite dans vos travaux, Bien cordialement,

Michel AUDOIRE

Page d'accueil initiale validée :



Modèle de courriel retenu :

ifrass Campus Louis Lareng
INSTITUT DE FORMATION, RECHERCHE, ANIMATION, SANITAIRE ET SOCIAL

Bonjour Madame XXX,

En partenariat avec l'IFRASS je réalise une recherche sur l'acquisition des compétences au travers des dispositifs de formation en présentiel ou en FOAD. C'est pourquoi je sollicite votre précieuse collaboration.

Cette enquête a pour objectif de mieux comprendre l'influence de ces dispositifs sur l'acquisition de vos compétences.

Elle s'intéresse à la perception que vous avez des moyens qui ont permis ces acquisitions, de votre façon d'apprendre, de l'efficacité de la formation, des outils utilisés, de l'accompagnement mis en place, de votre auto-efficacité et mesure au final vos compétences émotionnelles.

La passation de ce questionnaire vous demandera une quinzaine de minutes et permettra de mieux comprendre les liens entre toutes ces variables qui constituent la construction des compétences.

Cette enquête n'est pas anonyme (prénom, nom et adresse mail sont enregistrées et codifiées) mais les données sur l'identité ne sont conservées qu'à des fins de relance. Les données individuelles et personnelles ne seront pas transmises à l'IFRASS, seule une analyse globale sera faite et un compte-rendu sera remis à votre école et à vous-mêmes.

D'autre part le lien qui vous est adressée ne vous permettra plus, une fois le questionnaire achevée, d'adresser d'autres réponses, ce qui améliore la qualité du recueil des informations.

Merci par avance pour votre précieuse participation

Cliquez ici pour répondre au questionnaire : http://jfpservice.com/jfpsurvey/index.php/survey/index/sid/468113/token/xxx/lang/fr

Cordiales salutations,

JF PLATEAU — Doctorant à l'Université de Haute Alsace

Claire MARCHAND-TONEL — Directrice du Pôle Santé

Michel AUDOIRE — Directeur Général

ifrass Campus Louis Lareng — INSTITUT DE FORMATION, RECHERCHE, ANIMATION, SANITAIRE ET SOCIAL

2ème page d'accueil

Suite à un incident technique et changement de plate-forme la page d'accueil suivante a été proposée dès le 19 juin avec une interface plus conviviale pour l'utilisation avec téléphone portable :



2 COURRIERS DE RAPPELS DE L'ENQUÊTE EN LIGNE

Courrier initial préparé le 1607/2016 et envoyé par lots dès le 17/06/2016

De : JF Plateau [mailto:jf.plateau@jfpservice.com]

Envoyé : jeudi 16 juin 2016 09:44

À : jf PLATEAU

Objet : Questionnaire Compétences





INSTITUT DE FORMATION, RECHERCHE, ANIMATION, SANITAIRE ET SOCIAL

Bonjour Madame jf PLATEAU,

En partenariat avec l'IFRASS je réalise une recherche sur l'acquisition des compétences au travers des dispositifs de formation en présentiel ou en FOAD. C'est pourquoi je sollicite votre précieuse collaboration.

Cette enquête a pour objectif de mieux comprendre l'influence de ces dispositifs sur l'acquisition de vos compétences.

Elle s'intéresse à la perception que vous avez des moyens qui ont permis ces acquisitions, de votre façon d'apprendre, de l'efficacité de la formation, des outils utilisés, de l'accompagnement mis en place, de votre auto-efficacité et mesure au final vos compétences émotionnelles.

La passation de ce questionnaire vous demandera une quinzaine de minutes et permettra de mieux comprendre les liens entre toutes ces variables qui constituent la construction des compétences.

Cette enquête n'est pas anonyme (prénom, nom et adresse mail sont enregistrées et codifiées) mais les données sur l'identité ne sont conservées qu'à des fins de relance. Les données individuelles et personnelles ne seront pas transmises à l'IFRASS, seule une analyse globale sera faite et un compte-rendu sera remis à votre école et à vous-mêmes.

D'autre part le lien qui vous est adressée ne vous permettra plus, une fois le questionnaire achevée, d'adresser d'autres réponses, ce qui améliore la qualité du recueil des informations.

Merci par avance pour votre précieuse participation

Cliquez ici pour répondre au questionnaire :
http://jfpservice.com/jfpsurvey/index.php/survey/index/sid/468113/token/jfp1/lang/fr

Cordiales salutations,

JF PLATEAU — Doctorant à l'Université de Haute Alsace

Claire MARCHAND-TONEL — Directrice du Pôle Santé

Michel AUDOIRE — Directeur Général

INSTITUT DE FORMATION, RECHERCHE, ANIMATION, SANITAIRE ET SOCIAL
Campus Louis Lareng

Suite à un souci technique, envoi d'un courrier par lots pour prévenir de l'incident le 18/06/2016

De : Jean-François Plateau [mailto:jean-francois.plateau@uha.fr]
Envoyé : samedi 18 juin 2016 20:56
À : jf plateau
Objet : Incident technique

Bonjour Madame,

Vous avez reçu de ma part une invitation pour répondre à un questionnaire concernant la perception de vos compétences.

Il se trouve qu'un incident technique m'oblige à rediriger le questionnaire.

Une nouvelle invitation vous sera adressée dans les meilleurs délais; elle remplacera celle que vous avez reçue et qui n'est pas valide.

Désolé pour ce contretemps et bon Week-end à vous,

J-F Plateau





INSTITUT DE FORMATION, RECHERCHE,
ANIMATION, SANITAIRE ET SOCIAL

Réimplantation du questionnaire sur un autre serveur et rédaction d'un nouveau courrier le 19/06/2016 pour indiquer la redirection du questionnaire

De : JF Plateau [mailto:noreply@limeservice.com]
Envoyé : dimanche 19 juin 2016 03:41
À : JF ppp
Objet : Questionnaire Compétences UHA-





INSTITUT DE FORMATION, RECHERCHE,
ANIMATION, SANITAIRE ET SOCIAL

Bonjour Madame JF ppp,

Dans le cadre de mon travail de recherche sur l'acquisition des compétences au travers des dispositifs de formation en présentiel ou en FOAD je sollicite votre précieuse collaboration pour répondre à un rapide questionnaire.

Réalisée en partenariat avec l'IFRASS dans le cadre de son dispositif de formation à distance ou en présentiel au DE d'auxiliaire de puériculture, cette enquête a pour

objectif de mieux comprendre l'influence de ces dispositifs sur l'acquisition de vos compétences.

Elle s'intéresse à la perception que vous avez des moyens qui ont permis ces acquisitions, de votre façon d'apprendre, de l'efficacité de la formation, des outils utilisés, de l'accompagnement mis en place, de votre auto-efficacité et mesure au final vos compétences émotionnelles.

La passation de ce questionnaire vous demandera une quinzaine de minutes et permettra de mieux comprendre les liens entre toutes ces variables qui constituent la construction des compétences.

Cette enquête n'est pas anonyme (prénom, nom et adresse mail sont enregistrées et codifiées) mais les données sur l'identité ne sont conservées qu'à des fins de relance. Les données individuelles et personnelles ne seront pas transmises à l'IFRASS, seule une analyse globale sera faite et un compte-rendu sera remis à votre école et à vous-mêmes.

D'autre part le lien qui vous est adressée ne vous permettra plus, une fois le questionnaire achevée, d'adresser d'autres réponses, ce qui améliore la qualité du recueil des informations.

Merci par avance pour votre précieuse participation

Cliquez ici pour répondre au questionnaire :
http://jfpservice.limequery.com/468113?token=rrr&lang=fr

Cordiales salutations,

JF PLATEAU — Doctorant à l'Université de Haute Alsace

Claire MARCHAND-TONEL — Directrice du Pôle Santé

Michel AUDOIRE — Directeur Général

jean-francois.plateau@uha.fr

ifrass Campus Louis Lareng
INSTITUT DE FORMATION, RECHERCHE, ANIMATION, SANITAIRE ET SOCIAL

1er rappel du 21/06/2016

De : JF Plateau [mailto:noreply@limeservice.com]

Envoyé : mardi 21 juin 2016 20:37

À : JF ppp

Objet : Rappel pour participer à un questionnaire





INSTITUT DE FORMATION, RECHERCHE, ANIMATION, SANITAIRE ET SOCIAL

Bonjour Madame JF ppp,

Dans le cadre de mon travail de recherche sur l'acquisition des compétences au travers des dispositifs de formation en présentiel ou en FOAD je sollicite votre précieuse collaboration pour répondre à un rapide questionnaire.

Réalisée en partenariat avec l'IFRASS dans le cadre de son dispositif de formation à distance ou en présentiel au DE d'auxiliaire de puériculture, cette enquête a pour objectif de mieux comprendre l'influence de ces dispositifs sur l'acquisition de vos compétences.

Elle s'intéresse à la perception que vous avez des moyens qui ont permis ces acquisitions, de votre façon d'apprendre, de l'efficacité de la formation, des outils utilisés, de l'accompagnement mis en place, de votre auto-efficacité et mesure au final vos compétences émotionnelles.

La passation de ce questionnaire vous demandera une quinzaine de minutes et permettra de mieux comprendre les liens entre toutes ces variables qui constituent la construction des compétences.

Cette enquête n'est pas anonyme (prénom, nom et adresse mail sont enregistrées et codifiées) mais les données sur l'identité ne sont conservées qu'à des fins de relance. Les données individuelles et personnelles ne seront pas transmises à l'IFRASS, seule une analyse globale sera faite et un compte-rendu sera remis à votre école et à vous-mêmes.

D'autre part le lien qui vous est adressée ne vous permettra plus, une fois le questionnaire achevée, d'adresser d'autres réponses, ce qui améliore la qualité du recueil des informations.

Merci par avance pour votre précieuse participation

Cliquez ici pour répondre au questionnaire : http://jfpservice.limequery.com/468113?token=rrr&lang=fr

Cordiales salutations,

JF PLATEAU — Doctorant à l'Université de Haute Alsace

Claire MARCHAND-TONEL — Directrice du Pôle Santé

Michel AUDOIRE — Directeur Général

jean-francois.plateau@uha.fr





INSTITUT DE FORMATION, RECHERCHE, ANIMATION, SANITAIRE ET SOCIAL

2ème rappel du 25/06/2016

De : JF Plateau [mailto:noreply@limeservice.com]

Envoyé : samedi 25 juin 2016 11:04

À : JF ppp

Objet : Rappel pour participer à un questionnaire





INSTITUT DE FORMATION, RECHERCHE, ANIMATION, SANITAIRE ET SOCIAL

Bonjour Madame JF ppp,

Je vous envoie ce courrier pour sollicite votre précieuse collaboration en répondant à un rapide questionnaire et obtenir un maximum de réponses.
Il se réalise dans le cadre de mon travail de recherche sur l'acquisition des compétences au travers des dispositifs de formation en présentiel ou en FOAD.

Réalisée en partenariat avec l'IFRASS dans le cadre de son dispositif de formation à distance ou en présentiel au DE d'auxiliaire de puériculture, cette enquête a pour objectif de mieux comprendre l'influence de ces dispositifs sur l'acquisition de vos compétences.

Elle s'intéresse à la perception que vous avez des moyens qui ont permis ces acquisitions, de votre façon d'apprendre, de l'efficacité de la formation, des outils utilisés, de l'accompagnement mis en place, de votre auto-efficacité et mesure au final vos compétences émotionnelles.

La passation de ce questionnaire vous demandera une quinzaine de minutes et permettra de mieux comprendre les liens entre toutes ces variables qui constituent la construction des compétences.

Cette enquête n'est pas anonyme (prénom, nom et adresse mail sont enregistrées et codifiées) mais les données sur l'identité ne sont conservées qu'à des fins de relance. Les données individuelles et personnelles ne seront pas transmises à l'IFRASS, seule une analyse globale sera faite et un compte-rendu sera remis à votre école et à vous-mêmes.

D'autre part le lien qui vous est adressée ne vous permettra plus, une fois le questionnaire achevée, d'adresser d'autres réponses, ce qui améliore la qualité du recueil des informations.

Merci par avance pour votre précieuse participation

Cliquez ici pour répondre au questionnaire :
http://jfpservice.limequery.com/468113?token=rrr&lang=fr

Cordiales salutations,

JF PLATEAU — Doctorant à l'Université de Haute Alsace
jean-francois.plateau@uha.fr

Claire MARCHAND-TONEL — Directrice du Pôle Santé

Michel AUDOIRE — Directeur Général

3ème Rappel du 29/06/2016

De : JF Plateau [mailto:noreply@limeservice.com]

Envoyé : mercredi 29 juin 2016 08:43

À : JF ppp

Objet : Rappel pour participer à un questionnaire

Bonjour Madame JF ppp,

Le taux de réponse du questionnaire vient d'atteindre 45%. Ce score est encourageant mais pas encore suffisant pour bien le traiter. Il faudrait au moins 60% de retour. Je compte donc sur votre contribution pour faire grimper son taux de retour. Grand Merci à vous.

Voici un lien direct pour répondre au questionnaire :
http://jfpservice.limequery.com/468113?token=rrr&lang=fr

Ci-dessous un mémento de ses objectifs :

Pour mémoire, cette enquête a pour objectif de mieux comprendre l'influence de ces dispositifs sur l'acquisition de vos compétences.

Elle s'intéresse à la perception que vous avez des moyens qui ont permis ces acquisitions, de votre façon d'apprendre, de l'efficacité de la formation, des outils utilisés, de l'accompagnement mis en place, de votre auto-efficacité et mesure au final vos compétences émotionnelles.

La passation de ce questionnaire vous demandera une quinzaine de minutes et permettra de mieux comprendre les liens entre toutes ces variables qui constituent la construction des compétences.

Cette enquête n'est pas anonyme (prénom, nom et adresse mail sont enregistrées et codifiées) mais les données sur l'identité ne sont conservées qu'à des fins de relance. Les données individuelles et personnelles ne seront pas transmises à l'IFRASS, seule une analyse globale sera faite et un compte-rendu sera remis à votre école et à vous-mêmes.

D'autre part le lien qui vous est adressée ne vous permettra plus, une fois le questionnaire achevée, d'adresser d'autres réponses, ce qui améliore la qualité du recueil des informations.

Merci par avance pour votre précieuse participation

Cliquez ici pour répondre au questionnaire :
http://jfpservice.limequery.com/468113?token=rrr&lang=fr

Cordiales salutations,

JF PLATEAU	Claire MARCHAND-TONEL	Michel AUDOIRE
Doctorant à	Directrice du Pôle Santé	Directeur Général
l'Université de Haute Alsace		

jean-francois.plateau@uha.fr

4ème rappel du 2/07/2016

De : JF Plateau [mailto:noreply@limeservice.com]

Envoyé : samedi 2 juillet 2016 14:42

À : JF ppp

Objet : Rappel pour participer à un questionnaire

Bonjour Madame JF ppp,

Le taux de réponse du questionnaire progresse. Il vient d'atteindre 50%. Ce score n'est pas encore suffisant pour bien le traiter. Il faudrait au moins 60% de retour. Je compte donc sur votre contribution pour atteindre cet objectif minimal. Grand Merci à vous.

Voici un lien direct pour répondre au questionnaire : http://jfpservice.limequery.com/468113?token=rrr&lang=fr

Ci-dessous un mémento de ses objectifs :

Pour mémoire, cette enquête a pour objectif de mieux comprendre l'influence de ces dispositifs sur l'acquisition de vos compétences.

Elle s'intéresse à la perception que vous avez des moyens qui ont permis ces acquisitions, de votre façon d'apprendre, de l'efficacité de la formation, des outils utilisés, de l'accompagnement mis en place, de votre auto-efficacité et mesure au final vos compétences émotionnelles.

La passation de ce questionnaire vous demandera une quinzaine de minutes et permettra de mieux comprendre les liens entre toutes ces variables qui constituent la construction des compétences.

Cette enquête n'est pas anonyme (prénom, nom et adresse mail sont enregistrées et codifiées) mais les données sur l'identité ne sont conservées qu'à des fins de relance. Les données individuelles et personnelles ne seront pas transmises à l'IFRASS, seule une analyse globale sera faite et un compte-rendu sera remis à votre école et à vous-mêmes.

D'autre part le lien qui vous est adressée ne vous permettra plus, une fois le questionnaire achevée, d'adresser d'autres réponses, ce qui améliore la qualité du recueil des informations.

Merci par avance pour votre précieuse participation

Cliquez ici pour répondre au questionnaire :
http://jfpservice.limequery.com/468113?token=rrr&lang=fr

Cordiales salutations,

JF PLATEAU | Claire MARCHAND-TONEL | Michel AUDOIRE

Doctorant à | Directrice du Pôle Santé | Directeur Général

l'Université de Haute Alsace

jean-francois.plateau@uha.fr





INSTITUT DE FORMATION, RECHERCHE,
ANIMATION, SANITAIRE ET SOCIAL

5ème rappel du 04/07/2016 (promotion 2015-2016)

De : JF Plateau [mailto:noreply@limeservice.com]
Envoyé : lundi 4 juillet 2016 10:36
À : JF ppp
Objet : Rappel pour participer à un questionnaire





INSTITUT DE FORMATION, RECHERCHE,
ANIMATION, SANITAIRE ET SOCIAL

Bonjour Madame JF ppp,

Le taux de réponse du questionnaire progresse. Il vient d'atteindre 50%. Ce score n'est pas encore suffisant pour bien le traiter. Il faudrait au moins 60% de retour. Je

compte donc sur votre contribution pour atteindre cet objectif minimal. Grand Merci à vous.

Voici un lien direct pour répondre au questionnaire :
http://jfpservice.limequery.com/468113?token=rrr&lang=fr

Ci-dessous un mémento de ses objectifs :

Pour mémoire, cette enquête a pour objectif de mieux comprendre l'influence de ces dispositifs sur l'acquisition de vos compétences.

Elle s'intéresse à la perception que vous avez des moyens qui ont permis ces acquisitions, de votre façon d'apprendre, de l'efficacité de la formation, des outils utilisés, de l'accompagnement mis en place, de votre auto-efficacité et mesure au final vos compétences émotionnelles.

La passation de ce questionnaire vous demandera une quinzaine de minutes et permettra de mieux comprendre les liens entre toutes ces variables qui constituent la construction des compétences.

Cette enquête n'est pas anonyme (prénom, nom et adresse mail sont enregistrées et codifiées) mais les données sur l'identité ne sont conservées qu'à des fins de relance. Les données individuelles et personnelles ne seront pas transmises à l'IFRASS, seule une analyse globale sera faite et un compte-rendu sera remis à votre école et à vous-mêmes.

D'autre part le lien qui vous est adressée ne vous permettra plus, une fois le questionnaire achevée, d'adresser d'autres réponses, ce qui améliore la qualité du recueil des informations.

Merci par avance pour votre précieuse participation

Cliquez ici pour répondre au questionnaire :
http://jfpservice.limequery.com/468113?token=rrr&lang=fr

Cordiales salutations,

JF PLATEAU	Claire MARCHAND-TONEL	Michel AUDOIRE
Doctorant à	Directrice du Pôle Santé	Directeur Général

l'Université de Haute Alsace

jean-francois.plateau@uha.fr

5ème rappel du 04/07/2016 (promotion 2014-2015)

De : JF Plateau [mailto:noreply@limeservice.com]

Envoyé : lundi 4 juillet 2016 11:18

À : JF ppp

Objet : Rappel pour participer à un questionnaire

Bonjour Madame JF ppp,

Le taux de retour pour votre promotion 2014-2015 est faible (38%) par rapport à celui de la promotion 2015-2016 (60%). Je compte donc sur votre contribution pour atteindre l'objectif de 60% pour votre promotion. Grand Merci à vous.

Voici un lien direct pour répondre au questionnaire :
http://jfpservice.limequery.com/468113?token=rrr&lang=fr

Ci-dessous un mémento de ses objectifs :

Pour mémoire, cette enquête a pour objectif de mieux comprendre l'influence de ces dispositifs sur l'acquisition de vos compétences.

Elle s'intéresse à la perception que vous avez des moyens qui ont permis ces acquisitions, de votre façon d'apprendre, de l'efficacité de la formation, des outils utilisés, de l'accompagnement mis en place, de votre auto-efficacité et mesure au final vos compétences émotionnelles.

La passation de ce questionnaire vous demandera une quinzaine de minutes et permettra de mieux comprendre les liens entre toutes ces variables qui constituent la construction des compétences.

Cette enquête n'est pas anonyme (prénom, nom et adresse mail sont enregistrées et codifiées) mais les données sur l'identité ne sont conservées qu'à des fins de relance. Les données individuelles et personnelles ne seront pas transmises à l'IFRASS, seule une analyse globale sera faite et un compte-rendu sera remis à votre école et à vous-mêmes.

D'autre part le lien qui vous est adressée ne vous permettra plus, une fois le questionnaire achevée, d'adresser d'autres réponses, ce qui améliore la qualité du recueil des informations.

Merci par avance pour votre précieuse participation

Cliquez ici pour répondre au questionnaire :
http://jfpservice.limequery.com/468113?token=rrr&lang=fr

Cordiales salutations,

JF PLATEAU	Claire MARCHAND-TONEL	Michel AUDOIRE
Doctorant à	Directrice du Pôle Santé	Directeur Général
l'Université de Haute Alsace		

jean-francois.plateau@uha.fr

6ème rappel du 11/07/2016

De : JF Plateau [mailto:noreply@limeservice.com]

Envoyé : lundi 11 juillet 2016 16:31

À : JF ppp

Objet : Date limite pour participer au questionnaire





INSTITUT DE FORMATION, RECHERCHE, ANIMATION, SANITAIRE ET SOCIAL

Bonjour Madame JF ppp,

Le questionnaire sera encore actif jusqu'au 17 juillet, passé cette date vous ne pourrez plus y répondre. J'espère que vous trouverez d'ici là un moment pour contribuer à cette recherche.

Voici un lien direct pour répondre au questionnaire :
http://jfpservice.limequery.com/468113?token=rrr&lang=fr

Ci-dessous un mémento de ses objectifs :

Pour mémoire, cette enquête a pour objectif de mieux comprendre l'influence des dispositifs de formation sur l'acquisition de vos compétences.

Elle s'intéresse à la perception que vous avez des moyens qui ont permis ces acquisitions, de votre façon d'apprendre, de l'efficacité de la formation, des outils utilisés, de l'accompagnement mis en place, de votre auto-efficacité et mesure au final vos compétences émotionnelles.

La passation de ce questionnaire vous demandera une quinzaine de minutes et permettra de mieux comprendre les liens entre toutes ces variables qui constituent la construction des compétences.

Cette enquête n'est pas anonyme (prénom, nom et adresse mail sont enregistrées et codifiées) mais les données sur l'identité ne sont conservées qu'à des fins de relance. Les données individuelles et personnelles ne seront pas transmises à l'IFRASS, seule une analyse globale sera faite et un compte-rendu sera remis à votre école et à vous-mêmes.

D'autre part le lien qui vous est adressée ne vous permettra plus, une fois le questionnaire achevée, d'adresser d'autres réponses, ce qui améliore la qualité du recueil des informations.

Merci par avance pour votre précieuse participation

Cliquez ici pour répondre au questionnaire :
http://jfpservice.limequery.com/468113?token=rrr&lang=fr

Cordiales salutations,

JF PLATEAU — Doctorant à l'Université de Haute Alsace
jean-francois.plateau@uha.fr

Claire MARCHAND-TONEL — Directrice du Pôle Santé

Michel AUDOIRE — Directeur Général





INSTITUT DE FORMATION, RECHERCHE,
ANIMATION, SANITAIRE ET SOCIAL

Annexe 12-2

Temps de passation moyen

Date de lancement	Date de la dernière action	J'indique mon dispositif de formation :	temps de passation	autre temps	dates
2016-06-17 14:57:59	2016-06-17 15:16:11	Présentiel	0:18:12		17-juin
2016-06-17 15:09:25	2016-06-17 15:53:20	Présentiel		0:43:55	17-juin
2016-06-17 17:57:04	2016-06-17 18:16:01	Présentiel	0:18:57		17-juin
2016-06-17 18:03:08	2016-06-17 18:20:15	Présentiel	0:17:07		17-juin
2016-06-17 17:30:59	2016-06-17 18:22:57	FOAD		0:51:58	17-juin
2016-06-17 20:12:04	2016-06-17 20:26:36	FOAD	0:14:32		17-juin
2016-06-17 21:16:15	2016-06-17 21:32:01	Présentiel	0:15:46		17-juin
2016-06-17 22:54:15	2016-06-17 23:12:45	Présentiel	0:18:30		17-juin
2016-06-18 08:20:59	2016-06-18 09:01:14	FOAD		0:40:15	18-juin
2016-06-18 09:28:25	2016-06-18 09:52:28	Présentiel	0:24:03		18-juin
2016-06-18 11:25:08	2016-06-18 11:35:06	Présentiel	0:09:58		18-juin
2016-06-19 12:52:19	2016-06-19 13:18:27	Présentiel	0:26:08		19-juin
2016-06-19 12:56:58	2016-06-19 13:33:51	Présentiel		0:36:53	19-juin
2016-06-19 14:08:05	2016-06-19 14:24:23	Présentiel	0:16:18		19-juin
2016-06-19 14:20:42	2016-06-19 14:37:57	FOAD	0:17:15		19-juin
2016-06-19 14:59:30	2016-06-19 15:17:47	FOAD	0:18:17		19-juin
2016-06-19 15:33:14	2016-06-19 15:48:43	Présentiel	0:15:29		19-juin
2016-06-19 15:33:26	2016-06-19 15:54:22	Présentiel	0:20:56		19-juin
2016-06-19 16:38:21	2016-06-19 16:59:33	Présentiel	0:21:12		19-juin
2016-06-19 16:44:32	2016-06-19 17:01:59	FOAD	0:17:27		19-juin
2016-06-19 17:19:32	2016-06-19 17:35:43	Présentiel	0:16:11		19-juin
2016-06-19 17:37:29	2016-06-19 17:51:36	FOAD	0:14:07		19-juin
2016-06-19 20:13:16	2016-06-19 20:32:47	FOAD	0:19:31		19-juin
2016-06-19 20:22:21	2016-06-19 20:46:38	Présentiel	0:24:17		19-juin
2016-06-19 21:07:30	2016-06-19 21:22:19	Présentiel	0:14:49		19-juin
2016-06-19 21:09:12	2016-06-19 21:26:26	FOAD	0:17:14		19-juin
2016-06-19 21:14:58	2016-06-19 21:31:02	Présentiel	0:16:04		19-juin
2016-06-19 21:19:36	2016-06-19 21:33:30	Présentiel	0:13:54		19-juin
2016-06-19 21:39:58	2016-06-19 21:53:46	Présentiel	0:13:48		19-juin
2016-06-19 21:35:22	2016-06-19 22:01:09	Présentiel	0:25:47		19-juin
2016-06-19 21:52:39	2016-06-19 22:09:01	Présentiel	0:16:22		19-juin
2016-06-19 22:15:56	2016-06-19 22:34:15	Présentiel	0:18:19		19-juin
2016-06-19 22:55:33	2016-06-19 23:11:09	Présentiel	0:15:36		19-juin
2016-06-19 23:03:01	2016-06-19 23:21:11	FOAD	0:18:10		19-juin
2016-06-19 19:24:32	2016-06-20 08:55:38	Présentiel		13:31:06	20-juin
2016-06-20 09:45:46	2016-06-20 09:58:52	Présentiel	0:13:06		20-juin
2016-06-20 10:31:33	2016-06-20 10:47:35	Présentiel	0:16:02		20-juin
2016-06-20 15:19:03	2016-06-20 15:32:35	Présentiel	0:13:32		20-juin
2016-06-20 17:02:22	2016-06-20 17:10:43	Présentiel	0:08:21		20-juin
2016-06-20 17:43:53	2016-06-20 17:56:19	Présentiel	0:12:26		20-juin
2016-06-20 17:57:07	2016-06-20 18:18:12	FOAD	0:21:05		20-juin
2016-06-20 18:18:09	2016-06-20 18:29:01	Présentiel	0:10:52		20-juin
2016-06-20 18:40:08	2016-06-20 19:03:12	Présentiel	0:23:04		20-juin
2016-06-20 18:54:54	2016-06-20 19:13:53	Présentiel	0:18:59		20-juin
2016-06-20 18:58:28	2016-06-20 19:23:55	FOAD	0:25:27		20-juin
2016-06-20 20:43:27	2016-06-20 20:55:35	Présentiel	0:12:08		20-juin
2016-06-21 00:33:11	2016-06-21 00:53:01	FOAD	0:19:50		21-juin
2016-06-21 20:13:16	2016-06-21 20:31:01	FOAD	0:17:45		21-juin
2016-06-21 20:38:00	2016-06-21 20:51:23	FOAD	0:13:23		21-juin
2016-06-21 21:03:19	2016-06-21 21:41:16	Présentiel		0:37:57	21-juin
2016-06-21 21:23:54	2016-06-21 22:56:01	Présentiel		*1:32:07*	21-juin
2016-06-21 21:02:36	2016-06-21 23:03:48	FOAD		*2:01:12*	21-juin
2016-06-21 23:02:36	2016-06-21 23:18:59	FOAD	0:16:23		21-juin
2016-06-22 00:43:04	2016-06-22 01:01:29	Présentiel	0:18:25		22-juin
2016-06-22 09:41:20	2016-06-22 10:07:10	Présentiel	0:25:50		22-juin
2016-06-22 13:58:19	2016-06-22 14:15:16	Présentiel	0:16:57		22-juin
2016-06-22 15:22:05	2016-06-22 15:40:45	Présentiel	0:18:40		22-juin

2016-06-22 17:21:46	2016-06-22 17:51:41	Présentiel	0:29:55		22-juin
2016-06-22 18:05:06	2016-06-22 18:21:06	Présentiel	0:16:00		22-juin
2016-06-22 17:57:31	2016-06-22 18:41:42	Présentiel		0:44:11	22-juin
2016-06-23 02:27:42	2016-06-23 02:40:31	FOAD	0:12:49		23-juin
2016-06-23 14:40:19	2016-06-23 15:00:01	FOAD	0:19:42		23-juin
2016-06-25 11:23:58	2016-06-25 11:37:13	FOAD	0:13:15		25-juin
2016-06-25 11:08:33	2016-06-25 11:47:58	Présentiel	0:39:25		25-juin
2016-06-25 11:51:37	2016-06-25 12:02:05	Présentiel	0:10:28		25-juin
2016-06-25 13:18:02	2016-06-25 13:36:39	Présentiel	0:18:37		25-juin
2016-06-25 13:39:37	2016-06-25 13:48:23	FOAD	0:08:46		25-juin
2016-06-25 12:02:52	2016-06-25 14:12:26	Présentiel		2:09:34	25-juin
2016-06-25 14:01:57	2016-06-25 14:18:07	Présentiel	0:16:10		25-juin
2016-06-25 14:33:54	2016-06-25 14:52:09	Présentiel	0:18:15		25-juin
2016-06-25 14:55:37	2016-06-25 15:13:34	FOAD	0:17:57		25-juin
2016-06-25 15:35:22	2016-06-25 15:53:30	Présentiel	0:18:08		25-juin
2016-06-25 17:02:27	2016-06-25 17:15:46	Présentiel	0:13:19		25-juin
2016-06-25 20:36:58	2016-06-25 20:53:49	FOAD	0:16:51		25-juin
2016-06-25 21:31:10	2016-06-25 22:09:59	Présentiel		0:38:49	25-juin
2016-06-25 22:13:53	2016-06-25 22:33:29	Présentiel	0:19:36		25-juin
2016-06-26 10:36:01	2016-06-26 11:05:12	Présentiel	0:29:11		26-juin
2016-06-26 18:18:04	2016-06-26 18:28:44	Présentiel	0:10:40		26-juin
2016-06-26 21:44:48	2016-06-26 22:30:07	Présentiel		0:45:19	26-juin
2016-06-27 09:03:42	2016-06-27 09:41:47	Présentiel		0:38:05	27-juin
2016-06-27 13:27:00	2016-06-27 13:43:08	Présentiel	0:16:08		27-juin
2016-06-27 19:48:49	2016-06-27 20:03:18	Présentiel	0:14:29		27-juin
2016-06-27 22:32:47	2016-06-27 22:54:50	Présentiel	0:22:03		27-juin
2016-06-28 09:32:38	2016-06-28 10:12:42	Présentiel		0:40:04	28-juin
2016-06-28 18:13:35	2016-06-28 18:23:25	Présentiel	0:09:50		28-juin
2016-06-29 09:37:04	2016-06-29 09:55:24	FOAD	0:18:20		29-juin
2016-06-29 10:01:35	2016-06-29 10:16:01	Présentiel	0:14:26		29-juin
2016-06-29 12:54:58	2016-06-29 13:07:19	Présentiel	0:12:21		29-juin
2016-06-29 16:15:41	2016-06-29 16:33:12	Présentiel	0:17:31		29-juin
2016-06-29 19:12:56	2016-06-29 19:25:10	Présentiel	0:12:14		29-juin
2016-06-29 21:19:46	2016-06-29 21:38:09	FOAD	0:18:23		29-juin
2016-06-29 22:04:04	2016-06-29 22:25:32	Présentiel	0:21:28		29-juin
2016-06-29 22:51:33	2016-06-29 23:09:51	Présentiel	0:18:18		29-juin
2016-06-25 17:52:50	2016-06-30 08:01:02	Présentiel		*110:08:12*	30-juin
2016-06-30 17:54:32	2016-06-30 18:25:59	Présentiel		0:31:27	30-juin
2016-06-19 21:25:10	2016-06-30 21:29:56	Présentiel		*264:04:46*	30-juin
2016-06-30 22:36:10	2016-06-30 22:54:45	Présentiel	0:18:35		30-juin
2016-06-30 23:28:51	2016-07-01 00:14:19	Présentiel		0:45:28	01-juil
2016-06-22 04:30:40	2016-07-01 09:17:02	Présentiel		*220:46:22*	01-juil
2016-06-21 22:43:55	2016-07-02 15:35:18	Présentiel		*256:51:23*	02-juil
2016-07-02 17:40:02	2016-07-02 17:53:29	Présentiel	0:13:27		02-juil
2016-07-02 18:55:19	2016-07-02 19:32:47	FOAD		0:37:28	02-juil
2016-06-20 13:09:37	2016-07-03 10:46:02	Présentiel		*309:36:25*	03-juil
2016-07-03 15:27:33	2016-07-03 15:48:07	Présentiel	0:20:34		03-juil
2016-07-11 21:36:00	2016-07-11 21:53:15	Présentiel	0:17:15		11-juil
	moyenne temps passation <40'		**0:17:29**		
	moyenne temps passation <1 h.		**0:20:39**		

Dispositif	Moyenne temps de passation
FOAD	0:17:07
Présentiel	0:17:37
Moyenne	**0:17:29**

Annexe 13

Gestion des données et recodage de variables traitant des diplômes

Contenu

1 Modification de réponses pour la cohérence des données 3

2 Recodage de variables traitant des diplômes 14

Le questionnaire a été fermé le 17 juillet. Les réponses ont été transférées dans le tableur Excel afin de réaliser les premières analyses, puis dans Sphinx en reconstituant le questionnaire à partir d'un premier export en mode texte.

Aux données du questionnaire ont été ajoutées les notes transmises par l'IFRASS aux modules et aux compétences, résultats extraits du logiciel GENEPI, comme expliqué à la sous-sous-section 4.3.1.2. Cette consolidation de données a été rendu possible par le fait que le questionnaire n'était pas anonyme.

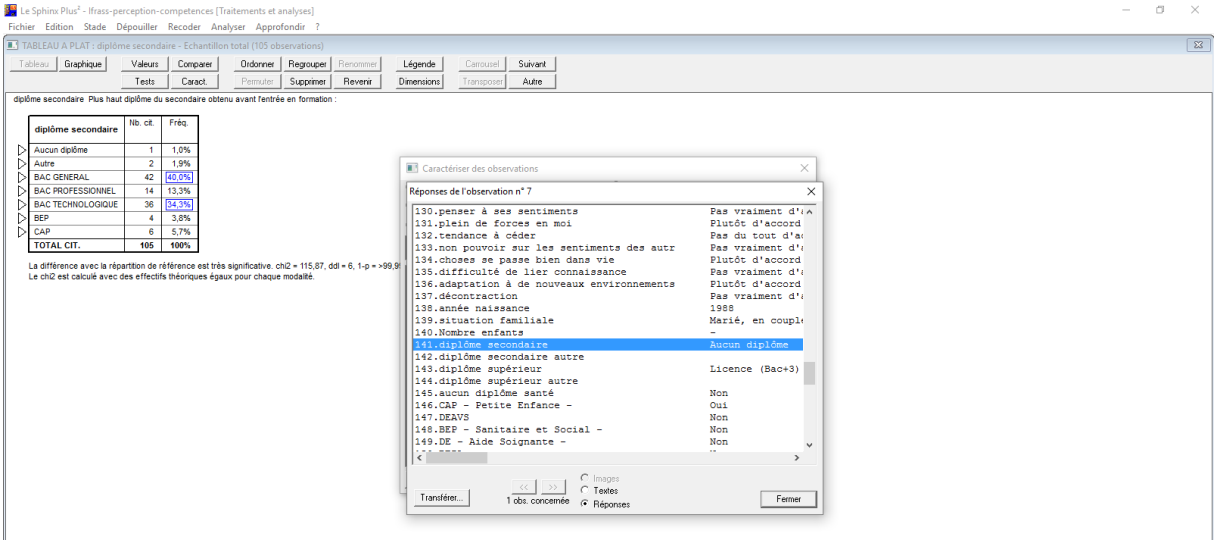
L'intérêt d'Excel est d'avoir une vue globale sur les résultats significatifs par l'emploi de formules statistiques pour comparer les variances des distributions, leurs moyennes, et la probabilité des différences significatives avec le Test de Student, ou celui du Chi2.

Celui de Sphinx est de permettre la réalisation de plusieurs tris croisés en une fois, d'autres calculs non réalisables avec Excel comme les MANOVA, l'analyse en composantes principales, les analyses factorielles et d'exporter des résultats d'analyse facilement dans un texteur. Le recodage de variables se réalise aussi très facilement sur Sphinx.

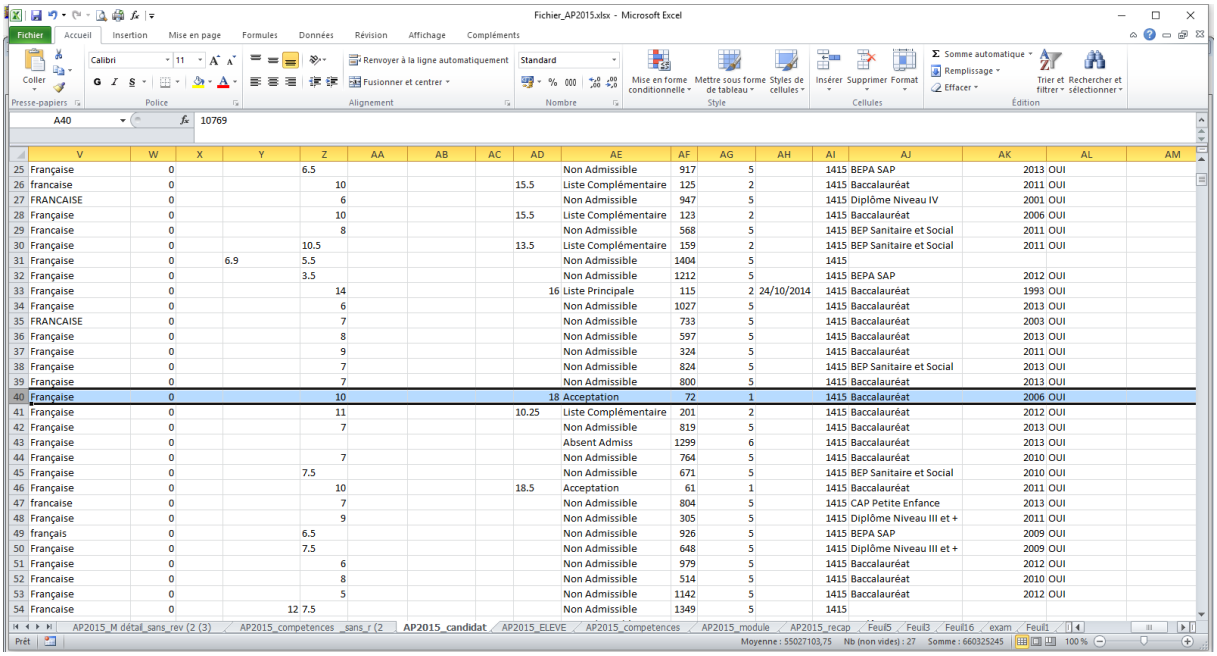
Une fois les données extraites et mises sous les projecteurs du tableur et du logiciel de dépouillement d'enquêtes, une lecture des réponses s'impose.

Cette lecture permet de procéder à quelques modifications pour conserver des données cohérentes et éventuellement ou en cours d'analyse de créer ou modifier certaines variables comme par exemple ici avec le recodage de variables traitant des diplômes.

1 MODIFICATION DE RÉPONSES POUR LA COHÉRENCE DES DONNÉES

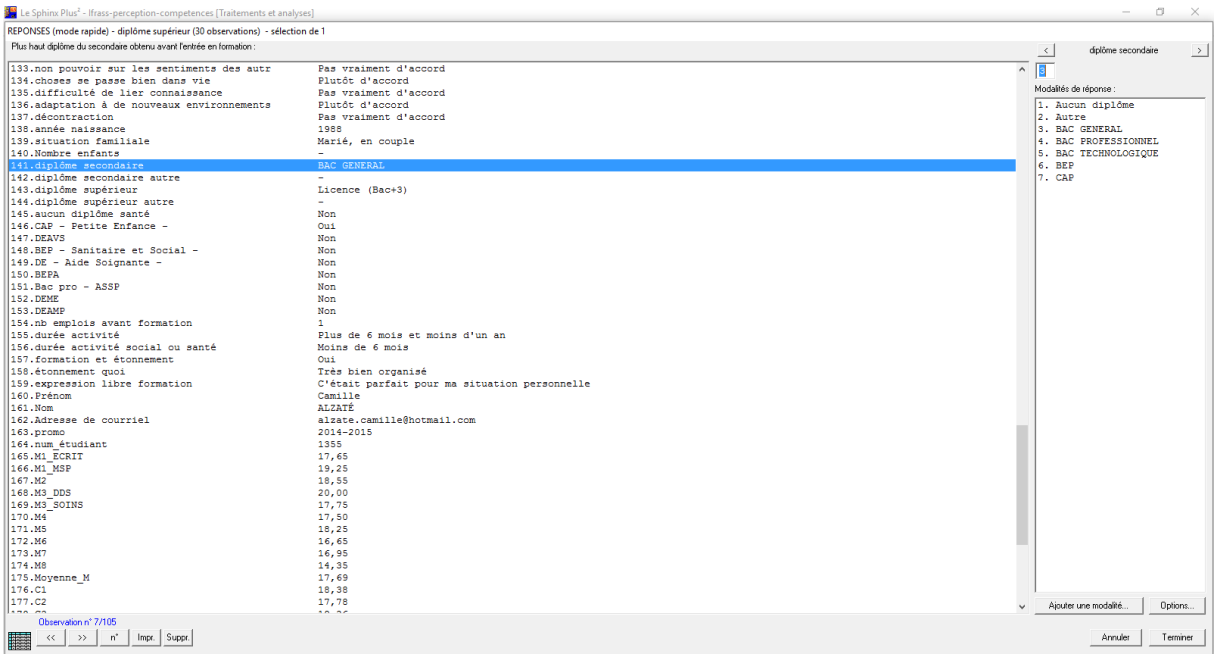


Cette étudiante n'a coché aucun diplôme du secondaire alors qu'elle a une licence. Le fait que ce questionnaire n'est pas anonyme permet de la retrouver en regard du fichier transmis par l'informaticien de l'IFRASS (fichier des candidats), et de vérifier qu'elle est titulaire du baccalauréat, sans pour autant savoir de quel type.

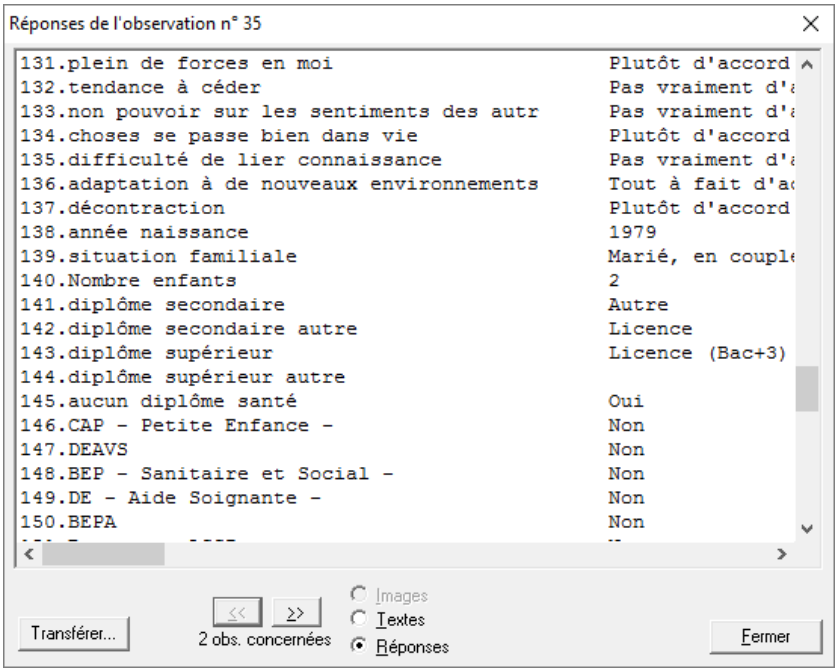


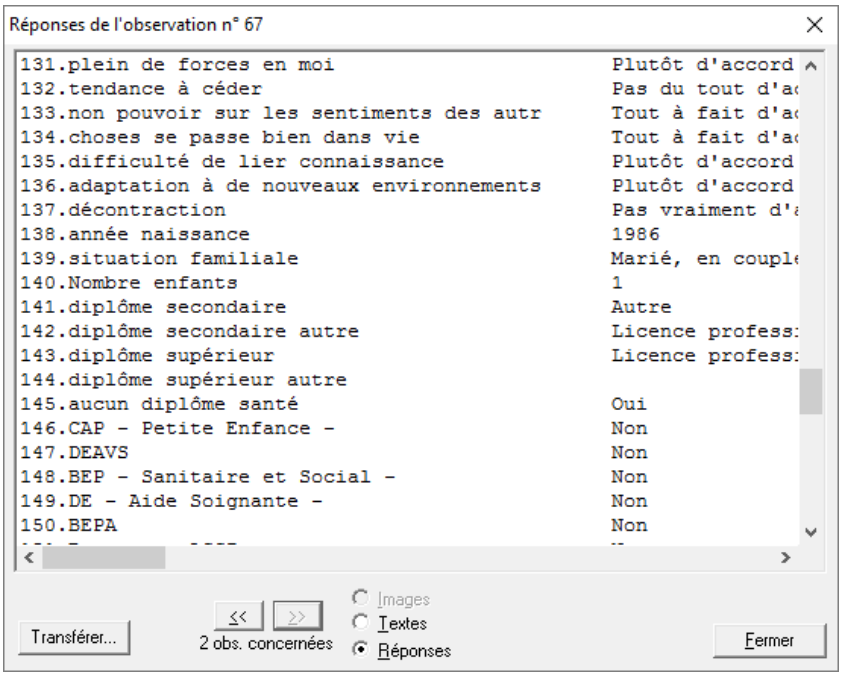
	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM
25	Française	0			6.5					Non Admissible	917	5		1415	BEPA SAP	2013	OUI	
26	francaise	0			10				15.5	Liste Complémentaire	125	2		1415	Baccalauréat	2011	OUI	
27	FRANCAISE	0			6					Non Admissible	947	5		1415	Diplôme Niveau IV	2001	OUI	
28	Française	0			10				15.5	Liste Complémentaire	123	2		1415	Baccalauréat	2006	OUI	
29	Francaise	0			8					Non Admissible	568	5		1415	BEP Sanitaire et Social	2011	OUI	
30	Française	0			10.5				13.5	Liste Complémentaire	159	2		1415	BEP Sanitaire et Social	2011	OUI	
31	Française	0		6.9	5.5					Non Admissible	1404	5		1415				
32	Française	0			3.5					Non Admissible	1212	5		1415	BEPA SAP	2012	OUI	
33	Française	0			14				16	Liste Principale	115	2	24/10/2014	1415	Baccalauréat	1993	OUI	
34	Française	0			6					Non Admissible	1027	5		1415	Baccalauréat	2013	OUI	
35	FRANCAISE	0			7					Non Admissible	733	5		1415	Baccalauréat	2003	OUI	
36	Française	0			8					Non Admissible	597	5		1415	Baccalauréat	2013	OUI	
37	Française	0			9					Non Admissible	324	5		1415	Baccalauréat	2011	OUI	
38	Française	0			7					Non Admissible	824	5		1415	BEP Sanitaire et Social	2013	OUI	
39	Française	0			7					Non Admissible	800	5		1415	Baccalauréat	2013	OUI	
40	Française	0			10				18	Acceptation	72	1		1415	Baccalauréat	2006	OUI	
41	Française	0			11				10.25	Liste Complémentaire	201	2		1415	Baccalauréat	2012	OUI	
42	Française	0			7					Non Admissible	819	5		1415	Baccalauréat	2013	OUI	
43	Française	0								Absent Admiss	1299	6		1415	Baccalauréat	2013	OUI	
44	Française	0			7					Non Admissible	764	5		1415	Baccalauréat	2010	OUI	
45	Française	0			7.5					Non Admissible	671	5		1415	BEP Sanitaire et Social	2010	OUI	
46	Française	0			10				18.5	Acceptation	61	1		1415	Baccalauréat	2011	OUI	
47	francaise	0			7					Non Admissible	804	5		1415	CAP Petite Enfance	2013	OUI	
48	Française	0			9					Non Admissible	305	5		1415	Diplôme Niveau III et +	2011	OUI	
49	français	0			6.5					Non Admissible	926	5		1415	BEPA SAP	2009	OUI	
50	Française	0			7.5					Non Admissible	648	5		1415	Diplôme Niveau III et +	2009	OUI	
51	Française	0			6					Non Admissible	979	5		1415	Baccalauréat	2012	OUI	
52	Francaise	0			8					Non Admissible	514	5		1415	Baccalauréat	2010	OUI	
53	Française	0			5					Non Admissible	1142	5		1415	Baccalauréat	2012	OUI	
54	Francaise	0		12	7.5					Non Admissible	1349	5		1415				

Correction de sa saisie suite à identification du numéro de l'observation (7) : je choisi Bac général, n'ayant pas sur le fichier issu de l'IFRASS d'autres indications que « Baccalauréat »



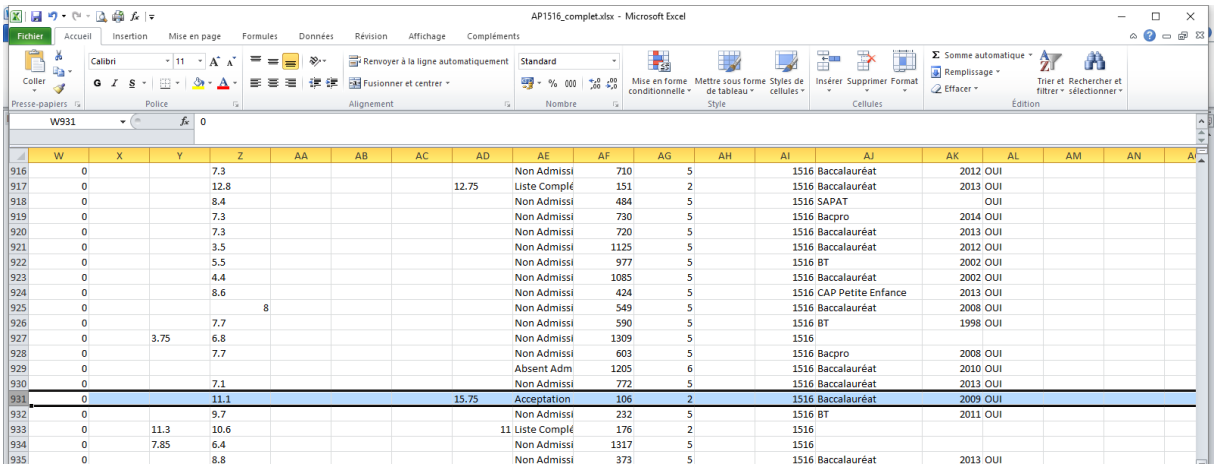
Demeure 2 réponses autres : pour toutes les 2, le terme secondaire a vraisemblablement était compris comme étant après le bac…puisque pour l'une elle écrit licence et l'autre licence pro.





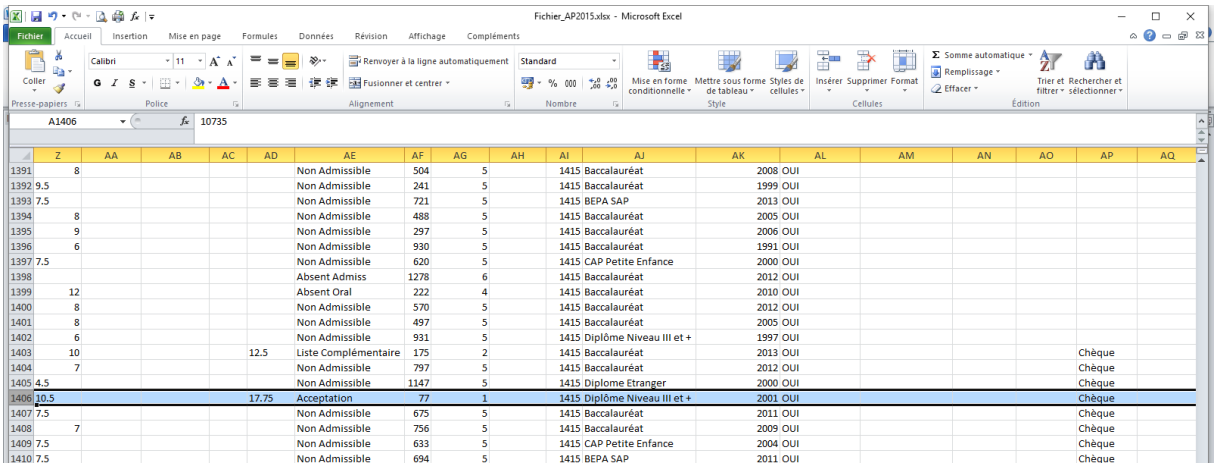
Le n° de l'observation n'est dans ce cas d'aucun recours pour connaître le niveau d'étude secondaire, si ce n'est de pouvoir affirmer qu'ayant suivi des études supérieures elles ont obligatoirement pour y accéder un niveau IV (baccalauréat, DAEU, ou un diplôme reconnu par le RNCP[287] reconnu de niveau IV ou 4 par l'Europe[288]).

Le recours à l'identification de la personne (questionnaire non anonyme) va permettre de la même façon que pour l'observation n°7, en regard du fichier transmis par l'informaticien de l'IFRASS (fichier des candidats), de répondre partiellement, pour l'une qui a un baccalauréat, sans pour autant savoir de quel type.



	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN
916	0			7.3					Non Admissi	710	5		1516	Baccalauréat	2012	OUI		
917	0			12.8				12.75	Liste Complé	151	2		1516	Baccalauréat	2013	OUI		
918	0			8.4					Non Admissi	484	5		1516	SAPAT		OUI		
919	0			7.3					Non Admissi	730	5		1516	Bacpro	2014	OUI		
920	0			7.3					Non Admissi	720	5		1516	Baccalauréat	2013	OUI		
921	0			3.5					Non Admissi	1125	5		1516	Baccalauréat	2012	OUI		
922	0			5.5					Non Admissi	977	5		1516	BT	2002	OUI		
923	0			4.4					Non Admissi	1085	5		1516	Baccalauréat	2002	OUI		
924	0			8.6					Non Admissi	424	5		1516	CAP Petite Enfance	2013	OUI		
925	0			8					Non Admissi	549	5		1516	Baccalauréat	2008	OUI		
926	0			7.7					Non Admissi	590	5		1516	BT	1998	OUI		
927	0		3.75	6.8					Non Admissi	1309	5		1516					
928	0			7.7					Non Admissi	603	5		1516	Bacpro	2008	OUI		
929	0								Absent Adm	1205	6		1516	Baccalauréat	2010	OUI		
930	0			7.1					Non Admissi	772	5		1516	Baccalauréat	2013	OUI		
931	0			11.1				15.75	Acceptation	106	2		1516	Baccalauréat	2009	OUI		
932	0			9.7					Non Admissi	232	5		1516	BT	2011	OUI		
933	0		11.3	10.6				11	Liste Complé	176	2		1516					
934	0		7.85	6.4					Non Admissi	1317	5		1516					
935	0			8.8					Non Admissi	373	5		1516	Baccalauréat	2013	OUI		

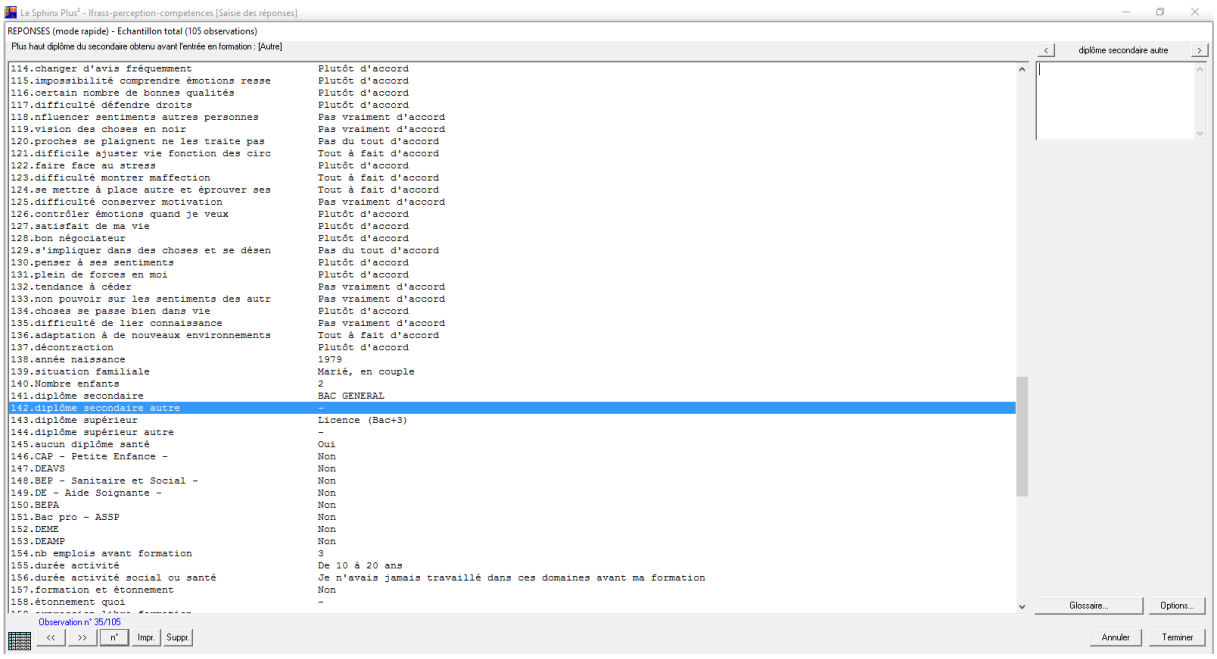
287 http://www.rncp.cncp.gouv.fr/
288 http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/skills-qualifications_fr.htm

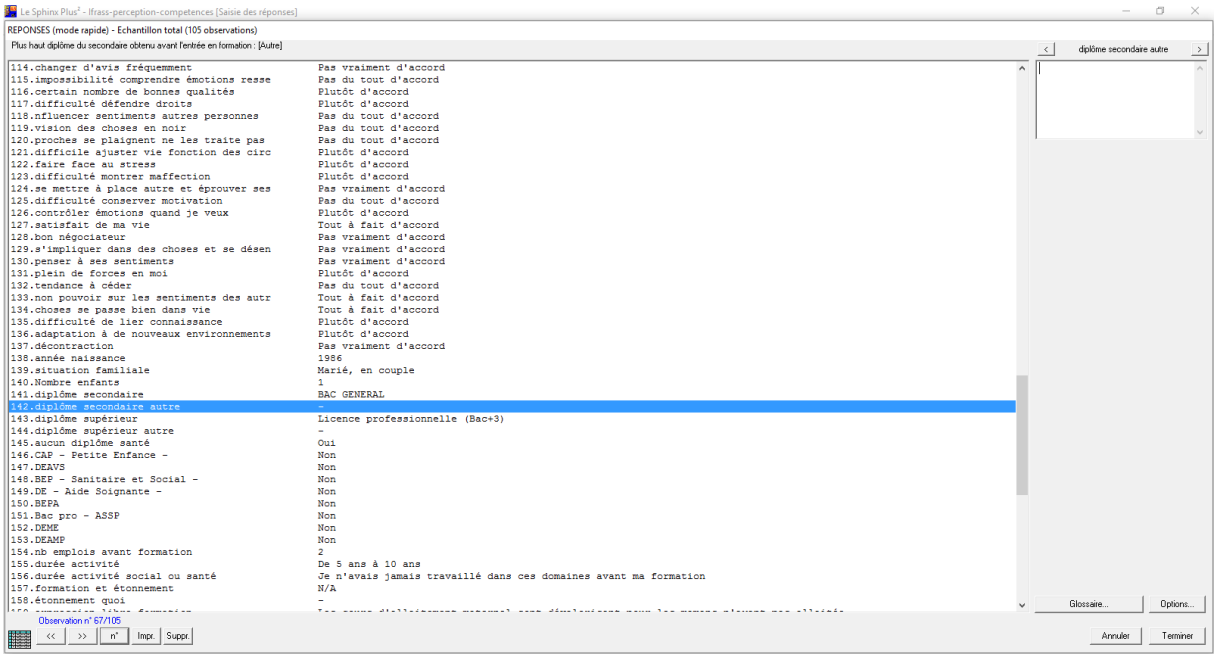


	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ
1391	8					Non Admissible	504	5		1415	Baccalauréat	2008	OUI					
1392	9.5					Non Admissible	241	5		1415	Baccalauréat	1999	OUI					
1393	7.5					Non Admissible	721	5		1415	BEPA SAP	2013	OUI					
1394	8					Non Admissible	488	5		1415	Baccalauréat	2005	OUI					
1395	9					Non Admissible	297	5		1415	Baccalauréat	2006	OUI					
1396	6					Non Admissible	930	5		1415	Baccalauréat	1991	OUI					
1397	7.5					Non Admissible	620	5		1415	CAP Petite Enfance	2000	OUI					
1398						Absent Admiss	1278	6		1415	Baccalauréat	2012	OUI					
1399	12					Absent Oral	222	4		1415	Baccalauréat	2010	OUI					
1400	8					Non Admissible	570	5		1415	Baccalauréat	2012	OUI					
1401	8					Non Admissible	497	5		1415	Baccalauréat	2005	OUI					
1402	6					Non Admissible	931	5		1415	Diplôme Niveau III et +	1997	OUI					
1403	10				12.5	Liste Complémentaire	175	2		1415	Baccalauréat	2013	OUI				Chèque	
1404	7					Non Admissible	797	5		1415	Baccalauréat	2012	OUI				Chèque	
1405	4.5					Non Admissible	1147	5		1415	Diplome Etranger	2000	OUI				Chèque	
1406	10.5				17.75	Acceptation	77	1		1415	Diplôme Niveau III et +	2001	OUI				Chèque	
1407	7.5					Non Admissible	675	5		1415	Baccalauréat	2011	OUI				Chèque	
1408	7					Non Admissible	756	5		1415	Baccalauréat	2009	OUI				Chèque	
1409	7.5					Non Admissible	633	5		1415	CAP Petite Enfance	2004	OUI				Chèque	
1410	7.5					Non Admissible	694	5		1415	BEPA SAP	2011	OUI				Chèque	

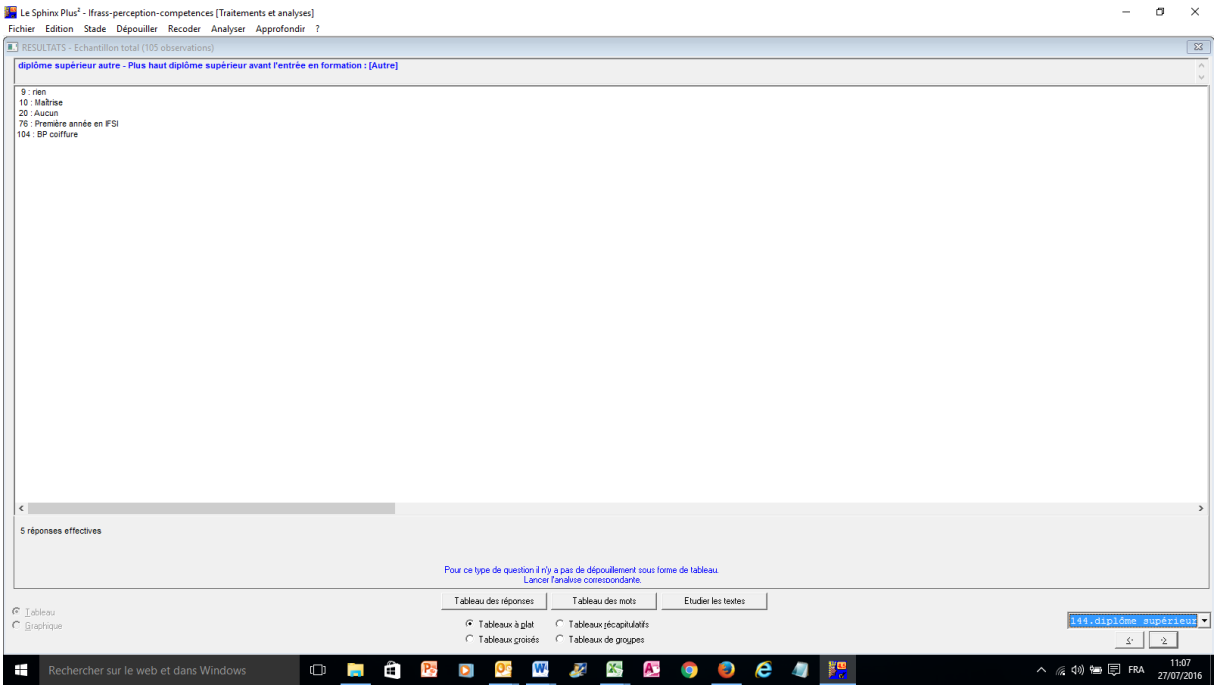
Mais pour l'autre, le diplôme du secondaire n'est pas répertorié.

Je choisis (pour ces 2 étudiantes de noter qu'elles ont un bac général.

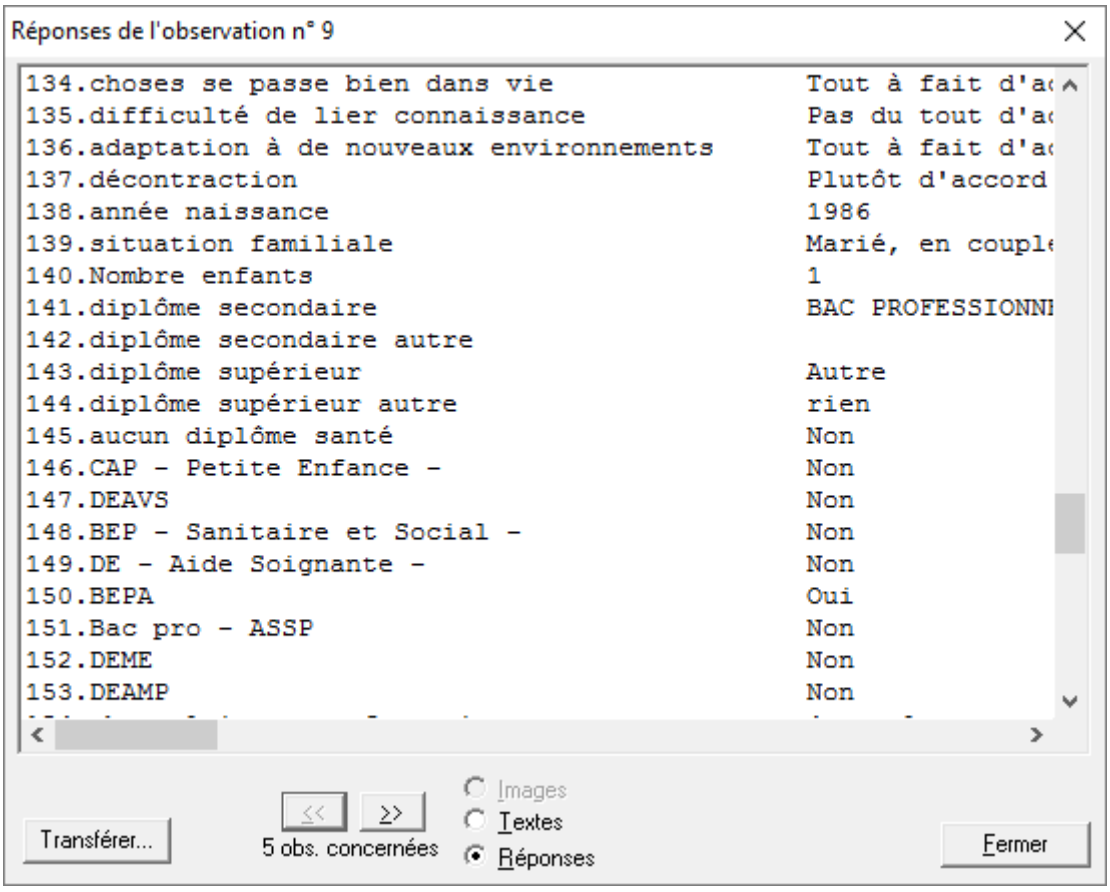




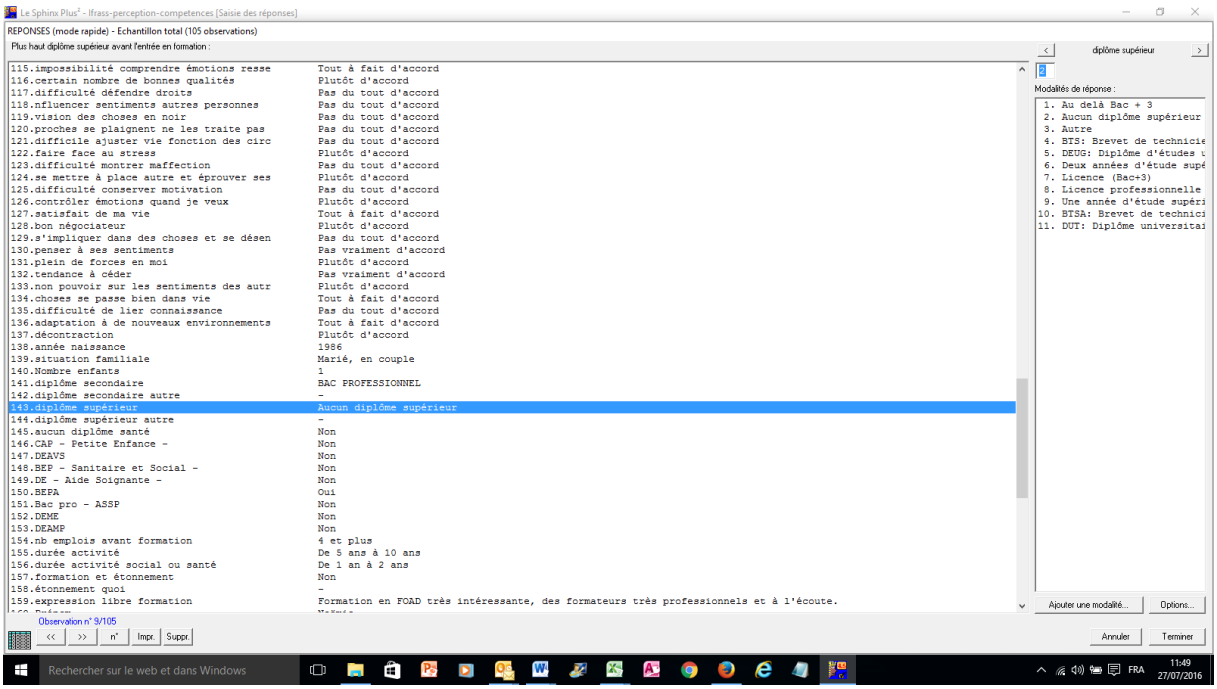
Pour les réponses à la question sur les diplômes supérieurs autres que ceux proposés, 5 réponses ont été faites :

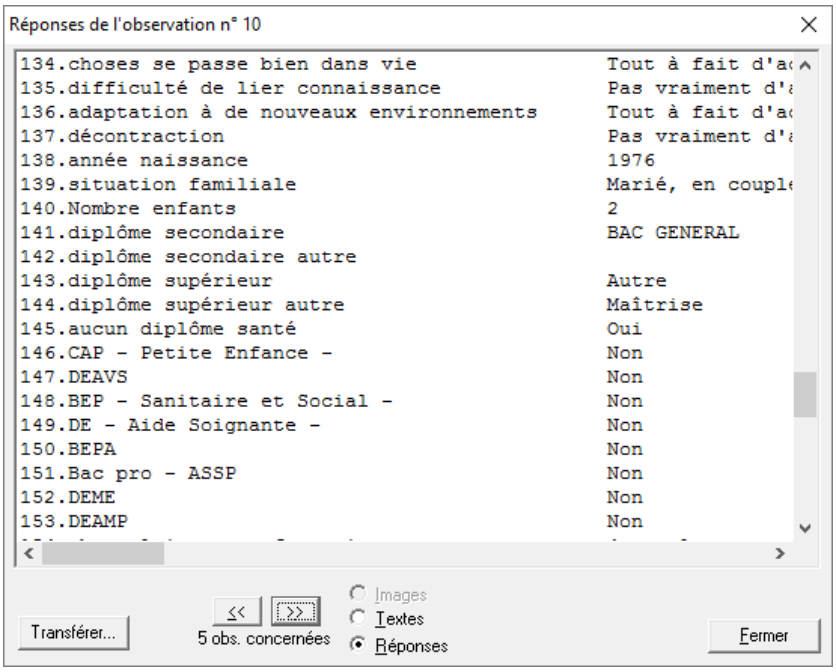


Le détail des réponses va permettre quelques modifications :

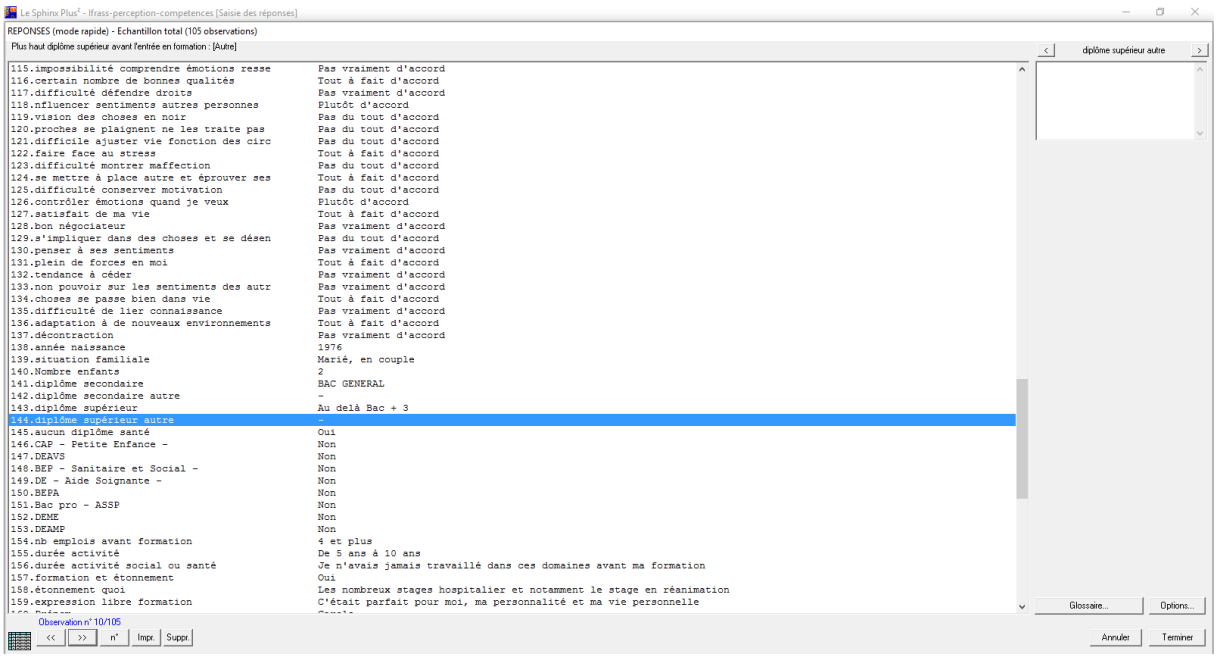


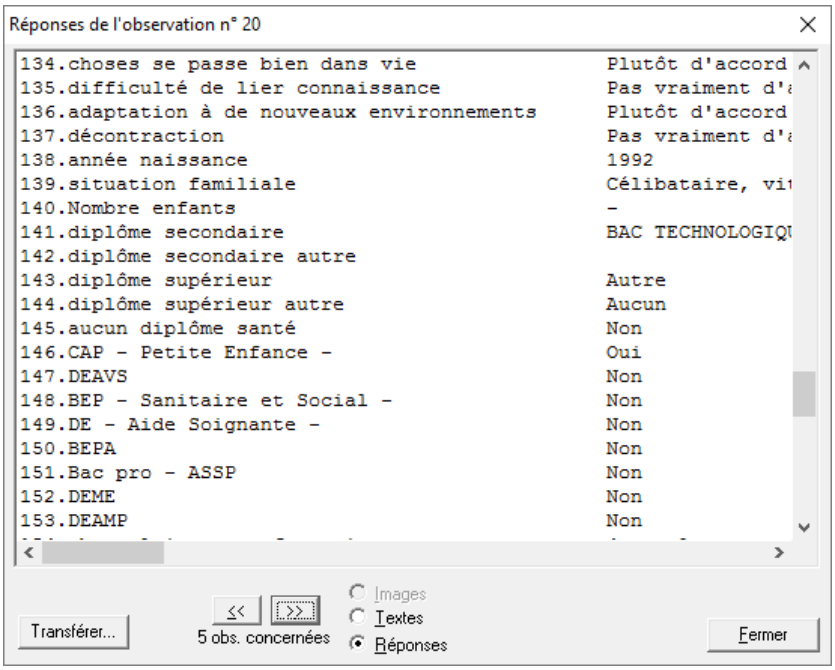
Suppression de la remarque : « rien » et ajout à la modalité « Aucun diplôme supérieur »



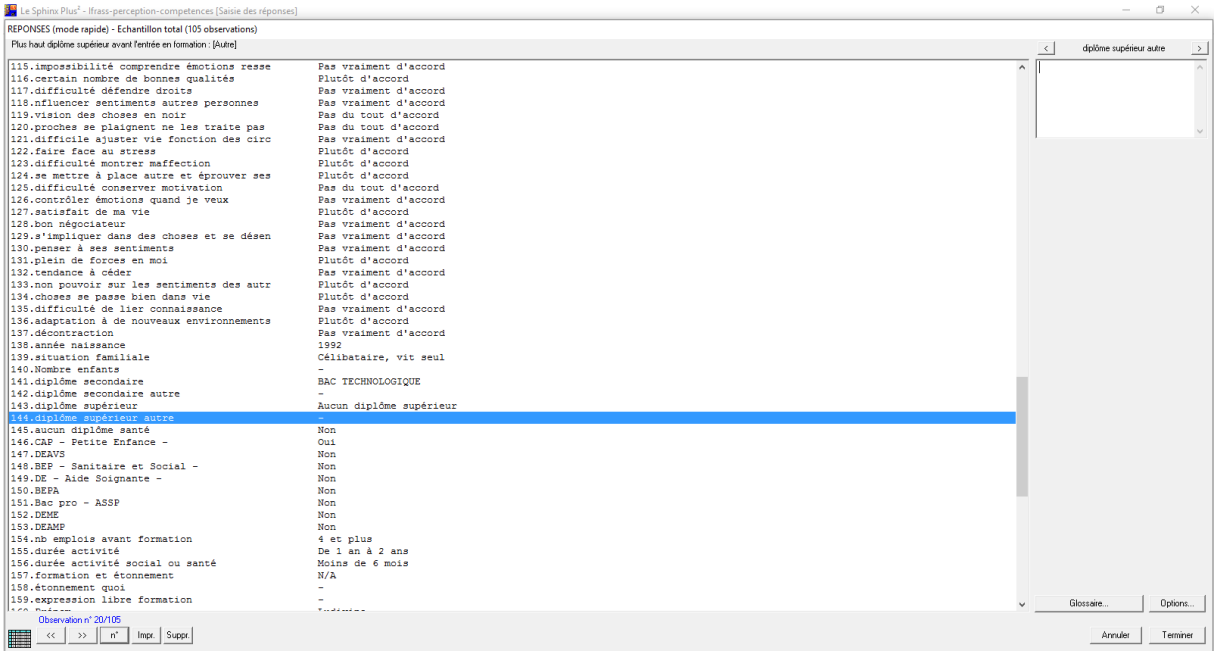


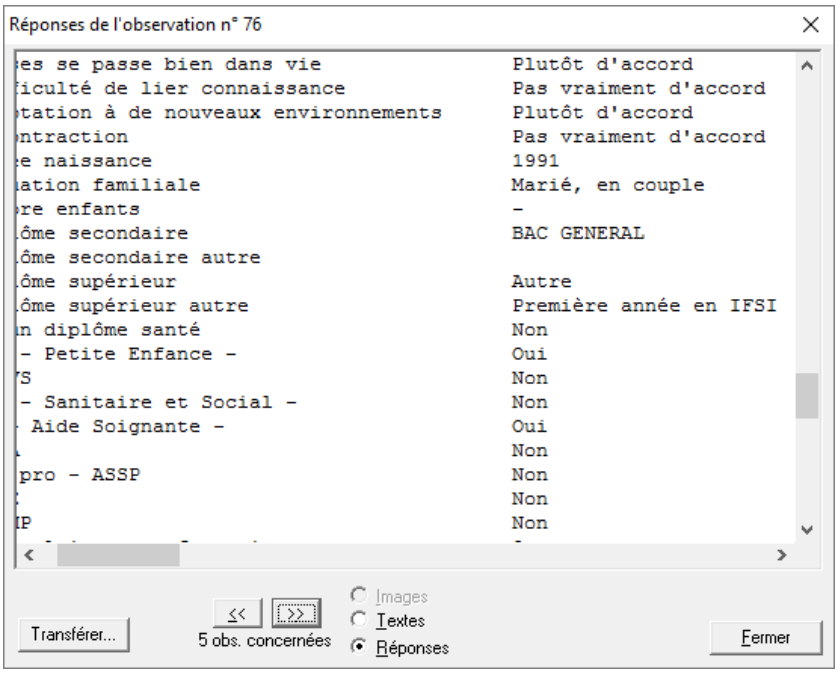
Suppression de la remarque : « maîtrise » et ajout à la modalité « Au-delà Bac+3 »



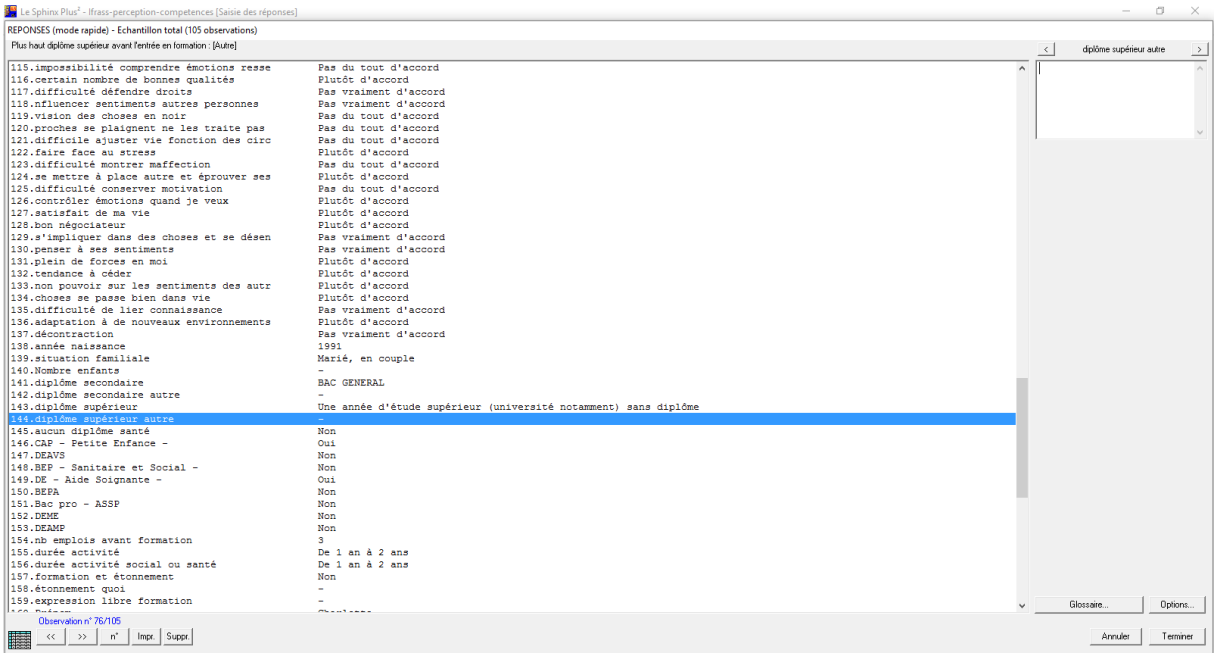


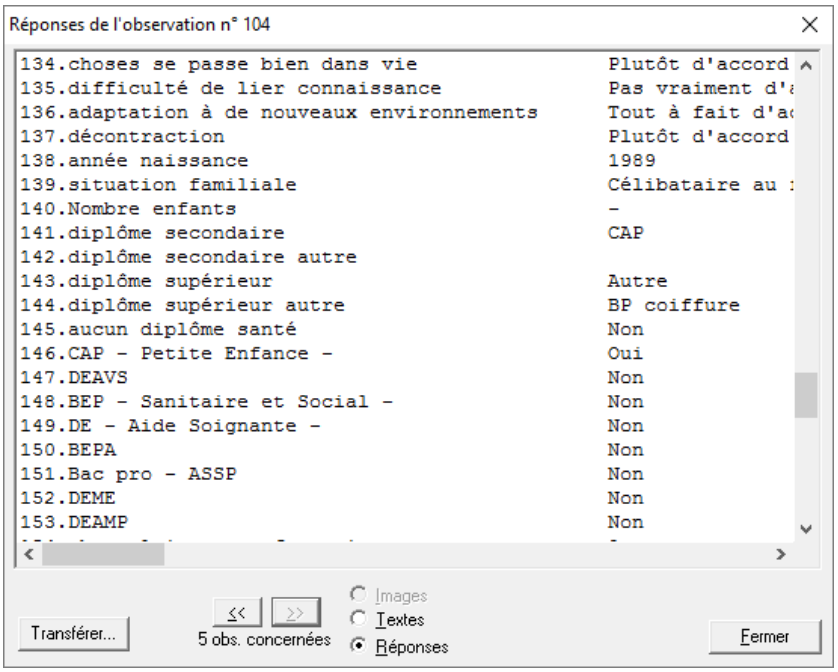
Suppression de la remarque : « Aucun » et ajout à la modalité « Aucun diplôme supérieur »





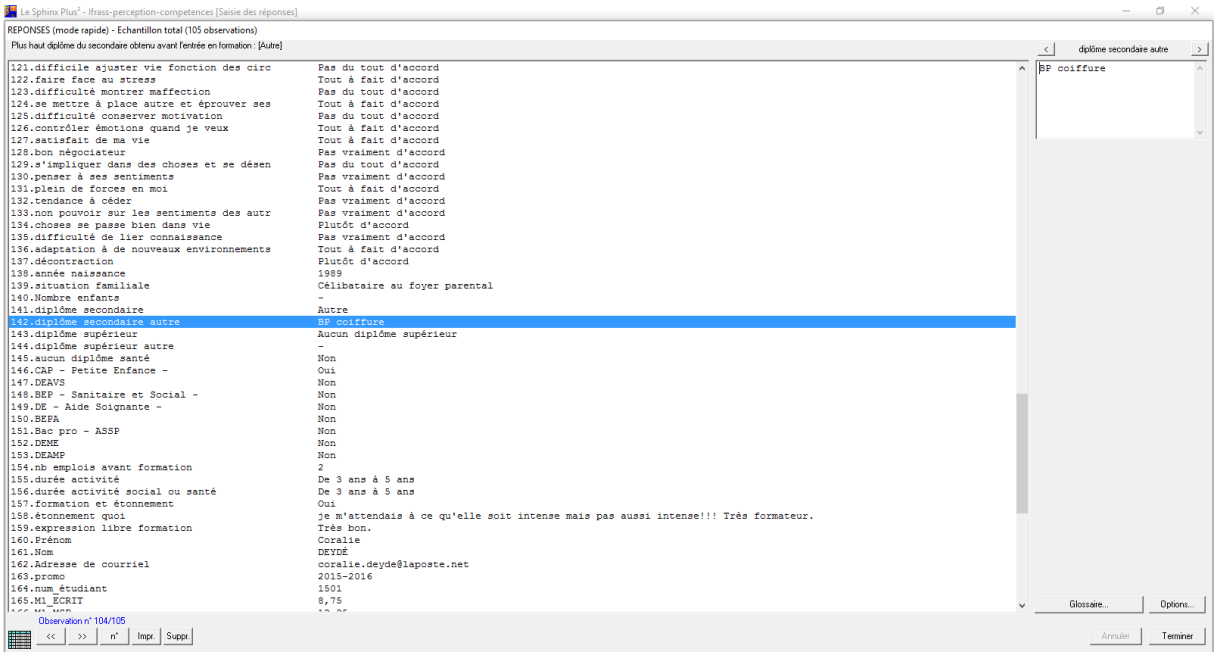
Suppression de la remarque : « Première année en IFSI » et ajout à la modalité « Une année d'étude supérieure (université notamment) sans diplôme »





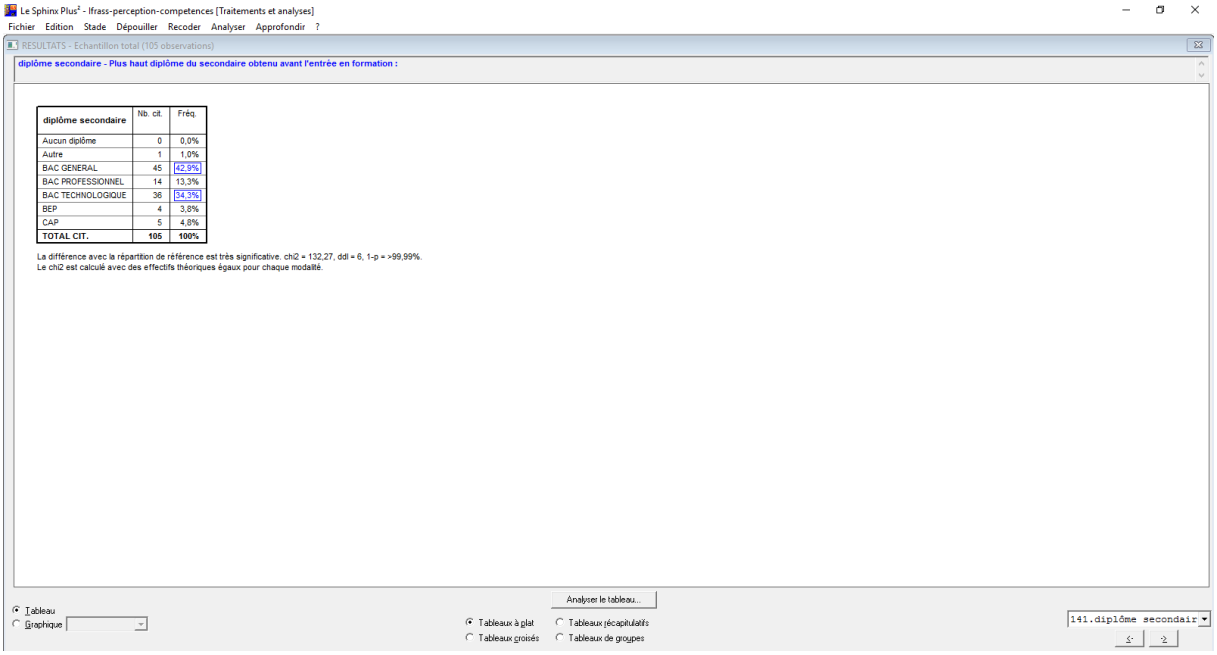
Pour cette réponse, le BP (Brevet Professionnel) coiffure étant reconnu comme un diplôme de niveau IV[289], il ne s'agit donc pas d'un diplôme « supérieur », mais d'un diplôme secondaire autre.

Suppression de la remarque : « BP coiffure » et ajout à la modalité « Aucun diplôme supérieur » pour cette question, puis mise à jour de la donnée comme suit :

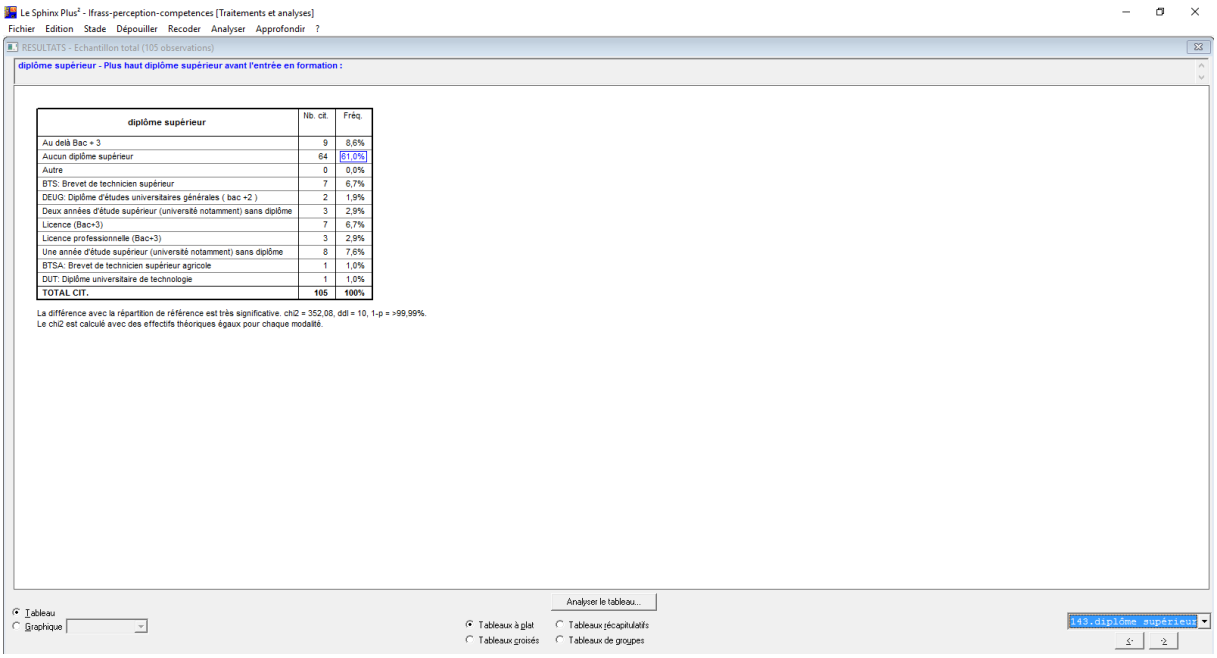


[289] http://eduscol.education.fr/cid47641/le-brevet-professionnel-bp.html , consulté le 27/07/2016

Ce qui modifie la répartition des diplômes secondaires :



Et ensuite celle des diplômes du supérieur :



Les données étant plus intègres, il sera possible de créer de nouvelles variables, comme la possession ou non d'un diplôme de niveau supérieur

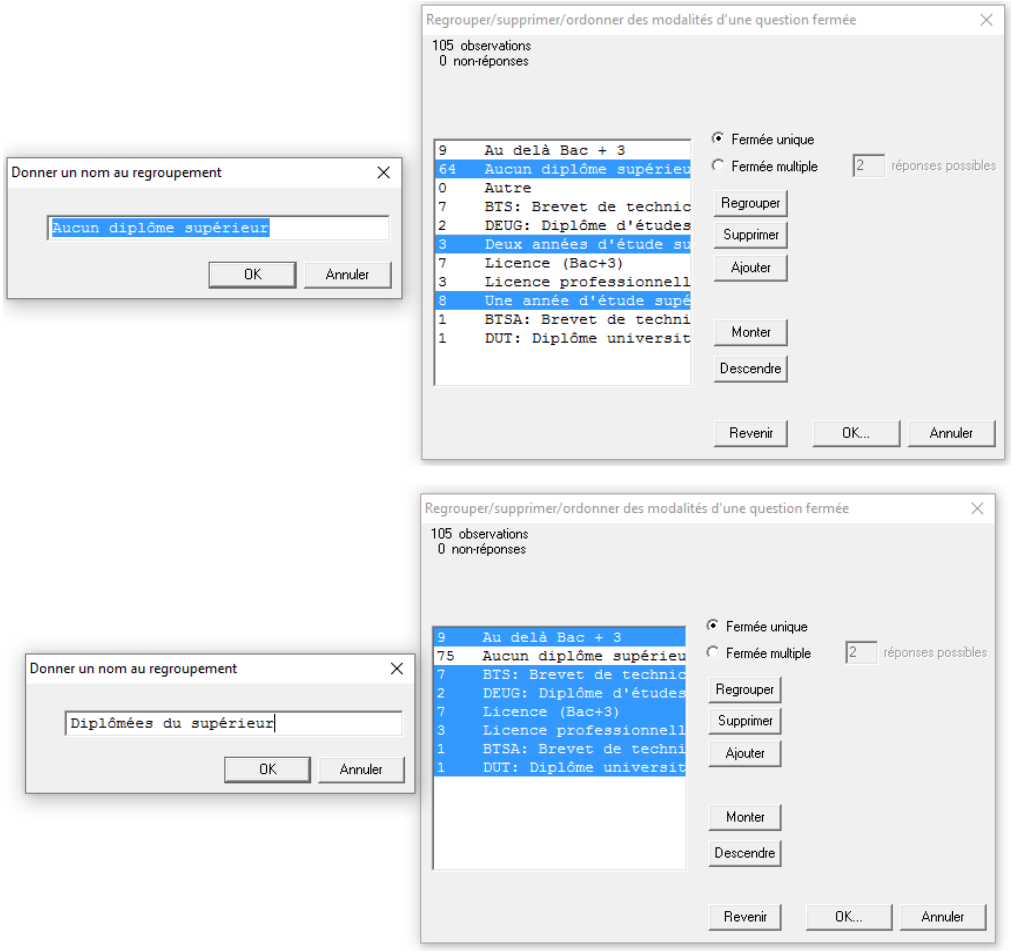
2 RECODAGE DE VARIABLES TRAITANT DES DIPLÔMES

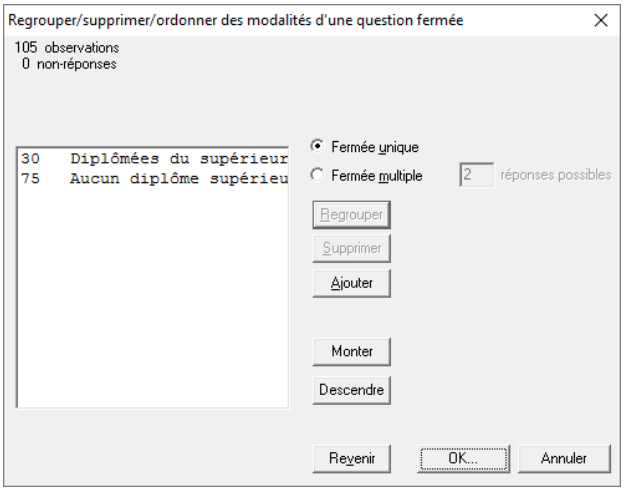
La lecture des tris à plat a permis de modifier quelques incohérences dans la saisie des diplômes obtenus.

Suite à ces modifications, les questions au sujet du niveau secondaire et supérieur ont été recodées afin de pouvoir mieux les comparer.

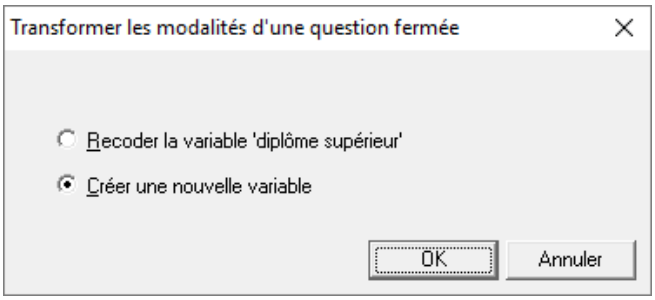
Il m'a paru important de différencier les diplômés du supérieur de ceux qui ne l'étaient pas.

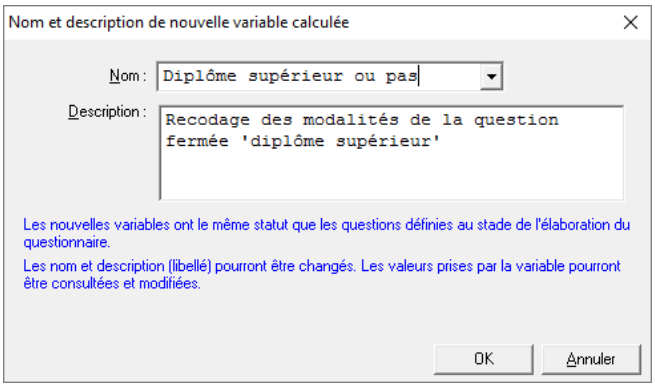
Pour cela, à partir de la variable « diplôme supérieur », j'ai réalisé un regroupement des 8 personnes qui n'avaient été qu'en 1ère année de l'enseignement supérieur avec les 3 qui étaient restées deux années avec celles qui n'y sont pas allé, afin de les classer avec ceux qui n'ont aucun diplôme supérieur.

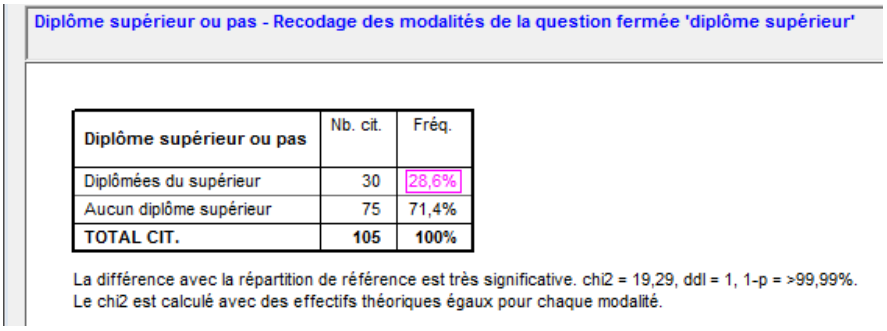




Après avoir supprimé la modalité autre et regroupé les diplômes supérieurs, je différencie les diplômés du supérieur de ceux qui n'y sont pas en créant une nouvelle variable







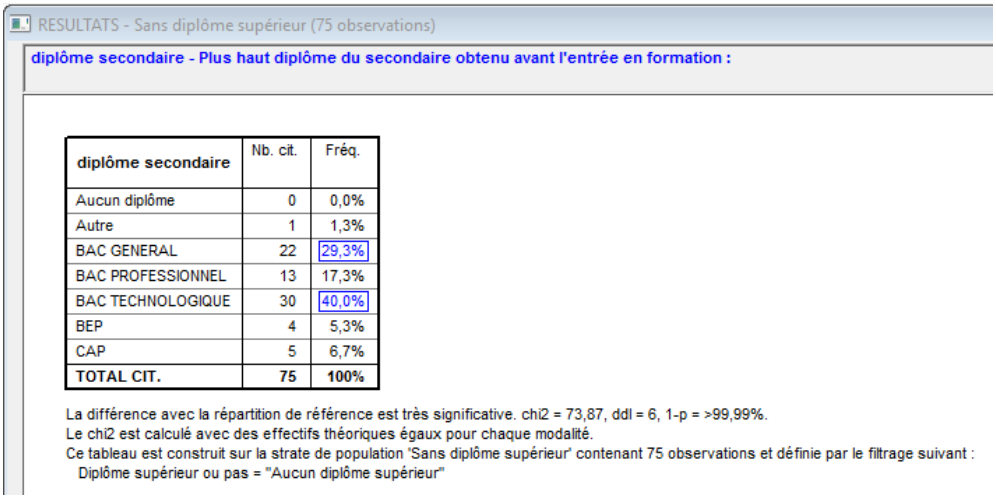
Diplôme supérieur ou pas - Recodage des modalités de la question fermée 'diplôme supérieur'

Diplôme supérieur ou pas	Nb. cit.	Fréq.
Diplômées du supérieur	30	28,6%
Aucun diplôme supérieur	75	71,4%
TOTAL CIT.	**105**	**100%**

La différence avec la répartition de référence est très significative. chi2 = 19,29, ddl = 1, 1-p = >99,99%.
Le chi2 est calculé avec des effectifs théoriques égaux pour chaque modalité.

L’intérêt de créer de nouvelles variables est de permettre la création d’analyses plus fines ou de strates à partir de leurs nouvelles modalités.

J’ai d’ailleurs eu besoin de créer la strate des étudiants non diplômés du supérieur en vue de créer une variable qui déterminera le plus haut diplôme obtenu secondaire ou supérieur.

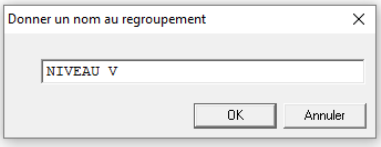

RESULTATS - Sans diplôme supérieur (75 observations)

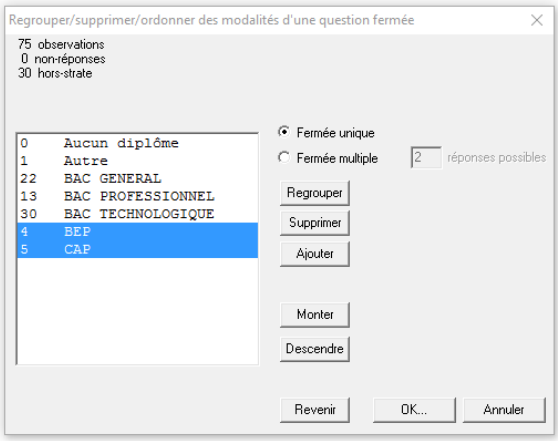
diplôme secondaire - Plus haut diplôme du secondaire obtenu avant l'entrée en formation :

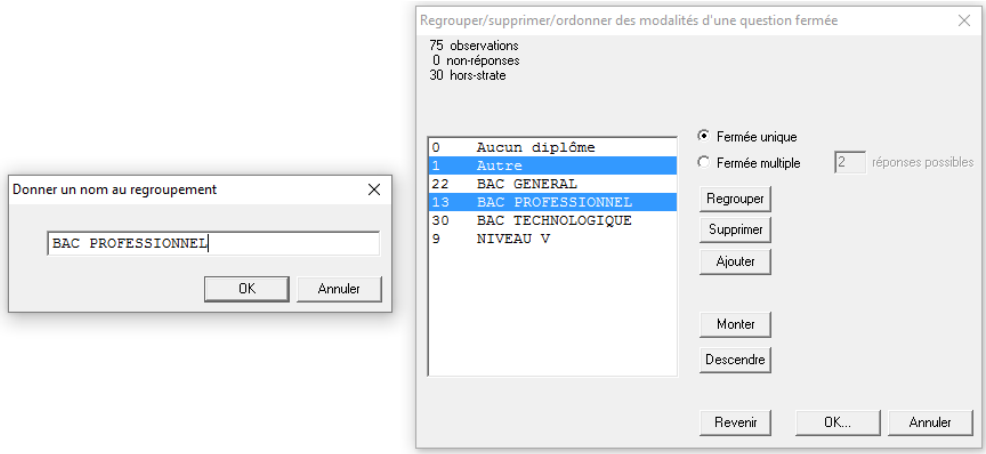
diplôme secondaire	Nb. cit.	Fréq.
Aucun diplôme	0	0,0%
Autre	1	1,3%
BAC GENERAL	22	29,3%
BAC PROFESSIONNEL	13	17,3%
BAC TECHNOLOGIQUE	30	40,0%
BEP	4	5,3%
CAP	5	6,7%
TOTAL CIT.	**75**	**100%**

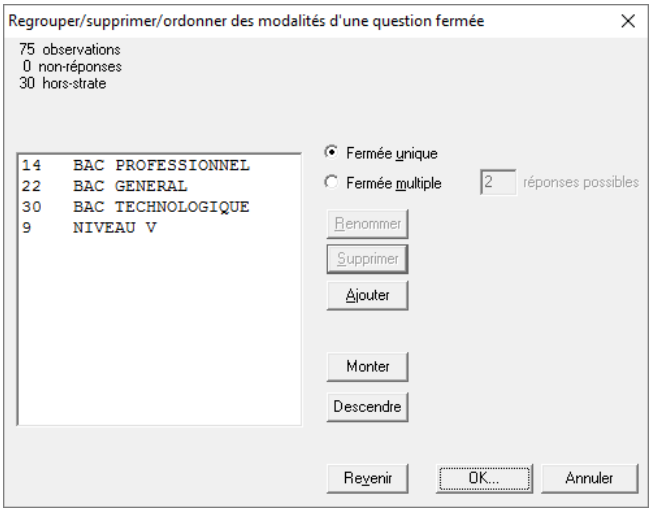
La différence avec la répartition de référence est très significative. chi2 = 73,87, ddl = 6, 1-p = >99,99%.
Le chi2 est calculé avec des effectifs théoriques égaux pour chaque modalité.
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Sans diplôme supérieur' contenant 75 observations et définie par le filtrage suivant :
Diplôme supérieur ou pas = "Aucun diplôme supérieur"

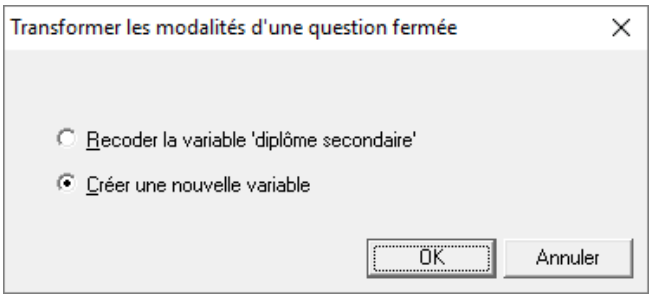
La strate des 75 étudiantes non diplômées du supérieur m’a permis de créer une nouvelle variable (« diplôme second_ le plus haut ») en regroupant les diplômées BEP et CAP pour les renommer « Niveau V » et la modalité « Autre » qui correspond à un diplôme professionnel de niveau IV (BP coiffure) avec les étudiantes titulaires d’un Baccalauréat professionnel. J’ai supprimé la modalité « Aucun diplôme » qui n’a dans ce cas plus lieu d’être.

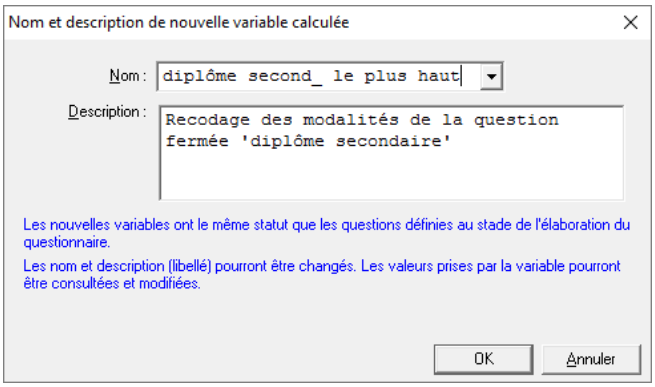


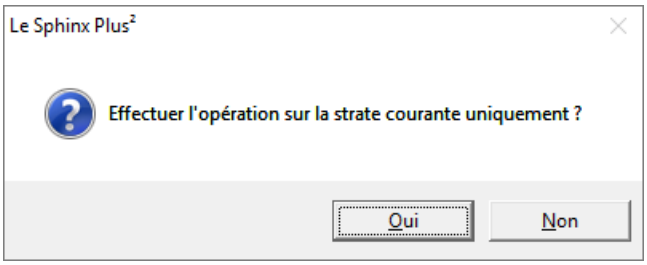



Donner un nom au regroupement
BAC PROFESSIONNEL
OK
Annuler
Regrouper/supprimer/ordonner des modalités d'une question fermée
75 observations
0 non-réponses
30 hors-strate
0 Aucun diplôme
1 Autre
22 BAC GENERAL
13 BAC PROFESSIONNEL
30 BAC TECHNOLOGIQUE
9 NIVEAU V
Fermée unique
Fermée multiple
2 réponses possibles
Regrouper
Supprimer
Ajouter
Monter
Descendre
Revenir
OK...
Annuler

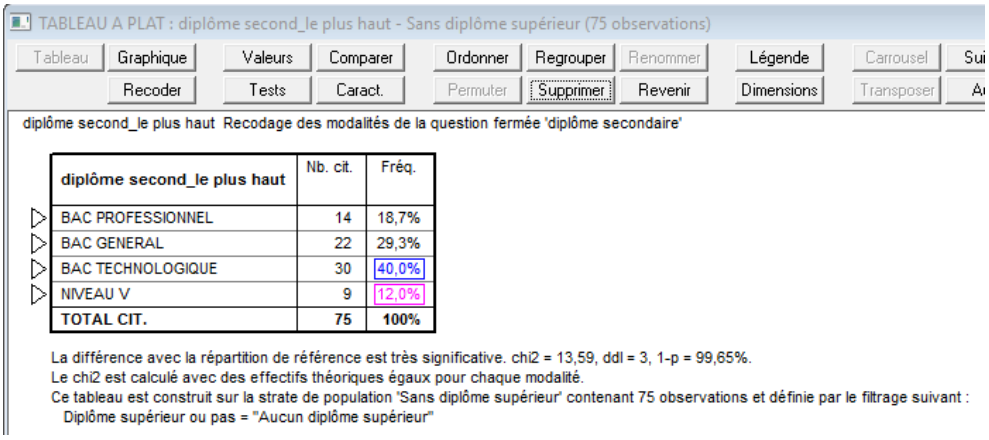

Regrouper/supprimer/ordonner des modalités d'une question fermée
75 observations
0 non-réponses
30 hors-strate
14 BAC PROFESSIONNEL
22 BAC GENERAL
30 BAC TECHNOLOGIQUE
9 NIVEAU V
Fermée unique
Fermée multiple
2 réponses possibles
Renommer
Supprimer
Ajouter
Monter
Descendre
Revenir
OK...
Annuler


Transformer les modalités d'une question fermée
Recoder la variable 'diplôme secondaire'
Créer une nouvelle variable
OK
Annuler

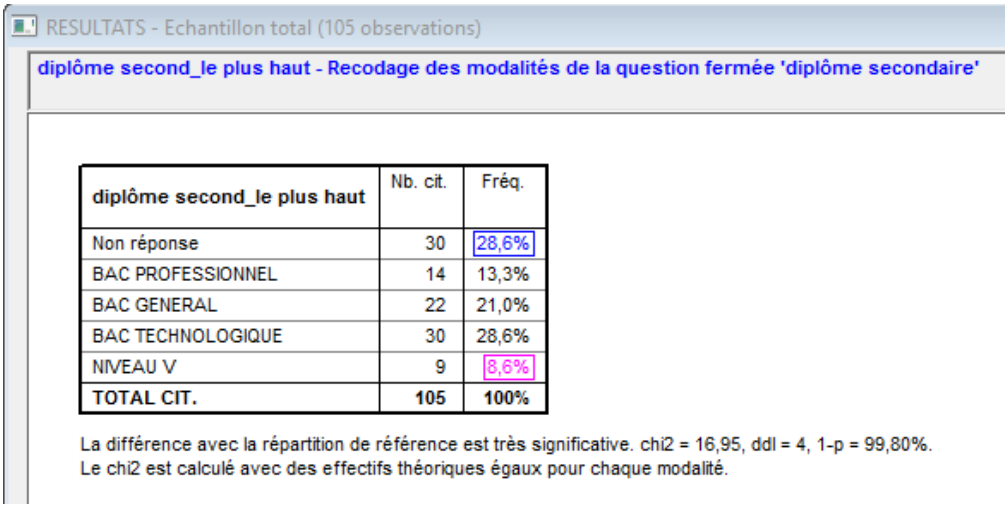

Nom et description de nouvelle variable calculée
Nom :
diplôme second_ le plus haut
Description :
Recodage des modalités de la question fermée 'diplôme secondaire'
Les nouvelles variables ont le même statut que les questions définies au stade de l'élaboration du questionnaire.
Les nom et description (libellé) pourront être changés. Les valeurs prises par la variable pourront être consultées et modifiées.
OK
Annuler



Cette variable est créée sur la strate courante des non diplômées du supérieur et détermine en même temps leur diplôme le plus haut.



Elle est transitoire, car elle ne détermine le diplôme le plus haut que pour cette strate et laisse « sans réponse » pour la strate de l'échantillon total ceux qui sont diplômés du supérieur.

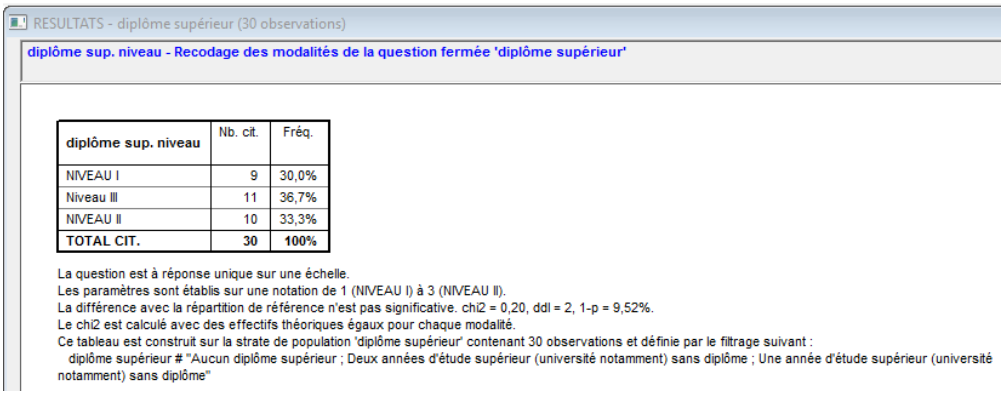


Pour déterminer le diplôme le plus haut, il s'agit maintenant de créer une nouvelle variable pour les diplômés du supérieur en faisant la même démarche que précédemment, à savoir créer la strate des « diplômés du supérieur » et regrouper les différents diplômes en 3 classes : niveau I, II et III.

Le tableau initial des diplômes du supérieur…..

diplôme supérieur	Nb. cit.	Fréq.
Au delà Bac + 3	9	30,0%
Aucun diplôme supérieur	0	0,0%
Autre	0	0,0%
BTS: Brevet de technicien supérieur	7	23,3%
DEUG: Diplôme d'études universitaires générales (bac +2)	2	6,7%
Deux années d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme	0	0,0%
Licence (Bac+3)	7	23,3%
Licence professionnelle (Bac+3)	3	10,0%
Une année d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme	0	0,0%
BTSA: Brevet de technicien supérieur agricole	1	3,3%
DUT: Diplôme universitaire de technologie	1	3,3%
TOTAL CIT.	**30**	**100%**

….devient après les regroupements des modalités par niveau de formation et suppression des modalités inutiles la nouvelle variable « diplôme sup. niveau » :

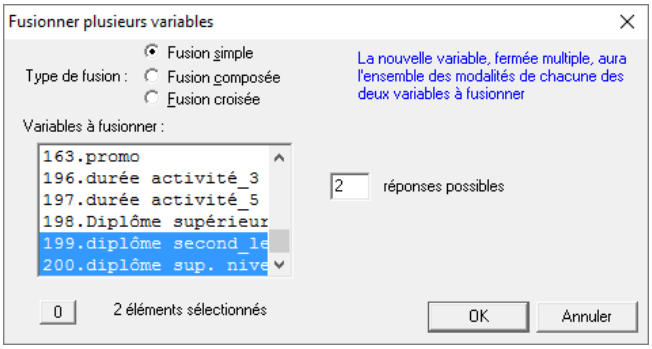

RESULTATS - diplôme supérieur (30 observations)

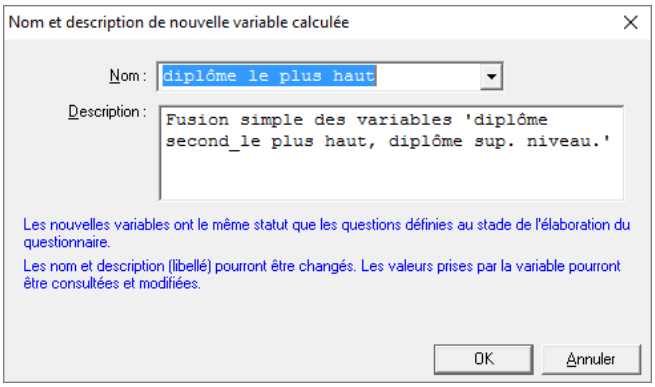
diplôme sup. niveau - Recodage des modalités de la question fermée 'diplôme supérieur'

diplôme sup. niveau	Nb. cit.	Fréq.
NIVEAU I	9	30,0%
Niveau III	11	36,7%
NIVEAU II	10	33,3%
TOTAL CIT.	**30**	**100%**

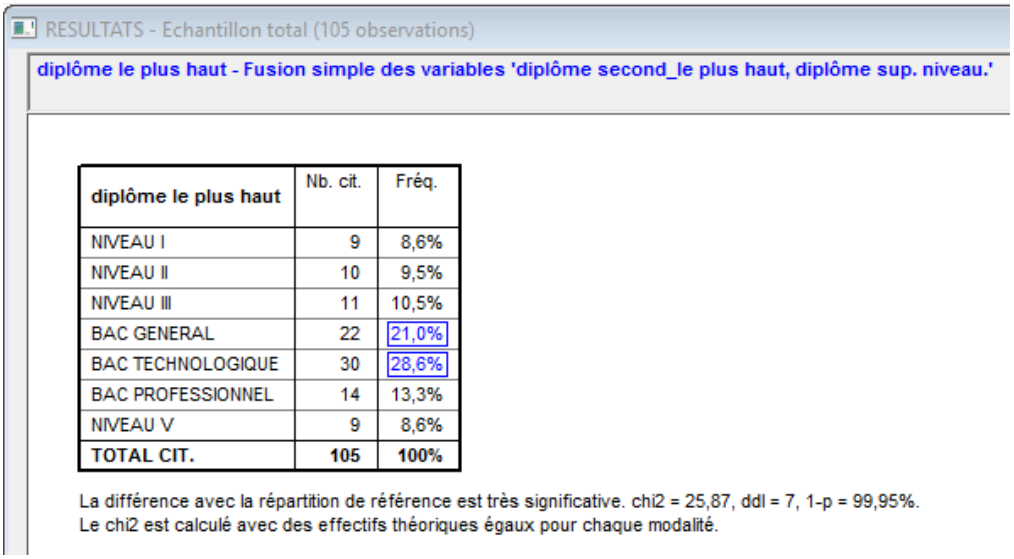
La question est à réponse unique sur une échelle.
Les paramètres sont établis sur une notation de 1 (NIVEAU I) à 3 (NIVEAU II).
La différence avec la répartition de référence n'est pas significative. chi2 = 0,20, ddl = 2, 1-p = 9,52%.
Le chi2 est calculé avec des effectifs théoriques égaux pour chaque modalité.
Ce tableau est construit sur la strate de population 'diplôme supérieur' contenant 30 observations et définie par le filtrage suivant :
diplôme supérieur # "Aucun diplôme supérieur ; Deux années d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme ; Une année d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme"

Il s'agit maintenant de fusionner (fusion simple qui reprend les modalités de chaque variable) et donc transformera les non réponses des diplômés du supérieur avec le diplôme le plus haut correspondant :





La nouvelle variable est ainsi décrite après reclassement des modalités :



diplôme le plus haut	Nb. cit.	Fréq.
NIVEAU I	9	8,6%
NIVEAU II	10	9,5%
NIVEAU III	11	10,5%
BAC GENERAL	22	21,0%
BAC TECHNOLOGIQUE	30	28,6%
BAC PROFESSIONNEL	14	13,3%
NIVEAU V	9	8,6%
TOTAL CIT.	**105**	**100%**

La différence avec la répartition de référence est très significative. chi2 = 25,87, ddl = 7, 1-p = 99,95%.
Le chi2 est calculé avec des effectifs théoriques égaux pour chaque modalité.

Je note une répartition gaussienne des diplômes selon les diplômes de niveau V à niveau I pour préparer un diplôme, je le rappelle, de niveau V

Annexe 14

Caractéristique de la population des étudiantes AP à l'IFRASS

Table des matières

Les caractéristiques de la population des étudiantes Auxiliaires de Puériculture en formation initiale à l'IFRASS 2

1 Nombre d'années d'expérience professionnelle avant formation 2

1.1 Promotion 2014-2015 et expérience professionnelle avant formation 5

1.2 Promotion 2015-2016 et expérience professionnelle avant formation 6

2 Age et sexe des étudiants 6

3 Niveau de sélection 8

3.1 Diplômes et niveau d'études avant la formation 8

3.1.1 Comparaison avec les données nationales 9

3.1.2 Comparaison des diplômes des étudiantes selon les dispositifs de l'IFRASS 10

4 Analyse factorielle des composantes âge, promotion et diplômes 12

5 Situation familiale et enfants au foyer 15

5.1 Situation familiale 15

5.2 Etudiantes mères de famille 16

6 Autres caractéristiques fonctions de l'âge de la situation familiale et du diplôme initial 18

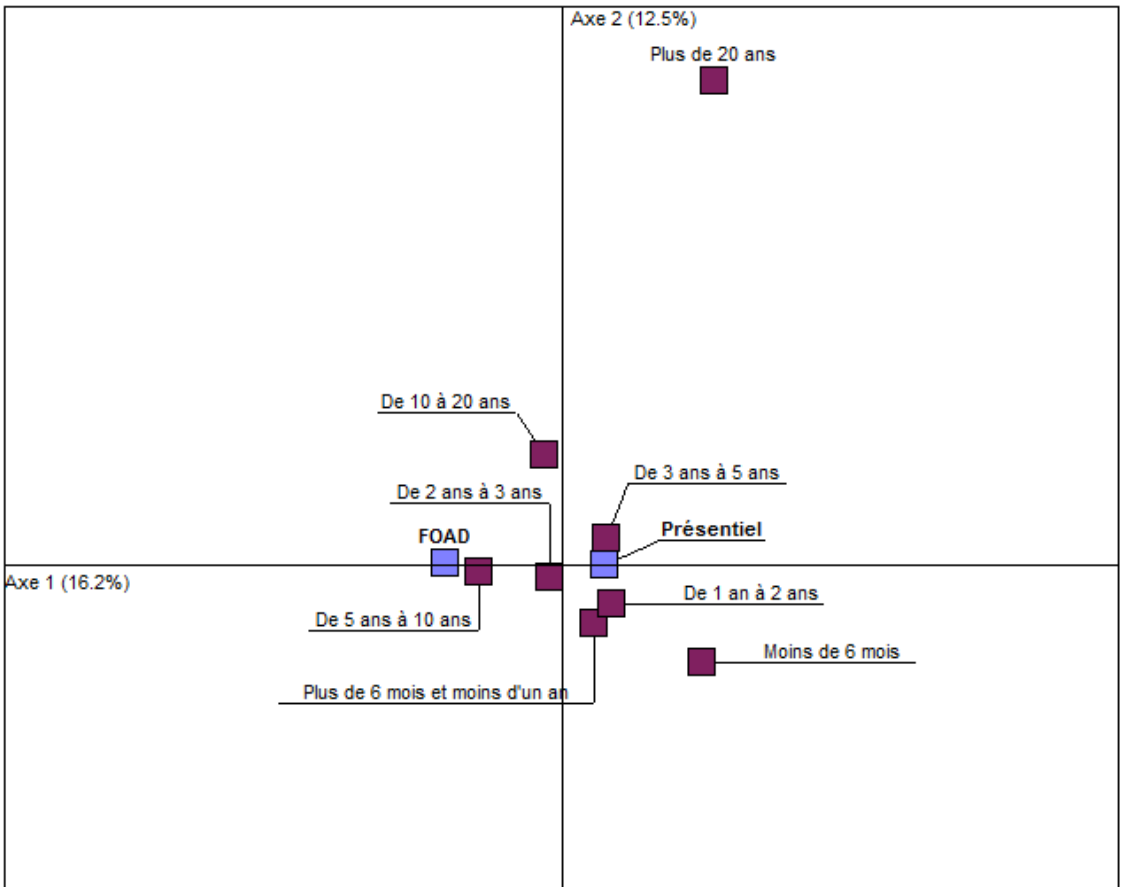
7 Synthèse des caractéristiques 22

Les caractéristiques de la population des étudiantes Auxiliaires de Puériculture en formation initiale à l'IFRASS

1 NOMBRE D'ANNÉES D'EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE AVANT FORMATION

Une expérience professionnelle de 5 à 10 ans est la période la plus choisie par l'ensemble des étudiantes :

Dispositif de formation/ durée activité	FOAD	Présentiel	TOTAL
Non réponse	1	8	9
Moins de 6 mois	0	8	8
Plus de 6 mois et moins d'un an	2	8	10
De 1 an à 2 ans	2	10	12
De 2 ans à 3 ans	4	10	14
De 3 ans à 5 ans	2	9	11
De 5 ans à 10 ans	12	17	29
De 10 à 20 ans	3	7	10
Plus de 20 ans	0	2	2
TOTAL	26	79	105



La dépendance n'est pas significative entre les étudiantes en FOAD et celles en présentiel (chi2 = 9,55, ddl = 8, p = 0,298).

Elles ne sont que 9 étudiantes, une en FOAD et 8 en présentiel à n'avoir jamais travaillé avant l'entrée en formation, en tout cas à ne pas répondre à la question.

La répartition en 8 classes des durées d'activité professionnelle avant la formation ne montre pas de différence significative entre les étudiantes des deux dispositifs.

Cependant en proportion, les étudiantes en FOAD sont plus nombreuses (15 sur 26) à avoir une expérience professionnelle de 5 ans et plus que les étudiantes en présentiel (25 sur 80).

Le regroupement des données en deux classes (5 ans ou plus d'expérience et moins de 5 ans) et la suppression des non-réponses montre que les étudiantes en FOAD ont majoritairement une expérience professionnelle en amont de la formation significativement plus importante que celles qui ont choisi la voie du présentiel (Chi2= 4,13 ; p=0,0421) :

dispositif de formation/durée activité_5 ans	Moins de 5 ans	Plus de 5 ans	TOTAL
FOAD	10	15	25
Présentiel	45	26	71
TOTAL	55	41	96

Si l'analyse faite sous l'angle des classes montre une différence de la durée de l'expérience professionnelle de plus ou moins cinq ans selon le dispositif, une analyse comparative des moyennes de l'activité professionnelle antérieure à la formation ne montre pas de différence significative sinon qu'en moyenne les étudiantes en FOAD ont eu une expérience professionnelle un peu plus longue que celles qui ont suivi la formation sur le dispositif présentiel. L'expérience dans les domaines de la santé ou du social préalablement à la formation ne fait pas paraître non plus de différence de répartitions significatives entre les deux dispositifs :

	Durée activité professionnelle	Durée activité professionnelle dans le domaine sanitaire ou social
FOAD	6,24	2,08
Présentiel	5,06	1,93
TOTAL	5,37	1,97

Parmi les étudiantes en FOAD, celles qui ont choisi cette option ont en majorité plus de 5 ans d'expérience professionnelle préalable à la formation. Celles qui ne l'avaient pas choisi initialement ont en majorité moins de cinq années d'expérience, comme les apprenants en présentiel :

Choix FOAD/ Durée activité	Moins de 5 ans	Plus de 5 ans	Total
J'avais choisi l'option FOAD initialement	5	13	
Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisir	5	2	
TOTAL	10	15	25

La dépendance est significative (chi2=4,00, dll=1, p=0,0455)

Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.

Les valeurs sont certes trop petites pour quelconque extrapolation. Cependant, une comparaison par les moyennes, sans montrer une différence significative entre les

étudiantes en présentiel et celles en FOAD qui avaient choisi ce dispositif (t=1,47, p=0,142) esquisse une tendance un peu plus marquée de l'expérience professionnelle préalable du fait que les étudiantes en FOAD qui ne l'avaient pas choisie au départ ont leur effectif qui affiche une durée d'expérience professionnelle dont la moyenne (5 ans) est quasi identique à la moyenne des étudiantes en présentiel (5,06 ans) et un peu plus longue dans le domaine sanitaire et social.

	Durée activité professionnelle	Durée activité professionnelle dans le domaine sanitaire ou social
Présentiel	5,06	1,93
J'avais choisi l'option FOAD initialement	**6,72**	1,69
Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisir	5,00	3,04
TOTAL	5,37	1,97

1.1 Promotion 2014-2015 et expérience professionnelle avant formation

durée activité / dispositif de formation	Moins de 5 ans	plus de 5 ans	TOTAL
FOAD	4	7	**11**
Présentiel	20	6	**26**
TOTAL	**24**	**13**	**37**

La dépendance est significative. chi2 = 5,58, ddl = 1, 1-p = 98,18%.
Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.
Attention, 1 case a un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.
Odd-ratio : 0,17
% de variance expliquée (V de Cramer) : 13,28%

dispositif de formation/durée activité_5 ans	Moins de 5 ans	Plus de 5 ans	TOTAL
FOAD	4	7	11
Présentiel	21	7	28
TOTAL	25	14	39

La différence de durée de l'expérience professionnelle est plus accrue pour la promotion 2014-2015, avec 7/11 étudiants, soit près des deux tiers en FOAD et 6/26 en présentiel, soit un tiers qui ont une expérience professionnelle de plus de 5 ans.

Bien que ces valeurs montrent une différence significative (chi2=5,12, dll=1, p=0,024) entre les dispositifs, la faiblesse des effectifs appelle à la vigilance dans les conclusions, mais confirme la tendance à voir les étudiantes en FOAD armées de plus d'expérience que celles du dispositif présentiel et plus spécifiquement pour cette promotion.

1.2 Promotion 2015-2016 et expérience professionnelle avant formation

dispositif de formation/durée activité_5 ans	Moins de 5 ans	Plus de 5 ans	TOTAL
FOAD	6	8	14
Présentiel	24	19	43
TOTAL	30	27	57

Pour la promotion 2015-2016, 8/14 des apprenants en FOAD et 19/45 des autres étudiants ont plus de 5 ans d'expérience professionnelle avant leur entrée en formation. Ces chiffres ne laissent pas apparaître de différence significative entre les effectifs selon le dispositif, mais montre aussi que plus de la moitié des effectifs suivant la formation en FOAD ont une expérience préalable de plus de 5 ans, tandis que celles du dispositif en présentiel sont assez nettement moindre en proportion.

2 AGE ET SEXE DES ÉTUDIANTS

L'âge est une variable calculée. Le questionnaire demandait l'année de naissance. Pour chacune des promotions, c'est l'année de passation de l'examen de laquelle est retiré l'année de naissance qui détermine l'âge.

Dispositif de formation	Age moyen
FOAD	29,15
Présentiel	26,57
Total	27,21

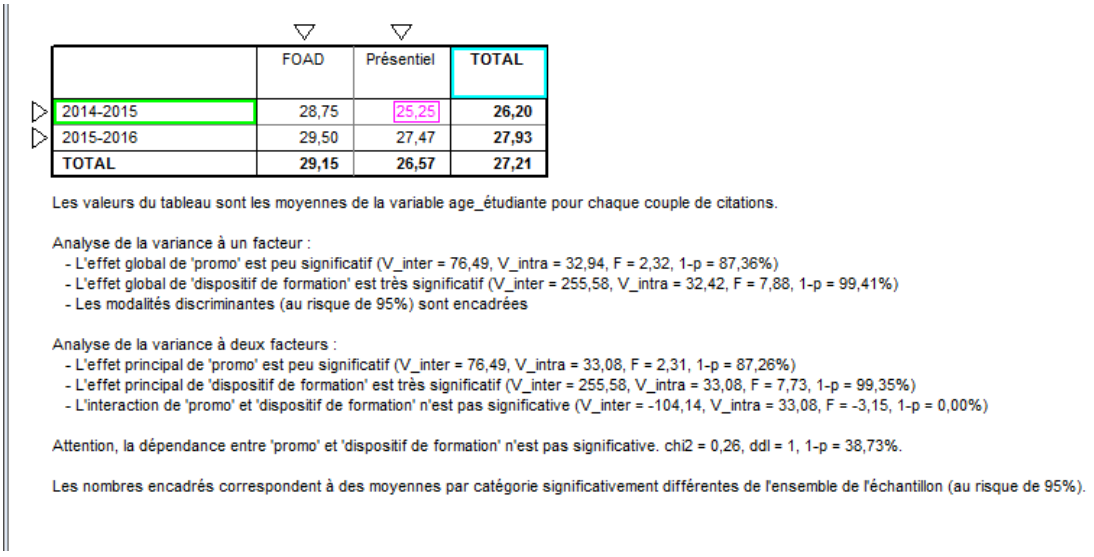
L'âge moyen des étudiantes est de 27 ans 2mois 15 jours.

Une différence significative (t=2,03, p=0,043) apparaît entre la moyenne des étudiantes en FOAD et celle du dispositif présentiel toutes promotions confondues)

Cette différence est significative uniquement pour les étudiantes de la promotion 2014-2015 (t = 2,08, p = 0,042) avec un écart de 3 ans et demi entre les deux dispositifs et ne concerne pas celle des étudiantes de 2015-2016 dont l'écart n'est que de 2 ans.

Dispositif de formation	Age moyen promo 2014-2015	Age moyen promo 2015-2016
FOAD	28,75	29,50
Présentiel	25,25	27,47
Total	26,20	27,93

Les statistiques nationales établies et éditées chaque année par la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES), attachée au Ministère des Affaires Sociales et de la Santé, en collaboration avec le Ministère de l'éducation nationale et de l'enseignement supérieur et toutes les Direction Régionales de la Jeunesse, des Sports et de la Cohésion, depuis une enquête auprès des organismes de formation donne des indications sur les caractéristiques des étudiants des secteurs sanitaires et social. Un calcul à partir des centres de classe d'âge des auxiliaires de puériculture en formation (Casteran Sacreste, 2016, p. 62) donne pour les étudiants de 2014 une moyenne de 26,60 ans, une valeur assez proche de celles recensées parmi les répondantes de l'IFRASS.



	FOAD	Présentiel	TOTAL
2014-2015	28,75	25,25	**26,20**
2015-2016	29,50	27,47	**27,93**
TOTAL	**29,15**	**26,57**	**27,21**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable age_étudiante pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 76,49, V_intra = 32,94, F = 2,32, 1-p = 87,36%)
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 255,58, V_intra = 32,42, F = 7,88, 1-p = 99,41%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 76,49, V_intra = 33,08, F = 2,31, 1-p = 87,26%)
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 255,58, V_intra = 33,08, F = 7,73, 1-p = 99,35%)
- L'interaction de 'promo' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = -104,14, V_intra = 33,08, F = -3,15, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'promo' et 'dispositif de formation' n'est pas significative. chi2 = 0,26, ddl = 1, 1-p = 38,73%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	28,75	29,50	**29,15**
Présentiel	25,25	27,47	**26,57**
TOTAL	**26,20**	**27,93**	**27,21**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable age_étudiante pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 130,64, V_intra = 32,42, F = 4,03, 1-p = 95,52%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 121,30, V_intra = 32,94, F = 3,68, 1-p = 94,52%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 130,64, V_intra = 33,08, F = 3,95, 1-p = 95,30%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 121,30, V_intra = 33,08, F = 3,67, 1-p = 94,46%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -24,00, V_intra = 33,08, F = -0,73, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative. chi2 = 0,26, ddl = 1, 1-p = 38,73%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

100% des étudiants AP sont des femmes à l'IFRASS ; ils sont 99% au niveau national à suivre cette formation (Casteran Sacreste, 2016, p. 100)

3 NIVEAU DE SÉLECTION

Les données de l'IFRASS concernant le nombre de candidats reçus par rapport aux candidats inscrits, donne un taux nettement inférieur (127 étudiants admis pour 1444 candidats en 2014, soit 8,7% et 122 étudiants reçus pour 1377 candidatures, en 2015 soit 8,9%) d'admis que celui retenu par la DREES (11650 pour 49075 candidats, soit 23,7%) en 2014 (Casteran Sacreste, 2016, p. 61). Ces chiffres montrent pour l'IFRASS un niveau de sélection très relevé.

3.1 Diplômes et niveau d'études avant la formation

Quelques modifications (Voir Annexe 13) ont permis de déterminer quel était le diplôme le plus haut obtenu avant la formation.

diplôme le plus haut	Nombre de citations	Fréquence
Niveau I	9	8,6%
Niveau II	10	9,5%
Niveau III	11	10,5%
Baccalauréat Général	22	21,0%
Baccalauréat Technologique	30	28,6%
Baccalauréat Professionnel	14	13,3%
Niveau V	9	8,6%
Total des citations	105	100%

La différence avec la répartition de référence est très significative. chi2 = 25,87, ddl = 7, p = 0,0005

Une grande majorité d'étudiantes ayant comme diplôme le plus élevé le baccalauréat général ou technologique est la caractéristique de l'effectif des répondants. Il est utile de noter que le diplôme préparé est de niveau V alors que près de 30% de l'effectif est déjà titulaire d'un diplôme de l'enseignement supérieur (de III à I)

3.1.1 Comparaison avec les données nationales

Là aussi, l'IFRASS se caractérise, par rapport aux données nationales (Casteran Sacreste, 2016, p. 63) par un niveau de formation préalable à l'entrée à l'école nettement plus élevé : 28,6% des étudiantes AP de l'IFRASS ayant répondu au questionnaire sont sur les deux promotions d'un niveau de formation III à I contre 15,7% au niveau national. 62,9% ont comme diplôme le plus élevé un baccalauréat ; ils sont 52% au niveau national. 21,4% ont un niveau V au niveau national pour 8,6% des répondants de l'IFRASS.

Ces valeurs sont significativement (Chi2 = 4,82, $p < 0,05$), voire très significativement différentes (Chi2 = 10,291 ou Chi2 = 12,453 avec $p < 0,01$)[290] selon que ce calcul statistique s'opère en regroupant par deux niveaux (supérieur ou pas), trois niveaux (supérieur, IV et V) ou selon les cinq niveaux (I à V) l'IFRASS qui accueille des étudiants avec un niveau supérieur à ceux de la moyenne nationale.

Diplômes à l'entrée en formation AP	IFRASS 2014 et 2015	National 2014
Niveau I	8,60%	2,40%
Niveau II	9,50%	4,00%
Niveau III	10,50%	9,30%
Baccalauréat Général	21,00%	52,00%
Baccalauréat Technologique	28,60%	
Baccalauréat Professionnel	13,30%	
Fin de Terminale	0,00%	3,80%
Niveau V	8,60%	21,40%
Niveau Infra V	0,00%	0,90%
Sans réponse	0,00%	6,00%
Total des citations	100,00%	100,00%

[290] Voir les modes de calcul, compte-tenu ou non des non réponses dans l'Annexe 14-1

Concernant les diplômes du sanitaire et social obtenus avant la formation, les non diplômés sont en proportion à peu près équivalente entre les répondantes de l'IFRASS (40,7%) et les AP de toutes les écoles françaises (Casteran Sacreste, 2016, p. 64). Beaucoup plus d'aides-soignantes sont répertoriées au niveau national (11,4%) que parmi les répondantes de l'IFRASS (1,7%), mais la plupart des aides-soignantes de l'IFRASS qui ont suivi la formation n'ayant pas été sollicitées pour le questionnaire (6 en 2014 et 6 en 2015) dès lors où elles étaient en classe-passerelle et n'avaient pas suivi tout le cursus, les proportions sont à peu près équivalentes. 18,7% de diplômes du sanitaire et social ont été répertorié au niveau national ; ils sont 57,6% parmi les répondantes de l'IFRASS. Près de 28% des étudiants au niveau national, sans avoir déclaré qu'ils n'avaient pas de diplômes du secteur sanitaire et social à leur entrée en formation ne se sont pas exprimés, ce qui dénote d'une difficulté à obtenir les informations de la part des étudiants. Cette difficulté se retrouve aussi dans la non description des diplômes du secteur sanitaire ou social au niveau de l'enquête de la DREES.

Diplômes sanitaire ou social à l'entrée en formation AP	IFRASS 2014 et 2015	National 2014
Aucun diplôme du sanitaire ou social	40,70%	41,70%
Diplôme du secteur social ou médico-social		10,30%
CAP Petite Enfance	35,60%	
BEP sanitaire et social	14,40%	
Aide soignante	1,70%	11,40%
BEPA	2,50%	
Bac Professionnel ASSP	5,10%	
Auxiliaire Puériculture	0,00%	0,10%
Préparateur en pharmacie hospitalière	0,00%	
Autre diplôme sanitaire	0,00%	8,30%
Sans réponse	0,00%	27,80%
Total des citations	100,00%	100,00%

3.1.2 Comparaison des diplômes des étudiantes selon les dispositifs de l'IFRASS

Les résultats présentés ci-dessous sont extraits de l'Annexe 14-2 (Répartition des diplômes selon les dispositifs et analyse de leur influence sur les résultats) sur laquelle ils sont détaillés.

diplôme le plus haut/ dispositif de formation	FOAD	Présentiel	TOTAL
NIVEAU I	3	6	9
NIVEAU II	1	9	10
NIVEAU III	5	6	11
BAC GENERAL	3	19	22
BAC TECHNOLOGIQUE	7	23	30
BAC PROFESSIONNEL	4	10	14
NIVEAU V	3	6	9
TOTAL	26	79	105

La dépendance n'est pas significative (chi2 = 6,01, ddl = 6, p= = 42,19%), mais quelques effectifs étant inférieurs à 5 un groupement des diplômes par niveau et un autre selon niveau supérieur ou non semblent plus opportun pour la comparaison :

dispositif de formation/ diplôme_échelle	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
FOAD	9	14	3	26
Présentiel	21	52	6	79
TOTAL	30	66	9	105

Plus d'un tiers des étudiantes (9 sur 26 répondantes) en FOAD sont titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur et plus de la moitié (14) ont le baccalauréat comme diplôme le plus élevé et 3 un diplôme de niveau V.

Elles sont plus du quart (21/79) parmi les étudiantes en présentiel à avoir obtenu un diplôme de l'enseignement supérieur et près des deux tiers (52/79) le baccalauréat et 6 personnes à être titulaire d'un diplôme de niveau V.

dispositif de formation/ Diplôme supérieur ou pas	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
FOAD	9	17	26
Présentiel	21	58	79
TOTAL	30	75	105

Aucune différence significative n'est à noter entre les niveaux de diplômes obtenus au départ de la formation d'auxiliaire de puériculture par les étudiantes selon le dispositif. Une analyse plus détaillée encore selon les promotions (2014-2015 et 2015-2016), aboutit à la même conclusion en ce qui concerne la dernière promotion quel que soit le mode de regroupement. Pour la première, un regroupement par niveau donne le même regard, mais un regroupement par niveau d'obtention de

diplômes de l'enseignement supérieur ou non en amont de la formation affiche une différence significative (chi2=4,32, dll=1, p=0,0378).

Promotion 2014-2015 :

dispositif de formation/Diplôme supérieur ou pas	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
FOAD	7	5	12
Présentiel	8	24	32
TOTAL	15	29	44

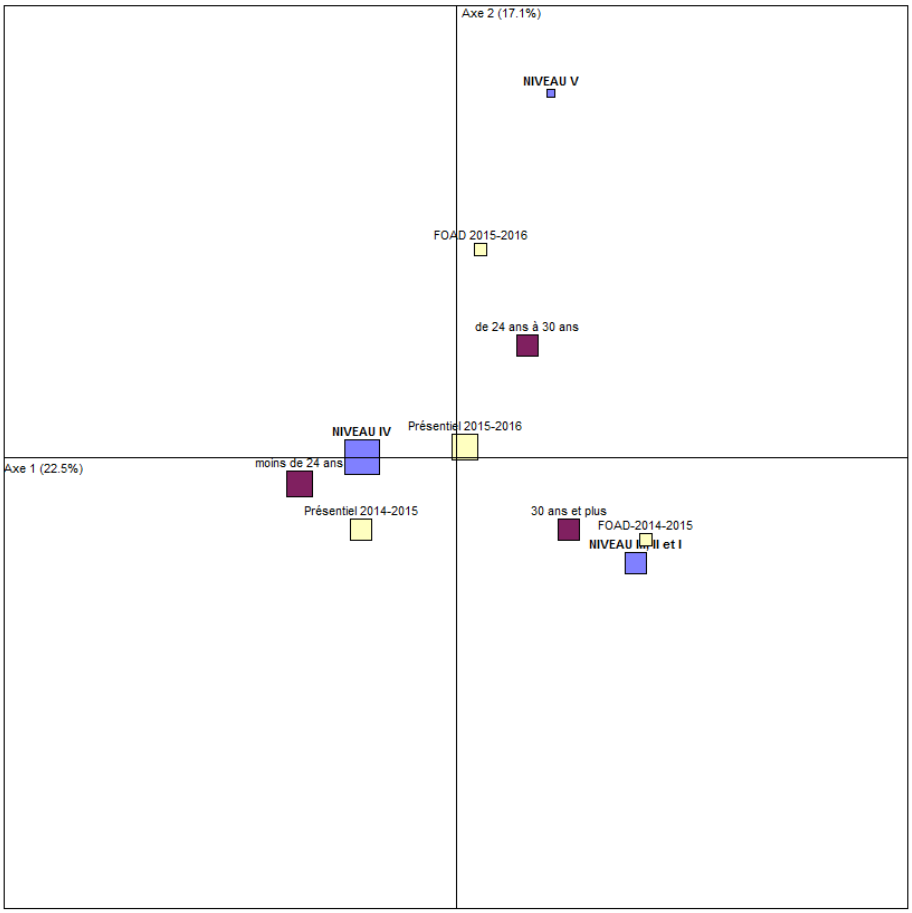
La faiblesse des effectifs appelle cependant à la prudence, puisque cette répartition ne s'est pas reproduite l'année suivante[291], mais est à prendre en compte sur l'impact que pourrait avoir cette variable sur les résultats de la promotion 2014-2015, ce dont il sera question un peu plus loin. Pour appuyer cette remarque, une MANOVA[292] réalisée entre les dispositifs (FOAD et présentiel) et les promotions, montre en transformant les valeurs des non diplômées de l'enseignement supérieur par 1, puis par 2 pour le niveau III (BTS, DUT), puis par 3 pour le niveau II (licence) et par 4 pour les niveaux I (master) une interaction significative (F=4,20, p=0,0417) du dispositif et de la promotion. D'autre part, une comparaison des moyennes dans la strate des FOAD montre pour les étudiantes de 2015-2016 de ce dispositif un niveau de formation très significativement moins élevé (m= 1,14, t=2,82, p=0,009) que celui de la promotion FOAD de 2014-2015 (m=2,17), sans pour autant se différencier significativement de celui des effectifs en présentiel (m=1,53) constants et proches de la moyenne globale (1,55).

Je retiens également, au terme de ces comparaisons le caractère très sélectif de l'école, expliquant aussi un niveau d'études initial des candidats admis plus élevés que celui de l'ensemble des écoles d'auxiliaire de puériculture du territoire national.

4 ANALYSE FACTORIELLE DES COMPOSANTES ÂGE, PROMOTION ET DIPLÔMES

[291] Voir l'Annexe 14-2 : Répartition des diplômes selon les dispositifs et analyse de leur influence sur les résultats, p.20-21

[292] Voir l'Annexe 15 MANOVA et Influence des promotions et dispositifs, p.5-6



La carte montre les positions des 10 modalités.
39.6% de la variance est expliquée par les deux axes représentés.
Les non-réponses ont été ignorées.

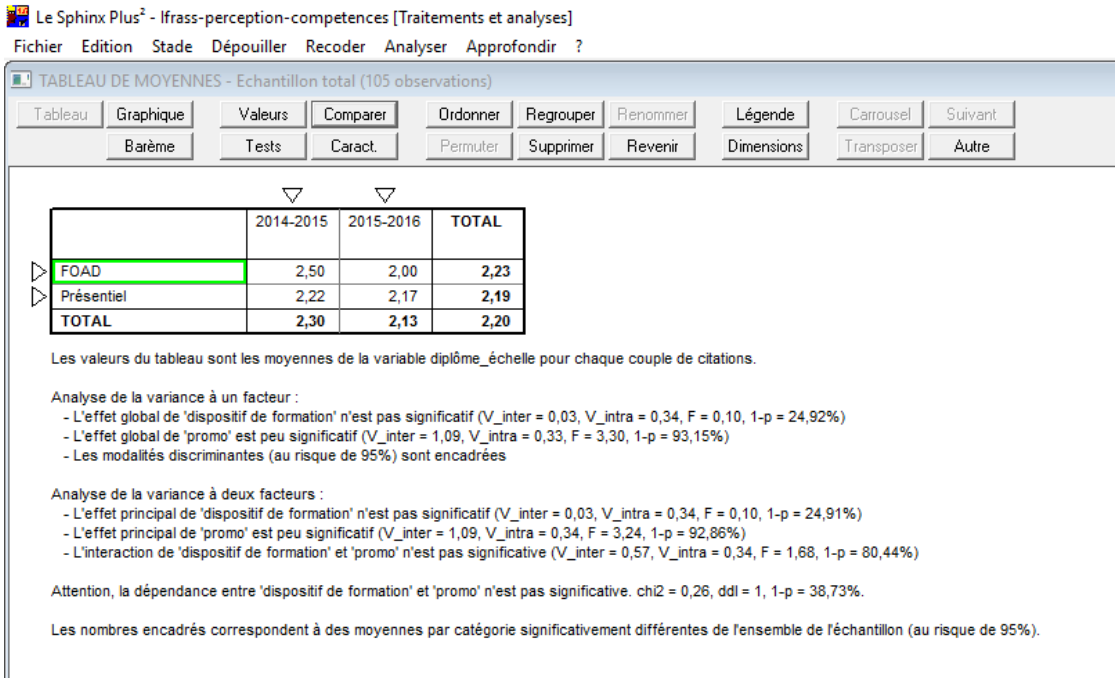
	Axe 1 (+22.5%)		Axe 2 (+17.1%)	
CONTRIBUTIONS POSITIVES	NIVEAU III, II et I	+24.6%	NIVEAU V	+39.6%
	30 ans et plus	+10.9%	FOAD 2015-2016	+19.9%
	FOAD-2014-2015	+10.9%	de 24 ans à 30 ans	+13.1%
	de 24 ans à 30 ans	+4.1%	Présentiel 2015-2016	+0.1%
	NIVEAU V	+2.1%		
CONTRIBUTIONS NEGATIVES	moins de 24 ans	-24.5%	NIVEAU III, II et I	-11.5%
	NIVEAU IV	-15.1%	30 ans et plus	-6.1%
	Présentiel 2014-2015	-7.5%	Présentiel 2014-2015	-5.8%
			FOAD-2014-2015	-2.8%
			moins de 24 ans	-1.0%

Le tableau donne, pour les 2 premiers axes factoriels, les contributions relatives (positives et négatives) des modalités.
Les non-réponses ont été ignorées.

Les étudiantes en FOAD de la première promotion (2014-2015) sont plus âgées que la moyenne et plus souvent diplômées de l'enseignement supérieur. Celles de la promotion 2015-2016 en FOAD sont beaucoup moins diplômées de l'enseignement supérieur et les plus jeunes constituaient la promotion en présentiel de 2014-2015.

La promotion des étudiantes en présentiel de 2015-2016 (28% de diplômés du supérieur, 62% de niveau IV et 11% de niveau V pour un âge moyen d'un peu moins de 27 ans et demi) correspond à la caractéristique moyenne de la population (29% de diplômés du supérieur, 63% de niveau IV et 9% de niveau V pour un âge moyen d'un peu plus de 27 ans et 2 mois)

	sup	*IV*	*V*	
2015-2016 (prés)	*13*	*29*	*5*	*47*
tous	*30*	*66*	*9*	*105*
2015-2016 (prés)	*28%*	*62%*	*11%*	*100%*
tous	*29%*	*63%*	*9%*	*100%*



	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,50	2,00	**2,23**
Présentiel	2,22	2,17	**2,19**
TOTAL	**2,30**	**2,13**	**2,20**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable diplôme_échelle pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,03, V_intra = 0,34, F = 0,10, 1-p = 24,92%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,09, V_intra = 0,33, F = 3,30, 1-p = 93,15%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,03, V_intra = 0,34, F = 0,10, 1-p = 24,91%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,09, V_intra = 0,34, F = 3,24, 1-p = 92,86%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,57, V_intra = 0,34, F = 1,68, 1-p = 80,44%)

Attention, la dépendance entre 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative. chi2 = 0,26, ddl = 1, 1-p = 38,73%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

FOAD 2 _> niveau le plus bas, sans que ce soit significatif

5 SITUATION FAMILIALE ET ENFANTS AU FOYER

5.1 Situation familiale

L'enquête DREES ne donne pas de renseignements sur la situation familiale des étudiants.

L'analyse des étudiantes Auxiliaire de puériculture de l'IFRASS s'étant exprimées indique qu'une majorité (63%) vit en couple, 22% vivent seules et 15% sont chez leurs parents[293].

Situation familiale	Nombre de citations	Fréquence
Célibataire au foyer parental	16	15,2%
Célibataire, vit seul	23	21,9%
Marié, en couple	66	62,9%
TOTAL CIT.	105	100%

La différence avec la répartition de référence est très significative. chi2 = 41,89, ddl = 2, p = 0,0001.

Concernant la situation familiale des étudiantes de l'IFRASS, il n'y a pas de différence significative entre les étudiantes en FOAD et en présentiel :

[293] Voir détails sur Annexe 14-3 Situation familiale

Dispositif de formation/situation familiale	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
FOAD	3	5	18	26
Présentiel	13	18	48	79
TOTAL	16	23	66	105

La dépendance n'est pas significative. chi2 = 0,65, ddl = 2, p = 0,7238

Les mêmes conclusions s'opèrent en regardant les strates selon les promotions (2014-2015 et 2015-2016).

5.2 Etudiantes mères de famille

37 % des étudiantes sont mères de famille :

Nombre enfants	Nb. cit.	Fréq.
0	66	62,9%
1	22	21,0%
2	12	11,4%
3	5	4,8%
TOTAL CIT.	105	100%

La différence avec la répartition de référence est très significative. chi2 = 85,82, ddl = 3, p = 0,0001.

Parmi elles, cinq les élèvent seules :

Situation familiale / Nombre d'enfants	1	2	3	TOTAL
Célibataire, vit seul	3	1	1	5
Marié, en couple	19	11	4	34
TOTAL	22	12	5	39

Pour ce qui est du nombre d'enfants, si la différence est peu significative pour leur répartition entre les promotions en conservant les quatre classes (chi2 = 6,50, ddl = 3, p = 0,0808) :

Dispositif de formation/ Nombre enfants	0	1	2	3	TOTAL

Dispositif de formation/ Nombre enfants	0	1	2	3	TOTAL
FOAD	11	9	4	2	26
Présentiel	55	13	8	3	79
TOTAL	66	22	12	5	105

Mais elle l'est en regroupant les données utiles pour constituer deux colonnes, l'une avec l'effectif des étudiantes sans enfants et l'autre avec celles ayant un ou plusieurs enfants :

Dispositif de formation/Nombre enfants	Etudiantes sans enfants	Etudiantes avec enfants	TOTAL
FOAD	11	15	26
Présentiel	55	24	79
TOTAL	66	39	105

La dépendance est significative. chi2 = 6,25, ddl = 1, 1-p = 0,0124.

Les mères de famille sont dans cette population en proportion significativement plus représentées dans le dispositif FOAD. C'est encore plus significatif pour la promotion 2014-2015 qui parmi 12 répondantes en FOAD comprend 9 mères de famille, tandis qu'elles ne sont que 6 sur 32 répondantes en présentiel (chi2=12,29, ddl=1, p<0,0005). Ce n'est plus vrai avec la promotion 2015-2016 qui identifie 6 étudiantes en FOAD mères de famille sur 18 répondantes et 18 étudiantes en présentiel avec le statut de mère sur 47 répondantes.

Le passage par une MANOVA[294] à partir des moyennes du nombre d'enfants des étudiantes (en prenant en compte la valeur 0 quand il n'y a pas d'enfants) montre que les étudiantes en FOAD ont en moyenne significativement (F=4,30, p<0,05) plus d'enfants (0,88) que celles en présentiel (0,48) Les étudiantes en présentiel de 2014-2015 sont celles qui ont le moins d'enfants en moyenne (0,25). Cette différence avec les étudiantes en FOAD de la même promotion est très significative (t=3,11, p<0,005) en faisant un simple test de Student sur la strate des étudiantes de 2014-2015.

[294] Voir l'Annexe 15, MANOVA et Influences des promotions et dispositifs, p.9

6 AUTRES CARACTÉRISTIQUES FONCTIONS DE L'ÂGE DE LA SITUATION FAMILIALE ET DU DIPLÔME INITIAL

Le croisement des données entre les deux types de dispositif (FOAD et présentiel) et trois groupes de niveau de formation initial (Niveau I, II et III), permet de tester l'influence sur les variances de quelques variables, l'âge, l'expérience professionnelle, le nombre d'enfants et la situation familiale[295].

Les étudiantes de niveau IV qui suivent leur formation en présentiel sont les plus jeunes (24 ans et demi en moyenne). Les plus âgées (31 ans et demi en moyenne dans les deux dispositifs) sont diplômées de l'enseignement supérieur. L'âge ne suit donc pas l'ordre des niveaux de formation.

	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
FOAD	31,67	28,00	27,00	29,15
Présentiel	31,38	24,60	26,83	26,57
TOTAL	31,47	25,32	26,89	27,21

Les étudiantes de niveau V en moyenne plus âgées (près de 27 ans en moyenne) que celles de niveau IV (25 ans 4 mois en moyenne) ont eu en contrepartie une expérience professionnelle plus importante. Les étudiantes de niveau IV qui suivent la formation en présentiel ont moins d'expérience professionnelle en amont de la formation (3 ans et demi) que celles des autres niveaux d'étude et dispositifs de formation. Les étudiantes de niveau III et supérieur sont avec leur plus grand âge munies d'une expérience professionnelle plus conséquente (près de 8 ans en moyenne). Toutes les étudiantes en FOAD ont en moyenne 6 ans d'expérience professionnelle, tandis qu'en présentiel, les écarts sont importants selon le niveau :

	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
FOAD	6,00	6,39	6,17	6,24
Présentiel	8,55	3,41	5,00	5,06
TOTAL	7,84	4,13	5,39	5,37

[295] Voir détail de l'analyse dans l'Annexe 14-4 Dispositif et niveau de diplômes avant formation

Les étudiantes de niveau III qui suivent la formation en FOAD ont en moyenne plus d'enfants (1,33) que celles des autres niveaux d'étude et dispositifs de formation (0,5 en moyenne).

	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
FOAD	1,33	0,71	0,33	0,88
Présentiel	0,71	0,38	0,50	0,48
TOTAL	0,90	0,45	0,44	0,58

Les étudiantes célibataires sont les plus jeunes (24 ans 4 mois en moyenne). Les étudiantes mariées ou en couple sont les plus âgées (30 ans et demi pour celles en FOAD et 28 ans 4 mois pour celles qui suivent leur enseignement en présentiel) :

	Célibataire	Marié, en couple	TOTAL
FOAD	26,13	30,50	29,15
Présentiel	23,90	28,29	26,57
TOTAL	24,36	28,89	27,21

Il est utile de séparer les deux types de célibat (vivant seul ou au foyer parental), les caractéristiques étant différentes entre ces trois classes, en recodant les diplômes (Niveau I, II ou III = 3, niveau IV = 2 et niveau V= 1) :

TOUS	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Durée activité professionnelle	1,88	5,08	6,18	5,37
Age étudiante	22,13	25,91	28,89	27,21
Diplôme_échelle	1,94	1,96	2,35	2,2

Entre les célibataires vivant seules et celles vivant au foyer parental, le niveau de diplôme est équivalent, mais l'âge est très significativement supérieur chez celles qui vivent seules (25,91 / 22,13, $t=3,57$, $p<0,001$) et par voie de conséquence significativement supérieur aussi au niveau de la durée de l'expérience professionnelle (5,08 / 1,88, $t=2,59$, $p<0,02$).

Les étudiantes vivant en couple ont-elles aussi un âge très significativement supérieur par rapport aux célibataires vivant au foyer parental (28,89 / 22,13, t=6,91, p<0,001) et par voie de conséquence très significatif au niveau de la durée de l'expérience professionnelle (6,18 / 1,88, t=4,67, p<0,001). Leur niveau d'études est aussi très significativement supérieur (2,35 / 1,94, t=4,35, p<0,001)

Si la durée d'activité professionnelle n'offre pas de différence significative entre les étudiantes vivant en couple et les célibataires vivant seules, les premières ont un âge (28,89 / 25,91, t= 2,67, p<0,01) et un niveau d'études (2,35 / 1,96, t=2,89, p<0,01) très significativement supérieur.

FOAD	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Durée activité professionnelle	1,83	7,3	6,71	6,24
Age étudiante	22,67	28,2	30,5	29,15
Diplôme_échelle	1,67	2	2,39	2,23

Chez les étudiantes en FOAD, entre les 5 célibataires vivant seules et celles vivant au foyer parental (elles sont 3), le niveau de diplôme n'offre pas de différences significatives, mais l'âge est très significativement supérieur chez celles qui vivent seules (28,20 / 22,67, t=3,10, p<0,05) et par voie de conséquence significativement supérieur aussi au niveau de la durée de l'expérience professionnelle (7,30 / 1,83, t=2,57, p<0,05).

Les étudiantes vivant en couple (elles sont au nombre de 18) ont-elles aussi un âge très significativement supérieur par rapport aux célibataires vivant au foyer parental (30,50 / 22,67, t=5,12, p<0,001) et par voie de conséquence très significatif au niveau de la durée de l'expérience professionnelle (6,18 / 1,88, t=4,67, p<0,001). Leur niveau d'études est aussi très significativement supérieur (2,39 / 1,67, t=2,36, p<0,05)

Entre les étudiantes vivant en couple et les célibataires vivant seules, les différences ne sont pas significatives.

Présentiel	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Durée activité professionnelle	1,9	4,33	5,99	5,06
Age étudiante	22	25,28	28,29	26,57
Diplôme_échelle	2	1,94	2,33	2,19

Chez les étudiantes en présentiel, entre les 18 célibataires vivant seules et celles vivant au foyer parental (elles sont 13), le niveau de diplôme et l'expérience professionnelle n'offrent pas de différences significatives, mais l'âge est significativement supérieur chez celles qui vivent seules (25,28 / 22,00, t=2,73, p<0,01).

Les étudiantes vivant en couple (elles sont au nombre de 48) ont un âge très significativement supérieur par rapport aux célibataires vivant au foyer parental (28,29 / 22,00, t=5,44, p<0,001) et également très significatif au niveau de la durée de l'expérience professionnelle (5,99 / 1,90, t=3,56, p<0,01). Leur niveau d'études est aussi très significativement supérieur (2,33 / 2,00, t=3,92, p<0,001)

Entre les étudiantes vivant en couple et les célibataires vivant seules, l'âge (28,29 / 25,28, t=2,40, p<0,02) et le niveau de diplômes (2,33 / 1,94, t=2,59, p<0,02) sont significativement plus élevés chez les premières.

7 SYNTHÈSE DES CARACTÉRISTIQUES

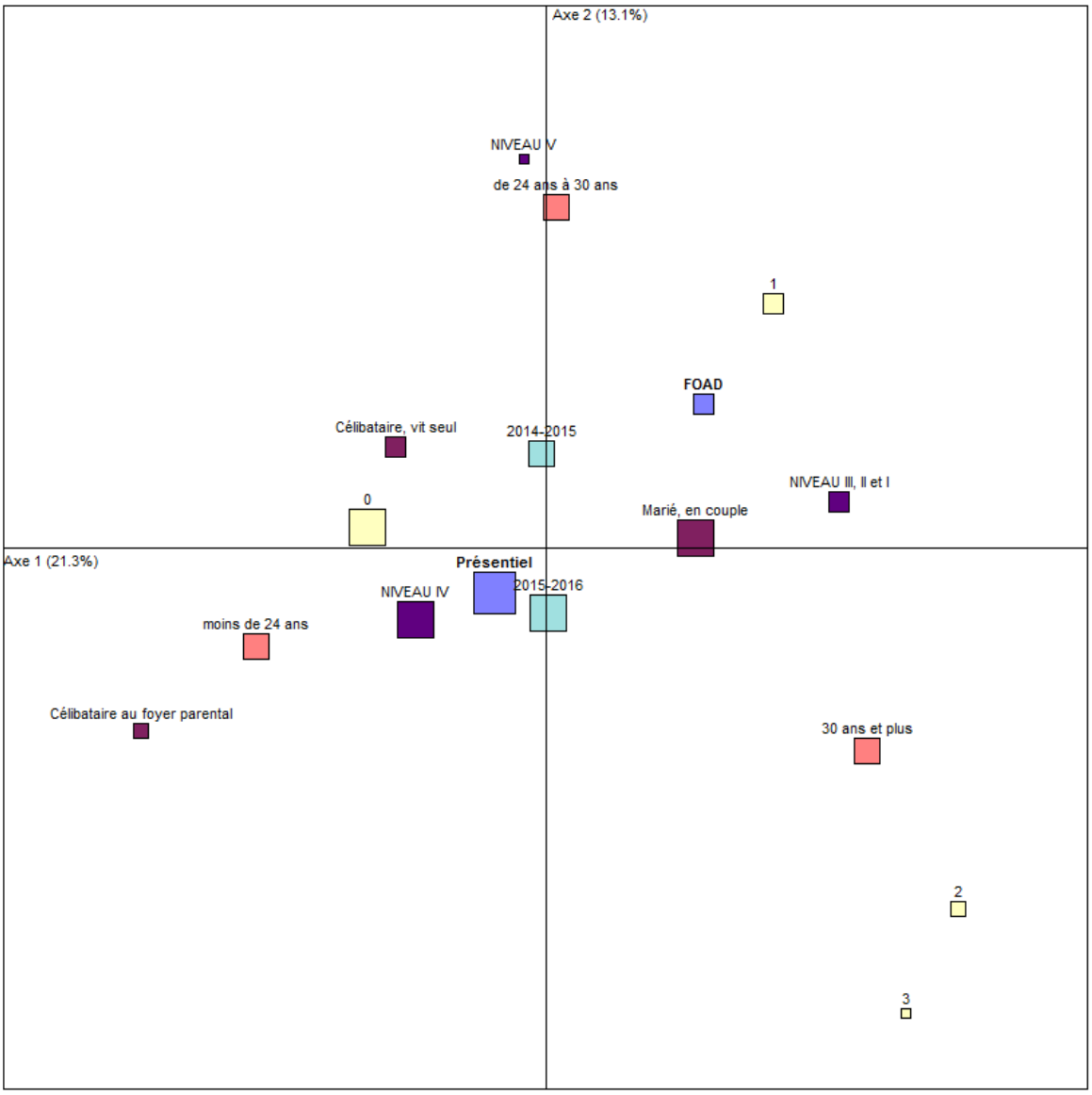
Les analyses précédentes permettent de dresser une typologie des répondantes qui n'est pas homogène selon les dispositifs ou promotion :

Le niveau d'études des étudiantes qui ont répondu au questionnaire est en général de 1,55 sur une échelle de 1 à 4 (1 étant les non diplômées du supérieur (avec 66 bachelières et 9 qui ne le sont pas, 2 pour les bac+2, 3 pour bac +3 et 4 pour les bac+4 et plus). Il est significativement plus faible pour les étudiantes en FOAD de la promotion 2015-2016 et plus élevé pour les étudiantes en FOAD de la promotion précédente. L'âge est significativement plus faible chez les étudiantes en présentiel et notamment pour celles de 2014-2015. Cette même promotion d'étudiantes en présentiel est celle qui comprend en moyenne le moins d'enfants parmi les mères de famille :

	Promotion 2014-2015	**Promotion 2015-2016**	**Moyenne entre promotions**
FOAD			
Niveau études supérieures	2,17	1,14	1,62
Âge	28,75	29,5	29,15
Durée de l'expérience professionnelle	5,64	6,71	6,24
Durée de l'expérience professionnelle sanitaire et sociale	1,39	2,67	2,08
Nombre d'enfants	1,08	0,71	0,88
Présentiel			
Niveau études supérieures	1,53	1,53	1,53
Age	25,25	27,47	26,57
Durée de l'expérience professionnelle	3,81	5,88	5,06
Durée de l'expérience professionnelle sanitaire et sociale	1,47	2,23	1,93
Nombre d'enfants	0,25	0,64	0,48
Moyenne entre dispositifs			
Niveau études supérieures	1,7	1,44	**1,55**
Age	26,2	27,93	**27,21**
Durée de l'expérience professionnelle	4,33	6,08	**5,37**
Durée de l'expérience professionnelle sanitaire et sociale	1,45	2,33	**1,97**
Nombre d'enfants	0,48	0,66	**0,58**

Analyse des correspondances multiples

Variables : dispositif de formation, situation familiale, Nombre enfants, promo, diplôme_échelle, age_étudiante_3_classes.



La carte montre les positions des 17 modalités.
34.4% de la variance est expliquée par les deux axes représentés.
Les non-réponses ont été ignorées.

	Axe 1 (+21.3%)		Axe 2 (+13.1%)	
CONTRIBUTIONS POSITIVES	30 ans et plus	+16.0%	de 24 ans à 30 ans	+27.5%
	NIVEAU III, II et I	+11.7%	NIVEAU V	+10.1%
	2	+9.3%	1	+9.7%
	Marié, en couple	+6.8%	FOAD	+4.0%
	1	+5.2%	2014-2015	+2.8%
	3	+3.0%	Célibataire, vit seul	+1.7%
	FOAD	+3.0%	NIVEAU III, II et I	+0.5%
	de 24 ans à 30 ans	+0.0%	0	+0.2%
CONTRIBUTIONS NEGATIVES	moins de 24 ans	-15.0%	2	-11.7%
	Célibataire au foyer paren	-12.0%	30 ans et plus	-10.7%
	0	-9.6%	3	-8.1%
	NIVEAU IV	-5.1%	Célibataire au foyer paren	-4.0%
	Célibataire, vit seul	-2.4%	moins de 24 ans	-2.9%
	Présentiel	-1.0%	NIVEAU IV	-2.7%
	NIVEAU V	-0.0%	2015-2016	-2.0%
	2014-2015	-0.0%	Présentiel	-1.3%

Le tableau donne, pour les 2 premiers axes factoriels, les contributions relatives (positives et négatives) des modalités.
Les non-réponses ont été ignorées.

Bibliographie

Casteran Sacreste, B. (2016). La formation aux professions de la santé en 2014. *DREES, Document de travail, série «Statistiques*, (198). Consulté à l'adresse http://fulltext.bdsp.ehesp.fr/Ministere/Drees/SerieStatistiques/2012/165/seriestat165.pdf

Annexe 14-1

Comparaison diplômes à l'entrée en formation IFRASS / National

Diplômes à l'entrée en	IFRASS 2014 et 2015	National 2014
Niveau I	8,60%	2,40%
Niveau II	9,50%	4,00%
Niveau III	10,50%	9,30%
Baccalauréat	62,90%	52,00%
Fin de Terminale	0,00%	3,80%
Niveau V	8,60%	21,40%
Niveau Infra V	0,00%	0,90%
Sans réponse	0,00%	6,00%

Diplômes à l'entrée en	IFRASS 2014 et 2015	National 2014
Niveau I	8,60%	2,54%
Niveau II	9,50%	4,24%
Niveau III	10,50%	9,86%
Baccalauréat	62,90%	55,12%
Fin de Terminale	0,00%	4,03%
Niveau V	8,60%	22,68%
Niveau Infra V	0,00%	0,95%

Niveau	IFRASS 2014 et 2015	National 2014
Niveau I, II et III	28,60%	15,70%
Niv IV	62,90%	55,80%
Niv V	8,60%	22,30%
sans rep	0,00%	6,00%

Niveau	IFRASS 2014 et 2015	National 2014
Niveau I, II et III	28,60%	16,64%
Niv IV	62,90%	59,15%
Niv V	8,60%	23,64%

Niveau	IFRASS 2014 et 2015	National 2014
Niveau I, II et III	28,6	15,7
Niv IV et V	71,4	84,3

2 X 6

Val. Réelle	Niv I	Niv II	Niv III	Niv IV	Niv V	Non Rep.	Nc
L1	8,6	9,5	10,5	62,9	8,6	0	100,1
L2	2,4	4	9,3	55,8	22,3	6	99,8
Nl	11	13,5	19,8	118,7	30,9	6	199,9
Val. Théor.	C'1	C'2	C'3	C'4	C'5	C'6	Nc
L'1	5,508	6,760	9,915	59,439	15,473	3,005	100
L'2	5,492	6,740	9,885	59,261	15,427	2,995	100
Nl	11	13,5	19,8	118,7	30,9	6	200
Calcul	1,735	1,110	0,035	0,202	3,053	3,005	9
	1,741	1,114	0,035	0,202	3,062	3,014	9
							18,306

2 X 6		
N colonnes=	6	
N lignes=	2	
ddl =	5	
CHI2=	18,306	p<0,005

recalcul des pourcentages nationaux en répartissant les non réponses

2 X 5

Val. Réelle	Niv I	Niv II	Niv III	Niv IV	Niv V	Nc
L1	8,6	9,5	10,5	62,9	8,6	100,1
L2	2,54	4,24	9,86	59,15	23,63	99,42
Nl	11,14	13,74	20,36	122,1	32,23	199,52
Val. Théor.	C'1	C'2	C'3	C'4	C'5	Nc
L'1	5,578	6,880	10,195	61,117	16,139	100
L'2	5,562	6,860	10,165	60,933	16,091	100
Nl	11,14	13,74	20,36	122,1	32,23	200
Calcul	1,637	0,997	0,009	0,052	3,522	6
	1,642	1,000	0,009	0,052	3,532	6
						12,453

2 X 5		
N colonnes=	5	
N lignes=	2	
ddl =	4	
CHI2=	12,453	p<0,01

2 X 4

Val. Réelle	Niv I, II et III	Niv IV	Niv V	Non Rep	Nc
L1	28,6	62,9	8,6	0	100,1
L2	15,7	55,8	22,3	6	99,8
Nl	44,3	118,7	30,9	6	199,9
Val. Théor.	C'1	C'2	C'3	C'4	Nc
L'1	22,183	59,439	15,473	3,005	100
L'2	22,117	59,261	15,427	2,995	100
Nl	44,3	118,7	31	6	200
Calcul	1,856	0,202	3,053	3,005	8,115
	1,862	0,202	3,062	3,014	8,140
					16,255

2 X 4		
N colonnes=	4	
N lignes=	2	
ddl =	3	
CHI2=	16,255	p<0,005

recalcul des pourcentages nationaux en répartissant les non réponses

2 X 3						
Val. Réelle	**Niv I, II et III**	**Niv IV**	**Niv V**	**Nc**	**2 X 3**	
L1	28,6	62,9	8,6	100,1	N colonnes=	3
L2	16,64	59,15	23,64	99,43	N lignes=	2
Nl	45,24	122,05	32,24	199,5	ddl =	2
Val. Théor.	**C'1**	**C'2**	**C'3**	**Nc**		
L'1	22,696	61,230	16,174	100	**CHI2=**	**10,291** p<0,01
L'2	22,544	60,820	16,066	99		
Nl	45,24	122,05	32	199,5		
Calcul	1,536	0,046	3,547	5,128		
	1,546	0,046	3,571	5,163		
				10,291		

recalcul des pourcentages nationaux en répartissant les non réponses

2 X 2					
Val. Réelle	**Niv I, II et III**	**Niv IV et V**	**Nc**	**2 X 2**	
L1	28,6	15,7	44,3	N colonnes=	2
L2	71,4	84,3	155,7	N lignes=	2
Nl	100	100	200	ddl =	1
Val. Théor.	**C'1**	**C'2**	**Nc**		
L'1	22,150	22,150	44,3	**CHI2=**	**4,825** p<0,05
L'2	77,850	77,850	155,7		
Nl	100	100	200		
Calcul	1,878	1,878	3,756		
	0,534	0,534	1,069		
			4,825		

Annexe 14-2

Répartition des diplômes selon les dispositifs et analyse de leur influence sur les résultats

Il n'y a pas de différences significatives entre le niveau de diplômes des étudiantes en FOAD et en présentiel, sauf pour la promotion 2014-2015, mais les effectifs sont trop réduits pour prendre en compte cette observation. Des regroupements par niveaux ont donc été réalisés ainsi que la comparaison entre obtention d'un diplôme de l'enseignement supérieur ou pas.

Une analyse est faite ensuite pour faire état de l'influence des diplômes sur les résultats concernant l'acquisition des compétences au travers des modules, des notes acquises sur les stages, des mesures de l'auto-efficacité, des compétences émotionnelles et de la perception des compétences acquises.

Répartition des diplômes selon dispositifs

diplôme le plus haut x dispositif de formation

Fusion simple des variables 'diplôme second_le plus haut, diplôme sup. niveau.'

dispositif de formation **diplôme le plus haut**	FOAD	Présentiel	**TOTAL**
NIVEAU I	3	6	**9**
NIVEAU II	1	9	**10**
NIVEAU III	5	6	**11**
BAC GENERAL	3	19	**22**
BAC TECHNOLOGIQUE	7	23	**30**
BAC PROFESSIONNEL	4	10	**14**
NIVEAU V	3	6	**9**
TOTAL	**26**	**79**	**105**

diplôme le plus haut/dispositif de formation	FOAD	Présentiel	TOTAL
NIVEAU I	3	6	9
NIVEAU II	1	9	10
NIVEAU III	5	6	11
BAC GENERAL	3	19	22

BAC TECHNOLOGIQUE	7	23	30
BAC PROFESSIONNEL	4	10	14
NIVEAU V	3	6	9
TOTAL	26	79	105

La dépendance n'est pas significative. chi2 = 6,01, ddl = 6, 1-p = 57,81%.

Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.

Attention, 5 (35.7%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.

Le chi2 est calculé sur le tableau des citations (effectifs marginaux égaux à la somme des effectifs lignes/colonnes).

% de variance expliquée (V de Cramer) : 5,72%

Promotion 2014-2015

diplôme le plus haut x dispositif de formation

Fusion simple des variables 'diplôme second_le plus haut, diplôme sup. niveau.'

dispositif de formation diplôme le plus haut	FOAD	Présentiel	TOTAL
NIVEAU I	3	2	**5**
NIVEAU II	1	5	**6**
NIVEAU III	3	1	**4**
BAC GENERAL	1	8	**9**
BAC TECHNOLOGIQUE	0	12	**12**
BAC PROFESSIONNEL	3	3	**6**
NIVEAU V	1	1	**2**
TOTAL	**12**	**32**	**44**

diplôme le plus haut/dispositif de formation	FOAD	Présentiel	TOTAL
NIVEAU I	3	2	5
NIVEAU II	1	5	6
NIVEAU III	3	1	4

BAC GENERAL	1	8	9
BAC TECHNOLOGIQUE	0	12	12
BAC PROFESSIONNEL	3	3	6
NIVEAU V	1	1	2
TOTAL	12	32	44

La dépendance est significative. chi2 = 15,40, ddl = 6, 1-p = 98,27%.

Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.

Attention, 12 (85.7%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.

Le chi2 est calculé sur le tableau des citations (effectifs marginaux égaux à la somme des effectifs lignes/colonnes).

% de variance expliquée (V de Cramer) : 35,01%

Promotion 2015-2016

diplôme le plus haut x dispositif de formation

Fusion simple des variables 'diplôme second_le plus haut, diplôme sup. niveau.'

dispositif de formation diplôme le plus haut	FOAD	Présentiel	TOTAL
NIVEAU I	0	4	**4**
NIVEAU II	0	4	**4**
NIVEAU III	2	5	**7**
BAC GENERAL	2	11	**13**
BAC TECHNOLOGIQUE	7	11	**18**
BAC PROFESSIONNEL	1	7	**8**
NIVEAU V	2	5	**7**
TOTAL	**14**	**47**	**61**

diplôme le plus haut/dispositif de formation	FOAD	Présentiel	TOTAL
NIVEAU I	0	4	4
NIVEAU II	0	4	4
NIVEAU III	2	5	7
BAC GENERAL	2	11	13
BAC TECHNOLOGIQUE	7	11	18
BAC PROFESSIONNEL	1	7	8
NIVEAU V	2	5	7
TOTAL	14	47	61

La dépendance n'est pas significative. chi2 = 6,13, ddl = 6, 1-p = 59,16%.

Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.

Attention, 9 (64.3%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.

Le chi2 est calculé sur le tableau des citations (effectifs marginaux égaux à la somme des effectifs lignes/colonnes).

% de variance expliquée (V de Cramer) : 10,06%

Regroupement selon niveau de formation

dispositif de formation x diplôme_échelle

Recodage des modalités de la question fermée 'diplôme le plus haut 3'

diplôme_échelle / dispositif de formation	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
FOAD	9	14	3	**26**
Présentiel	21	52	6	**79**
TOTAL	**30**	**66**	**9**	**105**

dispositif de formation/diplôme_échelle	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
FOAD	9	14	3	26
Présentiel	21	52	6	79
TOTAL	30	66	9	105

La dépendance n'est pas significative. chi2 = 1,24, ddl = 2, 1-p = 46,29%.

Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.

% de variance expliquée (V de Cramer) : 1,18%

Les valeurs du tableau sont les nombres de citations de chaque couple de modalités.

Promotion 2014-2015

dispositif de formation x diplôme_échelle

Recodage des modalités de la question fermée 'diplôme le plus haut 3'

diplôme_échelle / dispositif de formation	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
FOAD	7	4	1	**12**
Présentiel	8	23	1	**32**
TOTAL	**15**	**27**	**2**	**44**

dispositif de formation/diplôme_échelle	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL

FOAD	7	4	1	12
Présentiel	8	23	1	32
TOTAL	15	27	2	44

La dépendance est peu significative. chi2 = 5,48, ddl = 2, 1-p = 93,54%.

Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.

Attention, 3 (50.0%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.

% de variance expliquée (V de Cramer) : 12,45%

Les valeurs du tableau sont les nombres de citations de chaque couple de modalités.

Promotion 2015-2016

dispositif de formation x diplôme_échelle

Recodage des modalités de la question fermée 'diplôme le plus haut 3'

diplôme_échelle **dispositif de formation**	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	**TOTAL**
FOAD	2	10	2	**14**
Présentiel	13	29	5	**47**
TOTAL	**15**	**39**	**7**	**61**

dispositif de formation/diplôme_échelle	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
FOAD	2	10	2	14
Présentiel	13	29	5	47

TOTAL	15	39	7	61

La dépendance n'est pas significative. chi2 = 1,07, ddl = 2, 1-p = 41,41%.

Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.

Attention, 2 (33.3%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.

% de variance expliquée (V de Cramer) : 1,75%

Regroupement selon diplôme supérieur ou non

Recodage des modalités de la question fermée 'diplôme supérieur'

Diplôme supérieur ou pas / dispositif de formation	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
FOAD	9	17	**26**
Présentiel	21	58	**79**
TOTAL	**30**	**75**	**105**

dispositif de formation/Diplôme supérieur ou pas	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
FOAD	9	17	26
Présentiel	21	58	79
TOTAL	30	75	105

La dépendance n'est pas significative. chi2 = 0,62, ddl = 1, 1-p = 56,84%.

Odd-ratio : 1,46

% de variance expliquée (V de Cramer) : 0,59%

La répartition des diplômées du supérieur entre les étudiantes en FOAD ou en présentiel n'offre pas de différences caractéristiques.

Promotion 2014-2015

dispositif de formation x Diplôme supérieur ou pas

Recodage des modalités de la question fermée 'diplôme supérieur'

Diplôme supérieur ou pas / dispositif de formation	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
FOAD	7	5	**12**
Présentiel	8	24	**32**
TOTAL	**15**	**29**	**44**

dispositif de formation/Diplôme supérieur ou pas	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
FOAD	7	5	12
Présentiel	8	24	32
TOTAL	15	29	44

La dépendance est significative. chi2 = 4,32, ddl = 1, 1-p = 96,22%.

Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.

Attention, 1 case a un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.

Odd-ratio : 4,20

% de variance expliquée (V de Cramer) : 9,81%

Promotion 2015-2016

dispositif de formation x Diplôme supérieur ou pas

Recodage des modalités de la question fermée 'diplôme supérieur'

Diplôme supérieur ou pas **dispositif de formation**	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	**TOTAL**
FOAD	2	12	**14**
Présentiel	13	34	**47**
TOTAL	**15**	**46**	**61**

dispositif de formation/Diplôme supérieur ou pas	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
FOAD	2	12	14
Présentiel	13	34	47
TOTAL	15	46	61

La dépendance n'est pas significative. chi2 = 1,04, ddl = 1, 1-p = 69,23%.

Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.

Attention, 1 case a un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.

Odd-ratio : 0,44

% de variance expliquée (V de Cramer) : 1,71%

Influence du diplôme sur les résultats

Strate des non titulaires d'un diplôme supérieur

diplôme secondaire	Moyenne_M	Moyenne_C	CE	autoeff	sent comp
Aucun diplôme	-	-	-	-	-
Autre	13,61	19,21	2,53	2,60	3,00
BAC GENERAL	15,25	17,46	2,01	1,79	2,56
BAC PROFESSIONNEL	14,92	17,03	2,03	1,85	2,54
BAC TECHNOLOGIQUE	14,88	17,07	1,98	1,70	2,66
BEP	15,26	17,63	2,27	1,77	2,68
CAP	14,37	17,70	2,07	2,00	2,67
TOTAL	14,96	17,28	2,03	1,79	2,62

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
Moyenne_M : V_inter = 1,20, V_intra = 1,73, F = 0,70, 1-p = 36,92%
Moyenne_C : V_inter = 1,57, V_intra = 1,94, F = 0,81, 1-p = 45,32%
CE : V_inter = 0,12, V_intra = 0,06, F = 1,90, 1-p = 89,49%
autoeff : V_inter = 0,23, V_intra = 0,18, F = 1,26, 1-p = 70,77%
sent comp : V_inter = 0,08, V_intra = 0,12, F = 0,65, 1-p = 33,44%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Sans diplôme supérieur' contenant 75 observations et définie par le filtrage suivant :
diplôme supérieur_T = "Aucun diplôme supérieur"

Regroupement Bac pro et autre (une seule valeur d'un Brevet professionnel)

diplôme secondaire	Moyenne_M	Moyenne_C	CE	autoeff	sent comp
Aucun diplôme	-	-	-	-	-
BAC Professionnel	14,82	17,18	2,06	1,91	2,57
BAC GENERAL	15,25	17,46	2,01	1,79	2,56
BAC TECHNOLOGIQUE	14,88	17,07	1,98	1,70	2,66
BEP	15,26	17,63	2,27	1,77	2,68
CAP	14,37	17,70	2,07	2,00	2,67
TOTAL	14,96	17,28	2,03	1,79	2,62

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
Moyenne_M : V_inter = 1,11, V_intra = 1,73, F = 0,64, 1-p = 36,22%
Moyenne_C : V_inter = 0,86, V_intra = 1,97, F = 0,44, 1-p = 21,65%
CE : V_inter = 0,09, V_intra = 0,06, F = 1,35, 1-p = 74,20%
autoeff : V_inter = 0,16, V_intra = 0,19, F = 0,85, 1-p = 49,72%
sent comp : V_inter = 0,05, V_intra = 0,12, F = 0,38, 1-p = 17,88%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Sans diplôme supérieur' contenant 75 observations et définie par le filtrage suivant :
diplôme supérieur_T = "Aucun diplôme supérieur"

Regroupement BEP et CAP -> niveau V et suppression aucun diplôme.

diplôme secondaire	Moyenne_M	Moyenne_C	CE	autoeff	sent comp
BAC Professionnel	14,82	17,18	2,06	1,91	2,57
BAC GENERAL	15,25	17,46	2,01	1,79	2,56
BAC TECHNOLOGIQUE	14,88	17,07	1,98	1,70	2,66
Niveau V	14,76	17,67	2,16	1,90	2,67
TOTAL	14,96	17,28	2,03	1,79	2,62

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
Moyenne_M : V_inter = 0,89, V_intra = 1,71, F = 0,52, 1-p = 32,73%
Moyenne_C : V_inter = 1,15, V_intra = 1,92, F = 0,60, 1-p = 37,78%
CE : V_inter = 0,08, V_intra = 0,06, F = 1,30, 1-p = 72,01%
autoeff : V_inter = 0,18, V_intra = 0,19, F = 0,95, 1-p = 57,63%
sent comp : V_inter = 0,06, V_intra = 0,11, F = 0,52, 1-p = 32,88%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Sans diplôme supérieur' contenant 75 observations et définie par le filtrage suivant :
diplôme supérieur_T = "Aucun diplôme supérieur"

Au niveau de la moyenne des modules les résultats des non diplômés du supérieur se répartissent de façon croissante selon le niveau de diplôme et la représentation qui est faite généralement des baccalauréats dans l'enseignement supérieur (le baccalauréat professionnel est moins côté que le baccalauréat technologique, lui-même moins côté qu'un Baccalauréat général). Par contre les étudiantes de niveau V sont mieux notées par les référents professionnels au niveau des compétences : elles devancent celles qui ont obtenu un baccalauréat généraliste, puis celles qui ont un baccalauréat professionnel. Il est intéressant de noter que ce sont également celles qui ont le diplôme le moins élevé dans la hiérarchie imposée par l'école et le monde professionnel (les salaires sont indexés dans la majeure partie des conventions collectives par le niveau scolaire) qui ont une compétence émotionnelle supérieure, juste devant les étudiantes pourvues d'un baccalauréat professionnel. Sans que ces valeurs soient réellement significatives mais avec une tendance, ces catégories d'étudiantes pourvues d'un diplôme professionnel (BEP, CAP ou baccalauréat professionnel) sont aussi celles qui ont un meilleur score en ce qui concerne l'auto-efficacité. Quant au sentiment de compétence, les étudiantes de niveau V établissent aussi le meilleur score, mais celles issues d'un baccalauréat technologique les égalent presque en devançant les autres catégories.

diplôme le plus haut	Bien-être	maîtrise de soi	émotionalité	sociabilité	CE
NIVEAU V	2,48	1,91	2,14	1,73	2,16
BAC PROFESSIONNEL	2,44	1,94	1,96	1,66	2,06
BAC GENERAL	2,36	1,97	1,97	1,51	2,01
BAC TECHNOLOGIQUE	2,30	1,82	2,01	1,55	1,98
TOTAL	2,41	1,88	2,05	1,61	2,05

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
Bien-être : V_inter = 0,17, V_intra = 0,09, F = 2,04, 1-p = 88,84%
maîtrise de soi : V_inter = 0,12, V_intra = 0,09, F = 1,36, 1-p = 74,24%
émotionalité : V_inter = 0,13, V_intra = 0,09, F = 1,41, 1-p = 75,58%
sociabilité : V_inter = 0,15, V_intra = 0,08, F = 1,89, 1-p = 86,54%
CE : V_inter = 0,10, V_intra = 0,04, F = 2,22, 1-p = 91,12%

La décomposition des compétences émotionnelles montre un Bien-être, une émotionnalité et une sociabilité plus importante chez les titulaires d'un diplôme de niveau V que dans les autres catégories.

Strate de l'ensemble des répondantes

diplôme le plus haut	Moyenne_M	Moyenne_C	CE	autoeff	sent comp
NIVEAU I	17,14	17,52	2,23	1,94	2,55
NIVEAU II	15,84	16,86	2,02	1,63	2,66
NIVEAU III	15,41	17,69	2,11	1,75	2,72
BAC GENERAL	15,25	17,46	2,01	1,79	2,56
BAC TECHNOLOGIQUE	14,88	17,07	1,98	1,70	2,66
BAC PROFESSIONNEL	14,82	17,18	2,06	1,91	2,57
NIVEAU V	14,76	17,67	2,16	1,90	2,67
TOTAL	15,28	17,30	2,05	1,78	2,62

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
Moyenne_M : V_inter = 7,43, V_intra = 1,57, F = 4,73, 1-p = 99,97%
Moyenne_C : V_inter = 1,26, V_intra = 1,69, F = 0,75, 1-p = 38,41%
CE : V_inter = 0,10, V_intra = 0,06, F = 1,69, 1-p = 87,01%
autoeff : V_inter = 0,17, V_intra = 0,20, F = 0,84, 1-p = 45,80%
sent comp : V_inter = 0,06, V_intra = 0,10, F = 0,56, 1-p = 24,07%

En ajoutant, les niveaux de formation supérieure, la hiérarchie est scrupuleusement respectée en ce qui concerne les modules, avec une différence très significative pour celles titulaires d'un diplôme de niveau I (8,5% de l'effectif répondant).

diplôme le plus haut	Moyenne_C
NIVEAU III	17,69
NIVEAU V	17,67
NIVEAU I	17,52
BAC GENERAL	17,46
BAC PROFESSIONNEL	17,18
BAC TECHNOLOGIQUE	17,07
NIVEAU II	16,86
TOTAL	17,30

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
Moyenne_C : V_inter = 1,26, V_intra = 1,69, F = 0,75, 1-p = 38,41%

En ce qui concerne la notation des compétences professionnelles en stage, les étudiantes de niveau III à dominante professionnelle (2 en DEUG, 9 autres en section professionnelle (8 en BTS, 1 en DUT) coiffent d'une courte tête les étudiantes de niveau V qui devancent celles de niveau I, IV et II. Les étudiantes issues de licence (3 sur 10 ont une licence professionnelle) sont les moins bien notées en stage, en comparaison des autres.

diplôme le plus haut	CE
NIVEAU I	2,23
NIVEAU V	2,16
NIVEAU III	2,11
BAC PROFESSIONNEL	2,06
NIVEAU II	2,02
BAC GENERAL	2,01
BAC TECHNOLOGIQUE	1,98
TOTAL	2,05

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
CE : V_inter = 0,10, V_intra = 0,06, F = 1,69, 1-p = 87,01%

Les compétences émotionnelles voient le score moyen le meilleur chez les étudiantes détentrice d'un diplôme de niveau I, juste devant celles de niveau V, puis les sections professionnelles de niveau III ou IV. Les titulaires d'une licence ou d'un baccalauréat général ou technologique se suivent dans cet ordre.

diplôme le plus haut	autoeff
NIVEAU I	1,94
BAC PROFESSIONNEL	1,91
NIVEAU V	1,90
BAC GENERAL	1,79
NIVEAU III	1,75
BAC TECHNOLOGIQUE	1,70
NIVEAU II	1,63
TOTAL	1,78

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
autoeff : V_inter = 0,17, V_intra = 0,20, F = 0,84, 1-p = 45,80%

Pour ce qui est du sentiment d'auto-efficacité, les étudiantes de niveau I prennent encore la tête suivies de très près par les sections professionnelles de niveau IV ou V. Les étudiantes dont le plus haut diplôme est un baccalauréat généraliste devancent cette fois les étudiantes des sections professionnelles supérieures (niveau III) et celles ayant obtenu un baccalauréat technologique qui devancent les dernières de la liste qui sont les détentrices d'une licence.

diplôme le plus haut	sent comp
NIVEAU III	2,72
NIVEAU V	2,67
BAC TECHNOLOGIQUE	2,66
NIVEAU II	2,66
BAC PROFESSIONNEL	2,57
BAC GENERAL	2,56
NIVEAU I	2,55
TOTAL	2,62

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
sent comp : V_inter = 0,06, V_intra = 0,10, F = 0,56, 1-p = 24,07%

Influence du diplôme de l'enseignement supérieur selon les dispositifs

Moyenne des notes aux modules de formation

Echantillon total :

	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
FOAD	16,55	15,17	14,92	**15,62**
Présentiel	15,87	14,94	14,68	**15,17**
TOTAL	**16,07**	**14,99**	**14,76**	**15,28**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Moyenne_M pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 3,90, V_intra = 1,89, F = 2,06, 1-p = 85,00%)
- L'effet global de 'diplôme le plus haut 3' est très significatif (V_inter = 38,54, V_intra = 1,69, F = 22,86, 1-p = >99,99%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 3,90, V_intra = 1,74, F = 2,25, 1-p = 86,70%)
- L'effet principal de 'diplôme le plus haut 3' est très significatif (V_inter = 38,54, V_intra = 1,74, F = 22,20, 1-p = >99,99%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'diplôme le plus haut 3' n'est pas significative (V_inter = -25,37, V_intra = 1,74, F = -14,61, 1-p = 0,00%)

	FOAD	Présentiel	TOTAL
NIVEAU III, II et I	16,55	15,87	**16,07**
NIVEAU IV	15,17	14,94	**14,99**
NIVEAU V	14,92	14,68	**14,76**
TOTAL	**15,62**	**15,17**	**15,28**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Moyenne_M pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'diplôme le plus haut 3' est très significatif (V_inter = 13,34, V_intra = 1,69, F = 15,82, 1-p = 99,93%)
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 1,13, V_intra = 1,89, F = 0,60, 1-p = 55,19%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'diplôme le plus haut 3' est très significatif (V_inter = 13,34, V_intra = 1,74, F = 7,68, 1-p = 99,91%)
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 1,13, V_intra = 1,74, F = 0,65, 1-p = 57,19%)
- L'interaction de 'diplôme le plus haut 3' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = 1,22, V_intra = 1,74, F = 0,70, 1-p = 49,80%)

Le peu d'effectif de niveau V

	FOAD	Présentiel	TOTAL
Diplômées du supérieur	16,55	15,87	**16,07**
Aucun diplôme supérieur	15,12	14,92	**14,96**
TOTAL	**15,62**	**15,17**	**15,28**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Moyenne_M pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'diplôme supérieur_T' est très significatif (V_inter = 26,27, V_intra = 1,67, F = 15,70, 1-p = 99,98%)
- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 9,38, V_intra = 1,89, F = 4,96, 1-p = 97,34%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'diplôme supérieur_T' est très significatif (V_inter = 26,27, V_intra = 1,72, F = 15,24, 1-p = 99,98%)
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 9,38, V_intra = 1,72, F = 5,44, 1-p = 97,94%)
- L'interaction de 'diplôme supérieur_T' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = -5,91, V_intra = 1,72, F = -3,43, 1-p = 0,00%)

	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
FOAD	16,55	15,12	**15,62**
Présentiel	15,87	14,92	**15,17**
TOTAL	**16,07**	**14,96**	**15,28**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Moyenne_M pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 3,90, V_intra = 1,89, F = 2,06, 1-p = 85,00%)
- L'effet global de 'Diplôme supérieur ou pas' est très significatif (V_inter = 57,32, V_intra = 1,67, F = 34,25, 1-p = >99,99%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 3,90, V_intra = 1,72, F = 2,26, 1-p = 86,84%)
- L'effet principal de 'Diplôme supérieur ou pas' est très significatif (V_inter = 57,32, V_intra = 1,72, F = 33,25, 1-p = >99,99%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significative (V_inter = -31,48, V_intra = 1,72, F = -18,26, 1-p = 0,00%)

Promotion 2014-2015 :

	FOAD	Présentiel	TOTAL
Diplômées du supérieur	17,05	15,99	**16,48**
Aucun diplôme supérieur	15,93	14,85	**15,04**
TOTAL	**16,58**	**15,14**	**15,53**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Moyenne_M pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'diplôme supérieur_T' est très significatif (V_inter = 20,54, V_intra = 1,67, F = 12,32, 1-p = 99,88%)
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 36,60, V_intra = 1,72, F = 21,26, 1-p = 99,99%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'diplôme supérieur_T' est très significatif (V_inter = 20,54, V_intra = 1,65, F = 12,46, 1-p = 99,88%)
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 36,60, V_intra = 1,65, F = 22,20, 1-p = 99,99%)
- L'interaction de 'diplôme supérieur_T' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = -27,57, V_intra = 1,65, F = -16,72, 1-p = 0,00%)

Si les étudiantes diplômées du supérieur ont en moyenne des notes aux modules significativement supérieures à celles qui ont suivi le cursus en présentiel en 2014-2015, cela se vérifie aussi en 2015-2016, sans que cette différence soit significative et pas pour les étudiantes en FOAD mais il faut noter que pour ce groupe, seules deux étudiantes sur 14 sont titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur.

Promotion 2015-2016 :

	FOAD	Présentiel	TOTAL
Diplômées du supérieur	14,79	15,79	**15,66**
Aucun diplôme supérieur	14,79	14,96	**14,92**
TOTAL	**14,79**	**15,19**	**15,10**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Moyenne_M pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'diplôme supérieur_T' est peu significatif (V_inter = 6,28, V_intra = 1,64, F = 3,82, 1-p = 94,73%)
- L'effet global de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 4,87, V_intra = 1,72, F = 2,83, 1-p = 90,60%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'diplôme supérieur_T' est peu significatif (V_inter = 6,28, V_intra = 1,76, F = 3,57, 1-p = 93,88%)
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 4,87, V_intra = 1,76, F = 2,77, 1-p = 90,19%)
- L'interaction de 'diplôme supérieur_T' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = -2,86, V_intra = 1,76, F = -1,63, 1-p = 0,00%)

Moyenne des notes compétences par les référents professionnels (tuteurs) :

Echantillon total :

	FOAD	Présentiel	TOTAL
Diplômées du supérieur	17,81	17,17	**17,36**
Aucun diplôme supérieur	17,31	17,27	**17,28**
TOTAL	**17,48**	**17,24**	**17,30**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Moyenne_C pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'diplôme supérieur_T' n'est pas significatif (V_inter = 0,15, V_intra = 1,68, F = 0,09, 1-p = 24,19%)
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 2,71, V_intra = 1,67, F = 1,62, 1-p = 79,67%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'diplôme supérieur_T' n'est pas significatif (V_inter = 0,15, V_intra = 1,74, F = 0,09, 1-p = 23,86%)
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 2,71, V_intra = 1,74, F = 1,56, 1-p = 78,72%)
- L'interaction de 'diplôme supérieur_T' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = -0,06, V_intra = 1,74, F = -0,03, 1-p = 0,00%)

Dispositifs ou diplômes n'ont pas ou très peu d'incidence sur les notes moyennes concernant les compétences.

Promotion 2014-2015

	FOAD	Présentiel	TOTAL
Diplômées du supérieur	18,08	16,90	**17,45**
Aucun diplôme supérieur	18,28	17,04	**17,25**
TOTAL	**18,17**	**17,01**	**17,32**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Moyenne_C pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'diplôme supérieur_T' n'est pas significatif (V_inter = 0,39, V_intra = 1,88, F = 0,21, 1-p = 34,38%)
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 23,56, V_intra = 1,61, F = 14,66, 1-p = 99,95%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'diplôme supérieur_T' n'est pas significatif (V_inter = 0,39, V_intra = 1,82, F = 0,21, 1-p = 34,86%)
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 23,56, V_intra = 1,82, F = 12,96, 1-p = 99,90%)
- L'interaction de 'diplôme supérieur_T' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = -11,96, V_intra = 1,82, F = -6,58, 1-p = 0,00%)

Promotion 2015-2016

	FOAD	Présentiel	TOTAL
Diplômées du supérieur	16,87	17,33	**17,27**
Aucun diplôme supérieur	16,90	17,43	**17,29**
TOTAL	**16,90**	**17,40**	**17,29**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Moyenne_C pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'diplôme supérieur_T' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 1,60, F = 0,00, 1-p = 9,01%)
- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 7,65, V_intra = 1,55, F = 4,94, 1-p = 97,15%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'diplôme supérieur_T' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 1,69, F = 0,00, 1-p = 8,91%)
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 7,65, V_intra = 1,69, F = 4,52, 1-p = 96,40%)
- L'interaction de 'diplôme supérieur_T' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = -4,79, V_intra = 1,69, F = -2,83, 1-p = 0,00%)

Comparaison avec les strates

Strate des étudiantes possédant un diplôme supérieur

dispositif de formation	Moyenne_M	Moyenne_C	CE	autoeff	sent comp
FOAD	16,55	17,81	2,11	1,73	2,62
Présentiel	15,87	17,17	2,12	1,78	2,66
TOTAL	16,07	17,36	2,12	1,77	2,65

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
Moyenne_M : V_inter = 2,91, V_intra = 1,63, F = 1,78, 1-p = 81,01%
Moyenne_C : V_inter = 2,63, V_intra = 1,11, F = 2,37, 1-p = 86,88%
CE : V_inter = 0,00, V_intra = 0,07, F = 0,02, 1-p = 13,73%
autoeff : V_inter = 0,01, V_intra = 0,25, F = 0,06, 1-p = 20,11%
sent comp : V_inter = 0,01, V_intra = 0,08, F = 0,12, 1-p = 27,17%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'diplôme supérieur' contenant 30 observations et définie par le filtrage suivant :
diplôme supérieur # "Aucun diplôme supérieur ; Deux années d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme ; Une année d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme"
Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel' :

'Moyenne_M : 16,55 / 15,87La diff. n'est pas significative (t = 1,22, 1-p = 76,9%)
'Moyenne_C : 17,81 / 17,17La diff. est peu significative (t = 1,81, 1-p = 92,2%)
'CE : 2,11 / 2,12La diff. n'est pas significative (t = 0,13, 1-p = 13,4%)
'autoeff : 1,73 / 1,78La diff. n'est pas significative (t = 0,25, 1-p = 20,7%)
'sent comp : 2,62 / 2,66La diff. n'est pas significative (t = 0,33, 1-p = 25,7%)

Selon les dispositifs, les résultats sont assez proches, avec toutefois une tendance à ce que les étudiantes en FOAD aient des notes différentes pour les compétences professionnelles notées en stage (t=1,81, p=0,078),

Détails des notes attribuées aux modules

dispositif de formation	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8
FOAD	17,26	18,32	16,86	17,94	16,78	15,94	16,92	15,36	14,91	15,18
Présentiel	13,18	16,92	16,40	15,90	16,63	17,90	17,23	15,54	15,37	13,59
TOTAL	14,40	17,34	16,54	16,52	16,67	17,32	17,13	15,49	15,23	14,07

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
M1_ECRIT : V_inter = 104,88, V_intra = 2,27, F = 46,21, 1-p = >99,99%
M1_MSP : V_inter = 12,26, V_intra = 3,19, F = 3,84, 1-p = 94,27%
M2 : V_inter = 1,34, V_intra = 2,84, F = 0,47, 1-p = 49,55%
M3_DDS : V_inter = 26,21, V_intra = 11,60, F = 2,26, 1-p = 85,97%
M3_SOINS : V_inter = 0,14, V_intra = 4,56, F = 0,03, 1-p = 16,14%
M4 : V_inter = 24,21, V_intra = 5,05, F = 4,79, 1-p = 96,47%
M5 : V_inter = 0,60, V_intra = 5,59, F = 0,11, 1-p = 25,93%
M6 : V_inter = 0,22, V_intra = 2,59, F = 0,09, 1-p = 23,56%
M7 : V_inter = 1,34, V_intra = 5,83, F = 0,23, 1-p = 36,00%
M8 : V_inter = 15,83, V_intra = 6,00, F = 2,64, 1-p = 88,82%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'diplôme supérieur' contenant 30 observations et définie par le filtrage suivant :
diplôme supérieur # "Aucun diplôme supérieur ; Deux années d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme ; Une année d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme"
Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel' :

'M1_ECRIT : 17,26 / 13,18La diff. est très significative (t = 7,77, 1-p = >99.99%)
'M1_MSP : 18,32 / 16,92La diff. est significative (t = 2,37, 1-p = 97,6%)
'M2 : 16,86 / 16,40La diff. n'est pas significative (t = 0,75, 1-p = 53,5%)
'M3_DDS : 17,94 / 15,90La diff. est peu significative (t = 1,62, 1-p = 88,7%)
'M3_SOINS : 16,78 / 16,63La diff. n'est pas significative (t = 0,16, 1-p = 15,3%)
'M4 : 15,94 / 17,90La diff. est significative (t = 2,32, 1-p = 97,4%)
'M5 : 16,92 / 17,23La diff. n'est pas significative (t = 0,30, 1-p = 23,8%)
'M6 : 15,36 / 15,54La diff. n'est pas significative (t = 0,28, 1-p = 23,1%)
'M7 : 14,91 / 15,37La diff. n'est pas significative (t = 0,50, 1-p = 37,3%)
'M8 : 15,18 / 13,59La diff. est peu significative (t = 1,57, 1-p = 87,7%)

Dans le détail des notes, le module M1_écrit est très significativement (t= 7,77, p=0,0001) différent pour les étudiantes en FOAD, significativement (t=2,37, p=0,024) ainsi que pour le M4 (t=2,32, p=0,026) ; les étudiantes diplômées du supérieur en

FOAD obtiennent de meilleures notes que celles en présentiel pour les deux premiers modules cités précédemment, et à l'inverse pour le M4 ce sont les étudiantes en présentiel qui ont des notes significativement supérieures.

Les module M3_DDS et M8 deviennent significativement différents si la strate est réduite à la promotion 2014-2015, composée respectivement de 8 étudiantes en présentiel et 7 en FOAD comme le présente le tableau ci-dessous :

dispositif de formation	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8
FOAD	17,76	18,75	17,01	19,29	17,57	15,75	17,32	15,61	14,99	16,41
Présentiel	13,00	17,59	16,77	15,90	17,09	18,34	18,06	16,68	13,46	12,96
TOTAL	15,22	18,13	16,89	17,48	17,31	17,13	17,72	16,18	14,17	14,57

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
M1_ECRIT : V_inter = 84,74, V_intra = 1,32, F = 64,41, 1-p = >99,99%
M1_MSP : V_inter = 4,99, V_intra = 1,67, F = 2,99, 1-p = 89,55%
M2 : V_inter = 0,21, V_intra = 1,96, F = 0,11, 1-p = 25,84%
M3_DDS : V_inter = 42,80, V_intra = 4,98, F = 8,59, 1-p = 98,87%
M3_SOINS : V_inter = 0,87, V_intra = 2,82, F = 0,31, 1-p = 40,73%
M4 : V_inter = 25,12, V_intra = 5,82, F = 4,32, 1-p = 94,42%
M5 : V_inter = 2,05, V_intra = 4,01, F = 0,51, 1-p = 50,65%
M6 : V_inter = 4,20, V_intra = 2,73, F = 1,54, 1-p = 76,42%
M7 : V_inter = 8,66, V_intra = 7,32, F = 1,18, 1-p = 70,30%
M8 : V_inter = 44,46, V_intra = 3,60, F = 12,36, 1-p = 99,62%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'dip_sup_2014-2015' contenant 15 observations et définie par le filtrage suivant :
Diplôme supérieur ou pas = "Diplômées du supérieur"
et promo = "2014-2015"
Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel' :

'M1_ECRIT : 17,76 / 13,00La diff. est très significative (t = 8,83, 1-p = >99.99%)
'M1_MSP : 18,75 / 17,59La diff. est peu significative (t = 1,90, 1-p = 92,3%)
'M2 : 17,01 / 16,77La diff. n'est pas significative (t = 0,34, 1-p = 26,7%)
'M3_DDS : 19,29 / 15,90La diff. est très significative (t = 3,31, 1-p = 99,4%)
'M3_SOINS : 17,57 / 17,09La diff. n'est pas significative (t = 0,59, 1-p = 43,0%)
'M4 : 15,75 / 18,34La diff. est significative (t = 2,24, 1-p = 95,8%)
'M5 : 17,32 / 18,06La diff. n'est pas significative (t = 0,73, 1-p = 51,8%)
'M6 : 15,61 / 16,68La diff. n'est pas significative (t = 1,29, 1-p = 78,4%)
'M7 : 14,99 / 13,46La diff. n'est pas significative (t = 1,16, 1-p = 73,5%)
'M8 : 16,41 / 12,96La diff. est très significative (t = 3,87, 1-p = 99,8%)

Il semblerait que le dispositif FOAD influence fortement les résultats à l'écrit dans cette strate.

dispositif de formation	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8
FOAD	15,50	16,80	16,32	13,25	14,00	16,63	15,50	14,45	14,63	10,88
Présentiel	13,29	16,51	16,17	15,91	16,35	17,63	16,71	14,85	16,54	13,98
TOTAL	13,59	16,55	16,19	15,55	16,03	17,50	16,55	14,79	16,28	13,57

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
M1_ECRIT : V_inter = 8,45, V_intra = 2,93, F = 2,89, 1-p = 89,00%
M1_MSP : V_inter = 0,15, V_intra = 4,31, F = 0,03, 1-p = 16,65%
M2 : V_inter = 0,04, V_intra = 3,95, F = 0,01, 1-p = 11,72%
M3_DDS : V_inter = 12,24, V_intra = 15,65, F = 0,78, 1-p = 60,37%
M3_SOINS : V_inter = 9,54, V_intra = 5,26, F = 1,81, 1-p = 80,10%
M4 : V_inter = 1,77, V_intra = 4,79, F = 0,37, 1-p = 43,99%
M5 : V_inter = 2,54, V_intra = 6,94, F = 0,37, 1-p = 43,85%
M6 : V_inter = 0,27, V_intra = 1,40, F = 0,19, 1-p = 33,09%
M7 : V_inter = 6,35, V_intra = 1,62, F = 3,93, 1-p = 93,35%
M8 : V_inter = 16,76, V_intra = 5,26, F = 3,18, 1-p = 90,53%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'dip_sup_2015-2016' contenant 15 observations et définie par le filtrage suivant :
Diplôme supérieur ou pas = "Diplômées du supérieur"
et promo = "2015-2016"
Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel' :

'M1_ECRIT : 15,50 / 13,29La diff. est très significative (t = 4,37, 1-p = 99,9%)
'M1_MSP : 16,80 / 16,51La diff. n'est pas significative (t = 0,33, 1-p = 26,0%)
'M2 : 16,32 / 16,17La diff. n'est pas significative (t = 0,26, 1-p = 21,4%)
'M3_DDS : 13,25 / 15,91La diff. n'est pas significative (t = 1,05, 1-p = 68,8%)
'M3_SOINS : 14,00 / 16,35La diff. n'est pas significative (t = 1,16, 1-p = 73,3%)
'M4 : 16,63 / 17,63La diff. n'est pas significative (t = 0,89, 1-p = 60,6%)
'M5 : 15,50 / 16,71La diff. n'est pas significative (t = 0,47, 1-p = 35,4%)
'M6 : 14,45 / 14,85La diff. n'est pas significative (t = 0,97, 1-p = 64,7%)
'M7 : 14,63 / 16,54La diff. est très significative (t = 4,36, 1-p = 99,9%)
'M8 : 10,88 / 13,98La diff. est très significative (t = 3,52, 1-p = 99,6%)

Pour la strate de 2015-2016, les deux seules diplômées du supérieur du dispositif FOAD, sur les 15 étudiantes qui composent la strate ont des notes très significativement supérieures pour le M1_écrit mais très significativement inférieures pour le M7 et M8. Cet effectif trop réduit ne permet pas de tirer des conclusions fiables.

Compétences professionnelles notées en stage

dispositif de formation	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
FOAD	17,28	17,06	18,50	17,48	18,13	18,42	18,08	17,55
Présentiel	16,62	16,04	17,88	16,82	17,50	17,97	17,75	16,75
TOTAL	16,82	16,34	18,07	17,02	17,69	18,11	17,85	16,99

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
C1 : V_inter = 2,72, V_intra = 1,50, F = 1,82, 1-p = 81,46%
C2 : V_inter = 6,66, V_intra = 1,97, F = 3,39, 1-p = 92,69%
C3 : V_inter = 2,38, V_intra = 1,67, F = 1,43, 1-p = 75,91%
C4 : V_inter = 2,77, V_intra = 2,18, F = 1,27, 1-p = 73,13%
C5 : V_inter = 2,55, V_intra = 2,57, F = 0,99, 1-p = 67,01%
C6 : V_inter = 1,28, V_intra = 1,00, F = 1,28, 1-p = 73,22%
C7 : V_inter = 0,66, V_intra = 1,25, F = 0,53, 1-p = 52,15%
C8 : V_inter = 3,98, V_intra = 2,12, F = 1,88, 1-p = 82,18%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'diplôme supérieur' contenant 30 observations et définie par le filtrage suivant :
diplôme supérieur # "Aucun diplôme supérieur ; Deux années d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme ; Une année d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme"
Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel' :

'C1 ' : 17,28 / 16,62La diff. n'est pas significative (t = 1,39, 1-p = 82,9%)
'C2 ' : 17,06 / 16,04La diff. est significative (t = 2,19, 1-p = 96,4%)
'C3 ' : 18,50 / 17,88La diff. n'est pas significative (t = 1,44, 1-p = 84,2%)
'C4 ' : 17,48 / 16,82La diff. n'est pas significative (t = 1,29, 1-p = 79,3%)
'C5 ' : 18,13 / 17,50La diff. n'est pas significative (t = 1,33, 1-p = 80,9%)
'C6 ' : 18,42 / 17,97La diff. n'est pas significative (t = 1,41, 1-p = 83,5%)
'C7 ' : 18,08 / 17,75La diff. n'est pas significative (t = 0,73, 1-p = 52,4%)
'C8 ' : 17,55 / 16,75La diff. est peu significative (t = 1,55, 1-p = 87,2%)

En ce qui concerne le détail des notes attribuées en stage, le fait d'avoir un diplôme de niveau supérieur n'a pas d'incidence selon dispositif.

Autres remarques au travers d'une analyse par niveaux

Répartition des diplômes acquis par les étudiants au départ de la formation :

FOAD

diplôme le plus haut 3	Nb. cit.	Fréq.
NIVEAU III, II et I	9	34,6%
NIVEAU IV	14	53,8%
NIVEAU V	3	11,5%
TOTAL CIT.	**26**	**100%**

La différence avec la répartition de référence est peu significative. chi2 = 7,00, ddl = 3, 1-p = 92,81%.
Le chi2 est calculé avec des effectifs théoriques égaux pour chaque modalité.
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"

Plus d'un tiers des étudiantes (9 sur 26 répondantes) en FOAD sont titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur et plus de la moitié (14) ont le baccalauréat comme diplôme le plus élevé et 3 un diplôme de niveau V.

Elles sont plus du quart (27%) parmi les étudiantes en présentiel à avoir obtenu un diplôme de l'enseignement supérieur et près des deux tiers (66%) le baccalauréat et moins de 8% (6 personnes) à être titulaire d'un diplôme de niveau V.

Présentiel :

diplôme le plus haut 3	Nb. cit.	Fréq.
NIVEAU III, II et I	21	26,6%
NIVEAU IV	52	65,8%
NIVEAU V	6	7,6%
TOTAL CIT.	**79**	**100%**

La différence avec la répartition de référence est très significative. chi2 = 41,80, ddl = 3, 1-p = >99,99%.
Le chi2 est calculé avec des effectifs théoriques égaux pour chaque modalité.
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"

FOAD 2014-2015

diplôme le plus haut 3	Nb. cit.	Fréq.
NIVEAU III, II et I	7	58,3%
NIVEAU IV	4	33,3%
NIVEAU V	1	8,3%
TOTAL CIT.	**12**	**100%**

La différence avec la répartition de référence n'est pas significative. chi2 = 4,50, ddl = 3, 1-p = 78,77%.
Attention, 3 (100.0%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.
Le chi2 est calculé avec des effectifs théoriques égaux pour chaque modalité.
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD-2014-2015' contenant 12 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"
et promo = "2014-2015"

Présentiel 2014-2015

diplôme le plus haut 3	Nb. cit.	Fréq.
NIVEAU III, II et I	8	25,0%
NIVEAU IV	23	71,9%
NIVEAU V	1	3,1%
TOTAL CIT.	**32**	**100%**

La différence avec la répartition de référence est très significative. chi2 = 23,69, ddl = 3, 1-p = >99,99%.
Le chi2 est calculé avec des effectifs théoriques égaux pour chaque modalité.
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2014-2015' contenant 32 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"
et promo = "2014-2015"

FOAD 2015-2016

diplôme le plus haut 3	Nb. cit.	Fréq.
NIVEAU III, II et I	2	14,3%
NIVEAU IV	10	71,4%
NIVEAU V	2	14,3%
TOTAL CIT.	**14**	**100%**

La différence avec la répartition de référence est significative. chi2 = 9,14, ddl = 3, 1-p = 97,25%.
Attention, 3 (100.0%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.
Le chi2 est calculé avec des effectifs théoriques égaux pour chaque modalité.
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD 2015-2016' contenant 14 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"
et promo = "2015-2016"

Présentiel 2015-2016

diplôme le plus haut 3	Nb. cit.	Fréq.
NIVEAU III, II et I	13	27,7%
NIVEAU IV	29	61,7%
NIVEAU V	5	10,6%
TOTAL CIT.	**47**	**100%**

La différence avec la répartition de référence est très significative. chi2 = 19,06, ddl = 3, 1-p = 99,97%.
Le chi2 est calculé avec des effectifs théoriques égaux pour chaque modalité.
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"
et promo = "2015-2016"

Comparer l'influence des diplômes sur les résultats dans les quatre strates représentées précédemment n'a pas beaucoup de sens au vu du faible nombre de titulaires d'un diplôme de niveau V.

En y regardant de plus près, l'étude qui avait été faite à partir des données extraites du logiciel Génépi sur toutes les promotions ne disposait pas des mêmes informations en ce qui concerne le diplôme. Un seul champ indiquait le diplôme et un autre pour l'année d'obtention, si bien que pour le groupe des FOAD 2014-2015, l'extraction dans EXCEL ne faisait paraître sur les 15 étudiantes concernées que 3 personnes qui avaient un niveau III ou plus (dont un brevet de technicien et un

diplôme d'assistante de service social) et 3 autres sans précision et pour les 9 autres uniquement le baccalauréat. Le non anonymat des fichiers et du questionnaire, m'a permis de constater que pour 2 sur les 3 qui affichent dans le questionnaire un niveau au-delà de baccalauréat + 3, le niveau enregistré dans Génépi était simplement baccalauréat (avec comme année d'obtention respectivement 1994 et 2009). Il est clair que ce décalage d'information et au vu des faibles effectifs, les données sont à prendre dans les strates avec la plus grande précaution.
L'explication pour l'absence de données du fichier élève concernant le diplôme m'a été donné par la responsable pédagogique et l'informaticien. Les données sont transférées de la base des candidats inscrits au concours, si bien que ceux qui sont admis en interne ont des données qui font état du diplôme, pour valider leur admissibilité, tandis que ceux qui ont été reçu dans une autre école, leur admissibilité ayant été déjà validée, la vérification du diplôme n'a plus à être faite et ne figure donc pas dans ces fichiers. Pour pallier ce manque, j'avais demandé à la responsable pédagogique de compléter les données manquantes (les 3 « sans précision » pour cet effectif devenant 3 bachelières)

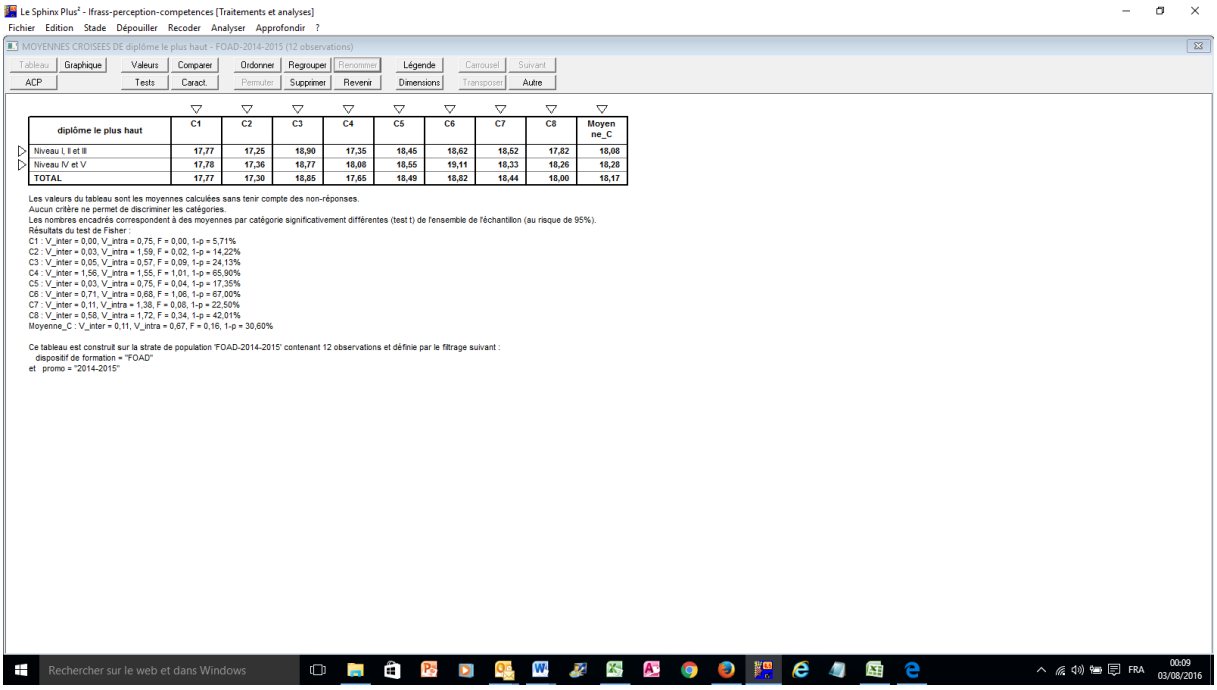
Cependant, il est important de noter que les étudiantes en FOAD de la promotion 2014-2015 sont pour plus de la moitié (7 sur 12) titulaires d'un diplôme de niveau supérieur, tandis qu'elles ne sont que faiblement (2 sur 14) représentée l'année suivante. Concernant les étudiantes en présentiel, la répartition des niveaux est plus homogène selon les années avec toutefois un nombre beaucoup plus important en proportion de titulaires de diplômes de niveau V en 2015-2016 (5) qu'en 2014-2015 (1). Les différences significatives dans les notes des modules, entre les dispositifs pour la promotion 2014-2015 pourraient s'expliquer par ces écarts, mais le nombre beaucoup plus important de

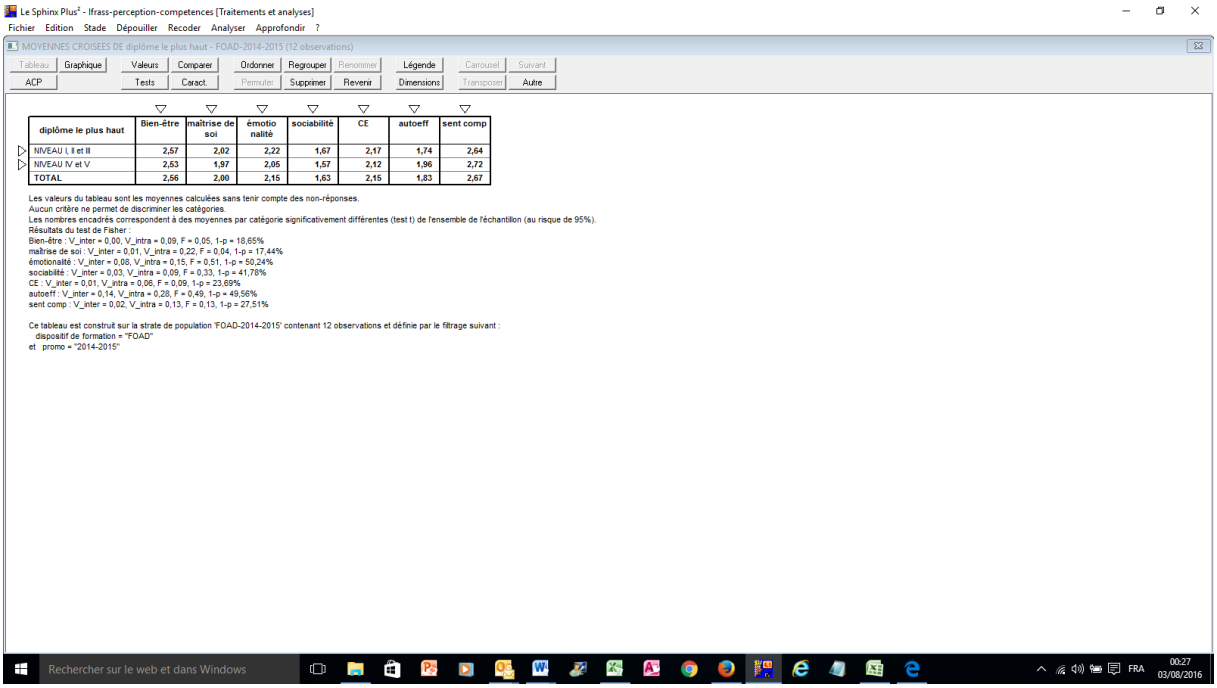
2014-2015 :

diplôme le plus haut	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8	Moyenne_M
NIVEAU I, II et III	17,76	18,75	17,01	19,29	17,57	15,75	17,32	15,61	14,99	16,41	17,05
NIVEAU IV et V	16,36	18,70	14,87	16,78	17,35	17,40	14,15	13,73	13,75	16,24	15,93
TOTAL	17,18	18,73	16,12	18,24	17,48	16,44	16,00	14,83	14,47	16,34	16,58

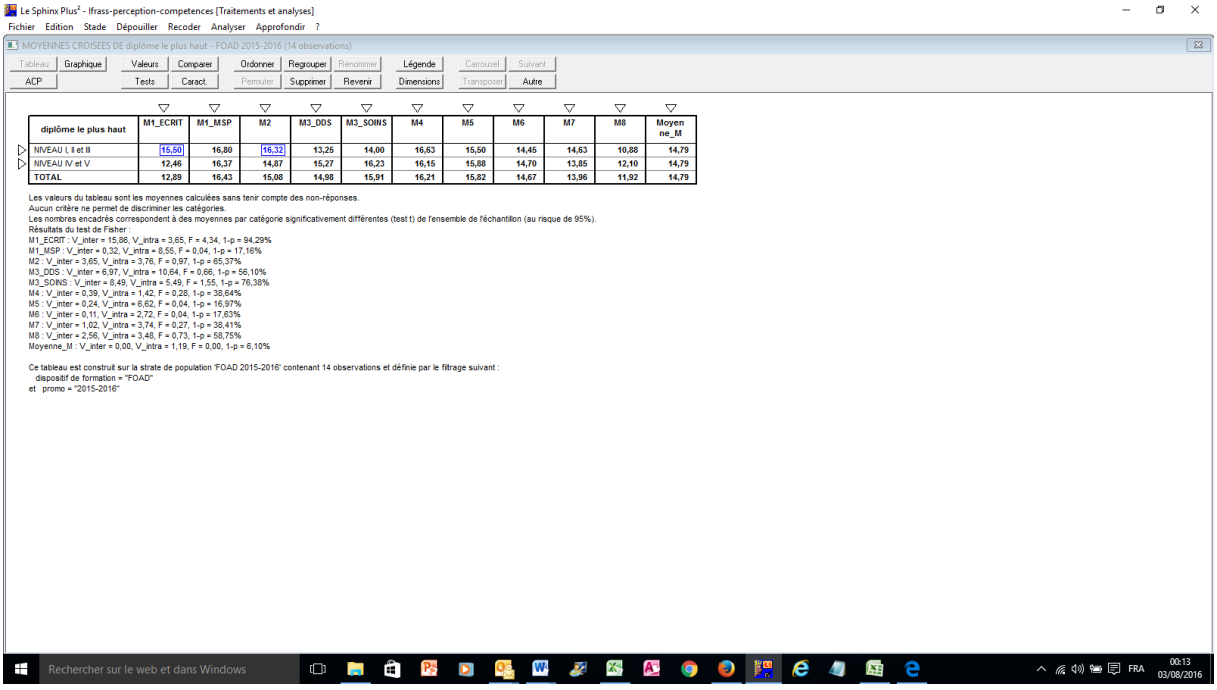
Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
M1_ECRIT : V_inter = 5,75, V_intra = 2,35, F = 2,45, 1-p = 85,41%
M1_MSP : V_inter = 0,01, V_intra = 1,00, F = 0,01, 1-p = 10,64%
M2 : V_inter = 13,41, V_intra = 4,18, F = 3,21, 1-p = 89,91%
M3_DDS : V_inter = 18,31, V_intra = 5,35, F = 3,42, 1-p = 90,86%
M3_SOINS : V_inter = 0,14, V_intra = 4,55, F = 0,03, 1-p = 16,09%
M4 : V_inter = 7,94, V_intra = 4,13, F = 1,92, 1-p = 80,63%
M5 : V_inter = 29,34, V_intra = 6,22, F = 4,72, 1-p = 94,69%
M6 : V_inter = 10,36, V_intra = 4,22, F = 2,46, 1-p = 85,46%
M7 : V_inter = 4,45, V_intra = 6,54, F = 0,68, 1-p = 56,68%
M8 : V_inter = 0,08, V_intra = 1,66, F = 0,05, 1-p = 18,82%
Moyenne_M : V_inter = 3,62, V_intra = 1,79, F = 2,02, 1-p = 81,64%

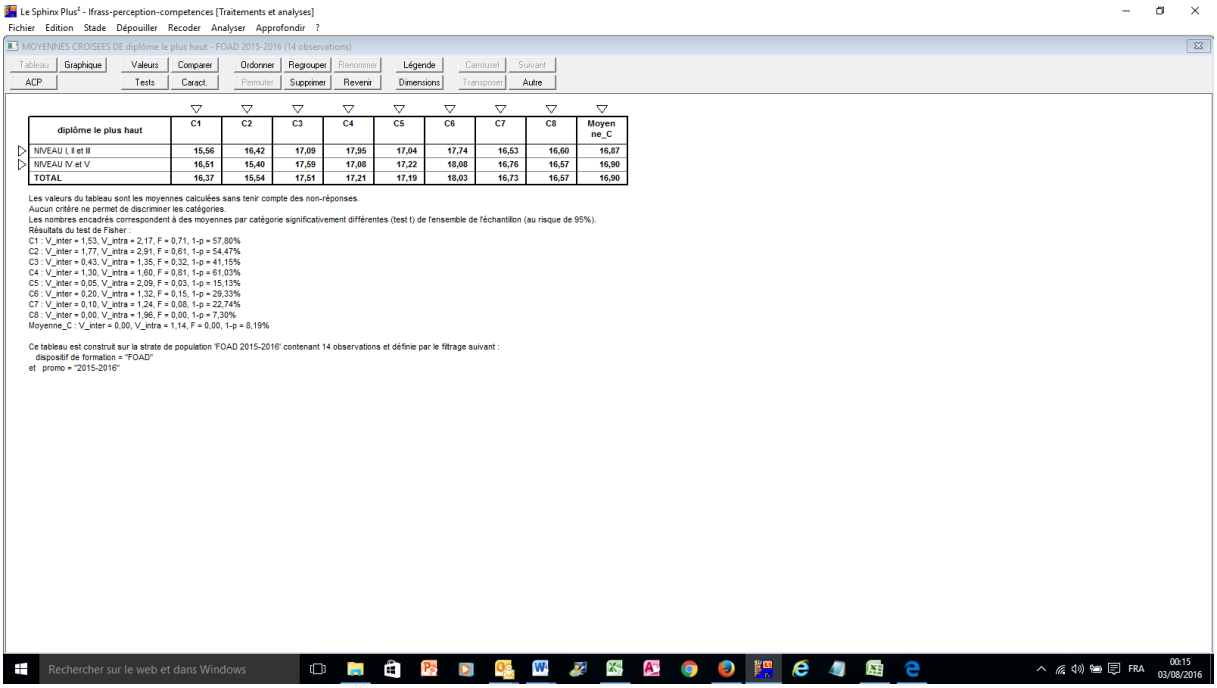
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD-2014-2015' contenant 12 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"
et promo = "2014-2015"

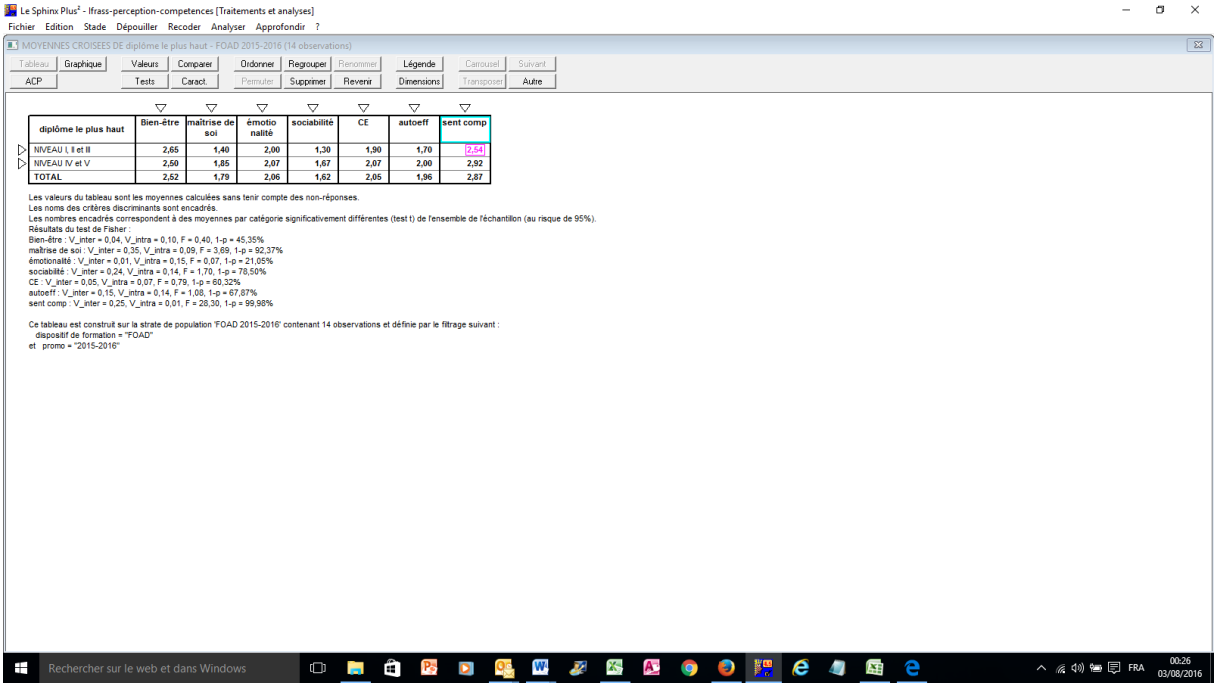




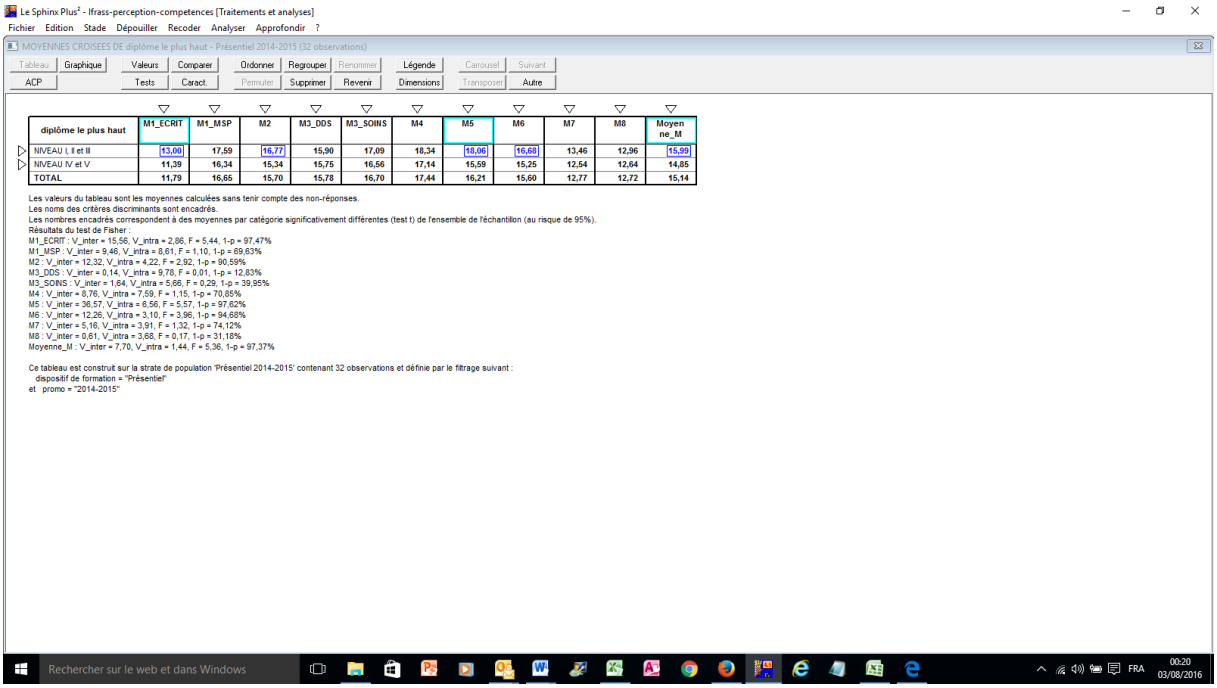
FOAD 2015-2016 (attention seul 2 niveaux supérieurs) :

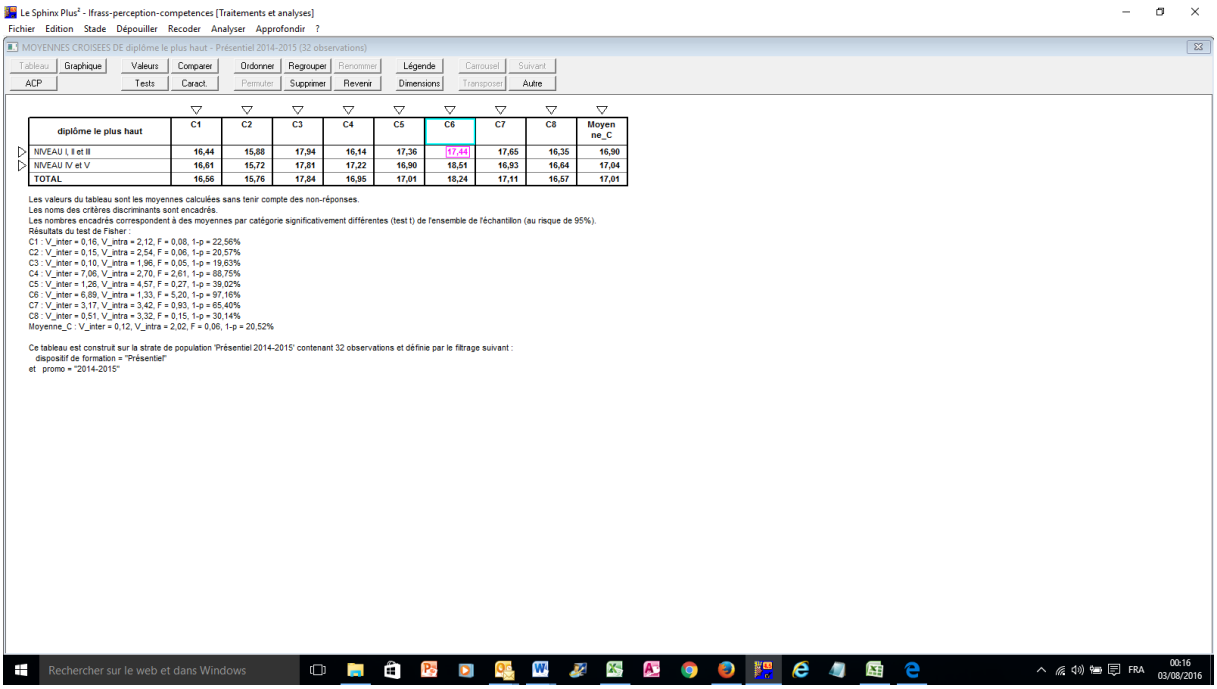


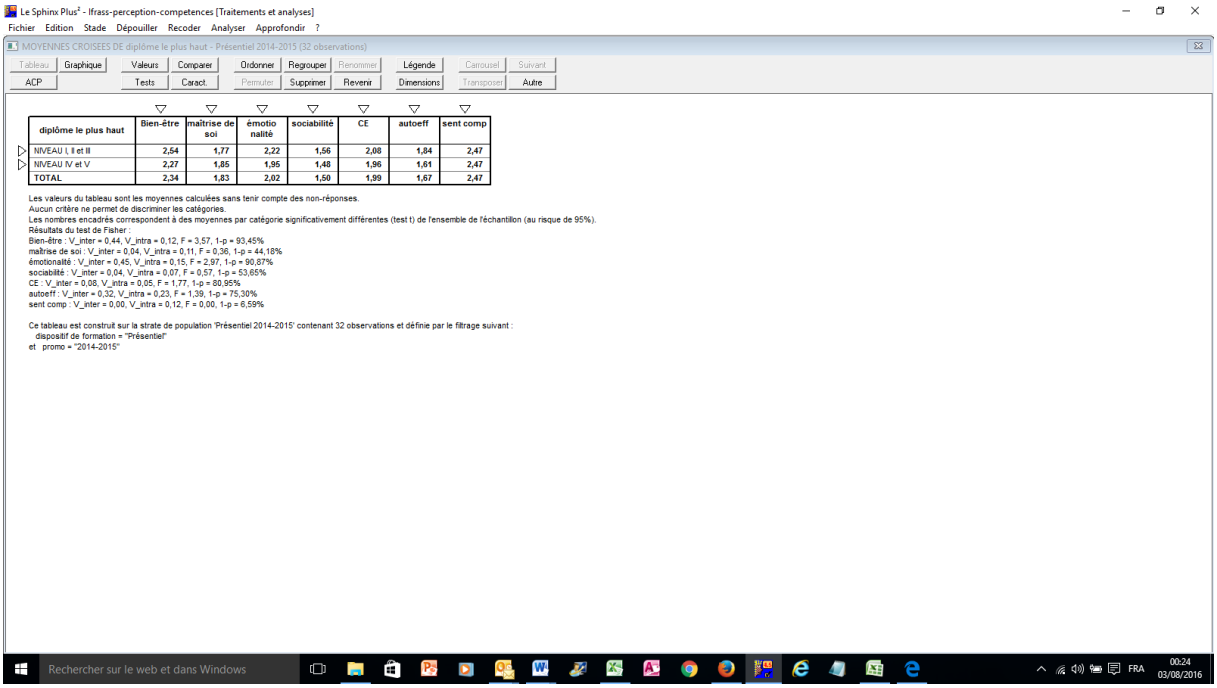




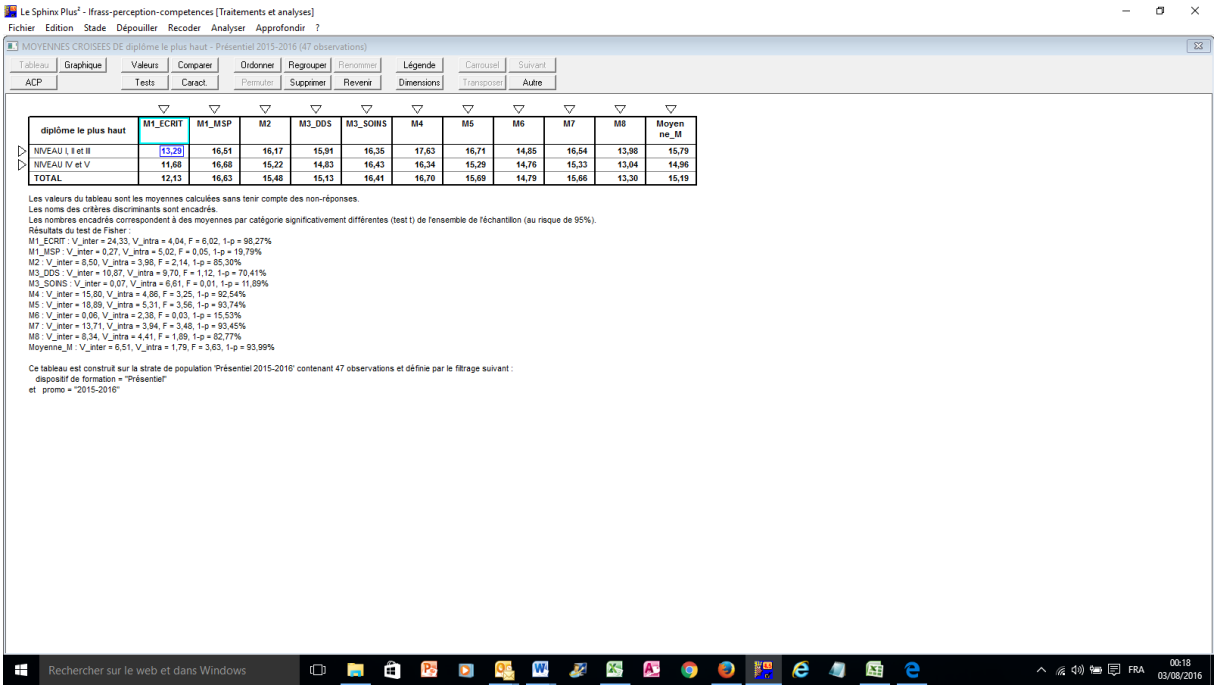
Présentiel 2014-2015 :

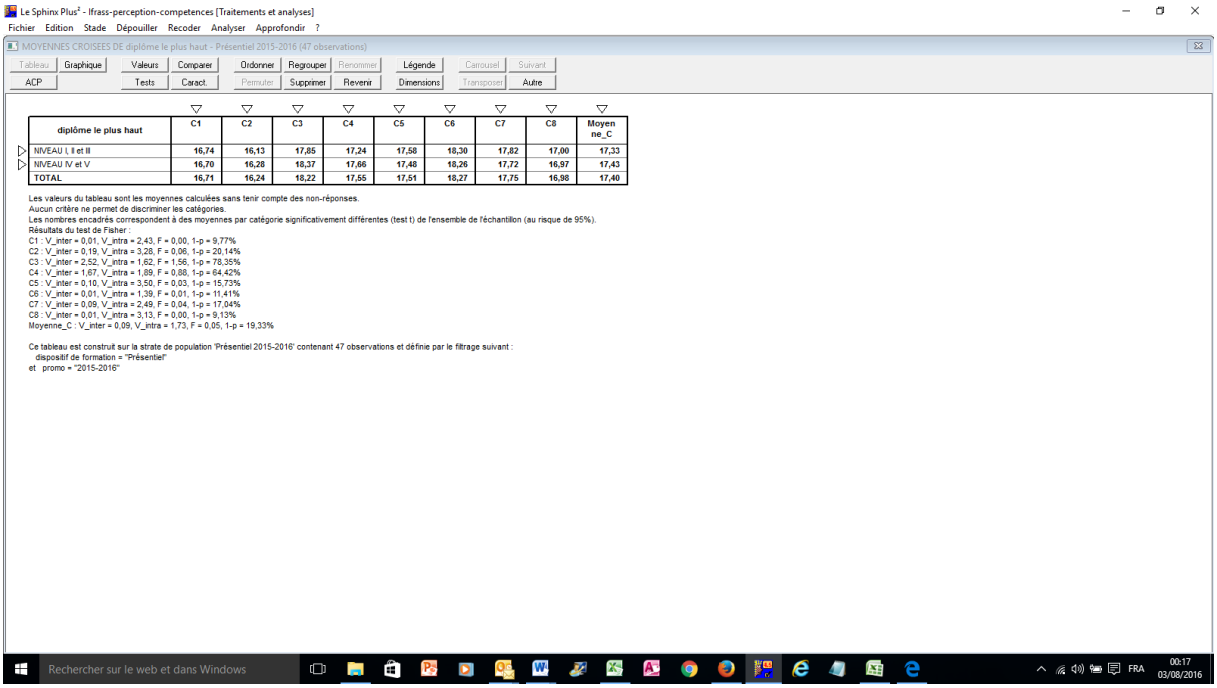

Le Sphinx Plus² - Ifrass-perception-competences [Traitements et analyses]
Fichier Edition Stade Dépouiller Recoder Analyser Approfondir ?
MOYENNES CROISEES DE diplôme le plus haut - Présentiel 2014-2015 (32 observations)
Tableau Graphique Valeurs Comparer Ordonner Regrouper Renommer Légende Carrousel Suivant
ACP Tests Caract. Permuter Supprimer Revenir Dimensions Transposer Autre
diplôme le plus haut | M1_ECRIT | M1_MSP | M2 | M3_DDS | M3_SOINS | M4 | M5 | M6 | M7 | M8 | Moyenne_M
NIVEAU I, II et III | 13,00 | 17,59 | 16,77 | 15,90 | 17,09 | 16,34 | 16,06 | 16,68 | 13,46 | 12,96 | 15,59
NIVEAU IV et V | 11,39 | 16,34 | 15,34 | 15,75 | 16,56 | 17,14 | 15,59 | 15,25 | 12,54 | 12,64 | 14,85
TOTAL | 11,79 | 16,65 | 15,70 | 15,78 | 16,70 | 17,44 | 16,21 | 15,60 | 12,77 | 12,72 | 15,14
Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
M1_ECRIT : V_inter = 15,56, V_intra = 2,86, F = 5,44, 1-p = 97,47%
M1_MSP : V_inter = 9,46, V_intra = 8,61, F = 1,10, 1-p = 69,63%
M2 : V_inter = 12,32, V_intra = 4,22, F = 2,92, 1-p = 90,59%
M3_DDS : V_inter = 0,14, V_intra = 9,78, F = 0,01, 1-p = 12,83%
M3_SOINS : V_inter = 1,64, V_intra = 5,66, F = 0,29, 1-p = 39,95%
M4 : V_inter = 8,76, V_intra = 7,59, F = 1,15, 1-p = 70,85%
M5 : V_inter = 36,57, V_intra = 6,56, F = 5,57, 1-p = 97,62%
M6 : V_inter = 12,26, V_intra = 3,10, F = 3,96, 1-p = 94,68%
M7 : V_inter = 5,16, V_intra = 3,91, F = 1,32, 1-p = 74,12%
M8 : V_inter = 0,61, V_intra = 3,68, F = 0,17, 1-p = 31,18%
Moyenne_M : V_inter = 7,70, V_intra = 1,44, F = 5,36, 1-p = 97,37%
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2014-2015' contenant 32 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"
et promo = "2014-2015"
Rechercher sur le web et dans Windows
FRA
00:20
03/08/2016

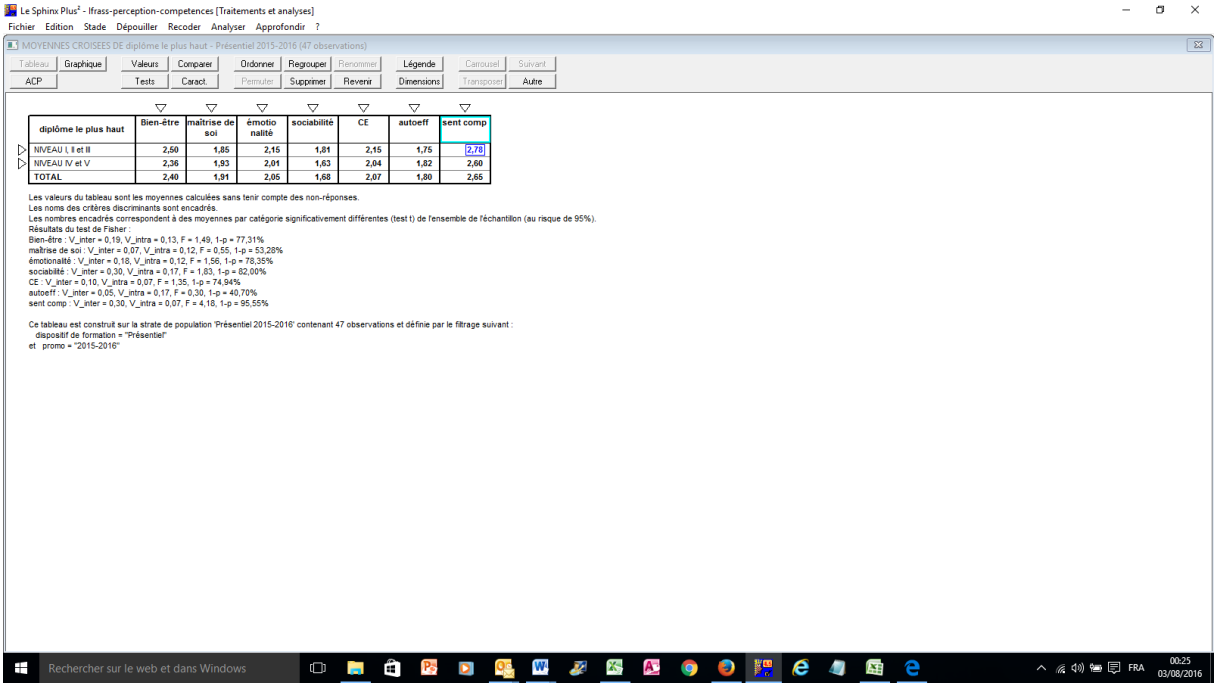

Le Sphinx Plus² - Ifrass-perception-competences [Traitements et analyses]
Fichier Edition Stade Dépouiller Recoder Analyser Approfondir ?
MOYENNES CROISEES DE diplôme le plus haut - Présentiel 2014-2015 (32 observations)
Tableau Graphique Valeurs Comparer Ordonner Regrouper Renommer Légende Carrousel Suivant
ACP Tests Caract. Permuter Supprimer Revenir Dimensions Transposer Autre
diplôme le plus haut | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | C7 | C8 | Moyenne_C
NIVEAU I, II et III | 16,44 | 15,88 | 17,94 | 16,14 | 17,36 | 17,44 | 17,65 | 16,35 | 16,90
NIVEAU IV et V | 16,61 | 15,72 | 17,81 | 17,22 | 16,90 | 18,51 | 16,93 | 16,64 | 17,04
TOTAL | 16,56 | 15,76 | 17,84 | 16,95 | 17,01 | 18,24 | 17,11 | 16,57 | 17,01
Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
C1 : V_inter = 0,16, V_intra = 2,12, F = 0,08, 1-p = 22,56%
C2 : V_inter = 0,15, V_intra = 2,54, F = 0,06, 1-p = 20,57%
C3 : V_inter = 0,10, V_intra = 1,96, F = 0,05, 1-p = 19,63%
C4 : V_inter = 7,06, V_intra = 2,70, F = 2,61, 1-p = 88,75%
C5 : V_inter = 1,26, V_intra = 4,57, F = 0,27, 1-p = 39,02%
C6 : V_inter = 6,89, V_intra = 1,33, F = 5,20, 1-p = 97,16%
C7 : V_inter = 3,17, V_intra = 3,42, F = 0,93, 1-p = 65,40%
C8 : V_inter = 0,51, V_intra = 3,32, F = 0,15, 1-p = 30,14%
Moyenne_C : V_inter = 0,12, V_intra = 2,02, F = 0,06, 1-p = 20,52%
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2014-2015' contenant 32 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"
et promo = "2014-2015"
Rechercher sur le web et dans Windows
FRA
00:16
03/08/2016



Présentiel 2015-2016 :




Le Sphinx Plus² - Ifrass-perception-competences [Traitements et analyses]
Fichier Edition Stade Dépouiller Recoder Analyser Approfondir ?
MOYENNES CROISEES DE diplôme le plus haut - Présentiel 2015-2016 (47 observations)
Tableau Graphique Valeurs Comparer Ordonner Regrouper Renommer Légende Carrousel Suivant
ACP Tests Caract. Permuter Supprimer Revenir Dimensions Transposer Autre
diplôme le plus haut | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | C7 | C8 | Moyenne_C
NIVEAU I, II et III | 16,74 | 16,13 | 17,85 | 17,24 | 17,58 | 18,30 | 17,82 | 17,00 | 17,33
NIVEAU IV et V | 16,70 | 16,28 | 18,37 | 17,66 | 17,48 | 18,26 | 17,72 | 16,97 | 17,43
TOTAL | 16,71 | 16,24 | 18,22 | 17,55 | 17,51 | 18,27 | 17,75 | 16,98 | 17,40
Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
C1 : V_inter = 0,01, V_intra = 2,43, F = 0,00, 1-p = 9,77%
C2 : V_inter = 0,19, V_intra = 3,28, F = 0,06, 1-p = 20,14%
C3 : V_inter = 2,52, V_intra = 1,62, F = 1,56, 1-p = 78,35%
C4 : V_inter = 1,67, V_intra = 1,89, F = 0,88, 1-p = 64,42%
C5 : V_inter = 0,10, V_intra = 3,50, F = 0,03, 1-p = 15,73%
C6 : V_inter = 0,01, V_intra = 1,39, F = 0,01, 1-p = 11,41%
C7 : V_inter = 0,09, V_intra = 2,49, F = 0,04, 1-p = 17,04%
C8 : V_inter = 0,01, V_intra = 3,13, F = 0,00, 1-p = 9,13%
Moyenne_C : V_inter = 0,09, V_intra = 1,73, F = 0,05, 1-p = 19,33%
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"
et promo = "2015-2016"
Rechercher sur le web et dans Windows
FRA
00:17
03/08/2016


Le Sphinx Plus² - Ifrass-perception-competences [Traitements et analyses]
Fichier Edition Stade Dépouiller Recoder Analyser Approfondir ?
MOYENNES CROISEES DE diplôme le plus haut - Présentiel 2015-2016 (47 observations)
Tableau Graphique Valeurs Comparer Ordonner Regrouper Renommer Légende Carrousel Suivant
ACP Tests Caract. Permuter Supprimer Revenir Dimensions Transposer Autre
diplôme le plus haut | Bien-être | maîtrise de soi | émotionalité | sociabilité | CE | autoeff | sent comp
NIVEAU I, II et III | 2,50 | 1,85 | 2,15 | 1,81 | 2,15 | 1,75 | 2,78
NIVEAU IV et V | 2,36 | 1,93 | 2,01 | 1,63 | 2,04 | 1,82 | 2,60
TOTAL | 2,40 | 1,91 | 2,05 | 1,68 | 2,07 | 1,80 | 2,65
Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
Bien-être : V_inter = 0,19, V_intra = 0,13, F = 1,49, 1-p = 77,31%
maîtrise de soi : V_inter = 0,07, V_intra = 0,12, F = 0,55, 1-p = 53,28%
émotionalité : V_inter = 0,18, V_intra = 0,12, F = 1,56, 1-p = 78,35%
sociabilité : V_inter = 0,30, V_intra = 0,17, F = 1,83, 1-p = 82,00%
CE : V_inter = 0,10, V_intra = 0,07, F = 1,35, 1-p = 74,94%
autoeff : V_inter = 0,05, V_intra = 0,17, F = 0,30, 1-p = 40,70%
sent comp : V_inter = 0,30, V_intra = 0,07, F = 4,18, 1-p = 95,55%
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"
et promo = "2015-2016"
Rechercher sur le web et dans Windows
FRA
00:25
03/08/2016

Comparaison entre niveau de compétence perçu et compétence notée par référent professionnel pour le diplôme :

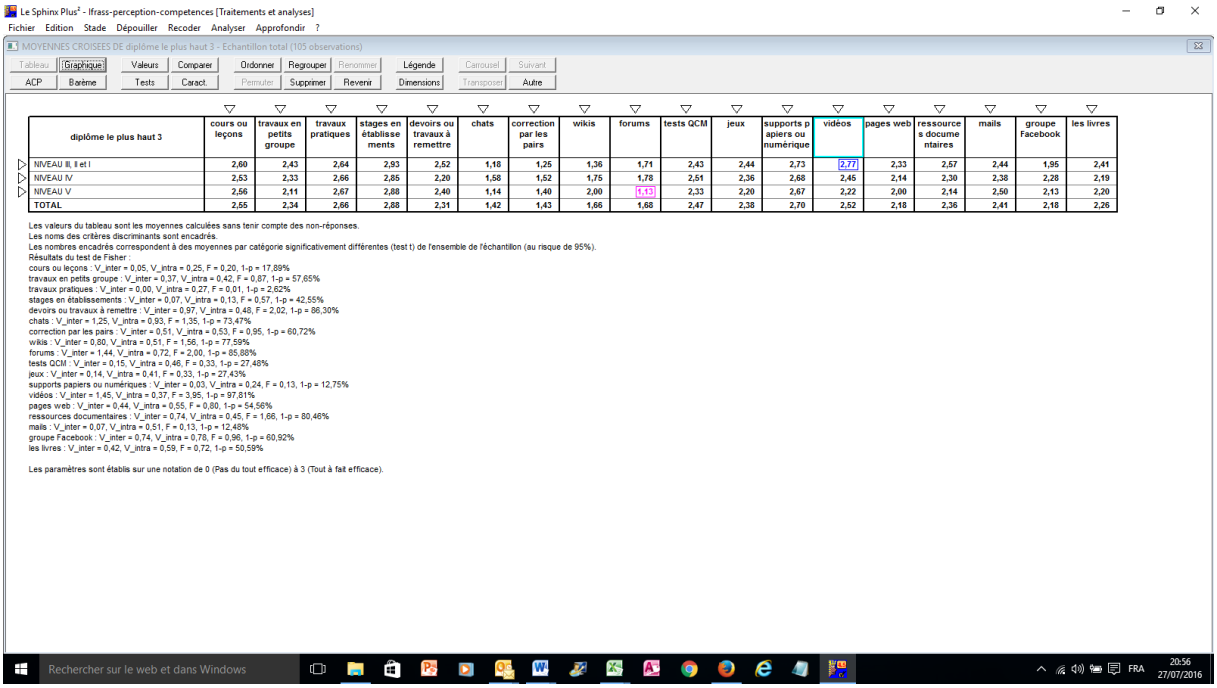
diplôme le plus haut 3	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	C3
NIVEAU III, II et I	2,93	2,87	18,07
NIVEAU IV	2,88	2,67	18,03
NIVEAU V	2,89	3,00	18,53
TOTAL	2,90	2,75	18,08

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,03, V_intra = 0,10, F = 0,32, 1-p = 27,01%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,71, V_intra = 0,22, F = 3,29, 1-p = 95,98%
C3 : V_inter = 0,98, V_intra = 1,66, F = 0,59, 1-p = 43,79%

Les étudiantes dont le diplôme le plus haut obtenu est de niveau V réalisent un meilleur score pour la compétence C3 (18,53 contre 18,08 en moyenne). Ils perçoivent globalement l'acquisition de cette compétence pour le respect des règles d'hygiène de façon équivalente que les diplômés de niveau IV à I et de façon parfaite en ce qui concerne la réalisation des soins à l'enfant.

diplôme le plus haut 3	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	C3
NIVEAU III, II et I	2,93	2,87	18,07
NIVEAU IV	2,88	2,67	18,03
NIVEAU V	2,89	3,00	18,53
TOTAL	2,90	2,75	18,08

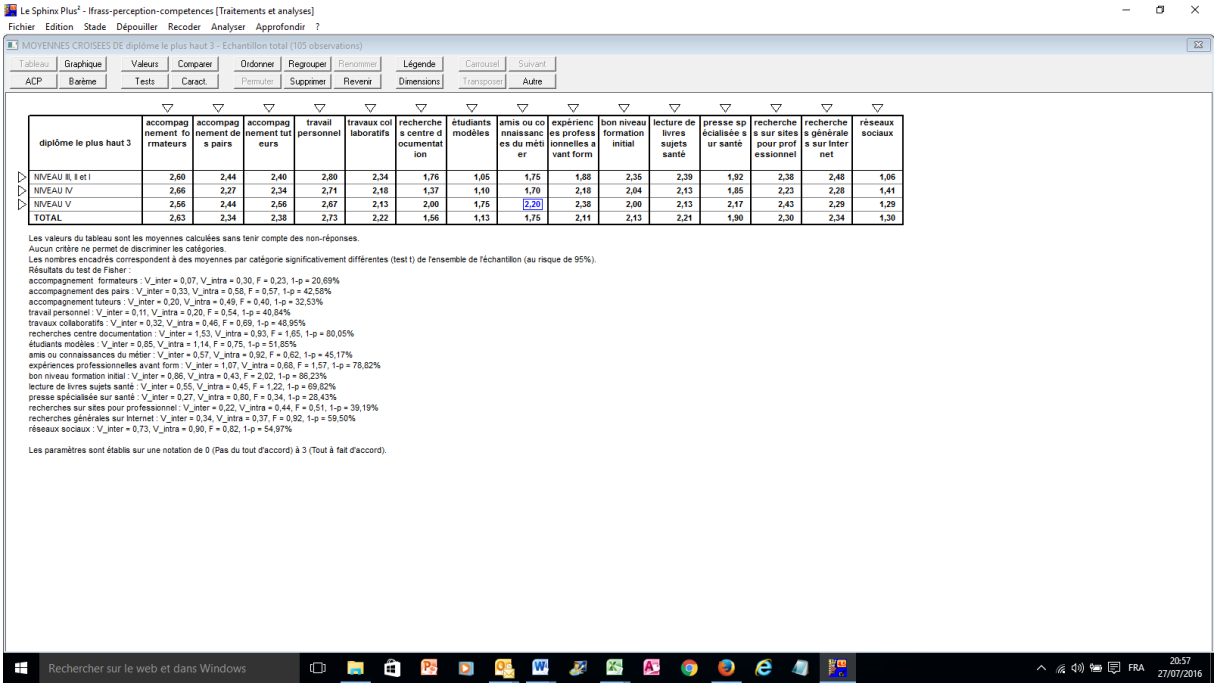
Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,03, V_intra = 0,10, F = 0,32, 1-p = 27,01%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,71, V_intra = 0,22, F = 3,29, 1-p = 95,98%
C3 : V_inter = 0,98, V_intra = 1,66, F = 0,59, 1-p = 43,79%



diplôme le plus haut 3	cours ou leçons	travaux en petits groupe	travaux pratiques	stages en établissements	devoirs ou travaux à remettre	chats	correction par les pairs	wikis	forums	tests QCM	jeux	supports papiers ou numérique	vidéos	pages web	ressources documentaires	mails	groupe Facebook	les livres
NIVEAU II, II et I	2,60	2,43	2,64	2,93	2,52	1,18	1,25	1,36	1,71	2,43	2,44	2,73	2,77	2,33	2,57	2,44	1,95	2,41
NIVEAU IV	2,53	2,33	2,66	2,85	2,20	1,58	1,52	1,75	1,78	2,51	2,36	2,68	2,45	2,14	2,30	2,38	2,28	2,19
NIVEAU V	2,56	2,11	2,67	2,88	2,40	1,14	1,40	2,00	1,13	2,33	2,20	2,67	2,22	2,00	2,14	2,50	2,13	2,20
TOTAL	2,55	2,34	2,66	2,88	2,31	1,42	1,43	1,66	1,68	2,47	2,38	2,70	2,52	2,18	2,36	2,41	2,18	2,26

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
cours ou leçons : V_inter = 0,05, V_intra = 0,25, F = 0,20, 1-p = 17,89%
travaux en petits groupe : V_inter = 0,37, V_intra = 0,42, F = 0,87, 1-p = 57,65%
travaux pratiques : V_inter = 0,00, V_intra = 0,27, F = 0,01, 1-p = 2,62%
stages en établissements : V_inter = 0,07, V_intra = 0,13, F = 0,57, 1-p = 42,55%
devoirs ou travaux à remettre : V_inter = 0,97, V_intra = 0,48, F = 2,02, 1-p = 86,30%
chats : V_inter = 1,25, V_intra = 0,93, F = 1,35, 1-p = 73,47%
correction par les pairs : V_inter = 0,51, V_intra = 0,53, F = 0,95, 1-p = 60,72%
wikis : V_inter = 0,80, V_intra = 0,51, F = 1,56, 1-p = 77,59%
forums : V_inter = 1,44, V_intra = 0,72, F = 2,00, 1-p = 85,88%
tests QCM : V_inter = 0,15, V_intra = 0,46, F = 0,33, 1-p = 27,48%
jeux : V_inter = 0,14, V_intra = 0,41, F = 0,33, 1-p = 27,43%
supports papiers ou numériques : V_inter = 0,03, V_intra = 0,24, F = 0,13, 1-p = 12,75%
vidéos : V_inter = 1,45, V_intra = 0,37, F = 3,95, 1-p = 97,81%
pages web : V_inter = 0,44, V_intra = 0,55, F = 0,80, 1-p = 54,56%
ressources documentaires : V_inter = 0,74, V_intra = 0,45, F = 1,66, 1-p = 80,46%
mails : V_inter = 0,07, V_intra = 0,51, F = 0,13, 1-p = 12,48%
groupe Facebook : V_inter = 0,74, V_intra = 0,78, F = 0,96, 1-p = 60,92%
les livres : V_inter = 0,42, V_intra = 0,59, F = 0,72, 1-p = 50,59%

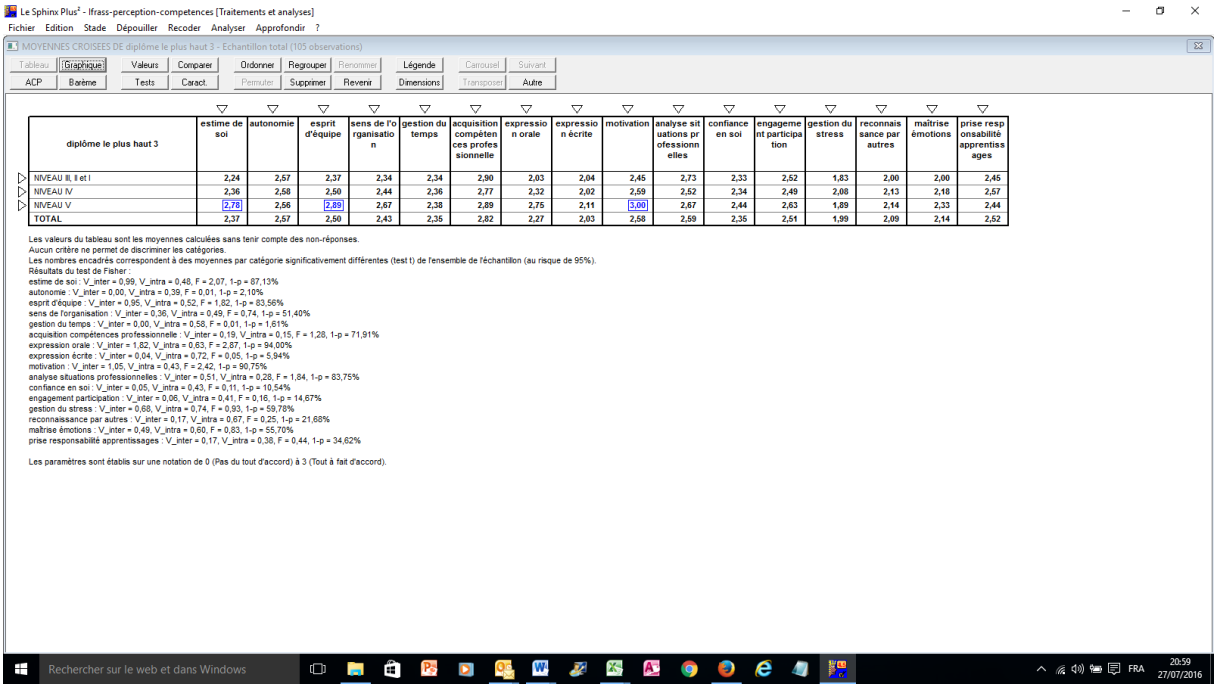
Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout efficace) à 3 (Tout à fait efficace).



diplôme le plus haut 3	accompagnement formateurs	accompagnement des pairs	accompagnement tuteurs	travail personnel	travaux collaboratifs	recherches centre documentation	étudiants modèles	amis ou connaissances du métier	expériences professionnelles avant form	bon niveau formation initial	lecture de livres sujets santé	presse spécialisée sur santé	recherches sur sites pour professionnel	recherches générales sur Internet	réseaux sociaux
NIVEAU II, II et I	2,60	2,44	2,40	2,80	2,34	1,76	1,05	1,75	1,88	2,35	2,39	1,92	2,38	2,48	1,06
NIVEAU IV	2,66	2,27	2,34	2,71	2,18	1,37	1,10	1,70	2,18	2,04	2,13	1,85	2,23	2,28	1,41
NIVEAU V	2,56	2,44	2,56	2,67	2,13	2,00	1,75	2,20	2,38	2,00	2,13	2,17	2,43	2,29	1,29
TOTAL	2,63	2,34	2,38	2,73	2,22	1,56	1,13	1,75	2,11	2,13	2,21	1,90	2,30	2,34	1,30

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
accompagnement formateurs : V_inter = 0,07, V_intra = 0,30, F = 0,23, 1-p = 20,69%
accompagnement des pairs : V_inter = 0,33, V_intra = 0,58, F = 0,57, 1-p = 42,58%
accompagnement tuteurs : V_inter = 0,20, V_intra = 0,49, F = 0,40, 1-p = 32,53%
travail personnel : V_inter = 0,11, V_intra = 0,20, F = 0,54, 1-p = 40,84%
travaux collaboratifs : V_inter = 0,32, V_intra = 0,46, F = 0,69, 1-p = 48,95%
recherches centre documentation : V_inter = 1,53, V_intra = 0,93, F = 1,65, 1-p = 80,05%
étudiants modèles : V_inter = 0,85, V_intra = 1,14, F = 0,75, 1-p = 51,85%
amis ou connaissances du métier : V_inter = 0,57, V_intra = 0,92, F = 0,62, 1-p = 45,17%
expériences professionnelles avant form : V_inter = 1,07, V_intra = 0,68, F = 1,57, 1-p = 78,82%
bon niveau formation initial : V_inter = 0,86, V_intra = 0,43, F = 2,02, 1-p = 86,23%
lecture de livres sujets santé : V_inter = 0,55, V_intra = 0,45, F = 1,22, 1-p = 69,82%
presse spécialisée sur santé : V_inter = 0,27, V_intra = 0,80, F = 0,34, 1-p = 28,43%
recherches sur sites pour professionnel : V_inter = 0,22, V_intra = 0,44, F = 0,51, 1-p = 39,19%
recherches générales sur Internet : V_inter = 0,34, V_intra = 0,37, F = 0,92, 1-p = 59,50%
réseaux sociaux : V_inter = 0,73, V_intra = 0,90, F = 0,82, 1-p = 54,97%

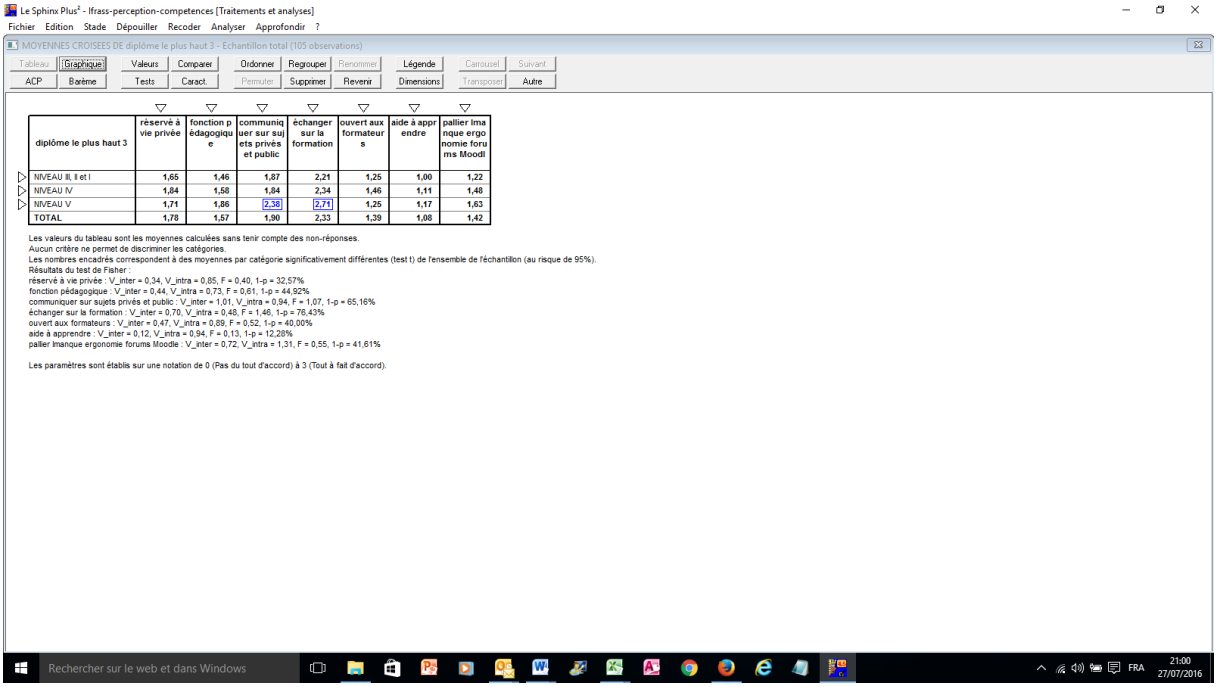
Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).



diplôme le plus haut 3	estime de soi	autonomie	esprit d'équipe	sens de l'organisation	gestion du temps	acquisition compétences professionnelle	expression orale	expression écrite	motivation	analyse situations professionnelles	confiance en soi	engagement participation	gestion du stress	reconnaissance par autres	maîtrise émotions	prise responsabilité apprentissages
NIVEAU III, II et I	2,24	2,57	2,37	2,34	2,34	2,90	2,03	2,04	2,45	2,73	2,33	2,52	1,83	2,00	2,00	2,45
NIVEAU IV	2,36	2,58	2,50	2,44	2,36	2,77	2,32	2,02	2,59	2,52	2,34	2,49	2,08	2,13	2,18	2,57
NIVEAU V	2,78	2,56	2,89	2,67	2,38	2,89	2,75	2,11	3,00	2,67	2,44	2,63	1,89	2,14	2,33	2,44
TOTAL	2,37	2,57	2,50	2,43	2,35	2,82	2,27	2,03	2,58	2,59	2,35	2,51	1,99	2,09	2,14	2,52

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
estime de soi : V_inter = 0,99, V_intra = 0,48, F = 2,07, 1-p = 87,13%
autonomie : V_inter = 0,00, V_intra = 0,39, F = 0,01, 1-p = 2,10%
esprit d'équipe : V_inter = 0,95, V_intra = 0,52, F = 1,82, 1-p = 83,56%
sens de l'organisation : V_inter = 0,36, V_intra = 0,49, F = 0,74, 1-p = 51,40%
gestion du temps : V_inter = 0,00, V_intra = 0,58, F = 0,01, 1-p = 1,61%
acquisition compétences professionnelle : V_inter = 0,19, V_intra = 0,15, F = 1,28, 1-p = 71,91%
expression orale : V_inter = 1,82, V_intra = 0,63, F = 2,87, 1-p = 94,00%
expression écrite : V_inter = 0,04, V_intra = 0,72, F = 0,05, 1-p = 5,94%
motivation : V_inter = 1,05, V_intra = 0,43, F = 2,42, 1-p = 90,75%
analyse situations professionnelles : V_inter = 0,51, V_intra = 0,28, F = 1,84, 1-p = 83,75%
confiance en soi : V_inter = 0,05, V_intra = 0,43, F = 0,11, 1-p = 10,54%
engagement participation : V_inter = 0,06, V_intra = 0,41, F = 0,16, 1-p = 14,67%
gestion du stress : V_inter = 0,68, V_intra = 0,74, F = 0,93, 1-p = 59,78%
reconnaissance par autres : V_inter = 0,17, V_intra = 0,67, F = 0,25, 1-p = 21,68%
maîtrise émotions : V_inter = 0,49, V_intra = 0,60, F = 0,83, 1-p = 55,70%
prise responsabilité apprentissages : V_inter = 0,17, V_intra = 0,38, F = 0,44, 1-p = 34,62%

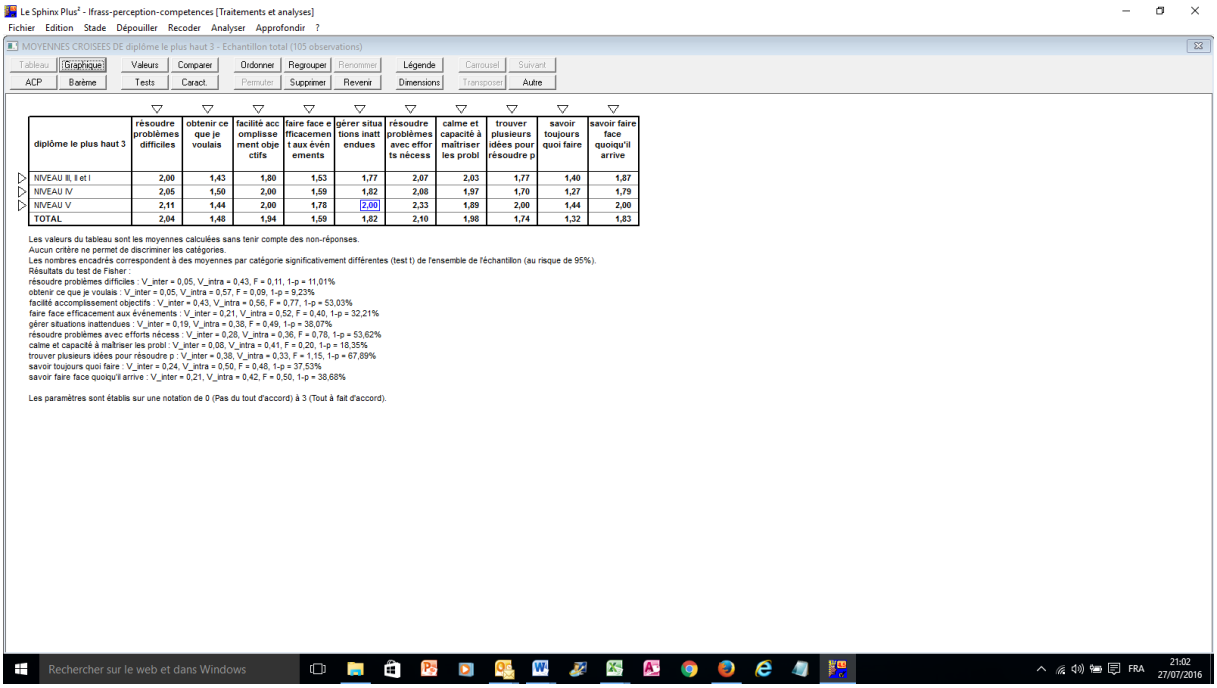
Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).



diplôme le plus haut 3	réservé à vie privée	fonction pédagogique	communiquer sur sujets privés et public	échanger sur la formation	ouvert aux formateurs	aide à apprendre	pallier lmanque ergonomie forums Moodl
NIVEAU III, II et I	1,65	1,46	1,87	2,21	1,25	1,00	1,22
NIVEAU IV	1,84	1,58	1,84	2,34	1,46	1,11	1,48
NIVEAU V	1,71	1,86	2,38	2,71	1,25	1,17	1,63
TOTAL	1,78	1,57	1,90	2,33	1,39	1,08	1,42

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
réservé à vie privée : V_inter = 0,34, V_intra = 0,85, F = 0,40, 1-p = 32,57%
fonction pédagogique : V_inter = 0,44, V_intra = 0,73, F = 0,61, 1-p = 44,92%
communiquer sur sujets privés et public : V_inter = 1,01, V_intra = 0,94, F = 1,07, 1-p = 65,16%
échanger sur la formation : V_inter = 0,70, V_intra = 0,48, F = 1,46, 1-p = 76,43%
ouvert aux formateurs : V_inter = 0,47, V_intra = 0,89, F = 0,52, 1-p = 40,00%
aide à apprendre : V_inter = 0,12, V_intra = 0,94, F = 0,13, 1-p = 12,28%
pallier lmanque ergonomie forums Moodle : V_inter = 0,72, V_intra = 1,31, F = 0,55, 1-p = 41,61%

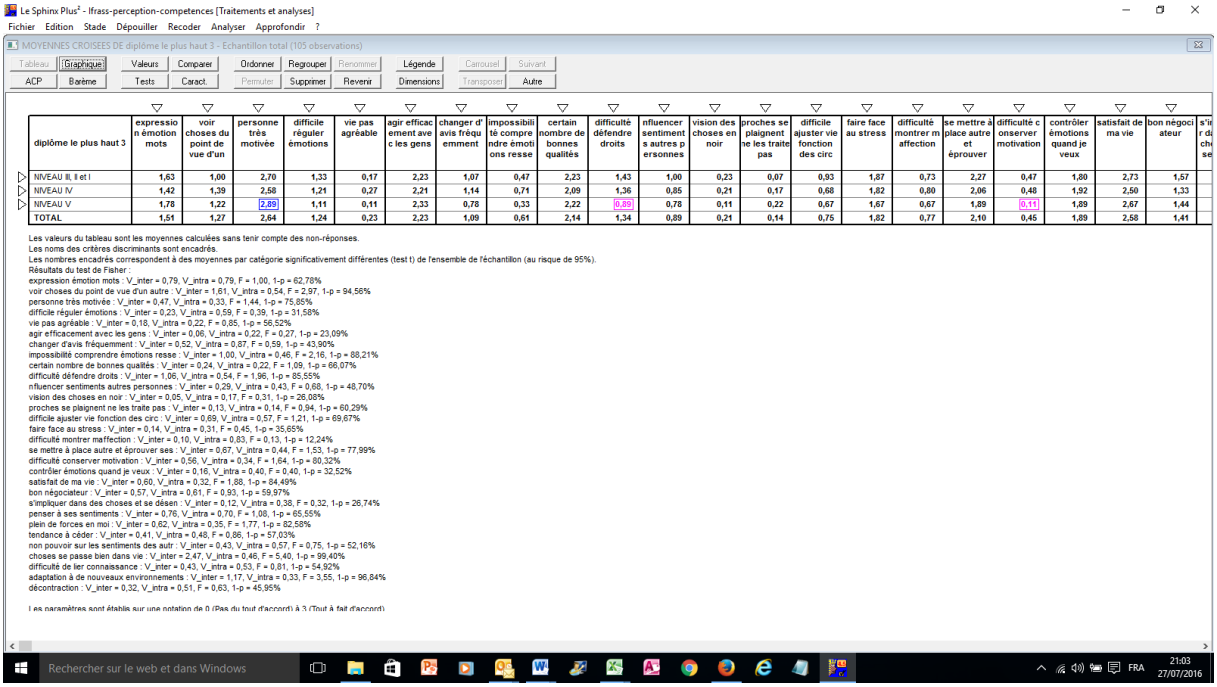
Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).



diplôme le plus haut 3	résoudre problèmes difficiles	obtenir ce que je voulais	facilité accomplissement objectifs	faire face efficacement aux évènements	gérer situations inattendues	résoudre problèmes avec efforts nécess	calme et capacité à maîtriser les probl	trouver plusieurs idées pour résoudre p	savoir toujours quoi faire	savoir faire face quoiqu'il arrive
NIVEAU II, II et I	2,00	1,43	1,80	1,53	1,77	2,07	2,03	1,77	1,40	1,87
NIVEAU IV	2,05	1,50	2,00	1,59	1,82	2,08	1,97	1,70	1,27	1,79
NIVEAU V	2,11	1,44	2,00	1,78	2,00	2,33	1,89	2,00	1,44	2,00
TOTAL	2,04	1,48	1,94	1,59	1,82	2,10	1,96	1,74	1,32	1,83

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
résoudre problèmes difficiles : V_inter = 0,05, V_intra = 0,43, F = 0,11, 1-p = 11,01%
obtenir ce que je voulais : V_inter = 0,05, V_intra = 0,57, F = 0,09, 1-p = 9,23%
facilité accomplissement objectifs : V_inter = 0,43, V_intra = 0,56, F = 0,77, 1-p = 53,03%
faire face efficacement aux évènements : V_inter = 0,21, V_intra = 0,52, F = 0,40, 1-p = 32,21%
gérer situations inattendues : V_inter = 0,19, V_intra = 0,38, F = 0,49, 1-p = 38,07%
résoudre problèmes avec efforts nécess : V_inter = 0,28, V_intra = 0,36, F = 0,78, 1-p = 53,62%
calme et capacité à maîtriser les probl : V_inter = 0,08, V_intra = 0,41, F = 0,20, 1-p = 18,35%
trouver plusieurs idées pour résoudre p : V_inter = 0,38, V_intra = 0,33, F = 1,15, 1-p = 67,89%
savoir toujours quoi faire : V_inter = 0,24, V_intra = 0,50, F = 0,48, 1-p = 37,53%
savoir faire face quoiqu'il arrive : V_inter = 0,21, V_intra = 0,42, F = 0,50, 1-p = 38,68%

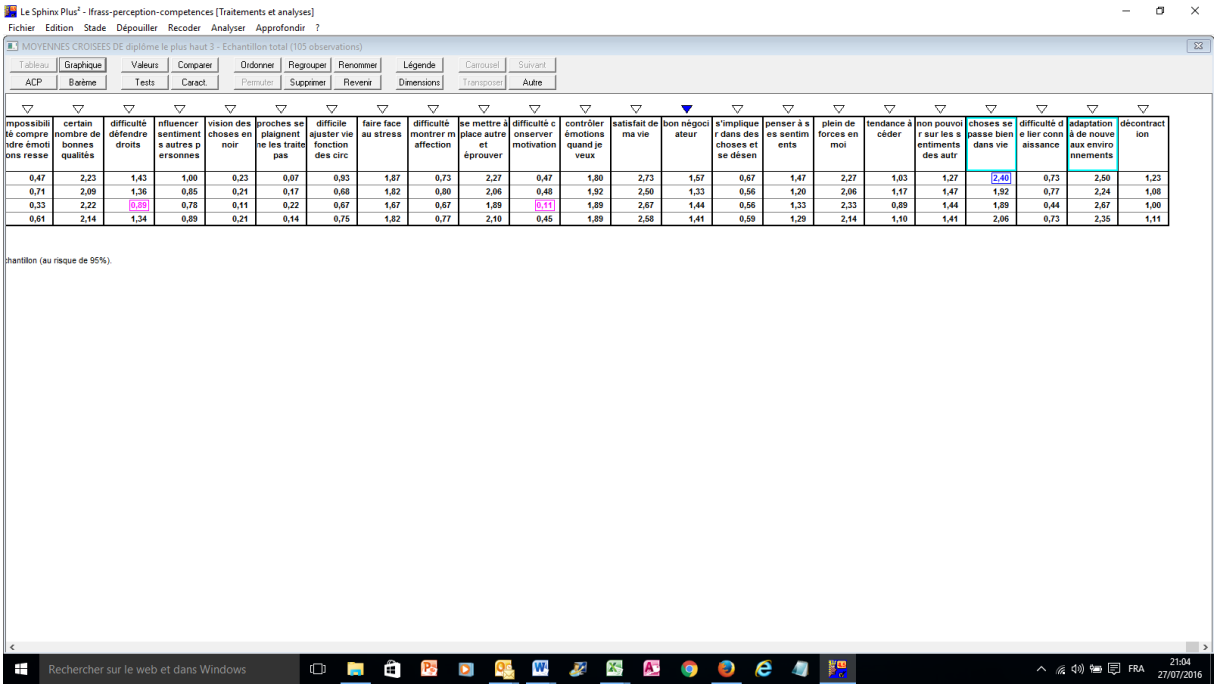
Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).

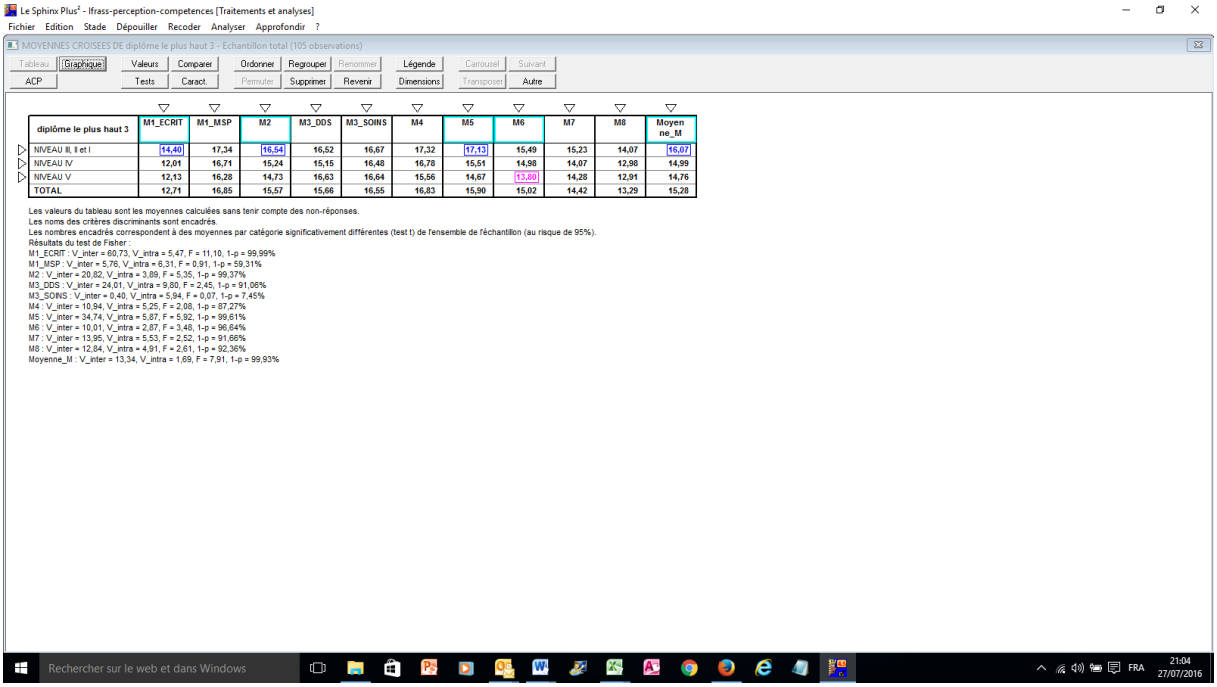


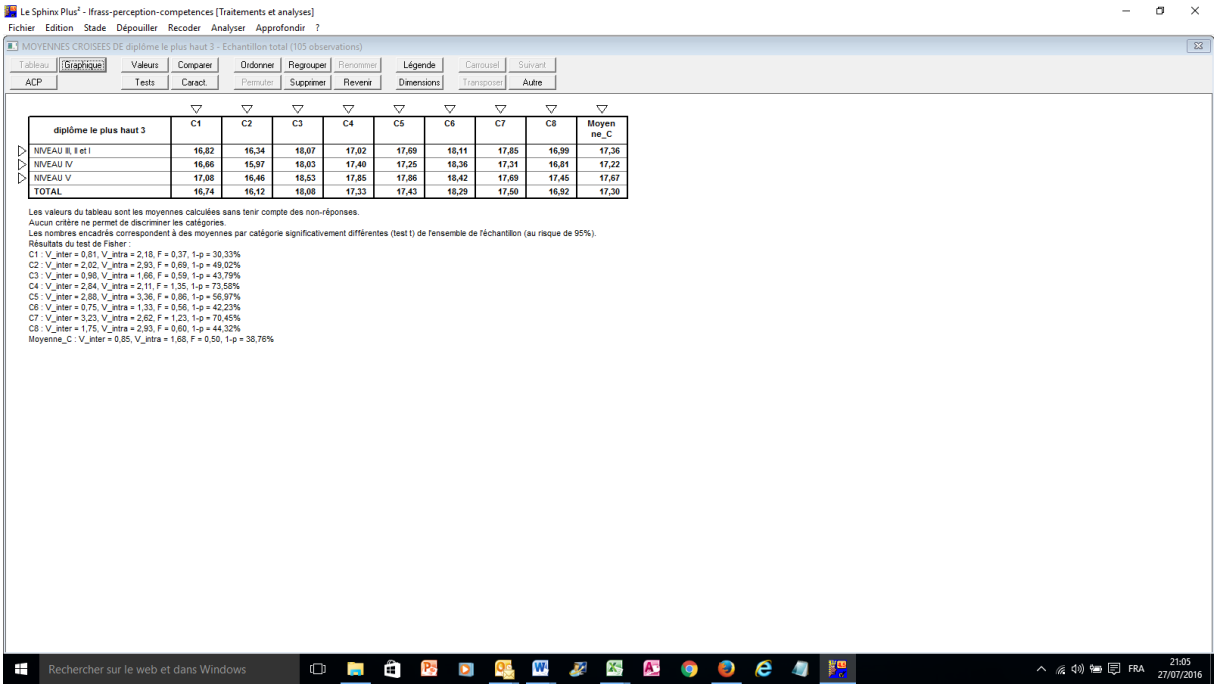
diplôme le plus haut 3	expression émotion mots	voir choses du point de vue d'un	personne très motivée	difficile réguler émotions	vie pas agréable	agir efficacement avec les gens	changer d'avis fréquemment	impossibilité comprendre émotions resse	certain nombre de bonnes qualités	difficulté défendre droits	influencer sentiments autres personnes	vision des choses en noir	proches se plaignent ne les traite pas	difficile ajuster vie fonction des circ	faire face au stress	difficulté montrer affection	se mettre à place autre et éprouver	difficulté conserver motivation	contrôler émotions quand je veux	satisfait de ma vie	bon négociateur	s'i...
NIVEAU II, II et I	1,63	1,00	2,70	1,33	0,17	2,23	1,07	0,47	2,23	1,43	1,00	0,23	0,07	0,93	1,87	0,73	2,27	0,47	1,80	2,73	1,57	
NIVEAU IV	1,42	1,39	2,58	1,21	0,27	2,21	1,14	0,71	2,09	1,36	0,85	0,21	0,17	0,68	1,82	0,80	2,06	0,48	1,92	2,50	1,33	
NIVEAU V	1,78	1,22	2,89	1,11	0,11	2,33	0,78	0,33	2,22	0,89	0,78	0,11	0,22	0,67	1,67	0,67	1,89	0,11	1,89	2,67	1,44	
TOTAL	1,51	1,27	2,64	1,24	0,23	2,23	1,09	0,61	2,14	1,34	0,89	0,21	0,14	0,75	1,82	0,77	2,10	0,45	1,89	2,58	1,41	

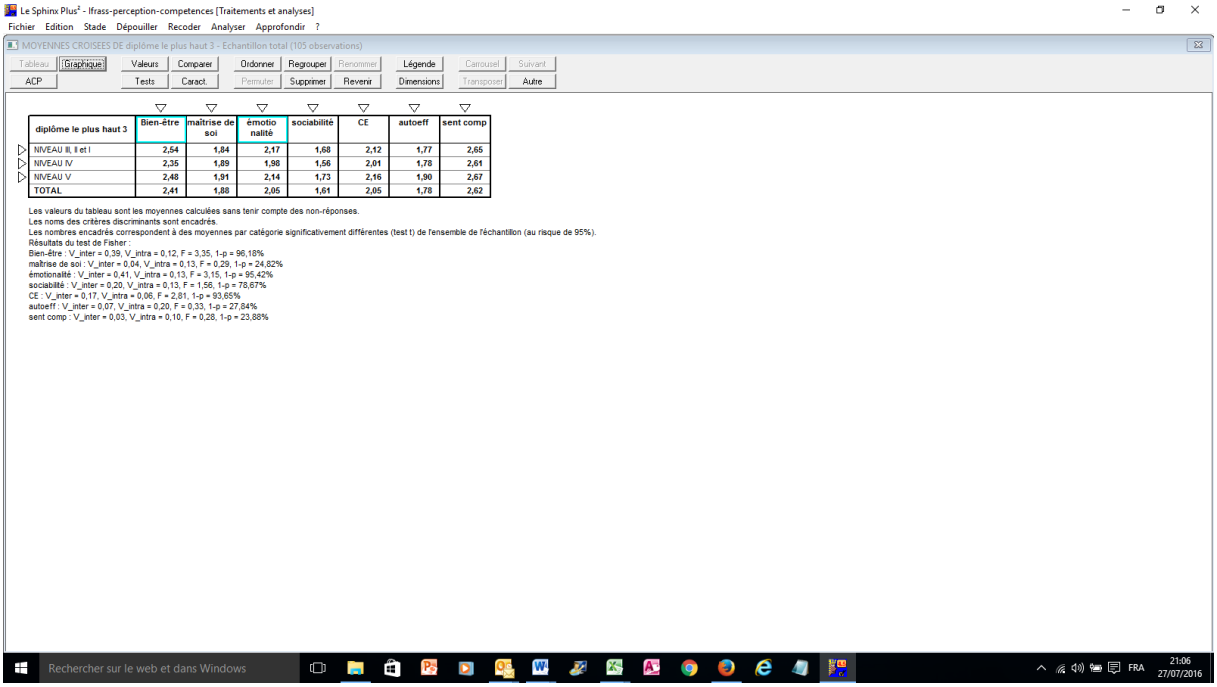
Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
expression émotion mots : V_inter = 0,79, V_intra = 0,79, F = 1,00, 1-p = 62,78%
voir choses du point de vue d'un autre : V_inter = 1,61, V_intra = 0,54, F = 2,97, 1-p = 94,56%
personne très motivée : V_inter = 0,47, V_intra = 0,33, F = 1,44, 1-p = 75,85%
difficile réguler émotions : V_inter = 0,23, V_intra = 0,59, F = 0,39, 1-p = 31,58%
vie pas agréable : V_inter = 0,18, V_intra = 0,22, F = 0,85, 1-p = 56,52%
agir efficacement avec les gens : V_inter = 0,06, V_intra = 0,22, F = 0,27, 1-p = 23,09%
changer d'avis fréquemment : V_inter = 0,52, V_intra = 0,87, F = 0,59, 1-p = 43,90%
impossibilité comprendre émotions resse : V_inter = 1,00, V_intra = 0,46, F = 2,16, 1-p = 88,21%
certain nombre de bonnes qualités : V_inter = 0,24, V_intra = 0,22, F = 1,09, 1-p = 66,07%
difficulté défendre droits : V_inter = 1,06, V_intra = 0,54, F = 1,96, 1-p = 85,55%
influencer sentiments autres personnes : V_inter = 0,29, V_intra = 0,43, F = 0,68, 1-p = 48,70%
vision des choses en noir : V_inter = 0,05, V_intra = 0,17, F = 0,31, 1-p = 26,08%
proches se plaignent ne les traite pas : V_inter = 0,13, V_intra = 0,14, F = 0,94, 1-p = 60,29%
difficile ajuster vie fonction des circ : V_inter = 0,69, V_intra = 0,57, F = 1,21, 1-p = 69,67%
faire face au stress : V_inter = 0,14, V_intra = 0,31, F = 0,45, 1-p = 35,65%
difficulté montrer maffection : V_inter = 0,10, V_intra = 0,83, F = 0,13, 1-p = 12,24%
se mettre à place autre et éprouver ses : V_inter = 0,67, V_intra = 0,44, F = 1,53, 1-p = 77,99%
difficulté conserver motivation : V_inter = 0,56, V_intra = 0,34, F = 1,64, 1-p = 80,32%
contrôler émotions quand je veux : V_inter = 0,16, V_intra = 0,40, F = 0,40, 1-p = 32,52%
satisfait de ma vie : V_inter = 0,60, V_intra = 0,32, F = 1,88, 1-p = 84,49%
bon négociateur : V_inter = 0,57, V_intra = 0,61, F = 0,93, 1-p = 59,97%
s'impliquer dans des choses et se désen : V_inter = 0,12, V_intra = 0,38, F = 0,32, 1-p = 26,74%
penser à ses sentiments : V_inter = 0,76, V_intra = 0,70, F = 1,08, 1-p = 65,55%
plein de forces en moi : V_inter = 0,62, V_intra = 0,35, F = 1,77, 1-p = 82,58%
tendance à céder : V_inter = 0,41, V_intra = 0,48, F = 0,86, 1-p = 57,03%
non pouvoir sur les sentiments des autr : V_inter = 0,43, V_intra = 0,57, F = 0,75, 1-p = 52,16%
choses se passe bien dans vie : V_inter = 2,47, V_intra = 0,46, F = 5,40, 1-p = 99,40%
difficulté de ler connaissance : V_inter = 0,43, V_intra = 0,53, F = 0,81, 1-p = 54,92%
adaptation à de nouveaux environnements : V_inter = 1,17, V_intra = 0,33, F = 3,55, 1-p = 96,84%
décontraction : V_inter = 0,32, V_intra = 0,51, F = 0,63, 1-p = 45,95%

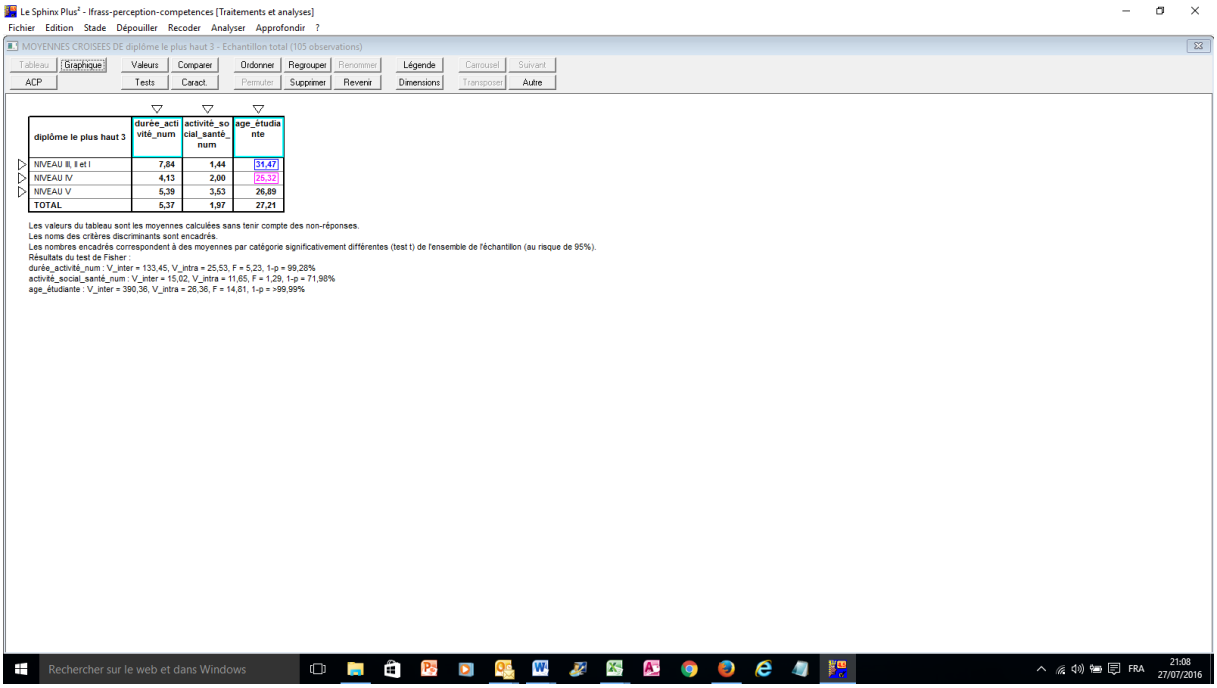
Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).


Le Sphinx Plus² - lfrass-perception-competences [Traitements et analyses]
Fichier Edition Stade Dépouiller Recoder Analyser Approfondir ?
MOYENNES CROISEES DE diplôme le plus haut 3 - Echantillon total (105 observations)
Tableau Graphique Valeurs Comparer Ordonner Regrouper Renommer Légende Carrousel Suivant
ACP Barème Tests Caract. Permuter Supprimer Revenir Dimensions Transposer Autre
mpossibili té compre ndre émoti ons resse
certain nombre de bonnes qualités
difficulté défendre droits
nfluencer sentiment s autres p ersonnes
vision des choses en noir
proches se plaignent ne les traite pas
difficile ajuster vie fonction des circ
faire face au stress
difficulté montrer m affection
se mettre à place autre et éprouver
difficulté c onserver motivation
contrôler émotions quand je veux
satisfait de ma vie
bon négoci ateur
s'implique r dans des choses et se désen
penser à s es sentim ents
plein de forces en moi
tendance à céder
non pouvoi r sur les s entiments des autr
choses se passe bien dans vie
difficulté d e ier conn aissance
adaptation à de nouve aux enviro nnements
décontract ion
0,47 2,23 1,43 1,00 0,23 0,07 0,93 1,87 0,73 2,27 0,47 1,80 2,73 1,57 0,67 1,47 2,27 1,03 1,27 2,40 0,73 2,50 1,23
0,71 2,09 1,36 0,85 0,21 0,17 0,68 1,82 0,80 2,06 0,48 1,92 2,50 1,33 0,56 1,20 2,06 1,17 1,47 1,92 0,77 2,24 1,06
0,33 2,22 0,89 0,78 0,11 0,22 0,67 1,67 0,67 1,89 0,11 1,89 2,67 1,44 0,56 1,33 2,33 0,89 1,44 1,89 0,44 2,67 1,00
0,61 2,14 1,34 0,89 0,21 0,14 0,75 1,82 0,77 2,10 0,45 1,89 2,58 1,41 0,59 1,29 2,14 1,10 1,41 2,06 0,73 2,35 1,11
hantillon (au risque de 95%).
Rechercher sur le web et dans Windows
FRA
21:04
27/07/2016


Le Sphinx Plus² - lfrass-perception-competences [Traitements et analyses]
Fichier Edition Stade Dépouiller Recoder Analyser Approfondir ?
MOYENNES CROISEES DE diplôme le plus haut 3 - Echantillon total (105 observations)
Tableau Graphique Valeurs Comparer Ordonner Regrouper Renommer Légende Carrousel Suivant
ACP Tests Caract. Permuter Supprimer Revenir Dimensions Transposer Autre
diplôme le plus haut 3 | M1_ECRIT | M1_MSP | M2 | M3_DDS | M3_SOINS | M4 | M5 | M6 | M7 | M8 | Moyenne_M
NIVEAU III, II et I | 14,40 | 17,34 | 16,54 | 16,52 | 16,67 | 17,32 | 17,13 | 15,49 | 15,23 | 14,07 | 16,07
NIVEAU IV | 12,01 | 16,71 | 15,24 | 15,15 | 16,48 | 16,78 | 15,51 | 14,98 | 14,07 | 12,98 | 14,99
NIVEAU V | 12,13 | 16,28 | 14,73 | 16,63 | 16,64 | 15,56 | 14,67 | 13,80 | 14,28 | 12,91 | 14,76
TOTAL | 12,71 | 16,85 | 15,57 | 15,66 | 16,55 | 16,83 | 15,90 | 15,02 | 14,42 | 13,29 | 15,28
Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
M1_ECRIT : V_inter = 60,73, V_intra = 5,47, F = 11,10, 1-p = 99,99%
M1_MSP : V_inter = 5,76, V_intra = 6,31, F = 0,91, 1-p = 59,31%
M2 : V_inter = 20,82, V_intra = 3,89, F = 5,35, 1-p = 99,37%
M3_DDS : V_inter = 24,01, V_intra = 9,80, F = 2,45, 1-p = 91,06%
M3_SOINS : V_inter = 0,40, V_intra = 5,94, F = 0,07, 1-p = 7,45%
M4 : V_inter = 10,94, V_intra = 5,25, F = 2,08, 1-p = 87,27%
M5 : V_inter = 34,74, V_intra = 5,87, F = 5,92, 1-p = 99,61%
M6 : V_inter = 10,01, V_intra = 2,87, F = 3,48, 1-p = 96,64%
M7 : V_inter = 13,95, V_intra = 5,53, F = 2,52, 1-p = 91,66%
M8 : V_inter = 12,84, V_intra = 4,91, F = 2,61, 1-p = 92,36%
Moyenne_M : V_inter = 13,34, V_intra = 1,69, F = 7,91, 1-p = 99,93%
Rechercher sur le web et dans Windows
FRA
21:04
27/07/2016

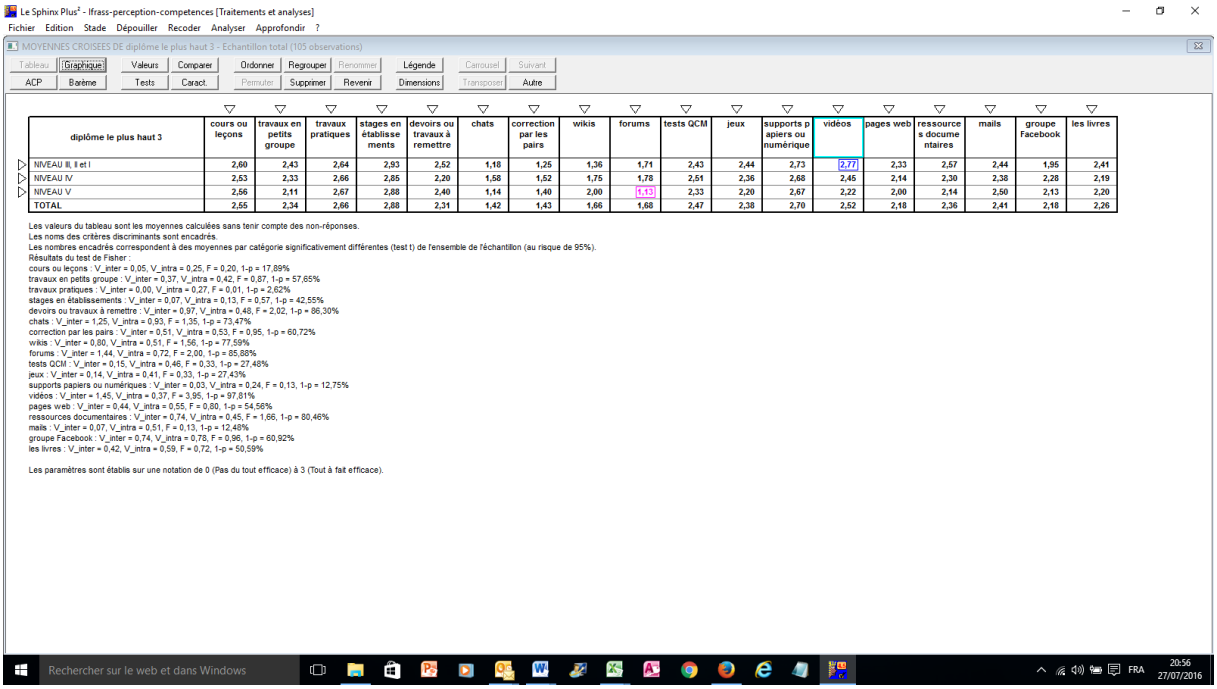

Le Sphinx Plus² - Ifrass-perception-competences [Traitements et analyses]
Fichier Edition Stade Dépouiller Recoder Analyser Approfondir ?
MOYENNES CROISEES DE diplôme le plus haut 3 - Echantillon total (105 observations)
Tableau Graphique Valeurs Comparer Ordonner Regrouper Renommer Légende Carrousel Suivant
ACP Tests Caract. Permuter Supprimer Revenir Dimensions Transposer Autre
diplôme le plus haut 3 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 Moyenne_C
NIVEAU III, II et I 16,82 16,34 18,07 17,02 17,69 18,11 17,85 16,99 17,36
NIVEAU IV 16,66 15,97 18,03 17,40 17,25 18,36 17,31 16,81 17,22
NIVEAU V 17,08 16,46 18,53 17,85 17,86 18,42 17,69 17,45 17,67
TOTAL 16,74 16,12 18,08 17,33 17,43 18,29 17,50 16,92 17,30
Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
C1 : V_inter = 0,81, V_intra = 2,18, F = 0,37, 1-p = 30,33%
C2 : V_inter = 2,02, V_intra = 2,93, F = 0,69, 1-p = 49,02%
C3 : V_inter = 0,98, V_intra = 1,66, F = 0,59, 1-p = 43,79%
C4 : V_inter = 2,84, V_intra = 2,11, F = 1,35, 1-p = 73,58%
C5 : V_inter = 2,88, V_intra = 3,36, F = 0,86, 1-p = 56,97%
C6 : V_inter = 0,75, V_intra = 1,33, F = 0,56, 1-p = 42,23%
C7 : V_inter = 3,23, V_intra = 2,62, F = 1,23, 1-p = 70,45%
C8 : V_inter = 1,75, V_intra = 2,93, F = 0,60, 1-p = 44,32%
Moyenne_C : V_inter = 0,85, V_intra = 1,68, F = 0,50, 1-p = 38,76%
Rechercher sur le web et dans Windows
FRA 21:05 27/07/2016


Le Sphinx Plus² - Ifrass-perception-competences [Traitements et analyses]
Fichier Edition Stade Dépouiller Recoder Analyser Approfondir ?
MOYENNES CROISEES DE diplôme le plus haut 3 - Echantillon total (105 observations)
Tableau Graphique Valeurs Comparer Ordonner Regrouper Renommer Légende Carrousel Suivant
ACP Tests Caract. Permuter Supprimer Revenir Dimensions Transposer Autre
diplôme le plus haut 3 Bien-être maîtrise de soi émotionalité sociabilité CE autoeff sent comp
NIVEAU III, II et I 2,54 1,84 2,17 1,68 2,12 1,77 2,65
NIVEAU IV 2,35 1,89 1,98 1,56 2,01 1,78 2,61
NIVEAU V 2,48 1,91 2,14 1,73 2,16 1,90 2,67
TOTAL 2,41 1,88 2,05 1,61 2,05 1,78 2,62
Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
Bien-être : V_inter = 0,39, V_intra = 0,12, F = 3,35, 1-p = 96,18%
maîtrise de soi : V_inter = 0,04, V_intra = 0,13, F = 0,29, 1-p = 24,82%
émotionalité : V_inter = 0,41, V_intra = 0,13, F = 3,15, 1-p = 95,42%
sociabilité : V_inter = 0,20, V_intra = 0,13, F = 1,56, 1-p = 78,67%
CE : V_inter = 0,17, V_intra = 0,06, F = 2,81, 1-p = 93,65%
autoeff : V_inter = 0,07, V_intra = 0,20, F = 0,33, 1-p = 27,84%
sent comp : V_inter = 0,03, V_intra = 0,10, F = 0,28, 1-p = 23,88%
Rechercher sur le web et dans Windows
FRA 21:06 27/07/2016



diplôme le plus haut 3	durée_activité_num	activité_social_santé_num	age_étudiante
NIVEAU II, II et I	7,84	1,44	31,47
NIVEAU IV	4,13	2,00	26,32
NIVEAU V	5,39	3,53	26,89
TOTAL	5,37	1,97	27,21

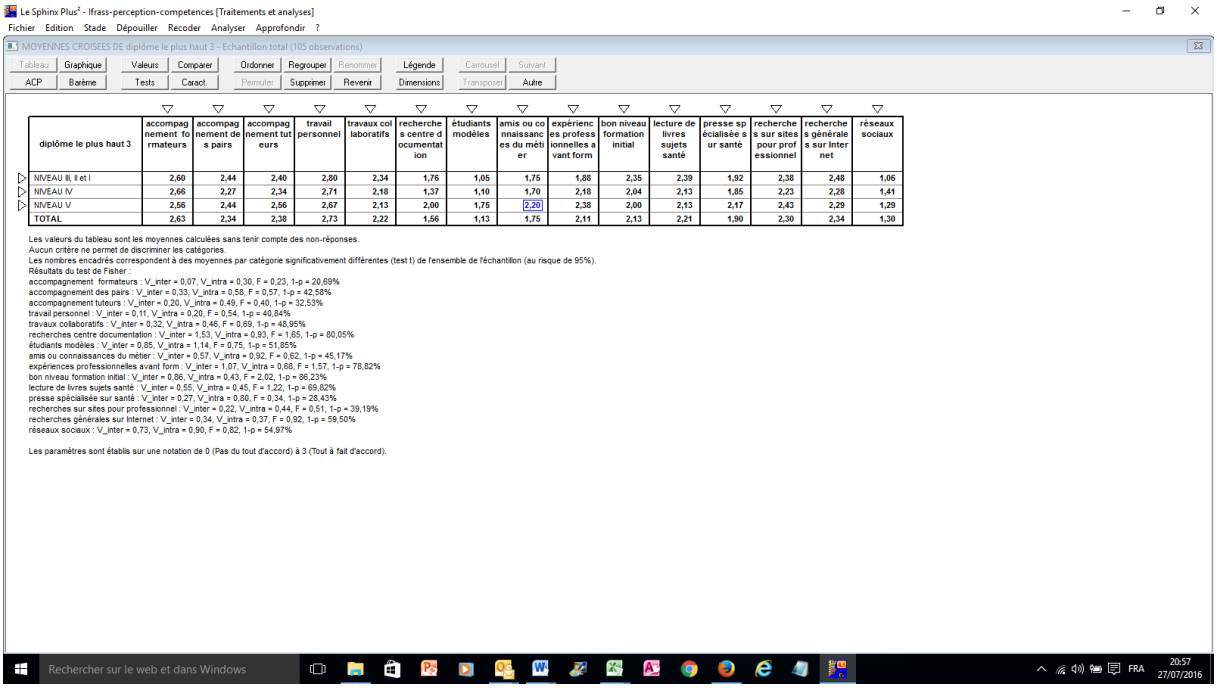
Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
durée_activité_num : V_inter = 133,45, V_intra = 25,53, F = 5,23, 1-p = 99,28%
activité_social_santé_num : V_inter = 15,02, V_intra = 11,65, F = 1,29, 1-p = 71,98%
age_étudiante : V_inter = 390,36, V_intra = 26,36, F = 14,81, 1-p = >99,99%



diplôme le plus haut 3	cours ou leçons	travaux en petits groupe	travaux pratiques	stages en établissements	devoirs ou travaux à remettre	chats	correction par les pairs	wikis	forums	tests QCM	jeux	supports papiers ou numérique	vidéos	pages web	ressources documentaires	mails	groupe Facebook	les livres
NIVEAU II, II et I	2,60	2,43	2,64	2,93	2,52	1,18	1,25	1,36	1,71	2,43	2,44	2,73	2,77	2,33	2,57	2,44	1,95	2,41
NIVEAU IV	2,53	2,33	2,66	2,85	2,20	1,58	1,52	1,75	1,78	2,51	2,36	2,68	2,45	2,14	2,30	2,38	2,28	2,19
NIVEAU V	2,56	2,11	2,67	2,88	2,40	1,14	1,40	2,00	1,13	2,33	2,20	2,67	2,22	2,00	2,14	2,50	2,13	2,20
TOTAL	2,55	2,34	2,66	2,88	2,31	1,42	1,43	1,66	1,68	2,47	2,38	2,70	2,52	2,18	2,36	2,41	2,18	2,26

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
cours ou leçons : V_inter = 0,05, V_intra = 0,25, F = 0,20, 1-p = 17,89%
travaux en petits groupe : V_inter = 0,37, V_intra = 0,42, F = 0,87, 1-p = 57,65%
travaux pratiques : V_inter = 0,00, V_intra = 0,27, F = 0,01, 1-p = 2,62%
stages en établissements : V_inter = 0,07, V_intra = 0,13, F = 0,57, 1-p = 42,55%
devoirs ou travaux à remettre : V_inter = 0,97, V_intra = 0,48, F = 2,02, 1-p = 86,30%
chats : V_inter = 1,25, V_intra = 0,93, F = 1,35, 1-p = 73,47%
correction par les pairs : V_inter = 0,51, V_intra = 0,53, F = 0,95, 1-p = 60,72%
wikis : V_inter = 0,80, V_intra = 0,51, F = 1,56, 1-p = 77,59%
forums : V_inter = 1,44, V_intra = 0,72, F = 2,00, 1-p = 85,88%
tests QCM : V_inter = 0,15, V_intra = 0,46, F = 0,33, 1-p = 27,48%
jeux : V_inter = 0,14, V_intra = 0,41, F = 0,33, 1-p = 27,43%
supports papiers ou numériques : V_inter = 0,03, V_intra = 0,24, F = 0,13, 1-p = 12,75%
vidéos : V_inter = 1,45, V_intra = 0,37, F = 3,95, 1-p = 97,81%
pages web : V_inter = 0,44, V_intra = 0,55, F = 0,80, 1-p = 54,56%
ressources documentaires : V_inter = 0,74, V_intra = 0,45, F = 1,66, 1-p = 80,46%
mails : V_inter = 0,07, V_intra = 0,51, F = 0,13, 1-p = 12,48%
groupe Facebook : V_inter = 0,74, V_intra = 0,78, F = 0,96, 1-p = 60,92%
les livres : V_inter = 0,42, V_intra = 0,59, F = 0,72, 1-p = 50,59%

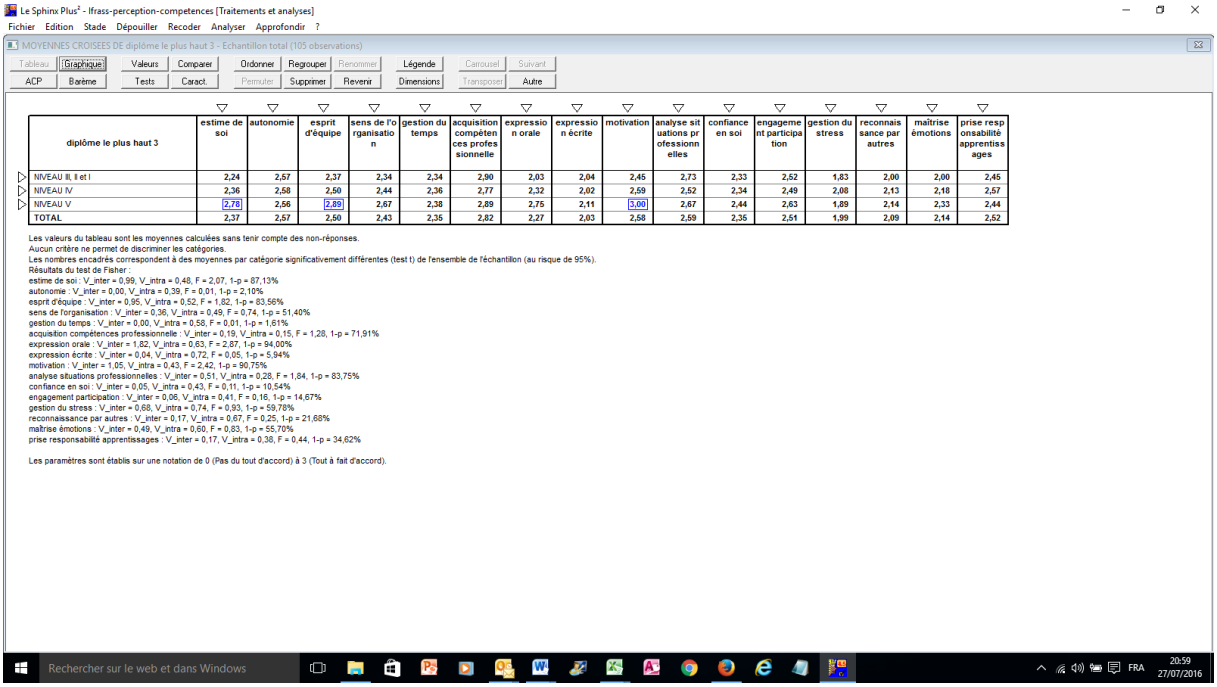
Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout efficace) à 3 (Tout à fait efficace).



diplôme le plus haut 3	accompagnement formateurs	accompagnement des pairs	accompagnement tuteurs	travail personnel	travaux collaboratifs	recherches centre documentation	étudiants modèles	amis ou connaissances du métier	expériences professionnelles avant form	bon niveau formation initial	lecture de livres sujets santé	presse spécialisée sur santé	recherches sur sites pour professionnel	recherches générales sur Internet	réseaux sociaux
NIVEAU III, II et I	2,60	2,44	2,40	2,80	2,34	1,76	1,05	1,75	1,88	2,35	2,39	1,92	2,38	2,48	1,06
NIVEAU IV	2,66	2,27	2,34	2,71	2,10	1,37	1,10	1,70	2,18	2,04	2,13	1,85	2,23	2,28	1,41
NIVEAU V	2,56	2,44	2,56	2,67	2,13	2,00	1,75	2,20	2,38	2,00	2,13	2,17	2,43	2,29	1,29
TOTAL	2,63	2,34	2,38	2,73	2,22	1,56	1,13	1,75	2,11	2,13	2,21	1,90	2,30	2,34	1,30

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
accompagnement formateurs : V_inter = 0,07, V_intra = 0,30, F = 0,23, 1-p = 20,69%
accompagnement des pairs : V_inter = 0,33, V_intra = 0,58, F = 0,57, 1-p = 42,58%
accompagnement tuteurs : V_inter = 0,20, V_intra = 0,49, F = 0,40, 1-p = 32,53%
travail personnel : V_inter = 0,11, V_intra = 0,20, F = 0,54, 1-p = 40,84%
travaux collaboratifs : V_inter = 0,32, V_intra = 0,46, F = 0,69, 1-p = 48,95%
recherches centre documentation : V_inter = 1,53, V_intra = 0,93, F = 1,65, 1-p = 80,05%
étudiants modèles : V_inter = 0,85, V_intra = 1,14, F = 0,75, 1-p = 51,85%
amis ou connaissances du métier : V_inter = 0,57, V_intra = 0,92, F = 0,62, 1-p = 45,17%
expériences professionnelles avant form : V_inter = 1,07, V_intra = 0,68, F = 1,57, 1-p = 78,82%
bon niveau formation initial : V_inter = 0,86, V_intra = 0,43, F = 2,02, 1-p = 86,23%
lecture de livres sujets santé : V_inter = 0,55, V_intra = 0,45, F = 1,22, 1-p = 69,82%
presse spécialisée sur santé : V_inter = 0,27, V_intra = 0,80, F = 0,34, 1-p = 28,43%
recherches sur sites pour professionnel : V_inter = 0,22, V_intra = 0,44, F = 0,51, 1-p = 39,19%
recherches générales sur Internet : V_inter = 0,34, V_intra = 0,37, F = 0,92, 1-p = 59,50%
réseaux sociaux : V_inter = 0,73, V_intra = 0,90, F = 0,82, 1-p = 54,97%

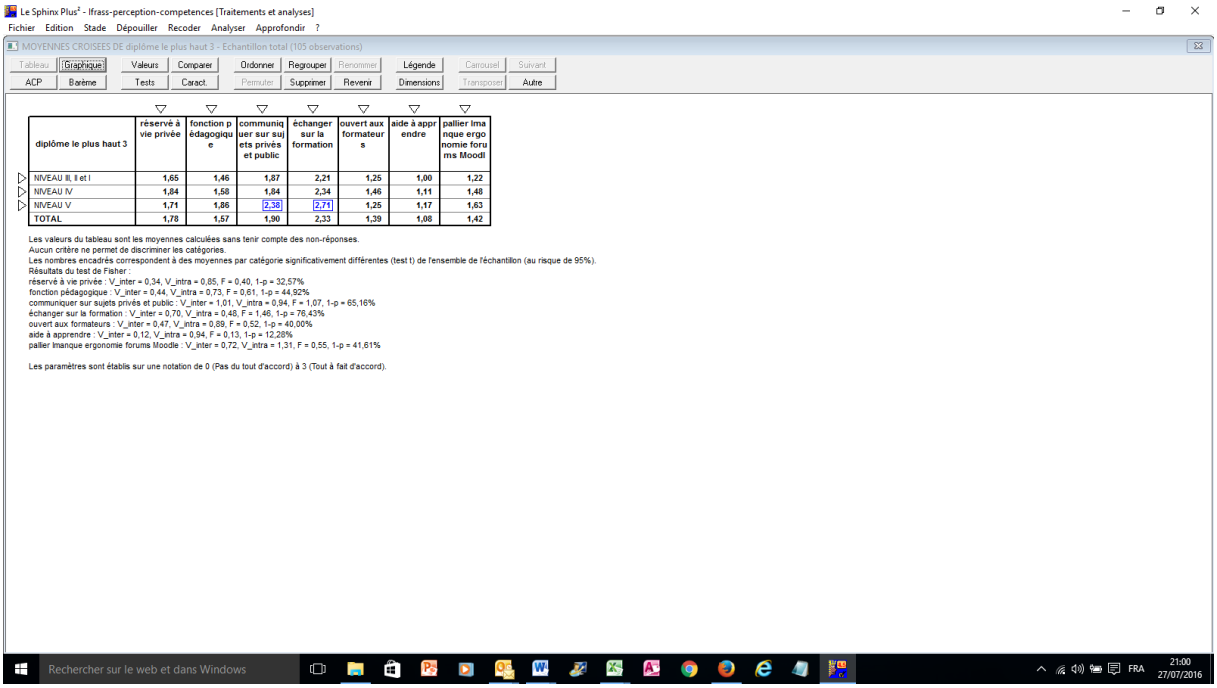
Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).



diplôme le plus haut 3	estime de soi	autonomie	esprit d'équipe	sens de l'organisation	gestion du temps	acquisition compétences professionnelle	expression orale	expression écrite	motivation	analyse situations professionnelles	confiance en soi	engagement participation	gestion du stress	reconnaissance par autres	maîtrise émotions	prise responsabilité apprentissages
NIVEAU III, II et I	2,24	2,57	2,37	2,34	2,34	2,90	2,03	2,04	2,45	2,73	2,33	2,52	1,83	2,00	2,00	2,45
NIVEAU IV	2,36	2,58	2,50	2,44	2,36	2,77	2,32	2,02	2,59	2,52	2,34	2,49	2,08	2,13	2,18	2,57
NIVEAU V	2,78	2,56	2,89	2,67	2,38	2,89	2,75	2,11	3,00	2,67	2,44	2,63	1,89	2,14	2,33	2,44
TOTAL	2,37	2,57	2,50	2,43	2,35	2,82	2,27	2,03	2,58	2,59	2,35	2,51	1,99	2,09	2,14	2,52

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
estime de soi : V_inter = 0,99, V_intra = 0,48, F = 2,07, 1-p = 87,13%
autonomie : V_inter = 0,00, V_intra = 0,39, F = 0,01, 1-p = 2,10%
esprit d'équipe : V_inter = 0,95, V_intra = 0,52, F = 1,82, 1-p = 83,56%
sens de l'organisation : V_inter = 0,36, V_intra = 0,49, F = 0,74, 1-p = 51,40%
gestion du temps : V_inter = 0,00, V_intra = 0,58, F = 0,01, 1-p = 1,61%
acquisition compétences professionnelle : V_inter = 0,19, V_intra = 0,15, F = 1,28, 1-p = 71,91%
expression orale : V_inter = 1,82, V_intra = 0,63, F = 2,87, 1-p = 94,00%
expression écrite : V_inter = 0,04, V_intra = 0,72, F = 0,05, 1-p = 5,94%
motivation : V_inter = 1,05, V_intra = 0,43, F = 2,42, 1-p = 90,75%
analyse situations professionnelles : V_inter = 0,51, V_intra = 0,28, F = 1,84, 1-p = 83,75%
confiance en soi : V_inter = 0,05, V_intra = 0,43, F = 0,11, 1-p = 10,54%
engagement participation : V_inter = 0,06, V_intra = 0,41, F = 0,16, 1-p = 14,67%
gestion du stress : V_inter = 0,68, V_intra = 0,74, F = 0,93, 1-p = 59,78%
reconnaissance par autres : V_inter = 0,17, V_intra = 0,67, F = 0,25, 1-p = 21,68%
maîtrise émotions : V_inter = 0,48, V_intra = 0,60, F = 0,83, 1-p = 55,70%
prise responsabilité apprentissages : V_inter = 0,17, V_intra = 0,38, F = 0,44, 1-p = 34,62%

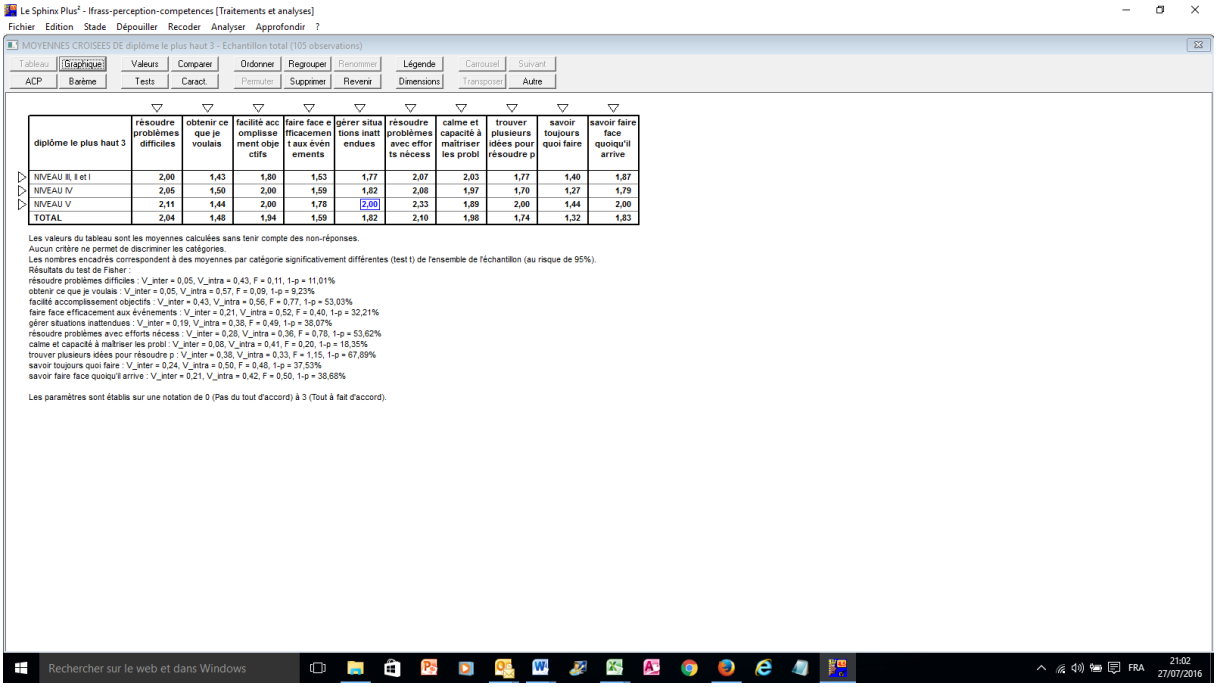
Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).



diplôme le plus haut 3	réservé à vie privée	fonction p édagogiqu e	communiq uer sur suj ets privés et public	échanger sur la formation	ouvert aux formateur s	aide à appr endre	pallier ima nque ergo nomie foru ms Moodl
NIVEAU II, II et I	1,65	1,46	1,87	2,21	1,25	1,00	1,22
NIVEAU IV	1,84	1,58	1,84	2,34	1,46	1,11	1,48
NIVEAU V	1,71	1,86	2,38	2,71	1,25	1,17	1,63
TOTAL	1,78	1,57	1,90	2,33	1,39	1,08	1,42

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
réservé à vie privée : V_inter = 0,34, V_intra = 0,85, F = 0,40, 1-p = 32,57%
fonction pédagogique : V_inter = 0,44, V_intra = 0,73, F = 0,61, 1-p = 44,92%
communiquer sur sujets privés et public : V_inter = 1,01, V_intra = 0,94, F = 1,07, 1-p = 65,16%
échanger sur la formation : V_inter = 0,70, V_intra = 0,48, F = 1,46, 1-p = 76,43%
ouvert aux formateurs : V_inter = 0,47, V_intra = 0,89, F = 0,52, 1-p = 40,00%
aide à apprendre : V_inter = 0,12, V_intra = 0,94, F = 0,13, 1-p = 12,28%
pallier manque ergonomie forums Moodle : V_inter = 0,72, V_intra = 1,31, F = 0,55, 1-p = 41,61%

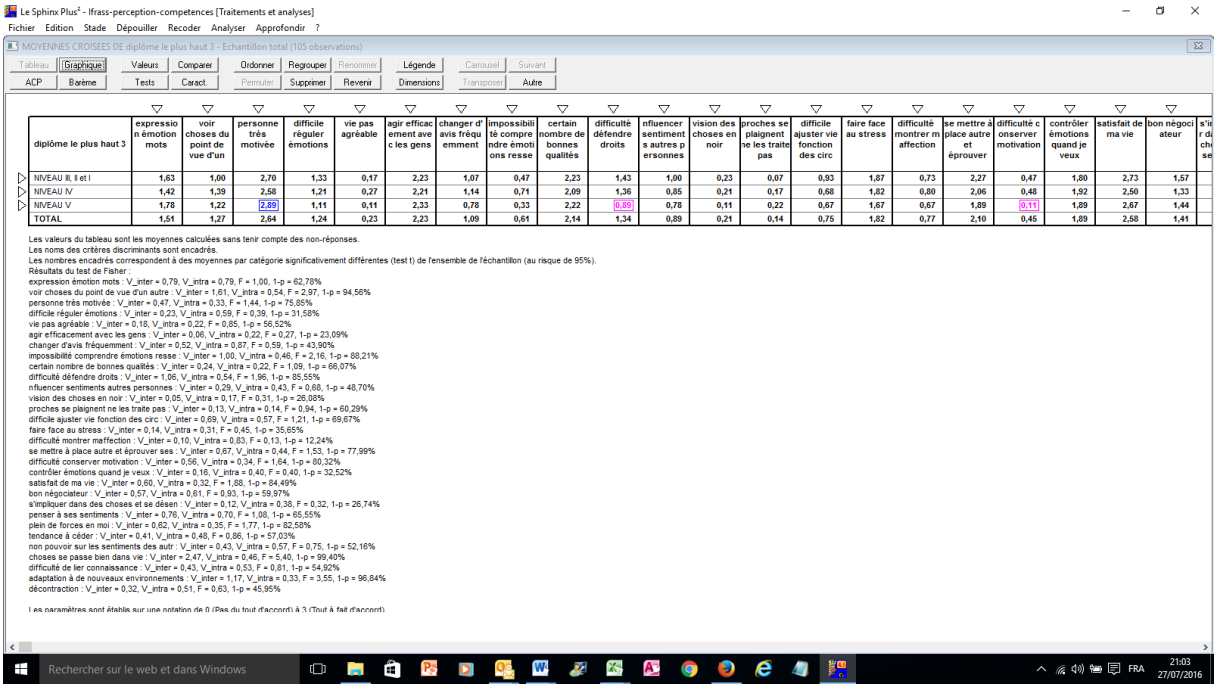
Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).

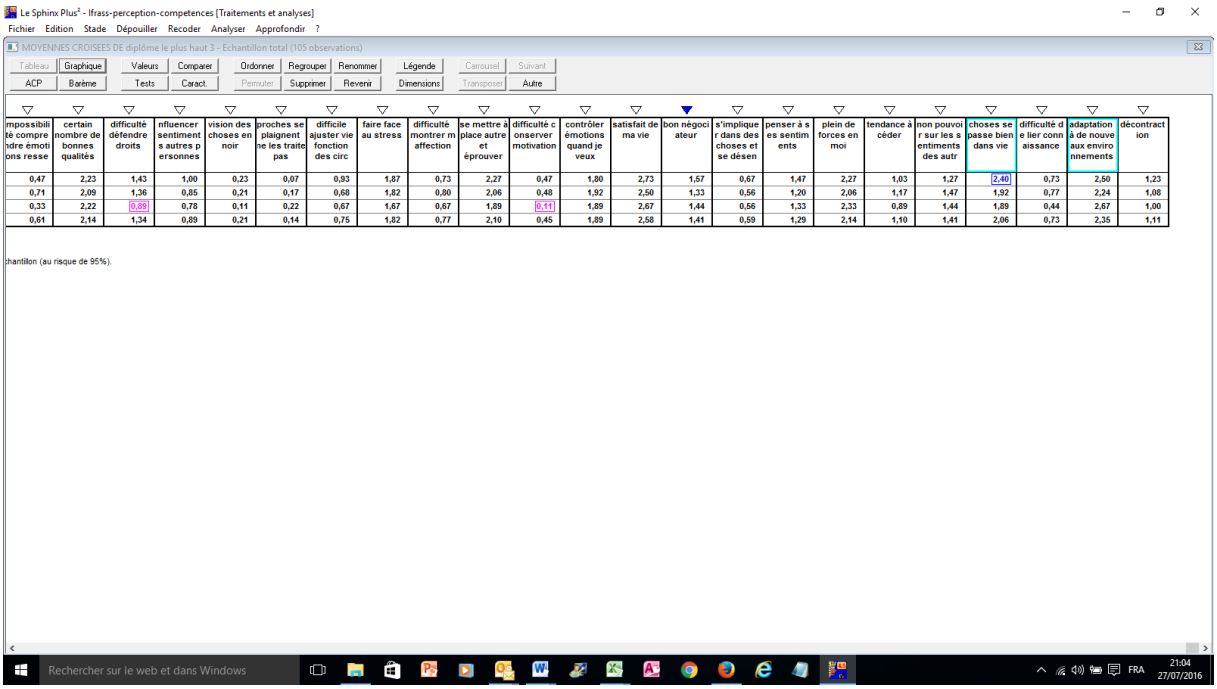


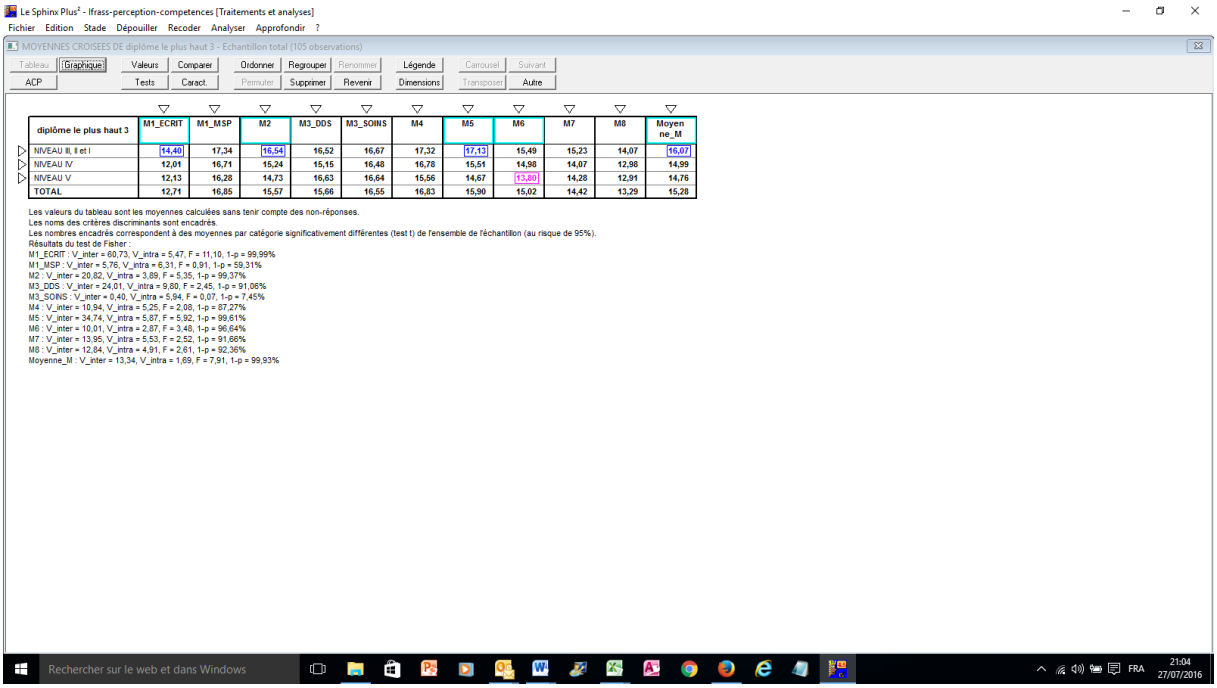
diplôme le plus haut 3	résoudre problèmes difficiles	obtenir ce que je voulais	facilité acc omplisse ment obje ctifs	faire face e fficacemen t aux évén ements	gérer situa tions inatt endues	résoudre problèmes avec effor ts nécess	calme et capacité à maîtriser les probl	trouver plusieurs idées pour résoudre p	savoir toujours quoi faire	savoir faire face quoiqu'il arrive
NIVEAU II, II et I	2,00	1,43	1,80	1,53	1,77	2,07	2,03	1,77	1,40	1,87
NIVEAU IV	2,05	1,50	2,00	1,59	1,82	2,08	1,97	1,70	1,27	1,79
NIVEAU V	2,11	1,44	2,00	1,78	2,00	2,33	1,89	2,00	1,44	2,00
TOTAL	2,04	1,48	1,94	1,59	1,82	2,10	1,98	1,74	1,32	1,83

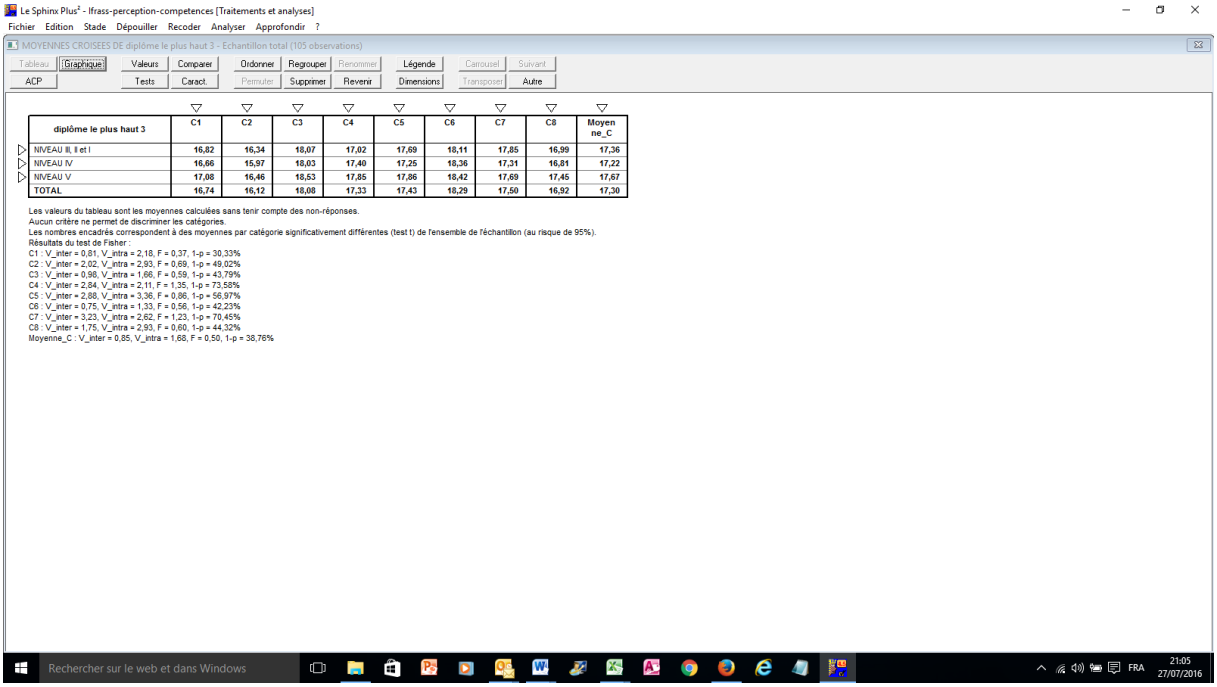
Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
résoudre problèmes difficiles : V_inter = 0,05, V_intra = 0,43, F = 0,11, 1-p = 11,01%
obtenir ce que je voulais : V_inter = 0,05, V_intra = 0,57, F = 0,09, 1-p = 9,23%
facilité accomplissement objectifs : V_inter = 0,43, V_intra = 0,56, F = 0,77, 1-p = 53,03%
faire face efficacement aux événements : V_inter = 0,21, V_intra = 0,52, F = 0,40, 1-p = 32,21%
gérer situations inattendues : V_inter = 0,19, V_intra = 0,38, F = 0,49, 1-p = 38,07%
résoudre problèmes avec efforts nécess : V_inter = 0,28, V_intra = 0,36, F = 0,78, 1-p = 53,62%
calme et capacité à maîtriser les probl : V_inter = 0,08, V_intra = 0,41, F = 0,20, 1-p = 16,35%
trouver plusieurs idées pour résoudre p : V_inter = 0,38, V_intra = 0,33, F = 1,15, 1-p = 67,89%
savoir toujours quoi faire : V_inter = 0,24, V_intra = 0,50, F = 0,48, 1-p = 37,53%
savoir faire face quoiqu'il arrive : V_inter = 0,21, V_intra = 0,42, F = 0,50, 1-p = 38,68%

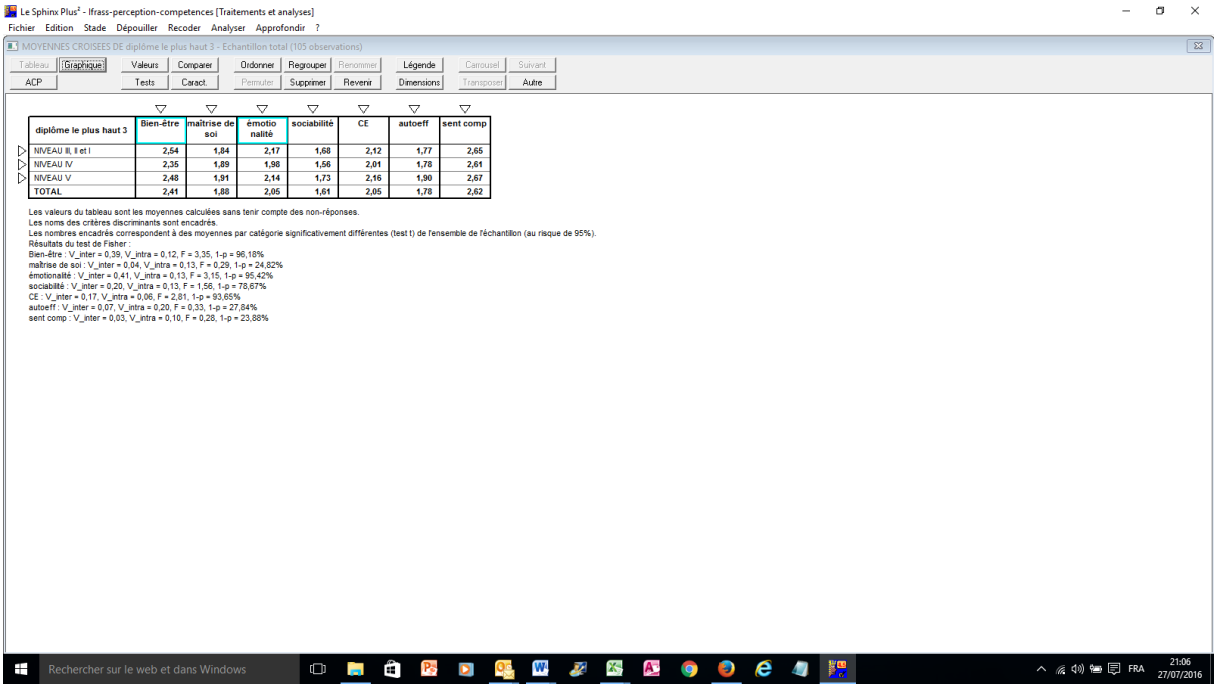
Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).

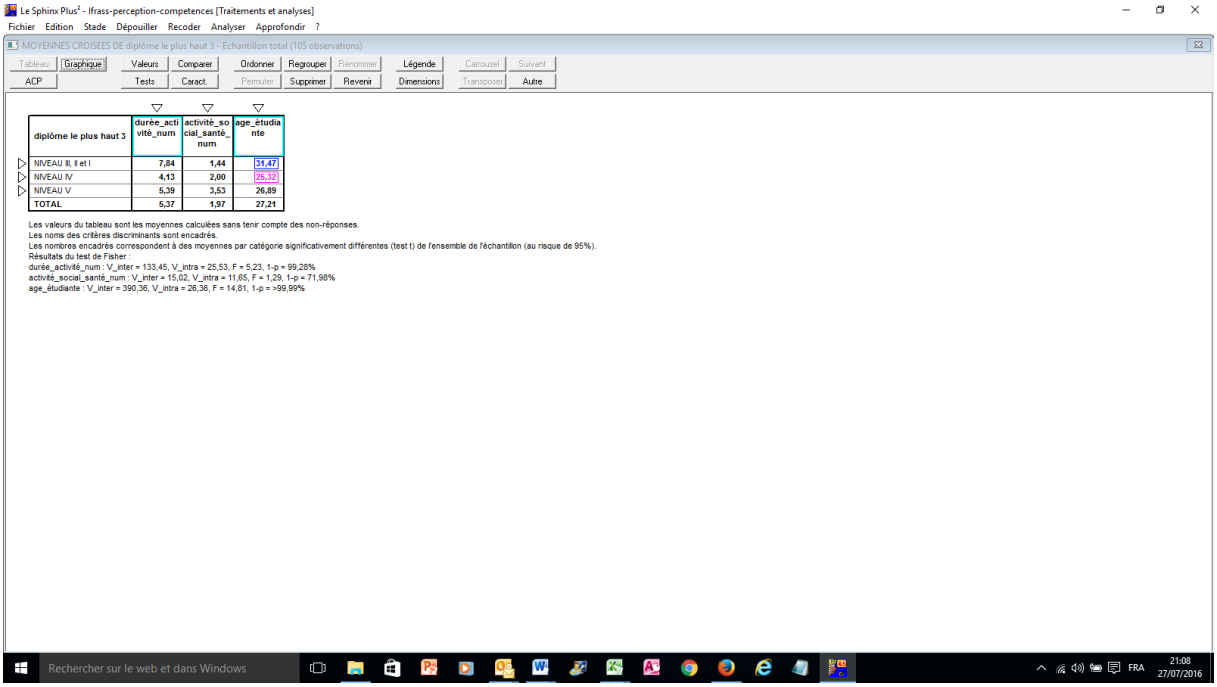

Le Sphinx Plus² - Ifrass-perception-competences [Traitements et analyses]
Fichier Edition Stade Dépouiller Recoder Analyser Approfondir ?
MOYENNES CROISEES DE diplôme le plus haut 3 - Echantillon total (105 observations)
Tableau Graphique Valeurs Comparer Ordonner Regrouper Renommer Légende Carrousel Suivant
ACP Barème Tests Caract. Permuter Supprimer Revenir Dimensions Transposer Autre
diplôme le plus haut 3 | expression émotion mots | voir choses du point de vue d'un | personne très motivée | difficile régulier émotions | vie pas agréable | agir efficacement avec les gens | changer d'avis fréquemment | impossibilité comprendre émotions resse | certain nombre de bonnes qualités | difficulté défendre droits | influencer sentiments autres personnes | vision des choses en noir | proches se plaignent ne les traite pas | difficile ajuster vie fonction des circ | faire face au stress | difficulté montrer maffection | se mettre à place autre et éprouver | difficulté conserver motivation | contrôler émotions quand je veux | satisfait de ma vie | bon négociateur | s'impliquer dans des choses et se désen
NIVEAU II, II et I | 1,63 | 1,00 | 2,70 | 1,33 | 0,17 | 2,23 | 1,07 | 0,47 | 2,23 | 1,43 | 1,00 | 0,23 | 0,07 | 0,93 | 1,87 | 0,73 | 2,27 | 0,47 | 1,80 | 2,73 | 1,57
NIVEAU IV | 1,42 | 1,39 | 2,58 | 1,21 | 0,27 | 2,21 | 1,14 | 0,71 | 2,09 | 1,36 | 0,85 | 0,21 | 0,17 | 0,68 | 1,82 | 0,80 | 2,06 | 0,48 | 1,92 | 2,50 | 1,33
NIVEAU V | 1,78 | 1,22 | 2,89 | 1,11 | 0,11 | 2,33 | 0,78 | 0,33 | 2,22 | 0,89 | 0,78 | 0,11 | 0,22 | 0,67 | 1,67 | 0,67 | 1,89 | 0,11 | 1,89 | 2,67 | 1,44
TOTAL | 1,51 | 1,27 | 2,64 | 1,24 | 0,23 | 2,23 | 1,09 | 0,61 | 2,14 | 1,34 | 0,89 | 0,21 | 0,14 | 0,75 | 1,82 | 0,77 | 2,10 | 0,45 | 1,89 | 2,58 | 1,41
Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
expression émotion mots : V_inter = 0,79, V_intra = 0,79, F = 1,00, 1-p = 62,78%
voir choses du point de vue d'un autre : V_inter = 1,61, V_intra = 0,54, F = 2,97, 1-p = 94,56%
personne très motivée : V_inter = 0,47, V_intra = 0,33, F = 1,44, 1-p = 75,85%
difficile régulier émotions : V_inter = 0,23, V_intra = 0,59, F = 0,39, 1-p = 31,58%
vie pas agréable : V_inter = 0,18, V_intra = 0,22, F = 0,85, 1-p = 56,52%
agir efficacement avec les gens : V_inter = 0,06, V_intra = 0,22, F = 0,27, 1-p = 23,09%
changer d'avis fréquemment : V_inter = 0,52, V_intra = 0,87, F = 0,59, 1-p = 43,90%
impossibilité comprendre émotions resse : V_inter = 1,00, V_intra = 0,46, F = 2,16, 1-p = 88,21%
certain nombre de bonnes qualités : V_inter = 0,24, V_intra = 0,22, F = 1,09, 1-p = 66,07%
difficulté défendre droits : V_inter = 1,06, V_intra = 0,54, F = 1,96, 1-p = 85,55%
nfluencer sentiments autres personnes : V_inter = 0,29, V_intra = 0,43, F = 0,68, 1-p = 48,70%
vision des choses en noir : V_inter = 0,05, V_intra = 0,17, F = 0,31, 1-p = 26,08%
proches se plaignent ne les traite pas : V_inter = 0,13, V_intra = 0,14, F = 0,94, 1-p = 60,29%
difficile ajuster vie fonction des circ : V_inter = 0,69, V_intra = 0,57, F = 1,21, 1-p = 69,67%
faire face au stress : V_inter = 0,14, V_intra = 0,31, F = 0,45, 1-p = 35,65%
difficulté montrer maffection : V_inter = 0,10, V_intra = 0,83, F = 0,13, 1-p = 12,24%
se mettre à place autre et éprouver ses : V_inter = 0,67, V_intra = 0,44, F = 1,53, 1-p = 77,99%
difficulté conserver motivation : V_inter = 0,56, V_intra = 0,34, F = 1,64, 1-p = 80,32%
contrôler émotions quand je veux : V_inter = 0,16, V_intra = 0,40, F = 0,40, 1-p = 32,52%
satisfat de ma vie : V_inter = 0,69, V_intra = 0,32, F = 1,88, 1-p = 84,49%
bon négociateur : V_inter = 0,57, V_intra = 0,61, F = 0,93, 1-p = 59,97%
s'impliquer dans des choses et se désen : V_inter = 0,12, V_intra = 0,38, F = 0,32, 1-p = 26,74%
penser à ses sentiments : V_inter = 0,76, V_intra = 0,70, F = 1,08, 1-p = 65,55%
plein de forces en moi : V_inter = 0,62, V_intra = 0,35, F = 1,77, 1-p = 82,58%
tendance à céder : V_inter = 0,41, V_intra = 0,48, F = 0,86, 1-p = 57,03%
non pouvoir sur les sentiments des autr : V_inter = 0,43, V_intra = 0,57, F = 0,75, 1-p = 52,16%
choses se passe bien dans vie : V_inter = 2,47, V_intra = 0,46, F = 5,40, 1-p = 99,40%
difficulté de ler connaissance : V_inter = 0,43, V_intra = 0,53, F = 0,81, 1-p = 54,92%
adaptation à de nouveaux environnements : V_inter = 1,17, V_intra = 0,33, F = 3,55, 1-p = 96,84%
décontraction : V_inter = 0,32, V_intra = 0,51, F = 0,63, 1-p = 45,95%
Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord)
Rechercher sur le web et dans Windows
FRA 21:03 27/07/2016


Le Sphinx Plus² - Ifrass-perception-competences [Traitements et analyses]
Fichier Edition Stade Dépouiller Recoder Analyser Approfondir ?
MOYENNES CROISEES DE diplôme le plus haut 3 - Echantillon total (105 observations)
Tableau Graphique Valeurs Comparer Ordonner Regrouper Renommer Légende Carrousel Suivant
ACP Barème Tests Caract. Permuter Supprimer Revenir Dimensions Transposer Autre
impossibilité comprendre émotions resse | certain nombre de bonnes qualités | difficulté défendre droits | nfluencer sentiments autres personnes | vision des choses en noir | proches se plaignent ne les traite pas | difficile ajuster vie fonction des circ | faire face au stress | difficulté montrer maffection | se mettre à place autre et éprouver | difficulté conserver motivation | contrôler émotions quand je veux | satisfat de ma vie | bon négociateur | s'impliquer dans des choses et se désen | penser à ses sentiments | plein de forces en moi | tendance à céder | non pouvoir sur les sentiments des autr | choses se passe bien dans vie | difficulté de ler connaissance | adaptation à de nouveaux environnements | décontraction
0,47 | 2,23 | 1,43 | 1,00 | 0,23 | 0,07 | 0,93 | 1,87 | 0,73 | 2,27 | 0,47 | 1,80 | 2,73 | 1,57 | 0,67 | 1,47 | 2,27 | 1,03 | 1,27 | 2,40 | 0,73 | 2,50 | 1,23
0,71 | 2,09 | 1,36 | 0,85 | 0,21 | 0,17 | 0,68 | 1,82 | 0,80 | 2,06 | 0,48 | 1,92 | 2,50 | 1,33 | 0,56 | 1,20 | 2,06 | 1,17 | 1,47 | 1,92 | 0,77 | 2,24 | 1,08
0,33 | 2,22 | 0,89 | 0,78 | 0,11 | 0,22 | 0,67 | 1,67 | 0,67 | 1,89 | 0,11 | 1,89 | 2,67 | 1,44 | 0,56 | 1,33 | 2,33 | 0,89 | 1,44 | 1,89 | 0,44 | 2,67 | 1,00
0,61 | 2,14 | 1,34 | 0,89 | 0,21 | 0,14 | 0,75 | 1,82 | 0,77 | 2,10 | 0,45 | 1,89 | 2,58 | 1,41 | 0,59 | 1,29 | 2,14 | 1,10 | 1,41 | 2,06 | 0,73 | 2,35 | 1,11
hantillon (au risque de 95%).
Rechercher sur le web et dans Windows
FRA 21:04 27/07/2016


Le Sphinx Plus² - Ifrass-perception-competences [Traitements et analyses]
Fichier Edition Stade Dépouiller Recoder Analyser Approfondir ?
MOYENNES CROISEES DE diplôme le plus haut 3 - Echantillon total (105 observations)
Tableau Graphique Valeurs Comparer Ordonner Regrouper Renommer Légende Carrousel Suivant
ACP Tests Caract. Permuter Supprimer Revenir Dimensions Transposer Autre
diplôme le plus haut 3 | M1_ECRIT | M1_MSP | M2 | M3_DDS | M3_SOINS | M4 | M5 | M6 | M7 | M8 | Moyenne_M
NIVEAU III, II et I | 14,40 | 17,34 | 16,54 | 16,52 | 16,67 | 17,32 | 17,13 | 15,49 | 15,23 | 14,07 | 16,07
NIVEAU IV | 12,01 | 16,71 | 15,24 | 15,15 | 16,48 | 16,78 | 15,51 | 14,98 | 14,07 | 12,98 | 14,99
NIVEAU V | 12,13 | 16,28 | 14,73 | 16,63 | 16,64 | 15,56 | 14,67 | 13,60 | 14,26 | 12,91 | 14,76
TOTAL | 12,71 | 16,85 | 15,57 | 15,66 | 16,55 | 16,83 | 15,90 | 15,02 | 14,42 | 13,29 | 15,28
Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
M1_ECRIT : V_inter = 60,73, V_intra = 5,47, F = 11,10, 1-p = 99,99%
M1_MSP : V_inter = 5,76, V_intra = 6,31, F = 0,91, 1-p = 59,31%
M2 : V_inter = 20,82, V_intra = 3,89, F = 5,35, 1-p = 99,37%
M3_DDS : V_inter = 24,01, V_intra = 9,80, F = 2,45, 1-p = 91,06%
M3_SOINS : V_inter = 0,40, V_intra = 5,94, F = 0,07, 1-p = 7,45%
M4 : V_inter = 10,94, V_intra = 5,25, F = 2,08, 1-p = 87,27%
M5 : V_inter = 34,74, V_intra = 5,87, F = 5,92, 1-p = 99,61%
M6 : V_inter = 10,01, V_intra = 2,87, F = 3,48, 1-p = 96,64%
M7 : V_inter = 13,95, V_intra = 5,53, F = 2,52, 1-p = 91,66%
M8 : V_inter = 12,84, V_intra = 4,91, F = 2,61, 1-p = 92,36%
Moyenne_M : V_inter = 13,34, V_intra = 1,69, F = 7,91, 1-p = 99,93%
Rechercher sur le web et dans Windows
FRA 21:04 27/07/2016


Le Sphinx Plus² - Ifrass-perception-competences [Traitements et analyses]
Fichier Edition Stade Dépouiller Recoder Analyser Approfondir ?
MOYENNES CROISEES DE diplôme le plus haut 3 - Echantillon total (105 observations)
Tableau Graphique Valeurs Comparer Ordonner Regrouper Renommer Légende Carrousel Suivant
ACP Tests Caract. Permuter Supprimer Revenir Dimensions Transposer Autre
diplôme le plus haut 3 | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | C7 | C8 | Moyenne_C
NIVEAU III, II et I | 16,82 | 16,34 | 18,07 | 17,02 | 17,69 | 18,11 | 17,85 | 16,99 | 17,36
NIVEAU IV | 16,66 | 15,97 | 18,03 | 17,40 | 17,25 | 18,36 | 17,31 | 16,81 | 17,22
NIVEAU V | 17,08 | 16,46 | 18,53 | 17,85 | 17,86 | 18,42 | 17,69 | 17,45 | 17,67
TOTAL | 16,74 | 16,12 | 18,08 | 17,33 | 17,43 | 18,29 | 17,50 | 16,92 | 17,30
Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
C1 : V_inter = 0,81, V_intra = 2,18, F = 0,37, 1-p = 30,33%
C2 : V_inter = 2,02, V_intra = 2,93, F = 0,69, 1-p = 49,02%
C3 : V_inter = 0,98, V_intra = 1,66, F = 0,59, 1-p = 43,79%
C4 : V_inter = 2,84, V_intra = 2,11, F = 1,35, 1-p = 73,58%
C5 : V_inter = 2,88, V_intra = 3,36, F = 0,86, 1-p = 56,97%
C6 : V_inter = 0,75, V_intra = 1,33, F = 0,56, 1-p = 42,23%
C7 : V_inter = 3,23, V_intra = 2,62, F = 1,23, 1-p = 70,45%
C8 : V_inter = 1,75, V_intra = 2,93, F = 0,60, 1-p = 44,32%
Moyenne_C : V_inter = 0,85, V_intra = 1,68, F = 0,50, 1-p = 38,76%
Rechercher sur le web et dans Windows
FRA 21:05 27/07/2016


Le Sphinx Plus² - Ifrass-perception-competences [Traitements et analyses]
Fichier Edition Stade Dépouiller Recoder Analyser Approfondir ?
MOYENNES CROISEES DE diplôme le plus haut 3 - Echantillon total (105 observations)
Tableau Graphique Valeurs Comparer Ordonner Regrouper Renommer Légende Carrousel Suivant
ACP Tests Caract. Permuter Supprimer Revenir Dimensions Transposer Autre
diplôme le plus haut 3 | Bien-être | maîtrise de soi | émotionalité | sociabilité | CE | autoeff | sent comp
NIVEAU III, II et I | 2,54 | 1,84 | 2,17 | 1,68 | 2,12 | 1,77 | 2,65
NIVEAU IV | 2,35 | 1,89 | 1,98 | 1,56 | 2,01 | 1,78 | 2,61
NIVEAU V | 2,48 | 1,91 | 2,14 | 1,73 | 2,16 | 1,90 | 2,67
TOTAL | 2,41 | 1,88 | 2,05 | 1,61 | 2,05 | 1,78 | 2,62
Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
Bien-être : V_inter = 0,39, V_intra = 0,12, F = 3,35, 1-p = 96,18%
maîtrise de soi : V_inter = 0,04, V_intra = 0,13, F = 0,29, 1-p = 24,82%
émotionalité : V_inter = 0,41, V_intra = 0,13, F = 3,15, 1-p = 95,42%
sociabilité : V_inter = 0,20, V_intra = 0,13, F = 1,56, 1-p = 78,67%
CE : V_inter = 0,17, V_intra = 0,06, F = 2,81, 1-p = 93,65%
autoeff : V_inter = 0,07, V_intra = 0,20, F = 0,33, 1-p = 27,84%
sent comp : V_inter = 0,03, V_intra = 0,10, F = 0,26, 1-p = 23,88%
Rechercher sur le web et dans Windows
FRA
21:06
27/07/2016


Le Sphinx Plus² - Ifrass-perception-competences [Traitements et analyses]
Fichier Edition Stade Dépouiller Recoder Analyser Approfondir ?
MOYENNES CROISEES DE diplôme le plus haut 3 - Echantillon total (105 observations)
Tableau Graphique Valeurs Comparer Ordonner Regrouper Renommer Légende Carrousel Suivant
ACP Tests Caract. Permuter Supprimer Revenir Dimensions Transposer Autre
diplôme le plus haut 3 | durée_activité_num | activité_social_santé_num | age_étudiante
NIVEAU III, II et I | 7,84 | 1,44 | 31,47
NIVEAU IV | 4,13 | 2,00 | 25,37
NIVEAU V | 5,39 | 3,53 | 26,89
TOTAL | 5,37 | 1,97 | 27,21
Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
durée_activité_num : V_inter = 133,45, V_intra = 25,53, F = 5,23, 1-p = 99,28%
activité_social_santé_num : V_inter = 15,02, V_intra = 11,65, F = 1,29, 1-p = 71,98%
age_étudiante : V_inter = 390,36, V_intra = 26,36, F = 14,81, 1-p = >99,99%
Rechercher sur le web et dans Windows
FRA
21:08
27/07/2016

Annexe 14-3

Situation familiale

dispositif de formation x Nombre enfants

Nombre enfants / dispositif de formation	0	1	2	3	TOTAL
FOAD	11	9	4	2	**26**
Présentiel	55	13	8	3	**79**
TOTAL	**66**	**22**	**12**	**5**	**105**

dispositif de formation/Nombre enfants	0	1	2	3	TOTAL
FOAD	11	9	4	2	26
Présentiel	55	13	8	3	79
TOTAL	66	22	12	5	105

La dépendance est peu significative. chi2 = 6,50, ddl = 3, 1-p = 91,02%.

Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.

Attention, 3 (37.5%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.

% de variance expliquée (V de Cramer) : 6,19%

Le fait de regrouper les données pour séparer en deux colonnes les étudiantes avec ou sans enfants donne une différence significative entre les deux dispositifs.

Nombre enfants / dispositif de formation	Etudiantes sans enfants	Etudiantes avec enfants	TOTAL
FOAD	11	15	**26**
Présentiel	55	24	**79**
TOTAL	**66**	**39**	**105**

dispositif de formation/Nombre enfants	Etudiantes sans enfants	Etudiantes avec enfants	TOTAL
FOAD	11	15	26
Présentiel	55	24	79
TOTAL	66	39	105

La dépendance est significative. chi2 = 6,25, ddl = 1, 1-p = 0,0124.

Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.

Odd-ratio : 0,32

% de variance expliquée (V de Cramer) : 5,95%

Les mères de famille sont en proportion significativement plus représentées dans le dispositif FOAD.

dispositif de formation x situation familiale

situation familiale / **dispositif de formation**	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	**TOTAL**
FOAD	3	5	18	**26**
Présentiel	13	18	48	**79**
TOTAL	**16**	**23**	**66**	**105**

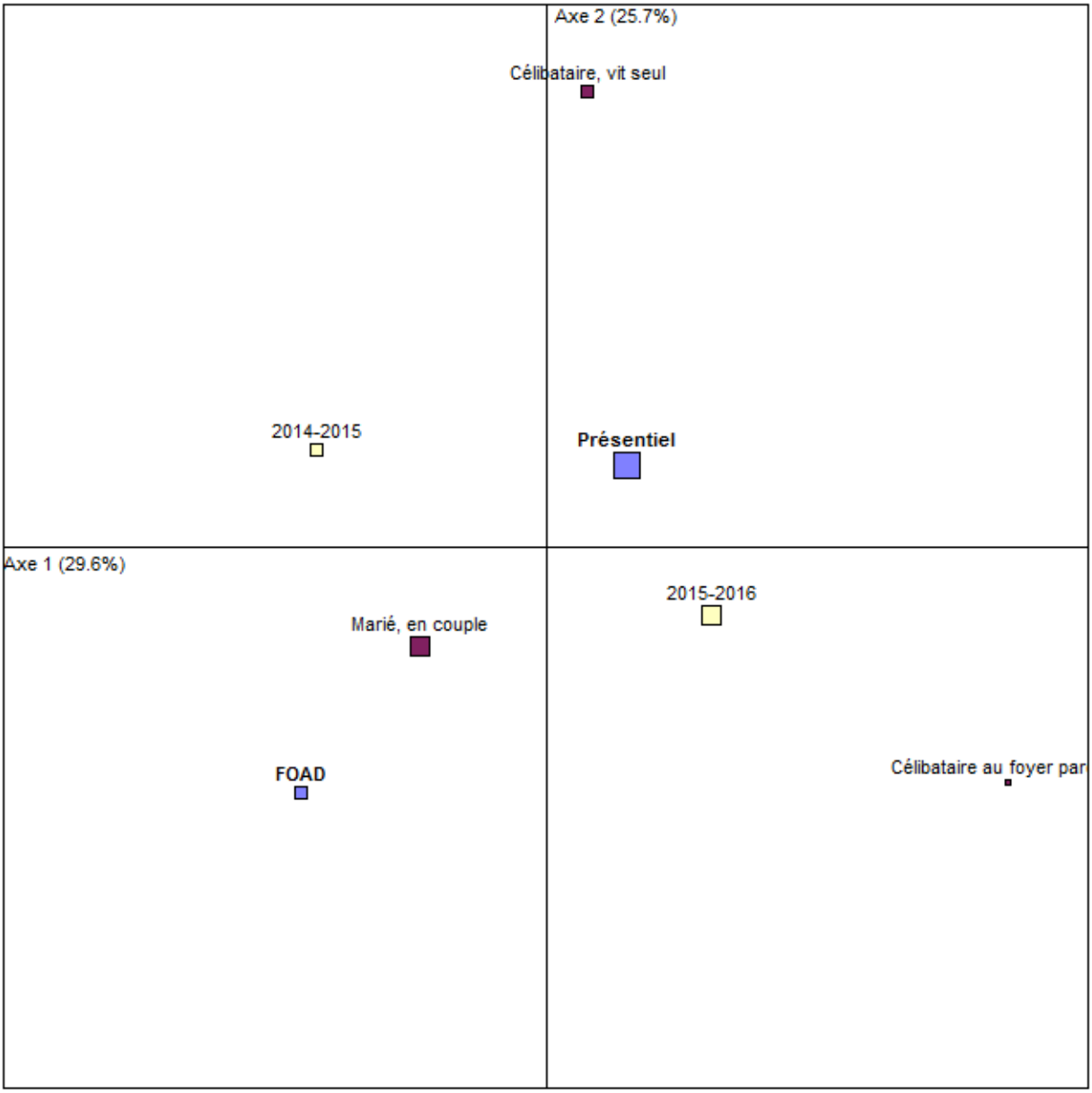
dispositif de formation/situation familiale	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
FOAD	3	5	18	26
Présentiel	13	18	48	79
TOTAL	16	23	66	105

La dépendance n'est pas significative. chi2 = 0,65, ddl = 2, 1-p = 27,62%.

Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.

% de variance expliquée (V de Cramer) : 0,62%

Analyse Factorielle des Composantes avec promotion et dispositif



La carte montre les positions des 7 modalités.
55.3% de la variance est expliquée par les deux axes représentés.
Les non-réponses ont été ignorées.

Promotion 2014-2015

dispositif de formation x Nombre enfants

Nombre enfants / dispositif de formation	0	1	2	3	TOTAL
FOAD	3	6	2	1	**12**
Présentiel	26	4	2	0	**32**
TOTAL	**29**	**10**	**4**	**1**	**44**

dispositif de formation/Nombre enfants	0	1	2	3	TOTAL
FOAD	3	6	2	1	12
Présentiel	26	4	2	0	32
TOTAL	29	10	4	1	44

La dépendance est très significative. chi2 = 13,30, ddl = 3, 1-p = 99,60%.

Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.

Attention, 5 (62.5%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.

% de variance expliquée (V de Cramer) : 30,22%

Regroupement des données :

Nombre enfants / dispositif de formation	Etudiantes sans enfants	Etudiantes avec enfants	TOTAL
FOAD	3	9	**12**
Présentiel	26	6	**32**
TOTAL	**29**	**15**	**44**

dispositif de formation/Nombre enfants	Etudiantes sans enfants	Etudiantes avec enfants	TOTAL
FOAD	3	9	12

Présentiel	26	6	32
TOTAL	29	15	44

La dépendance est très significative. chi2 = 12,29, ddl = 1, 1-p = 99,95%.

Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.

Attention, 1 case a un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.

Odd-ratio : 0,08

% de variance expliquée (V de Cramer) : 27,93%

dispositif de formation x situation familiale

situation familiale / **dispositif de formation**	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	**TOTAL**
FOAD	0	3	9	**12**
Présentiel	4	7	21	**32**
TOTAL	**4**	**10**	**30**	**44**

dispositif de formation/situation familiale	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
FOAD	0	3	9	12
Présentiel	4	7	21	32
TOTAL	4	10	30	44

La dépendance n'est pas significative. chi2 = 1,65, ddl = 2, 1-p = 56,18%.

Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.

Attention, 3 (50.0%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.

% de variance expliquée (V de Cramer) : 3,75%

Promotion 2015-2016

dispositif de formation x Nombre enfants

Nombre enfants dispositif de formation	0	1	2	3	TOTAL
FOAD	8	3	2	1	**14**
Présentiel	29	9	6	3	**47**
TOTAL	**37**	**12**	**8**	**4**	**61**

Nombre d'enfants :dispositif de formation/Nombre enfants	0	1	2	3	TOTAL
FOAD	8	3	2	1	14
Présentiel	29	9	6	3	47
TOTAL	37	12	8	4	61

La dépendance n'est pas significative. chi2 = 0,09, ddl = 3, 1-p = 0,74%.

Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.

Attention, 4 (50.0%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.

% de variance expliquée (V de Cramer) : 0,15%

Regroupement des données

Nombre enfants dispositif de formation	Etudiantes sans enfants	Etudiantes avec enfants	TOTAL
FOAD	8	6	**14**
Présentiel	29	18	**47**
TOTAL	**37**	**24**	**61**

dispositif de formation/Nombre enfants	Etudiantes sans enfants	Etudiantes avec enfants	TOTAL
FOAD	8	6	14
Présentiel	29	18	47
TOTAL	37	24	61

La dépendance n'est pas significative. chi2 = 0,09, ddl = 1, 1-p = 24,08%.

Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.

Odd-ratio : 0,83

% de variance expliquée (V de Cramer) : 0,15%

dispositif de formation x situation familiale

situation familiale / **dispositif de formation**	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	**TOTAL**
FOAD	3	2	9	**14**
Présentiel	9	11	27	**47**
TOTAL	**12**	**13**	**36**	**61**

dispositif de formation/situation familiale	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
FOAD	3	2	9	14
Présentiel	9	11	27	47
TOTAL	12	13	36	61

La dépendance n'est pas significative. chi2 = 0,53, ddl = 2, 1-p = 23,46%.

Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.

Attention, 2 (33.3%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.

% de variance expliquée (V de Cramer) : 0,88%

Annexe 14-4

Dispositif et niveau de diplômes avant formation

Interaction de 'dispositif de formation' et 'diplôme_échelle' pour 'age_étudiante'

Les étudiantes de niveau IV qui suivent leur formation en présentiel sont les plus jeunes (24 ans et demi en moyenne). Les plus âgées (31 ans et demi en moyenne dans les deux dispositifs) sont diplômées de l'enseignement supérieur.

	IVEAU III, II et	NIVEAU IV	NIVEAU V	**TOTAL**
FOAD	31,67	28,00	27,00	**29,15**
Présentiel	31,38	24,60	26,83	**26,57**
TOTAL	**31,47**	**25,32**	**26,89**	**27,21**

	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
FOAD	31,67	28,00	27,00	29,15
Présentiel	31,38	24,60	26,83	26,57
TOTAL	31,47	25,32	26,89	27,21

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable age_étudiante pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 130,64, V_intra = 32,42, F = 4,03, 1-p = 95,52%)
- L'effet global de 'diplôme_échelle' est très significatif (V_inter = 861,23, V_intra = 26,36, F = 32,67, 1-p = >99,99%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 130,64, V_intra = 26,39, F = 4,95, 1-p = 97,31%)
- L'effet principal de 'diplôme_échelle' est très significatif (V_inter = 861,23, V_intra = 26,39, F = 32,63, 1-p = >99,99%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'diplôme_échelle' n'est pas significative

(V_inter = -472,00, V_intra = 26,39, F = -17,88, 1-p = 0,00%)

Interaction de 'dispositif de formation' et 'Diplôme supérieur ou pas' pour 'durée_activité_num'

Les étudiantes qui n'ont aucun diplôme du supérieur et suivent la formation en présentiel ont moins d'expérience professionnelle en amont de la formation (3 ans et demi) que celles qui sont en FOAD (6 ans et 4 mois). Celles qui sont diplômées de l'enseignement supérieur ont l'expérience professionnelle en amont de la formation la plus élevée (8 ans et demi pour les étudiantes en présentiel et 6 ans pour celles en FOAD)).

Les étudiantes en FOAD diplômées ou non du supérieur ont en moyenne 6 ans et 3 mois d'expérience professionnelle. Chez les étudiantes en présentiel la moyenne est de 5 ans (8 ans et demi pour les diplômées de l'enseignement supérieur et seulement de 3 ans et 8 mois pour les non diplômées).

	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	**TOTAL**
FOAD	6,00	6,35	**6,24**
Présentiel	8,55	3,60	**5,06**
TOTAL	**7,84**	**4,30**	**5,37**

	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
FOAD	6,00	6,35	6,24
Présentiel	8,55	3,60	5,06
TOTAL	7,84	4,30	5,37

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable durée_activité_num pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 25,60, V_intra = 27,83, F = 0,92, 1-p = 65,77%)

- L'effet global de 'Diplôme supérieur ou pas' est très significatif (V_inter = 516,42, V_intra = 25,39, F = 20,34, 1-p = >99,99%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 25,60, V_intra = 25,32, F = 1,01, 1-p = 68,13%)
- L'effet principal de 'Diplôme supérieur ou pas' est très significatif (V_inter = 516,42, V_intra = 25,32, F = 20,40, 1-p = >99,99%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significative (V_inter = -153,73, V_intra = 25,32, F = -6,07, 1-p = 0,00%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Interaction de 'dispositif de formation' et 'diplôme_échelle' pour 'durée_activité_num'

Les étudiantes de niveau IV qui suivent la formation en présentiel ont moins d'expérience professionnelle en amont de la formation (3 ans et demi) que celles des autres niveaux d'étude et dispositifs de formation. Celles qui ont le plus d'expérience professionnelle en amont de la formation (8 ans et demi) sont diplômées de l'enseignement supérieur et suivent aussi la formation en présentiel.

	IVEAU III, II et	NIVEAU IV	NIVEAU V	**TOTAL**
FOAD	6,00	6,39	6,17	**6,24**
Présentiel	8,55	3,41	5,00	**5,06**
TOTAL	**7,84**	**4,13**	**5,39**	**5,37**

	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
FOAD	6,00	6,39	6,17	6,24

Présentiel	8,55	3,41	5,00	5,06
TOTAL	7,84	4,13	5,39	5,37

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable durée_activité_num pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 25,60, V_intra = 27,83, F = 0,92, 1-p = 65,77%)
- L'effet global de 'diplôme_échelle' est très significatif (V_inter = 272,11, V_intra = 25,53, F = 10,66, 1-p = 99,99%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 25,60, V_intra = 25,45, F = 1,01, 1-p = 67,99%)
- L'effet principal de 'diplôme_échelle' est très significatif (V_inter = 272,11, V_intra = 25,45, F = 10,69, 1-p = 99,99%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'diplôme_échelle' n'est pas significative (V_inter = -84,02, V_intra = 25,45, F = -3,30, 1-p = 0,00%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Interaction de 'dispositif de formation' et 'diplôme_échelle' pour 'Nombre enfants'

Les étudiantes de niveau III qui suivent la formation en FOAD ont en moyenne plus d'enfants (1,33) que celles des autres niveaux d'étude et dispositifs de formation (0,5 en moyenne).

	IVEAU III, II et	NIVEAU IV	NIVEAU V	**TOTAL**
FOAD	1,33	0,71	0,33	**0,88**
Présentiel	0,71	0,38	0,50	**0,48**
TOTAL	**0,90**	**0,45**	**0,44**	**0,58**

	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
FOAD	1,33	0,71	0,33	0,88
Présentiel	0,71	0,38	0,50	0,48
TOTAL	0,90	0,45	0,44	0,58

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Nombre enfants pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 3,19, V_intra = 0,74, F = 4,30, 1-p = 96,15%)
- L'effet global de 'diplôme_échelle' est très significatif (V_inter = 5,39, V_intra = 0,74, F = 7,30, 1-p = 99,88%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 3,19, V_intra = 0,74, F = 4,32, 1-p = 96,18%)
- L'effet principal de 'diplôme_échelle' est très significatif (V_inter = 5,39, V_intra = 0,74, F = 7,30, 1-p = 99,88%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'diplôme_échelle' n'est pas significative (V_inter = -3,01, V_intra = 0,74, F = -4,08, 1-p = 0,00%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Interaction de 'dispositif de formation' et 'situation familiale' pour 'age_étudiante'

Les étudiantes célibataires qui vivent au foyer parental sont les plus jeunes (22 ans en moyenne). Les étudiantes mariées ou en couple sont les plus âgées (30 ans et demi pour celles en FOAD et 28 ans 4 mois pour celles qui suivent leur enseignement en présentiel.

	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	**TOTAL**
FOAD	22,67	28,20	30,50	**29,15**
Présentiel	22,00	25,28	28,29	**26,57**
TOTAL	**22,13**	**25,91**	**28,89**	**27,21**

	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
FOAD	22,67	28,20	30,50	29,15
Présentiel	22,00	25,28	28,29	26,57
TOTAL	22,13	25,91	28,89	27,21

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable age_étudiante pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 130,64, V_intra = 32,42, F = 4,03, 1-p = 95,52%)
- L'effet global de 'situation familiale' est très significatif (V_inter = 1199,63, V_intra = 27,74, F = 43,24, 1-p = >99,99%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 130,64, V_intra = 28,16, F = 4,64, 1-p = 96,81%)
- L'effet principal de 'situation familiale' est très significatif (V_inter = 1199,63, V_intra = 28,16, F = 42,60, 1-p = >99,99%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'situation familiale' n'est pas significative (V_inter = -896,01, V_intra = 28,16, F = -31,82, 1-p = 0,00%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Regroupement des célibataires :

La faiblesse des effectifs de la FOAD induit de regrouper les célbataires (3 au foyer parental et 5 vivant seules pour cette catégorie).

Les étudiantes célibataires sont les plus jeunes (24 ans 4 mois en moyenne). Les étudiantes mariées ou en couple sont les plus âgées (30 ans et demi pour celles en FOAD et 28 ans 4 mois pour celles qui suivent leur enseignement en présentiel).

Interaction de 'dispositif de formation' et 'situation familiale' pour 'age_étudiante'

	Célibataire	Marié, en couple	**TOTAL**
FOAD	26,13	30,50	**29,15**
Présentiel	23,90	28,29	**26,57**
TOTAL	**24,36**	**28,89**	**27,21**

	Célibataire	Marié, en couple	TOTAL
FOAD	26,13	30,50	29,15
Présentiel	23,90	28,29	26,57
TOTAL	24,36	28,89	27,21

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable age_étudiante pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 130,64, V_intra = 32,42, F = 4,03, 1-p = 95,52%)
- L'effet global de 'situation familiale' est très significatif (V_inter = 866,07, V_intra = 28,79, F = 30,08, 1-p = >99,99%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 130,64, V_intra = 29,29, F = 4,46, 1-p = 96,48%)

- L'effet principal de 'situation familiale' est très significatif (V_inter = 866,07, V_intra = 29,29, F = 29,57, 1-p = >99,99%)

- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'situation familiale' n'est pas significative (V_inter = -397,32, V_intra = 29,29, F = -13,57, 1-p = 0,00%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Annexe 15

Influence des promotions et dispositifs

A l'aide de MANOVA

La plupart des réponses analysées dans ce rapport ont été établies à partir de questions à réponses uniques, et plus précisément à « échelles ». La quasi-totalité de celles-ci proposaient les critères « Pas du tout d'accord », « Pas vraiment d'accord », Plutôt d'accord » et « Tout à fait d'accord ». Deux groupes de questions au sujet de l'efficacité des activités d'une part et des outils et ressources ont utilisé les échelles « Pas du tout efficace », « Pas vraiment efficace », Plutôt efficace » et « Tout à fait efficace ».

Afin de réaliser pour chacune des réponses des comparaisons multivariées des variances (MANOVA) permettant de croiser à la fois les dispositifs (FOAD et Présentiel) et les promotions (2014-2015 et 2015-2016), j'ai établi une conversion des modalités (échelles) avec une notation allant de 0 (désaccord ou inefficacité) à 3 (plein accord ou parfaite efficacité).

D'autres variables numériques (calculées ou non) ont été traitées de la même façon.

Caractéristiques des étudiants sondés

Age

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	28,75	29,50	**29,15**
Présentiel	25,25	27,47	**26,57**
TOTAL	**26,20**	**27,93**	**27,21**

Tant l'effet global que principal sont significatifs pour le dispositif (p<0,05) et le sont presque pour la promotion (p<0,06)

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 130,64, V_intra = 32,42, F = 4,03, 1-p = 95,52%)

- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 121,30, V_intra = 32,94, F = 3,68, 1-p = 94,52%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 130,64, V_intra = 33,08, F = 3,95, 1-p = 95,30%)

- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 121,30, V_intra = 33,08, F = 3,67, 1-p = 94,46%)

- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -24,00, V_intra = 33,08, F = -0,73, 1-p = 0,00%)

Les étudiantes inscrites en FOAD sont significativement plus âgées que celles inscrites en présentiel. La comparaison des moyennes et le calcul du (t=2,03, p=0,043) sur la strate de toutes les étudiantes le confirme.

dispositif de formation	age_étudiante
FOAD	29,15
Présentiel	26,57
TOTAL	27,21

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
age_étudiante : V_inter = 130,64, V_intra = 32,42, F = 4,03, 1-p = 95,52%

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel' :

'age_étudiante ' : 29,15 / 26,57La diff. est significative (t = 2,03, 1-p = 95,7%)

Cependant, pour la promotion 2015-2016, cette différence ne l'est pas :

dispositif de formation	age_étudiante
FOAD	29,50
Présentiel	27,47
TOTAL	27,93

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
age_étudiante : V_inter = 44,54, V_intra = 39,00, F = 1,14, 1-p = 71,02%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2015-2016"
Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel' :

'age_étudiante ' : 29,50 / 27,47La diff. n'est pas significative (t = 1,11, 1-p = 72,8%)

Contrairement à celle de 2014-2015 qui influence la significativité de l'âge selon le dispositif dans cette strate comme sur l'échantillon total.

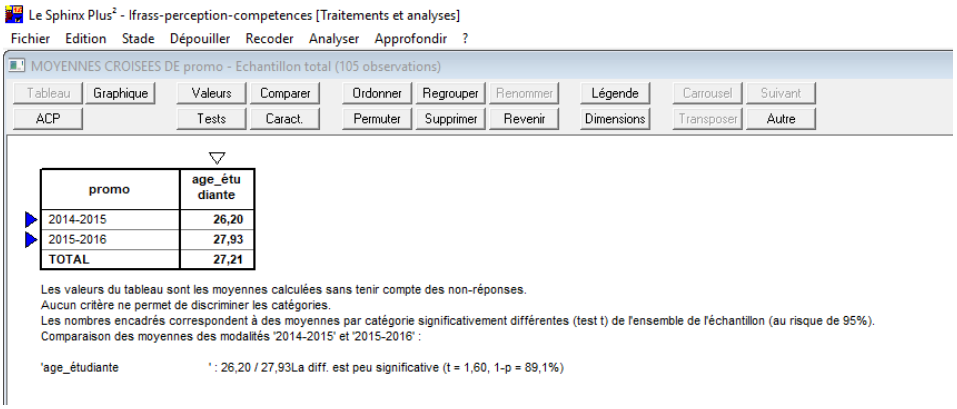
dispositif de formation	age_étudiante
FOAD	28,75
Présentiel	25,25
TOTAL	26,20

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
age_étudiante : V_inter = 106,91, V_intra = 22,39, F = 4,78, 1-p = 96,73%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2014-2015"
Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel' :

'age_étudiante ' : 28,75 / 25,25La diff. est significative (t = 2,08, 1-p = 95,8%)

La différence entre les promotions est peu significative, en l'analysant avec le T de Student (t=1,6, p=0,11)



Durée d'activité professionnelle (tout confondu) avant le départ de la formation

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	5,64	6,71	**6,24**
Présentiel	3,81	5,88	**5,06**
TOTAL	**4,33**	**6,08**	**5,37**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable durée_activité_num pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 25,60, V_intra = 27,83, F = 0,92, 1-p = 65,77%)
- L'effet global de 'promo' est significatif (V_inter = 113,37, V_intra = 27,34, F = 4,15, 1-p = 95,79%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 25,60, V_intra = 28,50, F = 0,90, 1-p = 65,16%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 113,37, V_intra = 28,50, F = 3,98, 1-p = 95,35%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -33,87, V_intra = 28,50, F = -1,19, 1-p = 0,00%)

Les étudiantes de la promotion 2015-2016 ont une expérience professionnelle plus longue en moyenne que celles de l'année précédente, sans que celle-ci soit vraiment significative (t=1,73, p=0,082),

promo	durée_activité_num
2014-2015	**4,33**
2015-2016	**6,08**
TOTAL	**5,37**

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
durée_activité_num : V_inter = 71,44, V_intra = 27,34, F = 2,61, 1-p = 89,48%

Comparaison des moyennes des modalités '2014-2015' et '2015-2016' :

'durée_activité_num ' : 4,33 / 6,08La diff. est peu significative (t = 1,73, 1-p = 91,8%)

Durée d'activité professionnelle dans le domaine sanitaire ou social avant le départ de la formation

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,39	2,67	**2,08**
Présentiel	1,47	2,23	**1,93**
TOTAL	**1,45**	**2,33**	**1,97**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable activité_social_santé_num pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,41, V_intra = 11,85, F = 0,03, 1-p = 16,89%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 27,89, V_intra = 11,66, F = 2,39, 1-p = 87,87%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,41, V_intra = 12,32, F = 0,03, 1-p = 16,67%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 27,89, V_intra = 12,32, F = 2,26, 1-p = 86,81%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -8,68, V_intra = 12,32, F = -0,70, 1-p = 0,00%)

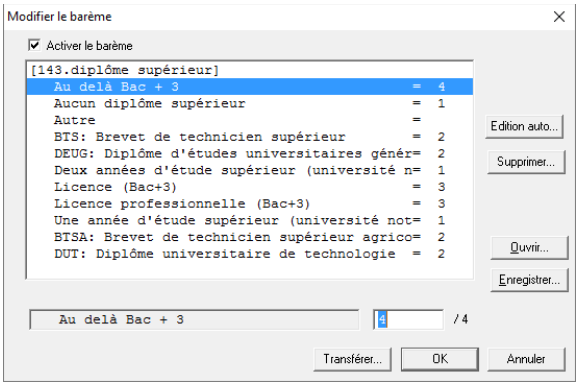
Bien que les étudiantes de la promotion 2014-2015 ont en moyenne un an de moins d'expérience professionnelle dans le domaine sanitaire et social ces résultats ne sont pas significativement différents.

Diplôme supérieur

diplôme supérieur	Nb. cit.	Fréq.
Au delà Bac + 3	9	8,6%
Aucun diplôme supérieur	64	61,0%
Autre	0	0,0%
BTS: Brevet de technicien supérieur	7	6,7%
DEUG: Diplôme d'études universitaires générales (bac +2)	2	1,9%
Deux années d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme	3	2,9%
Licence (Bac+3)	7	6,7%
Licence professionnelle (Bac+3)	3	2,9%
Une année d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme	8	7,6%
BTSA: Brevet de technicien supérieur agricole	1	1,0%
DUT: Diplôme universitaire de technologie	1	1,0%
TOTAL CIT.	**105**	**100%**

La question est à réponse unique sur une échelle.
Les paramètres sont établis sur la notation : Au delà Bac + 3 (4), Aucun diplôme supérieur (1), Autre (-), BTS: Brevet de technicien supérieur (2), DEUG: Diplôme d'études universitaires générales (bac +2) (2), Licence (Bac+3) (3),
La différence avec la répartition de référence est très significative. chi2 = 352,08, ddl = 10, 1-p = >99,99%.
Le chi2 est calculé avec des effectifs théoriques égaux pour chaque modalité.

Près de 40% de l'effectif sondé a suivi un enseignement supérieur et près de 30%sont titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur.



L'application du barème ci-dessus permet de différencier selon les groupes leur niveau de formation :

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,17	1,14	**1,62**
Présentiel	1,53	1,53	**1,53**
TOTAL	**1,70**	**1,44**	**1,55**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable diplôme supérieur pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,14, V_intra = 0,97, F = 0,14, 1-p = 29,25%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 2,78, V_intra = 0,95, F = 2,92, 1-p = 91,32%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,14, V_intra = 0,95, F = 0,14, 1-p = 29,51%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 2,78, V_intra = 0,95, F = 2,93, 1-p = 91,37%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est significative (V_inter = 3,99, V_intra = 0,95, F = 4,20, 1-p = 95,93%)

L'interaction du dispositif et de la promotion est significative pour les étudiantes en FOAD de la promotion 2015-2016. Leur niveau, sur l'échelle de 1 à 4 est le plus faible des quatre groupes

Alors que l'effectif de FOAD en 2014-2015 avait un niveau de formation plus important que la moyenne de l'échantillon global, celui du même dispositif en 2015-2016 a un niveau très significativement moins élevé (t=2,82, p=0,009), sans pour autant se différencier de celui des effectifs en présentiel constant et proches de la moyenne globale d'une année sur l'autre.

promo	diplôme supérieur
2014-2015	**2,17**
2015-2016	**1,14**
TOTAL	**1,62**

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
diplôme supérieur : V_inter = 6,77, V_intra = 0,81, F = 8,39, 1-p = 99,22%

Les paramètres sont établis sur la notation : Au delà Bac + 3 (4), Aucun diplôme supérieur (1), Autre (-), BTS: Brevet de technicien supérieur (2), DEUG: Diplôme d'études universitaires générales (bac +2) (2), Licence (Bac+3) (3),
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"
Comparaison des moyennes des modalités '2014-2015' et '2015-2016' :

'diplôme supérieur ' : 2,17 / 1,14La diff. est très significative (t = 2,82, 1-p = 99,1%)

En attribuant 0 comme barème à ceux qui n'ont pas entamé de cursus supérieur, il n'y a plus d'interaction significative du dispositif avec la promotion :

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,75	0,64	**1,15**
Présentiel	0,88	0,87	**0,87**
TOTAL	**1,11**	**0,82**	**0,94**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable diplôme supérieur pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 1,54, V_intra = 1,88, F = 0,82, 1-p = 62,81%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 3,50, V_intra = 1,88, F = 1,87, 1-p = 82,86%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 1,54, V_intra = 1,90, F = 0,81, 1-p = 62,60%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 3,50, V_intra = 1,90, F = 1,84, 1-p = 82,59%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est peu significative (V_inter = 4,42, V_intra = 1,90, F = 2,33, 1-p = 87,36%)

Attention, la dépendance entre 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative. chi2 = 0,26, ddl = 1, 1-p = 38,73%.

Mais en attribuant le barème 1 pour diplôme supérieur et 0 dans le cas contraire, il apparaît aussi avec une MANOVA une interaction significative (V_inter = 0,90, V_intra = 0,20, F = 4,41, 1-p = 96,38%).

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	0,58	0,14	**0,35**
Présentiel	0,25	0,28	**0,27**
TOTAL	**0,34**	**0,25**	**0,29**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Diplôme supérieur ou pas pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,13, V_intra = 0,21, F = 0,61, 1-p = 55,77%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,37, V_intra = 0,21, F = 1,78, 1-p = 81,80%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,13, V_intra = 0,20, F = 0,62, 1-p = 56,03%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,37, V_intra = 0,20, F = 1,79, 1-p = 81,94%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est significative (V_inter = 0,90, V_intra = 0,20, F = 4,41, 1-p = 96,38%)

Attention, la dépendance entre 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative. chi2 = 0,26, ddl = 1, 1-p = 38,73%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

promo	Diplôme supérieur ou pas
2014-2015	**0,58**
2015-2016	**0,14**
TOTAL	**0,35**

'Diplôme supérieur ou pas ' : 0,58 / 0,14 La diff. est significative (t = 2,59, 1-p = 98,4%)

dispositif de formation	Diplôme supérieur ou pas
FOAD	0,58
Présentiel	0,25
TOTAL	**0,34**

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :

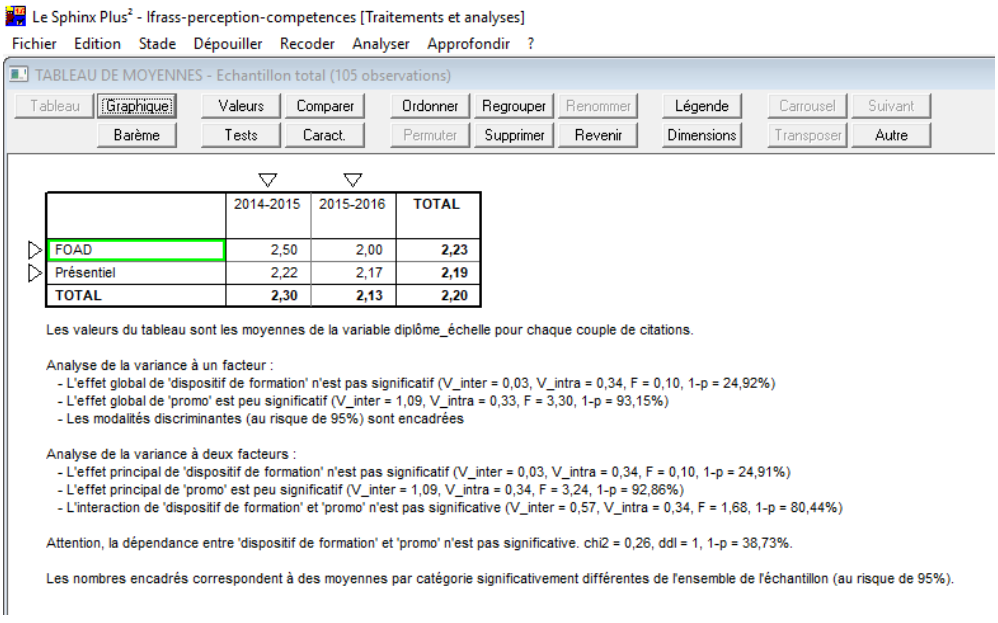
promo = "2014-2015"

'Diplôme supérieur ou pas ' : 0,58 / 0,25 La diff. est significative (t = 2,06, 1-p = 95,7%)

Pour la promo 2015-2016, les niveaux à l'entrée sont à l'inverse meilleurs mais pas de façon significative

dispositif de formation	Diplôme supérieur ou pas
FOAD	0,14
Présentiel	0,28
TOTAL	**0,25**

Un découpage en trois échelles avec un barème de 1 pour le niveau V, 2 pour le niveau IV et 3 pour les niveaux supérieurs, ne montre pas de différences significatives.



	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,50	2,00	**2,23**
Présentiel	2,22	2,17	**2,19**
TOTAL	**2,30**	**2,13**	**2,20**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable diplôme_échelle pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,03, V_intra = 0,34, F = 0,10, 1-p = 24,92%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,09, V_intra = 0,33, F = 3,30, 1-p = 93,15%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,03, V_intra = 0,34, F = 0,10, 1-p = 24,91%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,09, V_intra = 0,34, F = 3,24, 1-p = 92,86%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,57, V_intra = 0,34, F = 1,68, 1-p = 80,44%)

Attention, la dépendance entre 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative. chi2 = 0,26, ddl = 1, 1-p = 38,73%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Nombre d'enfants

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,08	0,71	**0,88**
Présentiel	0,25	0,64	**0,48**
TOTAL	**0,48**	**0,66**	**0,58**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Nombre enfants pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 3,19, V_intra = 0,74, F = 4,30, 1-p = 96,15%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 1,29, V_intra = 0,76, F = 1,69, 1-p = 80,64%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 3,19, V_intra = 0,74, F = 4,30, 1-p = 96,15%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 1,29, V_intra = 0,74, F = 1,74, 1-p = 81,33%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est peu significative (V_inter = 2,46, V_intra = 0,74, F = 3,32, 1-p = 93,19%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

L'effet du dispositif est significatif. Les étudiantes en FOAD ont en moyenne significativement (F=4,30, p=0,0385) plus d'enfants (0,88) que celles en présentiel (0,48) Les étudiantes en présentiel de 2014-2015 sont celles qui ont le moins d'enfants en moyenne (0,25). Cette différence avec les étudiantes en FOAD de la même promotion est très significative (t=3,11, p=0,003)

dispositif de formation	Nombre enfants
FOAD	1,08
Présentiel	**0,25**
TOTAL	**0,48**

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
Nombre enfants : V_inter = 6,06, V_intra = 0,45, F = 13,46, 1-p = 99,92%

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (0) à 3 (3).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2014-2015"
Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel' :

'Nombre enfants ' : 1,08 / 0,25La diff. est très significative (t = 3,11, 1-p = 99,7%)

L'influence du dispositif, de la promotion, du niveau de diplôme, de l'expérience et du nombre d'enfants sont prises en compte dans d'autres analyses

Mode d'apprentissage

J'apprends mieux en travaillant :

seul(e)

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,50	2,29	**2,38**
Présentiel	2,13	2,06	**2,09**
TOTAL	**2,23**	**2,11**	**2,16**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable seul pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 1,71, V_intra = 0,72, F = 2,37, 1-p = 87,73%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,51, V_intra = 0,74, F = 0,70, 1-p = 58,91%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 1,71, V_intra = 0,76, F = 2,26, 1-p = 86,86%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,51, V_intra = 0,76, F = 0,68, 1-p = 58,27%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,15, V_intra = 0,76, F = -0,19, 1-p = 0,00%)

Les étudiantes en FOAD tendent à privilégier l'apprentissage en solitaire, sans que cette tendance en comparaison avec les autres groupes ne soit significative.

avec d'autres étudiant(e)s et pas toujours les mêmes

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,08	1,79	**1,46**
Présentiel	1,22	1,40	**1,33**
TOTAL	**1,18**	**1,49**	**1,36**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable avec autres et pas les mêmes pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,34, V_intra = 0,72, F = 0,48, 1-p = 50,21%)
- L'effet global de 'promo' est significatif (V_inter = 3,90, V_intra = 0,70, F = 5,59, 1-p = 98,10%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,34, V_intra = 0,71, F = 0,48, 1-p = 50,28%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 3,90, V_intra = 0,71, F = 5,45, 1-p = 97,94%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,05, V_intra = 0,71, F = -0,07, 1-p = 0,00%)

Le fait de changer de partenaires lors des travaux de groupe n'est pas en règle générale la formule la plus privilégiée (1,36), mais elle est plus citée par les étudiantes de la promotion 2015-2016 et notamment ceux de FOAD (1,79)

toujours avec les mêmes étudiant(e)s

	2014-2015	2015-2016	**TOTAL**
FOAD	1,75	1,86	**1,81**
Présentiel	2,09	1,94	**2,00**
TOTAL	**2,00**	**1,92**	**1,95**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable toujours avec les mêmes étudiants pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,72, V_intra = 0,64, F = 1,13, 1-p = 70,91%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,27, V_intra = 0,65, F = 0,42, 1-p = 47,49%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,72, V_intra = 0,67, F = 1,08, 1-p = 69,86%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,27, V_intra = 0,67, F = 0,41, 1-p = 46,79%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,27, V_intra = 0,67, F = 0,41, 1-p = 46,96%)

Evaluation des compétences

Suite à ma formation, j'ai le sentiment d'avoir acquis les compétences suivantes de l'auxiliaire de puériculture :

Reconnaître les besoins de l'enfant

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	3,00	3,00	**3,00**
Présentiel	2,75	2,83	**2,80**
TOTAL	**2,82**	**2,87**	**2,85**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable reconnaître besoins de l'enfant pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 0,80, V_intra = 0,14, F = 5,60, 1-p = 98,11%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,10, V_intra = 0,15, F = 0,69, 1-p = 58,76%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 0,80, V_intra = 0,15, F = 5,37, 1-p = 97,86%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,10, V_intra = 0,15, F = 0,70, 1-p = 58,92%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,02, V_intra = 0,15, F = 0,11, 1-p = 26,73%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

La reconnaissance des besoins de l'enfant est une compétence qui semble parfaitement acquise par les apprenantes en FOAD

Mettre en place des activités avec l'enfant

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,33	2,64	**2,50**
Présentiel	2,00	2,34	**2,20**
TOTAL	**2,09**	**2,41**	**2,28**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable activités avec l'enfant pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 1,73, V_intra = 0,44, F = 3,94, 1-p = 95,28%)
- L'effet global de 'promo' est très significatif (V_inter = 4,12, V_intra = 0,43, F = 9,57, 1-p = 99,73%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 1,73, V_intra = 0,43, F = 4,00, 1-p = 95,43%)
- L'effet principal de 'promo' est très significatif (V_inter = 4,12, V_intra = 0,43, F = 9,52, 1-p = 99,72%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -1,30, V_intra = 0,43, F = -3,00, 1-p = 0,00%)

La promo 2015-2016 des étudiantes en FOAD estime de façon significative mieux maîtriser la mise en place des activités avec l'enfant que celle des deux promotions de l'année précédente et que les étudiantes en présentiel de la même promotion.

Collaborer avec les parents

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,50	2,79	**2,65**
Présentiel	2,28	2,38	**2,34**
TOTAL	**2,34**	**2,48**	**2,42**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable collaborer avec parents pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 1,91, V_intra = 0,40, F = 4,71, 1-p = 96,95%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,73, V_intra = 0,42, F = 1,75, 1-p = 81,48%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 1,91, V_intra = 0,42, F = 4,56, 1-p = 96,67%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,73, V_intra = 0,42, F = 1,76, 1-p = 81,51%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,01, V_intra = 0,42, F = -0,02, 1-p = 0,00%)

La remarque précédente s'applique aussi pour la compétence relative à la collaboration avec les parents, avec une influence significative du dispositif de formation.

Evaluer l'état clinique d'une personne

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,83	3,00	**2,92**
Présentiel	2,53	2,64	**2,59**
TOTAL	**2,61**	**2,72**	**2,68**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable évaluer l'état clinique pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 2,11, V_intra = 0,22, F = 9,48, 1-p = 99,72%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,47, V_intra = 0,24, F = 1,96, 1-p = 83,93%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 2,11, V_intra = 0,23, F = 9,18, 1-p = 99,68%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,47, V_intra = 0,23, F = 2,05, 1-p = 84,84%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,07, V_intra = 0,23, F = -0,32, 1-p = 0,00%)

La même remarque s'applique encore avec aussi une avance encore plus nette pour les étudiantes en FOAD

Mesurer les paramètres vitaux

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,75	2,93	**2,85**
Présentiel	2,72	2,89	**2,82**
TOTAL	**2,73**	**2,90**	**2,83**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable mesurer paramètres vitaux pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,14, F = 0,07, 1-p = 22,33%)
- L'effet global de 'promo' est très significatif (V_inter = 1,23, V_intra = 0,14, F = 8,98, 1-p = 99,65%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,14, F = 0,07, 1-p = 22,36%)
- L'effet principal de 'promo' est très significatif (V_inter = 1,23, V_intra = 0,14, F = 8,56, 1-p = 99,57%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,44, V_intra = 0,14, F = -3,08, 1-p = 0,00%)

La mesure des paramètres vitaux est déclarée nettement mieux acquise par les promotions 2015-2016 que par la précédente.

Respecter les règles d'hygiène

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,92	3,00	**2,96**
Présentiel	2,84	2,89	**2,87**
TOTAL	**2,86**	**2,92**	**2,90**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable respecter règles d'hygiène pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,15, V_intra = 0,09, F = 1,61, 1-p = 79,60%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,12, V_intra = 0,09, F = 1,26, 1-p = 73,74%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,15, V_intra = 0,10, F = 1,55, 1-p = 78,64%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,12, V_intra = 0,10, F = 1,22, 1-p = 72,92%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,03, V_intra = 0,10, F = -0,28, 1-p = 0,00%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

La promotion des apprenantes en FOAD de 2015-2016 estime avoir acquis parfaitement le respect des règles d'hygiène. En cela elle se distingue significativement des autres. Cette perception est cependant très forte aussi pour les autres groupes, ce qui explique qu'entre les promotions (inter) et les dispositifs (intra), les valeurs ne se distinguent pas de façon significative.

Réaliser les soins auprès de l'enfant avec efficacité

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,83	2,93	**2,88**
Présentiel	2,59	2,79	**2,71**
TOTAL	**2,66**	**2,82**	**2,75**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable réaliser les soins enfant pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 0,60, V_intra = 0,22, F = 2,71, 1-p = 90,14%)
- L'effet global de 'promo' est significatif (V_inter = 1,05, V_intra = 0,22, F = 4,70, 1-p = 96,93%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 0,60, V_intra = 0,23, F = 2,67, 1-p = 89,86%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 1,05, V_intra = 0,23, F = 4,62, 1-p = 96,77%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,27, V_intra = 0,23, F = -1,21, 1-p = 0,00%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Pour cette compétence ce sont encore les apprenantes en FOAD de la promotion 2015-2016 qui réalisent le meilleur score. Celui-ci se différencie significativement du score global moyen.

Appliquer les techniques de manutention selon les règles de sécurité

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,25	2,93	**2,62**
Présentiel	2,19	2,60	**2,43**
TOTAL	2,20	**2,67**	**2,48**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable appliquer techniques de manutention pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,67, V_intra = 0,38, F = 1,74, 1-p = 81,39%)
- L'effet global de 'promo' est très significatif (V_inter = 8,86, V_intra = 0,34, F = 26,38, 1-p = >99,99%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,67, V_intra = 0,34, F = 1,97, 1-p = 83,98%)
- L'effet principal de 'promo' est très significatif (V_inter = 8,86, V_intra = 0,34, F = 26,03, 1-p = >99,99%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -2,71, V_intra = 0,34, F = -7,97, 1-p = 0,00%)

Les promotions 2015-2016 ont des scores nettement plus élevés que ce soit pour les étudiantes en FOAD ou en présentiel.

Utiliser les techniques de communication adaptées à l'interlocuteur

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,75	2,79	**2,77**
Présentiel	2,41	2,36	**2,38**
TOTAL	**2,50**	**2,46**	**2,48**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable utiliser techniques de communication pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 2,97, V_intra = 0,28, F = 10,46, 1-p = 99,82%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,07, V_intra = 0,31, F = 0,22, 1-p = 35,38%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 2,97, V_intra = 0,30, F = 9,97, 1-p = 99,77%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,07, V_intra = 0,30, F = 0,23, 1-p = 36,13%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,02, V_intra = 0,30, F = -0,07, 1-p = 0,00%)

En ce qui concerne l'utilisation des techniques de communication, le dispositif influence fortement les résultats : les apprenantes en FOAD évaluent cette compétence beaucoup mieux.

Appliquer les techniques d'entretien des locaux et du matériel

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,58	2,86	**2,73**
Présentiel	2,44	2,70	**2,59**
TOTAL	**2,48**	**2,74**	**2,63**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable techniques entretien locaux et matériel pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,36, V_intra = 0,25, F = 1,42, 1-p = 76,60%)
- L'effet global de 'promo' est très significatif (V_inter = 2,75, V_intra = 0,24, F = 11,43, 1-p = 99,88%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,36, V_intra = 0,25, F = 1,45, 1-p = 77,12%)
- L'effet principal de 'promo' est très significatif (V_inter = 2,75, V_intra = 0,25, F = 11,07, 1-p = 99,86%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,93, V_intra = 0,25, F = -3,75, 1-p = 0,00%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Si le score des apprenantes en FOAD de la promotion 2015-2016 est significativement supérieure à la moyenne de l'échantillon, les notes de la promotion 2015-2016 se distinguent de celles de l'année précédente.

Appliquer les techniques de recherche et de transmission d'information

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,75	2,79	**2,77**
Présentiel	2,44	2,70	**2,59**
TOTAL	**2,52**	**2,72**	**2,64**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable techniques de recherche et de transmis pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 0,59, V_intra = 0,27, F = 2,21, 1-p = 86,43%)
- L'effet global de 'promo' est significatif (V_inter = 1,60, V_intra = 0,26, F = 6,04, 1-p = 98,50%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 0,59, V_intra = 0,27, F = 2,21, 1-p = 86,41%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 1,60, V_intra = 0,27, F = 5,95, 1-p = 98,42%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,26, V_intra = 0,27, F = -0,96, 1-p = 0,00%)

Pour cette compétence l'influence de la promotion 2015-2016 est prégnante et notamment pour le groupe des étudiantes en présentiel.

Organiser son travail dans l'équipe

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,58	2,79	**2,69**
Présentiel	2,41	2,64	**2,54**
TOTAL	**2,45**	**2,67**	**2,58**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable organiser son travail dans l'équipe pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,43, V_intra = 0,34, F = 1,26, 1-p = 73,58%)
- L'effet global de 'promo' est significatif (V_inter = 1,92, V_intra = 0,33, F = 5,75, 1-p = 98,26%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,43, V_intra = 0,35, F = 1,24, 1-p = 73,26%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 1,92, V_intra = 0,35, F = 5,56, 1-p = 98,06%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,63, V_intra = 0,35, F = -1,82, 1-p = 0,00%)

La promotion 2015-2016 note plus favorablement l'acquisition de cette compétence.

Perception des activités du dispositif de formation

J'évalue le <u>degré d'efficacité des activités</u> utilisées durant ma formation. (si je n'ai pas utilisé l'activité indiquée, dans mon apprentissage, je laisse "sans réponse") :

Les cours ou leçons

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,92	2,71	2,81
Présentiel	2,47	2,47	**2,47**
TOTAL	**2,59**	**2,52**	**2,55**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable cours ou leçons pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 2,25, V_intra = 0,23, F = 9,79, 1-p = 99,76%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,18, V_intra = 0,25, F = 0,71, 1-p = 59,40%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 2,25, V_intra = 0,24, F = 9,42, 1-p = 99,71%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,18, V_intra = 0,24, F = 0,75, 1-p = 60,56%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,09, V_intra = 0,24, F = 0,36, 1-p = 44,34%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Le dispositif de formation influence fortement la perception qu'ont les étudiantes de l'efficacité des cours et leçons. Ces derniers sont perçus beaucoup plus efficacement par les apprenantes en FOAD et plus spécialement celles de 2014-2015.

Les travaux en petits groupe

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,67	2,71	**2,23**
Présentiel	2,41	2,36	**2,38**
TOTAL	**2,20**	**2,44**	**2,34**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable travaux en petits groupe pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,43, V_intra = 0,42, F = 1,03, 1-p = 68,74%)
- L'effet global de 'promo' est significatif (V_inter = 2,30, V_intra = 0,41, F = 5,61, 1-p = 98,12%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,43, V_intra = 0,37, F = 1,18, 1-p = 71,99%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 2,30, V_intra = 0,37, F = 6,24, 1-p = 98,64%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est très significative (V_inter = 4,83, V_intra = 0,37, F = 13,12, 1-p = 99,94%)

Alors que les étudiantes en FOAD de 2014-2015 estiment l'efficacité des travaux en petits groupes moyennement (1,67), celles de 2015-2016 leur donne un cachet exceptionnel (2,71). Cet écart nous indique l'interaction très significative du dispositif et de la promotion sur les résultats et leurs différences très significatives.

Les travaux pratiques

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,50	2,92	**2,72**
Présentiel	2,69	2,60	**2,64**
TOTAL	**2,64**	**2,67**	**2,66**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable travaux pratiques pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,13, V_intra = 0,27, F = 0,49, 1-p = 50,81%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,05, V_intra = 0,27, F = 0,19, 1-p = 33,20%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,13, V_intra = 0,27, F = 0,49, 1-p = 50,74%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,05, V_intra = 0,27, F = 0,19, 1-p = 33,21%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est significative (V_inter = 1,21, V_intra = 0,27, F = 4,49, 1-p = 96,52%)

Alors que l'effet du dispositif pris séparément ne montre pas de différence notoire, tout comme la promotion, l'interaction des deux montre une différence significative, le détail des notes des apprenantes en FOAD de 2015-2016 très supérieur à la moyenne, en est la cause.

Les stages en établissements

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	3,00	2,86	**2,92**
Présentiel	2,88	2,85	**2,86**
TOTAL	**2,91**	**2,85**	**2,88**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable stages en établissements pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,08, V_intra = 0,13, F = 0,61, 1-p = 55,94%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,14, V_intra = 0,13, F = 1,07, 1-p = 69,59%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,08, V_intra = 0,14, F = 0,59, 1-p = 55,01%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,14, V_intra = 0,14, F = 1,03, 1-p = 68,57%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,01, V_intra = 0,14, F = 0,05, 1-p = 18,83%)

Si les apprenantes en FOAD de 2014-2015 affichent l'efficacité maximale pour les stages en entreprise, la hauteur des scores (moyenne globale de 2,88) ne rend pas de différences significatives

Les devoirs ou travaux à remettre (hors examen)

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,67	2,79	**2,73**
Présentiel	2,15	2,11	**2,13**
TOTAL	**2,32**	**2,30**	**2,31**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable devoirs ou travaux à remettre pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 6,63, V_intra = 0,42, F = 15,81, 1-p = 99,98%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,50, F = 0,02, 1-p = 13,18%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 6,63, V_intra = 0,44, F = 14,94, 1-p = 99,97%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,44, F = 0,02, 1-p = 13,61%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,11, V_intra = 0,44, F = 0,25, 1-p = 37,62%)

Le dispositif influence fortement les résultats pour la bonne raison que la remise de travaux est beaucoup plus importante pour les apprenantes en FOAD que pour celles qui suivent le cursus en présentiel.

Les chats

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,67	2,25	**1,96**
Présentiel	0,81	1,27	**1,08**
TOTAL	**1,18**	**1,62**	**1,42**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable chats pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 11,38, V_intra = 0,76, F = 14,93, 1-p = 99,96%)
- L'effet global de 'promo' est significatif (V_inter = 3,70, V_intra = 0,90, F = 4,10, 1-p = 95,51%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 11,38, V_intra = 0,76, F = 15,00, 1-p = 99,96%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 3,70, V_intra = 0,76, F = 4,87, 1-p = 97,02%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,31, V_intra = 0,76, F = 0,40, 1-p = 46,51%)

Le peu d'utilisation des chats de la part des étudiantes en présentiel (41 non réponses sur 71) par rapport aux apprenantes en FOAD (2 non-réponses sur 26), explique très certainement le peu d'intérêt qu'elles prêtent à cette activité dans un cadre pédagogique. Ceci dit les étudiantes en FOAD ne donnent pas à cette activité une note exceptionnelle.

La correction par les pairs (étudiants) :

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,17	1,50	**1,35**
Présentiel	1,19	1,70	**1,49**
TOTAL	**1,18**	**1,62**	**1,43**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable correction par les pairs pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,31, V_intra = 0,53, F = 0,58, 1-p = 54,52%)
- L'effet global de 'promo' est très significatif (V_inter = 3,90, V_intra = 0,49, F = 7,98, 1-p = 99,37%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,31, V_intra = 0,53, F = 0,59, 1-p = 54,86%)
- L'effet principal de 'promo' est très significatif (V_inter = 3,90, V_intra = 0,53, F = 7,42, 1-p = 99,17%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,75, V_intra = 0,53, F = -1,42, 1-p = 0,00%)

Cette activité est mal notée en regard des autres et surtout pour la promotion 2014-2015. Il se trouve que les réglages dans Moodle n'étaient pas très opérationnels à ce moment-là pour cette activité, ce qui peut être une des explications. Seulement 40 réponses sur 79 ont été émises par les étudiante en présentiel.

Les wikis

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,17	2,07	**1,65**
Présentiel	2,00	1,40	**1,67**
TOTAL	**1,38**	**1,89**	**1,66**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable wikis pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,54, F = 0,00, 1-p = 8,33%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,22, V_intra = 0,47, F = 2,60, 1-p = 88,75%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,42, F = 0,00, 1-p = 8,70%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,22, V_intra = 0,42, F = 2,91, 1-p = 90,44%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est très significative (V_inter = 4,86, V_intra = 0,42, F = 11,55, 1-p = 99,79%)

Cette fois, ce sont 70 étudiantes en présentiel qui n'ont pas répondu à la question, et à l'inverse toutes les étudiantes en FOAD qui ont émis une appréciation. Celle-ci est assez sévère (1,17) pour celles qui étaient présentes en 2014-2015 et plus généreuse (2,07) l'année suivante. Cela explique que l'interaction des deux variables est particulièrement significative (F=11,55, p=0,0021)

Les forums

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,00	2,07	**2,04**
Présentiel	1,57	1,38	**1,45**
TOTAL	**1,77**	**1,63**	**1,68**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable forums pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 5,46, V_intra = 0,67, F = 8,15, 1-p = 99,42%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,43, V_intra = 0,75, F = 0,58, 1-p = 54,47%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 5,46, V_intra = 0,72, F = 7,57, 1-p = 99,23%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,43, V_intra = 0,72, F = 0,60, 1-p = 55,37%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,08, V_intra = 0,72, F = -0,12, 1-p = 0,00%)

L'utilisation régulière qui est faite des forums par les étudiantes en FOAD explique les différences significatives (F=7,57, p=0,008) avec celles en présentiel (2,04 contre 1,45 en moyenne). L'impact des promotions est différent selon les dispositifs, mais les différences de notes non significatives (1,77 contre 1,63 en moyenne).

Les tests (QCM, etc.)

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,92	2,86	**2,88**
Présentiel	2,54	2,18	**2,32**
TOTAL	**2,65**	**2,34**	**2,47**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable tests QCM pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 6,10, V_intra = 0,40, F = 15,29, 1-p = 99,98%)
- L'effet global de 'promo' est très significatif (V_inter = 3,47, V_intra = 0,44, F = 7,88, 1-p = 99,40%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 6,10, V_intra = 0,40, F = 15,36, 1-p = 99,98%)
- L'effet principal de 'promo' est très significatif (V_inter = 3,47, V_intra = 0,40, F = 8,73, 1-p = 99,59%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -1,30, V_intra = 0,40, F = -3,27, 1-p = 0,00%)

Les dispositifs, comme les promotions influencent de façon nette les résultats. Un grand attrait de la part des apprenantes en FOAD pour ces activités est à noter. Elles se démarquent des étudiantes en présentiel qui mettent une note beaucoup plus modeste, notamment en 2015-2016.

Les jeux

	2014-2015	2015-2016	**TOTAL**
FOAD	2,58	2,31	**2,44**
Présentiel	2,36	2,32	**2,34**
TOTAL	**2,44**	**2,32**	**2,38**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable jeux pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,16, V_intra = 0,41, F = 0,39, 1-p = 46,07%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,37, V_intra = 0,41, F = 0,91, 1-p = 65,34%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,16, V_intra = 0,43, F = 0,37, 1-p = 44,91%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,37, V_intra = 0,43, F = 0,85, 1-p = 63,80%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,13, V_intra = 0,43, F = 0,29, 1-p = 40,12%)

Les résultats sont assez semblables entre les dispositifs et les promotions.

J'évalue le <u>degré d'efficacité des outils ou ressources</u> utilisés durant ma formation. (si je n'ai pas utilisé la ressource indiquée dans mon apprentissage, je laisse "sans réponse") :

Les supports papiers ou numériques transmis par les formateurs

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,92	2,93	**2,92**
Présentiel	2,56	2,66	**2,62**
TOTAL	**2,66**	**2,72**	**2,70**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable supports papiers ou numériques pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 1,79, V_intra = 0,22, F = 8,23, 1-p = 99,50%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,16, V_intra = 0,23, F = 0,67, 1-p = 57,96%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 1,79, V_intra = 0,23, F = 7,89, 1-p = 99,40%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,16, V_intra = 0,23, F = 0,69, 1-p = 58,70%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,02, V_intra = 0,23, F = 0,10, 1-p = 25,55%)

Les supports transmis par les formateurs revêtent une importance plus marquée chez les apprenantes en FOAD quel que soit la promotion.

Les vidéos

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,75	2,86	**2,81**
Présentiel	2,52	2,37	**2,43**
TOTAL	**2,58**	**2,48**	**2,52**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable vidéos pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 2,79, V_intra = 0,37, F = 7,65, 1-p = 99,33%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,38, V_intra = 0,39, F = 0,97, 1-p = 67,21%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 2,79, V_intra = 0,38, F = 7,36, 1-p = 99,22%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,38, V_intra = 0,38, F = 1,00, 1-p = 67,93%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,09, V_intra = 0,38, F = 0,24, 1-p = 37,03%)

L'efficacité des ressources vidéos est significativement mieux notée par les étudiantes en FOAD avec un écart plus important pour les promotions 2015-2016.

Les pages Web

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,67	2,57	2,62
Présentiel	2,00	1,97	1,98
TOTAL	2,24	2,15	2,18

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable pages web pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 7,12, V_intra = 0,46, F = 15,34, 1-p = 99,97%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,23, V_intra = 0,55, F = 0,42, 1-p = 47,31%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 7,12, V_intra = 0,49, F = 14,41, 1-p = 99,96%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,23, V_intra = 0,49, F = 0,47, 1-p = 49,63%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,16, V_intra = 0,49, F = -0,32, 1-p = 0,00%)

L'utilisation des pages Web apparaît très efficace pour les apprenantes en FOAD. Leur degré d'efficacité est jugé significativement plus important que pour celles qui étudient en présentiel.

Les ressources documentaires

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,80	2,71	2,75
Présentiel	2,35	2,11	2,20
TOTAL	2,48	2,28	2,36

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable ressources documentaires pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 5,10, V_intra = 0,40, F = 12,88, 1-p = 99,93%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,29, V_intra = 0,45, F = 2,88, 1-p = 91,02%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 5,10, V_intra = 0,41, F = 12,40, 1-p = 99,91%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,29, V_intra = 0,41, F = 3,14, 1-p = 92,32%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,46, V_intra = 0,41, F = -1,12, 1-p = 0,00%)

Les ressources documentaires sont évaluées sensiblement de la même façon que les pages Web.

Les mails

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,67	2,71	2,69
Présentiel	2,04	2,44	2,29
TOTAL	2,26	2,51	2,41

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable mails pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 2,96, V_intra = 0,47, F = 6,31, 1-p = 98,67%)
- L'effet global de 'promo' est significatif (V_inter = 2,06, V_intra = 0,49, F = 4,22, 1-p = 95,92%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 2,96, V_intra = 0,47, F = 6,30, 1-p = 98,65%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 2,06, V_intra = 0,47, F = 4,37, 1-p = 96,25%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,19, V_intra = 0,47, F = 0,40, 1-p = 46,25%)

Les apprenantes en FOAD trouvent l'utilisation des mails beaucoup plus efficaces (2,69) que leurs homologues en présentiel (2,29), surtout en 2014-2015 (2,67 contre 2,04)

Le groupe Facebook

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,50	2,92	**2,30**
Présentiel	2,10	2,13	**2,12**
TOTAL	**1,90**	**2,36**	**2,18**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable groupe Facebook pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,55, V_intra = 0,78, F = 0,71, 1-p = 59,25%)
- L'effet global de 'promo' est très significatif (V_inter = 5,68, V_intra = 0,73, F = 7,73, 1-p = 99,32%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,55, V_intra = 0,67, F = 0,83, 1-p = 63,05%)
- L'effet principal de 'promo' est très significatif (V_inter = 5,68, V_intra = 0,67, F = 8,51, 1-p = 99,52%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est très significative (V_inter = 5,78, V_intra = 0,67, F = 8,66, 1-p = 99,55%)

Alors que la promotion 2014-2015 des apprenantes en FOAD ne considère pas le groupe Facebook comme un outil efficace (1,5), celles de la promotion suivante en font un usage important et estime son efficacité avec une très belle note (2,92). Les étudiantes en présentiel ne varient que peu leur estimation entre les deux années (2,10 et 2,13).

Les livres

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,45	2,50	**2,48**
Présentiel	2,36	2,03	**2,18**
TOTAL	**2,38**	**2,16**	**2,26**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable les livres pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 1,48, V_intra = 0,57, F = 2,60, 1-p = 89,34%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,61, V_intra = 0,57, F = 2,80, 1-p = 90,58%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 1,48, V_intra = 0,59, F = 2,53, 1-p = 88,83%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,61, V_intra = 0,59, F = 2,74, 1-p = 90,24%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,02, V_intra = 0,59, F = 0,04, 1-p = 17,21%)

Le livre est un outil qui est jugé un peu plus efficace par les étudiantes à distance.

Autres outils numériques

Si certains outils numériques parmi ceux cités précédemment ou d'autres non cités m'ont semblé difficiles à utiliser, j'indique leur nom et éventuellement des commentaires:

FOAD 2014-2015 :
6 : Vidéo conférence, pas pratique Les travaux de groupe en ligne ne sont pas pratique et il est difficile de s'y impliquer

FOAD 2015-2016 :
46 : classe virtuelle : efficace.
47 : Les mélanges de vidéo et de support type diapo en même temps ont été un peu trop durs à suivre car trop d'info en même temps et donc je n'ai pas pu tout suivre
49 : RAS
50 : Un temps d'adaptation à l'outil informatique m'a été nécessaire.
57 : Les wikis si on ne va pas au même rythme que les autres on peut facilement le surveiller sans le vouloir

Présentiel 2014-2015 :
13 : Certains supports papier n'étaient pas assez complets, ou clairs ... la photocopie parfois de mauvaise qualité (écrit tout petit ou illisible) pas assez de place pour annoter nos cours des compléments donnés par les formateurs

Présentiel 2015-2016 :
69 : Je n'ai pas Facebook. Je ne sais pas ce que sont les wikis. Et à ma connaissance, nous n'avions pas moyen d'utiliser le chat. En tout cas je me servais des forums pour communiquer avec les formateurs et les élèves.
76 : certains cours en auto-formation sur Moodle
83 : J'ai une préférence pour les supports papiers plutôt que les cours sur Moodle car j'apprends mieux sur papier, en surlignant. Lorsque j'ai souhaité imprimer les cours Moodle présentés sous forme de Powerpoint, avec parfois juste deux trois lignes par page (non modifiable), la consommation de papier est très conséquente, ce qui m'a souvent dissuadée.

91 : le planning sur net Ypareo n'était pas souvent à jour et les couleurs pas forcément en rapport avec les modules

92 : Moodle

95 : Pour le forum, l'attendu et l'animation du modérateur n'était pas au rendez vous. Pour les tests QCM, certaines réponses de la correction étaient fausses.

104 : les cours sur Moodle, pas évident.

L'utilisation de Moodle par les étudiantes en présentiel pose quelques soucis.

Effets du dispositif de formation sur l'acquisition des compétences

J'ai acquis mes compétences grâce :

à l'accompagnement de mes formateurs

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,75	3,00	2,88
Présentiel	2,65	2,49	2,55
TOTAL	**2,67**	**2,61**	**2,63**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable accompagnement formateurs pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 2,17, V_intra = 0,27, F = 7,91, 1-p = 99,41%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,18, V_intra = 0,29, F = 0,63, 1-p = 56,48%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 2,17, V_intra = 0,28, F = 7,76, 1-p = 99,36%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,18, V_intra = 0,28, F = 0,66, 1-p = 57,70%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est peu significative (V_inter = 0,67, V_intra = 0,28, F = 2,41, 1-p = 88,01%)

L'accompagnement des formateurs a un impact significativement plus important sur la perception qu'ont les étudiantes en FOAD de son influence sur l'acquisition des compétences que sur les étudiantes en présentiel.

à l'accompagnement de mes pairs (étudiants)

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,17	2,86	2,54
Présentiel	2,19	2,31	2,26
TOTAL	**2,18**	**2,44**	**2,34**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable accompagnement des pairs pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 1,44, V_intra = 0,57, F = 2,54, 1-p = 88,98%)
- L'effet global de 'promo' est significatif (V_inter = 2,56, V_intra = 0,57, F = 4,52, 1-p = 96,60%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 1,44, V_intra = 0,56, F = 2,56, 1-p = 89,14%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 2,56, V_intra = 0,56, F = 4,56, 1-p = 96,64%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,79, V_intra = 0,56, F = 1,41, 1-p = 76,31%)

L'effet de la promotion sur le rôle de l'accompagnement des pairs dans l'acquisition des compétences est beaucoup plus significatif que celui du dispositif. Cependant la promotion des FOAD 2015-2016 donne à cet accompagnement une grande importance en regard de la moyenne globale.

à l'accompagnement des référents professionnels (tuteurs) en entreprise

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,42	2,57	**2,50**
Présentiel	2,35	2,32	**2,33**
TOTAL	**2,37**	**2,38**	**2,38**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable accompagnement tuteurs pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,54, V_intra = 0,49, F = 1,11, 1-p = 70,47%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,49, F = 0,00, 1-p = 8,33%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,54, V_intra = 0,51, F = 1,06, 1-p = 69,29%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,51, F = 0,00, 1-p = 8,28%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,18, V_intra = 0,51, F = 0,35, 1-p = 43,55%)

L'accompagnement par les référents professionnels est jugé d'une importance équivalente par chacun des groupes.

à mon travail personnel

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,92	2,93	**2,92**
Présentiel	2,61	2,70	**2,67**
TOTAL	**2,70**	**2,75**	**2,73**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable travail personnel pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 1,28, V_intra = 0,19, F = 6,82, 1-p = 98,99%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,13, V_intra = 0,20, F = 0,64, 1-p = 56,89%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 1,28, V_intra = 0,20, F = 6,53, 1-p = 98,83%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,13, V_intra = 0,20, F = 0,65, 1-p = 57,32%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,02, V_intra = 0,20, F = 0,11, 1-p = 26,35%)

Le rôle du travail personnel dans l'acquisition des compétences est jugé significativement plus important par les apprenantes en FOAD

aux travaux collaboratifs

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,25	2,64	**2,46**
Présentiel	2,17	2,11	**2,14**
TOTAL	**2,20**	**2,24**	**2,22**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable travaux collaboratifs pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 2,02, V_intra = 0,44, F = 4,55, 1-p = 96,64%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,08, V_intra = 0,46, F = 0,17, 1-p = 31,93%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 2,02, V_intra = 0,46, F = 4,42, 1-p = 96,38%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,08, V_intra = 0,46, F = 0,18, 1-p = 32,16%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est peu significative (V_inter = 0,98, V_intra = 0,46, F = 2,14, 1-p = 85,70%)

Le dispositif FOAD influence fortement la perception du rôle des travaux collaboratifs dans l'acquisition des compétences, notamment pour la promotion 2015-2016.

à mes recherches au centre de documentation

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	0,83	1,64	**1,35**
Présentiel	1,89	1,46	**1,64**
TOTAL	**1,63**	**1,51**	**1,56**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable recherches centre documentation pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,99, V_intra = 0,95, F = 1,04, 1-p = 68,61%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,29, V_intra = 0,96, F = 0,30, 1-p = 40,53%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,99, V_intra = 0,96, F = 1,03, 1-p = 68,42%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,29, V_intra = 0,96, F = 0,30, 1-p = 40,66%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est significative (V_inter = 4,16, V_intra = 0,96, F = 4,35, 1-p = 96,05%)

Les recherches au centre de documentation ne sont pas considérées comme déterminantes dans l'acquisition des compétences (42% ne s'exprime pas sur le sujet), pour l'ensemble des étudiantes. Le très faible score établit par la promotion FOAD 2014-2015 peut s'expliquer aussi par le fait qu'une étudiante sur deux ne répond pas. Celles de 2015-2016 semblent l'utiliser un peu plus (elles ne sont que 3 sur 14 à éviter la question).

à certains étudiants que j'ai suivi comme modèles

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,00	1,33	**1,19**
Présentiel	1,33	0,92	**1,09**
TOTAL	**1,22**	**1,05**	**1,13**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable étudiants modèles pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,13, V_intra = 1,14, F = 0,12, 1-p = 26,95%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,62, V_intra = 1,14, F = 0,55, 1-p = 53,13%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,13, V_intra = 1,20, F = 0,11, 1-p = 26,38%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,62, V_intra = 1,20, F = 0,52, 1-p = 51,88%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 1,74, V_intra = 1,20, F = 1,44, 1-p = 76,75%)

L'apprentissage basé sur l' « étudiant modèle » n'inspire aucun des groupes. Ce n'est pas un levier d'acquisition de compétences pour cet échantillon.

à des amis ou connaissances du métier

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,64	1,45	**1,55**
Présentiel	1,83	1,86	**1,85**
TOTAL	**1,76**	**1,74**	**1,75**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable amis ou connaissances du métier pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 1,36, V_intra = 0,90, F = 1,51, 1-p = 77,91%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,92, F = 0,01, 1-p = 10,20%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 1,36, V_intra = 0,97, F = 1,40, 1-p = 76,07%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,97, F = 0,01, 1-p = 10,08%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,18, V_intra = 0,97, F = 0,19, 1-p = 33,09%)

L'utilisation de canaux plus informels pour l'acquisition des compétences, comme les amis ou les connaissances du métier n'est pas pour l'ensemble des répondantes un levier important.

à mes expériences professionnelles avant la formation

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,64	1,92	**1,79**
Présentiel	2,38	2,13	**2,23**
TOTAL	**2,16**	**2,08**	**2,11**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable expériences professionnelles avant form pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 3,38, V_intra = 0,66, F = 5,11, 1-p = 97,51%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,24, V_intra = 0,70, F = 0,35, 1-p = 43,60%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 3,38, V_intra = 0,68, F = 4,95, 1-p = 97,27%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,24, V_intra = 0,68, F = 0,36, 1-p = 44,02%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 1,27, V_intra = 0,68, F = 1,86, 1-p = 82,77%)

Les apprenantes en présentiel accordent nettement plus d'importance à l'expérience professionnelle préalable à la formation que celles qui étudient sur place.

Je rapproche ce résultat des expériences réelles des étudiantes d'abord dans le domaine sanitaire et social ensuite tous domaines confondus.

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,39	2,67	**2,08**
Présentiel	1,47	2,23	**1,93**
TOTAL	**1,45**	**2,33**	**1,97**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable activité_social_santé_num pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,41, V_intra = 11,85, F = 0,03, 1-p = 16,89%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 27,89, V_intra = 11,66, F = 2,39, 1-p = 87,87%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,41, V_intra = 12,32, F = 0,03, 1-p = 16,67%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 27,89, V_intra = 12,32, F = 2,26, 1-p = 86,81%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -8,68, V_intra = 12,32, F = -0,70, 1-p = 0,00%)

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	5,64	6,71	**6,24**
Présentiel	3,81	5,88	**5,06**
TOTAL	**4,33**	**6,08**	**5,37**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable durée_activité_num pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 25,60, V_intra = 27,83, F = 0,92, 1-p = 65,77%)
- L'effet global de 'promo' est significatif (V_inter = 113,37, V_intra = 27,34, F = 4,15, 1-p = 95,79%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 25,60, V_intra = 28,50, F = 0,90, 1-p = 65,16%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 113,37, V_intra = 28,50, F = 3,98, 1-p = 95,35%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -33,87, V_intra = 28,50, F = -1,19, 1-p = 0,00%)

Au regard de l'expérience dans le domaine sanitaire et social, la répartition des réponses ne montre pas de différences significatives selon le dispositif et/ou la promotion et concernant la répartition des durées d'expériences professionnelles dans tous les domaines, il apparaît une différence significative selon les promotions, mais ces résultats ne semblent pas en lien avec ceux qui définissent l'importance de l'expérience dans l'acquisition des compétences plutôt influencés par le dispositif.

à mon niveau de formation initial qui était bon

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,00	2,00	**2,00**
Présentiel	2,26	2,14	**2,19**
TOTAL	**2,17**	**2,11**	**2,13**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable bon niveau formation initial pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,61, V_intra = 0,44, F = 1,40, 1-p = 76,13%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,13, V_intra = 0,44, F = 0,28, 1-p = 39,72%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,61, V_intra = 0,46, F = 1,32, 1-p = 74,67%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,13, V_intra = 0,46, F = 0,27, 1-p = 38,94%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,07, V_intra = 0,46, F = 0,15, 1-p = 29,70%)

Les étudiantes de chaque groupe attribuent une valeur assez proche sur l'influence du niveau initial sur l'acquisition des compétences. Si les étudiantes en présentiel y donnent un peu plus d'importance ce n'est pas d'une manière significative.

à la lecture de livres sur des sujets de santé

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,27	2,33	**2,30**
Présentiel	2,21	2,13	**2,17**
TOTAL	**2,23**	**2,19**	**2,21**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable lecture de livres sujets santé pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,31, V_intra = 0,46, F = 0,67, 1-p = 57,82%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,04, V_intra = 0,46, F = 0,09, 1-p = 23,66%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,31, V_intra = 0,49, F = 0,62, 1-p = 56,23%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,04, V_intra = 0,49, F = 0,08, 1-p = 23,11%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,06, V_intra = 0,49, F = 0,12, 1-p = 26,80%)

La lecture de livres dans le domaine de la santé est citée de façon légèrement plus marquée par les étudiantes en FOAD, sans que ces résultats soient significativement différents de leurs homologues en présentiel.

à la lecture de la presse spécialisée sur la santé

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,50	2,17	**1,90**
Présentiel	1,86	1,93	**1,90**
TOTAL	**1,77**	**2,00**	**1,90**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable presse spécialisée sur santé pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,80, F = 0,00, 1-p = 0,00%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 1,39, V_intra = 0,78, F = 1,77, 1-p = 81,54%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,83, F = 0,00, 1-p = 0,00%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 1,39, V_intra = 0,83, F = 1,68, 1-p = 80,32%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,80, V_intra = 0,83, F = 0,96, 1-p = 66,79%)

La presse spécialisée fait moins bonne presse que les livres sauf pour les étudiantes en FOAD de la promotion 2015-2016 (2,17) qui leur accorde plus de crédits que les autres groupes et notamment que celles des étudiantes à distance de la promotion 2014-2015 (1,50).

à mes recherches sur des sites internet spécialisés pour les professionnels de la santé

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,27	2,58	**2,43**
Présentiel	2,22	2,25	**2,24**
TOTAL	**2,24**	**2,35**	**2,30**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable recherches sur sites pour professionnel pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,63, V_intra = 0,43, F = 1,47, 1-p = 77,33%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,34, V_intra = 0,43, F = 0,78, 1-p = 61,57%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,63, V_intra = 0,45, F = 1,40, 1-p = 76,02%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,34, V_intra = 0,45, F = 0,75, 1-p = 60,54%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,23, V_intra = 0,45, F = 0,51, 1-p = 51,47%)

La recherche sur les sites internet spécialisés est citée comme étant une source importante (2,22 à 2,58) dans l'acquisition des compétences et ce pour l'ensemble des étudiantes.

à mes recherches générales sur Internet

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,55	2,62	**2,58**
Présentiel	2,15	2,32	**2,25**
TOTAL	**2,26**	**2,40**	**2,34**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable recherches générales sur Internet pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 1,96, V_intra = 0,35, F = 5,58, 1-p = 98,05%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,61, V_intra = 0,37, F = 1,66, 1-p = 80,19%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 1,96, V_intra = 0,37, F = 5,34, 1-p = 97,77%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,61, V_intra = 0,37, F = 1,67, 1-p = 80,31%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,12, V_intra = 0,37, F = -0,33, 1-p = 0,00%)

Le dispositif FOAD influence de façon significative l'importance qui est accordée aux recherches générales sur Internet que celui en présentiel.

aux réseaux sociaux

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	0,71	2,00	**1,53**
Présentiel	1,07	1,28	**1,20**
TOTAL	**0,95**	**1,49**	**1,30**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable réseaux sociaux pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 1,37, V_intra = 0,88, F = 1,56, 1-p = 78,53%)
- L'effet global de 'promo' est très significatif (V_inter = 6,83, V_intra = 0,84, F = 8,13, 1-p = 99,41%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 1,37, V_intra = 0,82, F = 1,67, 1-p = 80,09%)
- L'effet principal de 'promo' est très significatif (V_inter = 6,83, V_intra = 0,82, F = 8,28, 1-p = 99,44%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,92, V_intra = 0,82, F = 1,11, 1-p = 70,32%)

Les réseaux sociaux ont plus d'importance, mais avec un score très moyen, selon la période de formation. Les apprenantes en FOAD de 2014-2015 ne leur accordent que peu de crédit (0,71), avec 5 personnes sur 12 qui ne répondent pas et les 7 autres qui ne sont pas d'accord pour voir en eux un levier pour l'acquisition de compétences. Celles de 2015-2016 en FOAD ne sont que 2 sur 14 à ne pas répondre et majoritairement sont « plutôt d'accord » pour leur accorder une influence sur l'acquisition de compétences.

Si j'ai acquis des compétences par d'autres moyens, je les indique :

FOAD 2014-2015 :

12 : Grâce, également, aux évaluations de compétences régulières durant les stages ou petits bilans des formateurs

FOAD 2015-2016

46 : conférences, articles sur internet.

50 : Par les références et les expériences échangées par mes pairs.

Présentiel 2015-2016 :

69 : "Je ne suis sur aucun réseaux sociaux, voilà pourquoi j'ai mis ""sans réponse"""

95 : En opposition aux mauvaises pratiques en crèche

En plus de l'accompagnement par les pairs et les formateurs des étudiantes font remarquer que la communication avec les pairs et les évaluations et bilans fréquents sont aussi un levier d'acquisition de compétences.

Influence du dispositif sur les Compétences transversales

Le dispositif de formation a eu une influence très positive sur :

mon estime de soi

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,83	2,86	2,85
Présentiel	2,16	2,24	2,21
TOTAL	2,34	2,38	2,37

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable estime de soi pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 8,01, V_intra = 0,41, F = 19,41, 1-p = >99,99%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,07, V_intra = 0,49, F = 0,15, 1-p = 29,68%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 8,01, V_intra = 0,43, F = 18,52, 1-p = 99,99%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,07, V_intra = 0,43, F = 0,17, 1-p = 31,35%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,06, V_intra = 0,43, F = 0,14, 1-p = 29,29%)

Les étudiantes en FOAD estiment que leur dispositif de formation engendre une estime de soi conséquente. Les notes sont très significativement supérieures à celles des étudiantes en présentiel

mon autonomie

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	3,00	3,00	3,00
Présentiel	2,31	2,52	2,43
TOTAL	2,49	2,64	2,57

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable autonomie pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 6,02, V_intra = 0,33, F = 18,25, 1-p = 99,99%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 0,87, V_intra = 0,39, F = 2,25, 1-p = 86,78%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 6,02, V_intra = 0,34, F = 17,77, 1-p = 99,99%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 0,87, V_intra = 0,34, F = 2,56, 1-p = 89,15%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,05, V_intra = 0,34, F = -0,15, 1-p = 0,00%)

Au niveau de l'autonomie c'est encore plus flagrant avec la note maximale (3 pour les étudiantes en FOAD contre 2,43 en moyenne chez les présentiels)

mon esprit d'équipe

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,55	2,93	**2,76**
Présentiel	2,39	2,43	**2,41**
TOTAL	**2,43**	**2,54**	**2,50**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable esprit d'équipe pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 2,32, V_intra = 0,51, F = 4,55, 1-p = 96,65%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,51, V_intra = 0,53, F = 0,96, 1-p = 66,94%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 2,32, V_intra = 0,53, F = 4,40, 1-p = 96,36%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,51, V_intra = 0,53, F = 0,97, 1-p = 67,07%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,42, V_intra = 0,53, F = 0,80, 1-p = 62,38%)

La différence est encore significative pour évaluer l'influence très positive du dispositif sur l'esprit d'équipe, notamment pour les étudiantes en FOAD de la promotion 2015-2016.

mon sens de l'organisation

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,83	2,93	**2,88**
Présentiel	2,23	2,31	**2,28**
TOTAL	**2,40**	**2,46**	**2,43**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable sens de l'organisation pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 7,17, V_intra = 0,42, F = 17,13, 1-p = 99,99%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,15, V_intra = 0,49, F = 0,31, 1-p = 41,33%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 7,17, V_intra = 0,44, F = 16,35, 1-p = 99,98%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,15, V_intra = 0,44, F = 0,34, 1-p = 43,41%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,04, V_intra = 0,44, F = 0,09, 1-p = 24,59%)

Le « sens de l'organisation » ne déroge pas à la règle, les estimations faites par les apprenantes FOAD sont très nettement plus positives que celles des étudiantes en présentiel.

ma façon de gérer du temps

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,58	2,79	2,69
Présentiel	2,21	2,24	2,23
TOTAL	2,32	2,38	2,35

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable gestion du temps pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 4,08, V_intra = 0,53, F = 7,68, 1-p = 99,33%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,15, V_intra = 0,57, F = 0,26, 1-p = 38,36%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 4,08, V_intra = 0,56, F = 7,32, 1-p = 99,20%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,15, V_intra = 0,56, F = 0,27, 1-p = 38,84%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,14, V_intra = 0,56, F = 0,25, 1-p = 37,44%)

Le scénario est identique pour la façon d'évaluer l'impact du dispositif sur la « gestion du temps » des étudiantes

l'acquisition de mes compétences professionnelles

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,75	3,00	2,88
Présentiel	2,81	2,79	2,80
TOTAL	2,80	2,84	2,82

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable acquisition compétences professionnelle pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,15, V_intra = 0,15, F = 0,99, 1-p = 67,71%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,07, V_intra = 0,15, F = 0,44, 1-p = 48,59%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,15, V_intra = 0,15, F = 0,97, 1-p = 67,13%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,07, V_intra = 0,15, F = 0,44, 1-p = 48,25%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est peu significative (V_inter = 0,35, V_intra = 0,15, F = 2,28, 1-p = 87,00%)

Si globalement les deux dispositifs sont aussi performants pour faire acquérir les compétences professionnelles, les étudiantes en FOAD de 2015-2016 font l'unanimité avec la note maximale.

mon expression orale

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,17	2,57	2,38
Présentiel	2,13	2,32	2,24
TOTAL	2,14	2,38	2,27

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable expression orale pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,42, V_intra = 0,66, F = 0,64, 1-p = 56,96%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 2,29, V_intra = 0,65, F = 3,52, 1-p = 93,98%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,42, V_intra = 0,68, F = 0,63, 1-p = 56,37%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 2,29, V_intra = 0,68, F = 3,38, 1-p = 93,45%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,54, V_intra = 0,68, F = -0,79, 1-p = 0,00%)

Aucun des deux dispositifs n'influence significativement l' »expression orale » des étudiantes. Une tendance à ce que les promotions de 2015-2016 évaluent plus favorablement ce critère apparaît toutefois.

mon expression écrite

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,50	2,50	2,50
Présentiel	1,66	2,00	1,86
TOTAL	1,90	2,12	2,03

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable expression écrite pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 7,78, V_intra = 0,63, F = 12,34, 1-p = 99,92%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,79, V_intra = 0,70, F = 2,56, 1-p = 89,15%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 7,78, V_intra = 0,64, F = 12,12, 1-p = 99,91%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,79, V_intra = 0,64, F = 2,79, 1-p = 90,57%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,29, V_intra = 0,64, F = 0,45, 1-p = 48,85%)

La FOAD oblige les participants à beaucoup écrire (s'ils sont sollicités…). Cela ne leur échappe pas et leur évaluation (2,5) se distingue significativement de celles des étudiantes en présentiel, surtout avec le score faible (1,66) de la promotion 2014-2015.

ma motivation

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,75	2,86	2,81
Présentiel	2,32	2,64	2,51
TOTAL	2,44	2,69	2,58

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable motivation pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 1,75, V_intra = 0,43, F = 4,05, 1-p = 95,56%)
- L'effet global de 'promo' est significatif (V_inter = 2,35, V_intra = 0,43, F = 5,42, 1-p = 97,91%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 1,75, V_intra = 0,44, F = 4,02, 1-p = 95,47%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 2,35, V_intra = 0,44, F = 5,41, 1-p = 97,89%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,49, V_intra = 0,44, F = -1,12, 1-p = 0,00%)

Les étudiantes en FOAD pensent que leur dispositif influence très positivement leur motivation, avec des scores significativement plus importants que ceux des apprenantes en présentiel (2,81, contre 2,51 en moyenne). Les résultats sont aussi influencés par les promotions qui pour les deux dispositifs voient les scores croître significativement en 2015-2016.

mon analyse des situations professionnelles

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,75	2,86	**2,81**
Présentiel	2,61	2,46	**2,52**
TOTAL	**2,65**	**2,55**	**2,59**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable analyse situations professionnelles pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 1,61, V_intra = 0,27, F = 5,98, 1-p = 98,45%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,40, V_intra = 0,28, F = 1,43, 1-p = 76,71%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 1,61, V_intra = 0,28, F = 5,80, 1-p = 98,29%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,40, V_intra = 0,28, F = 1,45, 1-p = 77,11%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,12, V_intra = 0,28, F = 0,44, 1-p = 48,37%)

Les étudiantes en FOAD estiment plus favorablement etde façon significative en comparaison avec celles en présentiel l'impact de leur dispositif sur « l'analyse des situations professionnelles ».

ma confiance en soi

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,67	2,71	**2,69**
Présentiel	2,20	2,26	**2,23**
TOTAL	**2,33**	**2,36**	**2,35**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable confiance en soi pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 4,09, V_intra = 0,39, F = 10,49, 1-p = 99,82%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,03, V_intra = 0,43, F = 0,07, 1-p = 21,76%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 4,09, V_intra = 0,41, F = 9,99, 1-p = 99,78%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,03, V_intra = 0,41, F = 0,07, 1-p = 22,18%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,04, V_intra = 0,41, F = 0,10, 1-p = 25,26%)

Que ce soit en 2014-2015 ou en 2015-2016, les étudiantes en FOAD attribuent significativement une influence plus importante de leur dispositif sur la « confiance en soi »

mon engagement, ma participation active

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,73	2,79	**2,76**
Présentiel	2,25	2,53	**2,42**
TOTAL	**2,38**	**2,60**	**2,51**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable engagement participation pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 2,11, V_intra = 0,38, F = 5,52, 1-p = 98,01%)
- L'effet global de 'promo' est significatif (V_inter = 1,65, V_intra = 0,39, F = 4,20, 1-p = 95,91%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 2,11, V_intra = 0,39, F = 5,43, 1-p = 97,91%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 1,65, V_intra = 0,39, F = 4,26, 1-p = 96,03%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,25, V_intra = 0,39, F = -0,65, 1-p = 0,00%)

L'impact des dispositifs sur « l'engagement » et « la participation active » est mieux noté significativement en 2015-2016 quel que soit le dispositif. Les étudiantes en FOAD notent mieux de façon significative que celles en présentiel.

ma gestion du stress

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,27	2,57	**2,44**
Présentiel	1,78	1,88	**1,84**
TOTAL	**1,91**	**2,05**	**1,99**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable gestion du stress pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 6,75, V_intra = 0,68, F = 9,99, 1-p = 99,78%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,81, V_intra = 0,74, F = 1,10, 1-p = 70,19%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 6,75, V_intra = 0,70, F = 9,58, 1-p = 99,73%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,81, V_intra = 0,70, F = 1,15, 1-p = 71,40%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,07, V_intra = 0,70, F = -0,10, 1-p = 0,00%)

Le stress semble nettement mieux maîtrisé par les étudiantes en FOAD et voient dans leur dispositif un impact non négligeable sur sa gestion.

ma reconnaissance par les autres

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,30	2,64	**2,50**
Présentiel	1,64	2,10	**1,93**
TOTAL	**1,84**	**2,25**	**2,09**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable reconnaissance par autres pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 5,51, V_intra = 0,60, F = 9,19, 1-p = 99,66%)
- L'effet global de 'promo' est très significatif (V_inter = 5,22, V_intra = 0,63, F = 8,32, 1-p = 99,50%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 5,51, V_intra = 0,59, F = 9,34, 1-p = 99,68%)
- L'effet principal de 'promo' est très significatif (V_inter = 5,22, V_intra = 0,59, F = 8,85, 1-p = 99,60%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -1,47, V_intra = 0,59, F = -2,50, 1-p = 0,00%)

L'estimation de l'impact du dispositif sur « la reconnaissance par les autres » subit une influence très significative entre les périodes (2,25 contre 1,84 en moyenne) tant pour les étudiantes en présentiel qu'en FOAD. Pour ces dernières, les évaluations sont très significativement supérieures à celles des apprenantes de l'autre dispositif (2,50 contre 1,93 en moyenne)

la maîtrise de mes émotions

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,00	2,57	**2,32**
Présentiel	2,04	2,10	**2,07**
TOTAL	**2,03**	**2,22**	**2,14**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable maîtrise émotions pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 1,12, V_intra = 0,59, F = 1,91, 1-p = 83,37%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,32, V_intra = 0,59, F = 2,23, 1-p = 86,51%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 1,12, V_intra = 0,60, F = 1,88, 1-p = 82,99%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,32, V_intra = 0,60, F = 2,20, 1-p = 86,26%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,76, V_intra = 0,60, F = 1,27, 1-p = 73,80%)

Bien que l'estimation des étudiantes en FOAD de la promotion 2015-2016 se distingue significativement de la moyenne globale (2,57 contre 2,14), l'effet des dispositifs de formation ou des promotions n'est pas significatif.

ma prise de responsabilité pour mes apprentissages

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,58	2,93	**2,77**
Présentiel	2,21	2,58	**2,43**
TOTAL	**2,32**	**2,67**	**2,52**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable prise responsabilité apprentissages pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 2,19, V_intra = 0,36, F = 6,14, 1-p = 98,56%)
- L'effet global de 'promo' est très significatif (V_inter = 4,52, V_intra = 0,35, F = 12,93, 1-p = 99,94%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 2,19, V_intra = 0,34, F = 6,42, 1-p = 98,75%)
- L'effet principal de 'promo' est très significatif (V_inter = 4,52, V_intra = 0,34, F = 13,23, 1-p = 99,94%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -1,32, V_intra = 0,34, F = -3,86, 1-p = 0,00%)

Le dispositif et les périodes de formation influencent très fortement les estimations. « La prise de responsabilité pour les apprentissages est nettement mieux noté par les étudiantes en FOAD et pour chacun des dispositifs les estimations sont plus généreuses en 2015-2016.

Ensemble des CPS

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,58	2,78	**2,69**
Présentiel	2,20	2,33	**2,27**
TOTAL	**2,30**	**2,43**	**2,38**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable CPS pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 3,38, V_intra = 0,17, F = 20,22, 1-p = >99,99%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 0,70, V_intra = 0,20, F = 3,55, 1-p = 94,10%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 3,38, V_intra = 0,17, F = 19,92, 1-p = >99,99%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 0,70, V_intra = 0,17, F = 4,10, 1-p = 95,69%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,11, V_intra = 0,17, F = -0,63, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative. chi2 = 0,26, ddl = 1, 1-p = 38,73%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Le dispositif influence très fortement la moyenne des scores des variables précédemment étudiées. La promotion également, sans que l'interaction des 2 le soit, que cette analyse se fasse en tenant compte ou non de la variable traitant des compétences professionnelles.

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,57	2,77	**2,68**
Présentiel	2,15	2,30	**2,24**
TOTAL	**2,27**	**2,40**	**2,35**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable CPS_sans_comp_pro pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 3,78, V_intra = 0,18, F = 20,79, 1-p = >99,99%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 0,76, V_intra = 0,21, F = 3,57, 1-p = 94,15%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 3,78, V_intra = 0,18, F = 20,48, 1-p = >99,99%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 0,76, V_intra = 0,18, F = 4,13, 1-p = 95,77%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,12, V_intra = 0,18, F = -0,68, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative. chi2 = 0,26, ddl = 1, 1-p = 38,73%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Si le dispositif a eu sur moi d'autres influences, je les indique :

FOAD 2014-2015

6 : Beaucoup de stress, on se met beaucoup de pression, on ne se rend pas compte des attentes réelles des formateurs, et niveau demandé

12 : Affiner mon sens critique, envers des situations professionnelles et personnelles.

FOAD 2015-2016

46 : lien avec les autres étudiants de la foad.

Présentiel 2014-2015

40 : A créer des liens d'amitiés avec d'autres élèves

42 : "Je souhaiterais faire une remarque sur le fait que les questions sont ambiguës dans le sens où on peut déjà avoir acquis ces compétences avant la formation à l'Ifrass ce qui donne une réponse type ""pas vraiment d'accord"", sans que cela remette en question la qualité de la formation... Il est alors difficile de savoir si la formation elle-même n'a pas permis à la personne de les acquérir ou si elle les avait déjà acquises..."

Présentiel 2015-2016

69 : Je me suis senti soutenue, encadrée, très à l'aise et j'ai ressenti une grande admiration pour mes formateurs qui étaient extrêmement compétents. Mais cela a rendu compliqué pour moi les évaluations sur le terrain (MSP) du fait de l'estime que je portais aux formateurs. J'avais très peur de les décevoir. La formation m'a donné confiance en moi en cours et sur le terrain mais en même temps m'a procurée un stress intense et une non confiance en moi lors des MSP, le fait d'être jugée sur un instant T.

95 : Ma capacité d'adaptation

Accompagnement des formateurs

J'évalue ces affirmations au sujet de l'accompagnement des formateurs :

Les formateurs sont attentifs à mon travail et ma progression

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	3,00	3,00	**3,00**
Présentiel	2,38	2,21	2,28
TOTAL	**2,55**	**2,39**	**2,46**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Les formateurs sont attentifs à travail pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 10,18, V_intra = 0,27, F = 37,63, 1-p = >99,99%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 0,94, V_intra = 0,36, F = 2,58, 1-p = 89,25%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 10,18, V_intra = 0,28, F = 36,46, 1-p = >99,99%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 0,94, V_intra = 0,28, F = 3,35, 1-p = 93,33%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,44, V_intra = 0,28, F = -1,56, 1-p = 0,00%)

Les étudiantes en FOAD sans exception sont toutes « Tout à fait d'accord » pour affirmer que l'attention des formateurs à propos de leur travail et de leur progression est importante. Leur avis est très significativement différent des étudiantes en présentiel (2,28 en moyenne contre 3 pour les apprenantes à distance)

Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	3,00	2,93	**2,96**
Présentiel	2,25	2,19	**2,22**
TOTAL	**2,46**	**2,39**	**2,42**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable aide quand en difficulté pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 10,01, V_intra = 0,41, F = 24,51, 1-p = >99,99%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,16, V_intra = 0,52, F = 0,31, 1-p = 41,14%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 10,01, V_intra = 0,43, F = 23,17, 1-p = >99,99%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,16, V_intra = 0,43, F = 0,37, 1-p = 44,73%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,07, V_intra = 0,43, F = -0,16, 1-p = 0,00%)

L'aide apportée par les formateurs est beaucoup mieux évaluée par les étudiantes en FOAD et de façon très significativement différentes.

Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,73	2,64	2,68
Présentiel	1,96	1,90	1,93
TOTAL	2,18	2,09	2,13

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable retour sans mise en confiance pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 10,37, V_intra = 0,51, F = 20,26, 1-p = >99,99%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,29, V_intra = 0,62, F = 0,46, 1-p = 49,51%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 10,37, V_intra = 0,54, F = 19,18, 1-p = 99,99%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,29, V_intra = 0,54, F = 0,54, 1-p = 52,72%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,18, V_intra = 0,54, F = -0,34, 1-p = 0,00%)

Pour cette question, les avis réceptionnés, puis transformés en notes ont été inversés afin de pouvoir conserver une possibilité de comparaison entre les moyennes des différents critères évalués.

Les étudiantes en FOAD estiment de façon très significativement différente (2,68 en moyenne contre 1,93) que leurs formateurs les mettent en confiance.

Les formateurs ne remarquent que mes erreurs

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	3,00	2,93	2,96
Présentiel	2,55	2,52	2,53
TOTAL	2,68	2,62	2,65

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable ne remarquent que les erreurs pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 3,50, V_intra = 0,30, F = 11,66, 1-p = 99,89%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,15, V_intra = 0,34, F = 0,43, 1-p = 48,11%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 3,50, V_intra = 0,32, F = 11,07, 1-p = 99,86%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,15, V_intra = 0,32, F = 0,46, 1-p = 49,37%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,10, V_intra = 0,32, F = -0,31, 1-p = 0,00%)

Cette question est aussi à déchiffrée à l'envers : les formateurs ne voient pas que les erreurs des étudiantes….

Les réponses des étudiantes en FOAD (2,96) ou de celles en présentiel (2,53) sont très élevées, mais encore avec une différence très significative entre les dispositifs.

Les formateurs ne font que leur cours

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,92	3,00	2,96
Présentiel	2,59	2,43	2,49
TOTAL	2,68	2,57	2,62

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable formateurs ne font que leur cours pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 4,21, V_intra = 0,32, F = 13,07, 1-p = 99,94%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,49, V_intra = 0,36, F = 1,35, 1-p = 75,30%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 4,21, V_intra = 0,33, F = 12,59, 1-p = 99,93%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,49, V_intra = 0,33, F = 1,46, 1-p = 77,21%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,03, V_intra = 0,33, F = -0,08, 1-p = 0,00%)

La question est aussi à inverser. Les résultats sont quasiment identiques à ceux de la question précédente, avec des scores élevés pour les deux dispositifs et très significativement différents et supérieurs pour les apprenantes en FOAD. Les formateurs ne font donc pas que leurs cours…

Les retours que me font mes formateurs sont toujours positifs

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,17	2,29	2,23
Présentiel	0,70	1,42	1,11
TOTAL	1,15	1,66	1,44

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable retours toujours positif pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 23,07, V_intra = 0,86, F = 26,82, 1-p = >99,99%)
- L'effet global de 'promo' est très significatif (V_inter = 8,19, V_intra = 1,06, F = 7,72, 1-p = 99,34%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 23,07, V_intra = 0,82, F = 28,28, 1-p = >99,99%)
- L'effet principal de 'promo' est très significatif (V_inter = 8,19, V_intra = 0,82, F = 10,04, 1-p = 99,77%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,26, V_intra = 0,82, F = -0,32, 1-p = 0,00%)

Les scores sont globalement les plus faibles de ce groupe de question (1,44 en moyenne). Dispositifs et promotions influencent très fortement et très significativement les résultats. La raison de ces différences importantes découle de la promotion 2014-2015 des apprenantes en présentiel qui attribue une note très faible (0,70) à la perception qu'elles ont des retours positifs des formateurs. En 2015-2016 cette évaluation reste un peu en dessous de la moyenne (1,42), tandis qu'elle est bien au-dessus (2,29) pour les étudiantes en FOAD.

Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,75	2,14	2,42
Présentiel	1,64	1,95	1,82
TOTAL	1,98	2,00	1,99

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable ne voient pas toujours quand difficult pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 6,82, V_intra = 0,71, F = 9,57, 1-p = 99,72%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,02, V_intra = 0,79, F = 0,03, 1-p = 15,44%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 6,82, V_intra = 0,71, F = 9,62, 1-p = 99,73%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,02, V_intra = 0,71, F = 0,03, 1-p = 15,99%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est significative (V_inter = 3,86, V_intra = 0,71, F = 5,44, 1-p = 97,90%)

Les avis réceptionnés pour cette question, puis transformés en notes ont été inversés afin de pouvoir conserver une possibilité de comparaison entre les moyennes des différents critères évalués.

L'écart d'évaluation entre les dispositifs de la promotion 2014-2015 est très significativement important (2,75 pour les étudiantes en FOAD contre 1,64 pour les autres). L'écart s'estompe en 2015-2016 (2,14 contre 1,95). Il est clair que pour les étudiantes en FOAD les formateurs sont perçus comme plus attentifs à leurs difficultés que pour les apprenantes en présentiel.

L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,55	2,93	2,76
Présentiel	1,90	2,19	2,06
TOTAL	2,07	2,40	2,25

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable accompagnement m'a rendu autonome pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 8,87, V_intra = 0,36, F = 24,43, 1-p = >99,99%)
- L'effet global de 'promo' est très significatif (V_inter = 3,56, V_intra = 0,44, F = 8,17, 1-p = 99,47%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 8,87, V_intra = 0,36, F = 24,84, 1-p = >99,99%)
- L'effet principal de 'promo' est très significatif (V_inter = 3,56, V_intra = 0,36, F = 9,97, 1-p = 99,76%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -1,24, V_intra = 0,36, F = -3,46, 1-p = 0,00%)

L'accompagnement des formateurs a une influence sur l'autonomie mais de moindre importance que le dispositif dans son ensemble, surtout pour les présentiels (voir la question sur l'effet du dispositif sur l'autonomie où les étudiantes en FOAD avaient noté 3 et celles en présentiel 2,43). Ceci dit le dispositif comme la promotion influence très significativement les différences entre les réponses. Les étudiantes notent mieux en 2015-2016 et pour chacune de ces périodes ce sont les apprenantes en FOAD qui donne à l'accompagnement des formateurs un crédit beaucoup plus accru pour l'accession à l'autonomie.

Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,92	2,93	**2,92**
Présentiel	2,60	2,60	**2,60**
TOTAL	**2,69**	**2,68**	**2,68**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable appris à réfléchir sur ma pratique pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 2,02, V_intra = 0,22, F = 9,13, 1-p = 99,67%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,24, F = 0,03, 1-p = 15,15%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 2,02, V_intra = 0,23, F = 8,67, 1-p = 99,58%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,23, F = 0,03, 1-p = 15,32%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,01, V_intra = 0,23, F = -0,02, 1-p = 0,00%)

La réflexion sur la pratique est une activité (appelée analyse de la pratique) à laquelle les étudiantes sont confrontées, notamment au retour des stages ou durant ceux-ci avec leurs tuteurs ou formateurs. Ceci dit les étudiantes en FOAD attribuent une note très significativement supérieure, voire presque parfaite (2,92), à leurs formateurs pour cette réflexion sur l'apprentissage de la réflexion sur la pratique. Les étudiantes en présentiel notent plus modestement mais avec un score assez haut (2,60).

Les formateurs ont su maintenir ma motivation

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	3,00	2,86	**2,92**
Présentiel	2,57	2,37	**2,45**
TOTAL	**2,69**	**2,49**	**2,58**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable maintien motivation pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 4,25, V_intra = 0,46, F = 9,29, 1-p = 99,69%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,44, V_intra = 0,49, F = 2,93, 1-p = 91,35%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 4,25, V_intra = 0,47, F = 8,97, 1-p = 99,64%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,44, V_intra = 0,47, F = 3,04, 1-p = 91,92%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,61, V_intra = 0,47, F = -1,29, 1-p = 0,00%)

Les notes observées à propos de l'influence du dispositif sur la motivation donnaient aussi un avantage significatif pour l'estimation des étudiantes en FOAD. Ces notes sont mêmes un peu meilleures pour cette même population (2,92 contre 2,81). Mais si la motivation engendrée par le dispositif avait des valeurs significativement plus élevées pour la promotion la plus récente (2,69 contre 2,44 pour la plus ancienne), ce n'est plus le cas pour le maintien de la motivation par les formateurs qui est un peu moins bien perçue (2,49 en 2015-2016 contre 2,69 en 2014-2015)

Les formateurs m'ont appris des méthodes pour mieux apprendre

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,58	2,57	2,58
Présentiel	1,57	1,75	1,67
TOTAL	1,88	2,00	1,94

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable appris méthodes pour mieux apprendre pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 15,03, V_intra = 0,69, F = 21,89, 1-p = >99,99%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,47, V_intra = 0,86, F = 0,55, 1-p = 53,18%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 15,03, V_intra = 0,72, F = 20,76, 1-p = >99,99%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,47, V_intra = 0,72, F = 0,65, 1-p = 57,23%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,01, V_intra = 0,72, F = 0,01, 1-p = 11,13%)

Apprendre à apprendre c'est tout l'art nécessaire qui doit être inculqué à celui qui choisit de se former à distance.

C'est ce que disent les réponses des apprenantes en FOAD très significativement supérieures (2,58 en moyenne) à celles de leurs homologues en présentiel (1,67).

Si j'ai d'autres avis sur l'accompagnement des formateurs je les indique :

FOAD 2014-2015 :

1 : Mes formateurs m'ont transmis leur passion, leur envie de bien faire et la bienveillance , et de toujours me mettre à la place de l'enfant que j'accompagne

6 : Notre formatrice référente nous a été d'un soutien inimaginable, dans les bons moments comme dans les moments plus difficile. Elle nous a soutenu, motivé et conseillé autant que possible

8 : Écoute positive, très bon relationnel, soutien +++

12 : Les formateurs ne nous ont pas transmis leur stress, malgré la pression quant au succès de cet essai de FOAD. Ce n'était pas évident, mais leur sérénité apparente et leur attention m'ont à mon sens permise également de conserver mon calme et ma confiance dans des moments où j'aurais pu douter ou fatiguer bien plus.

FOAD 2015-2016 :

46 : toujours présents et à l'écoute, formateurs

50 : Mes formateurs ont toujours répondus présents quand j'avais besoin d'eux!

Présentiel 2014-2015 :

23 : Quand je dis que les retours que me font mes formateurs ne sont pas toujours positifs, c'est pour moi une bonne chose car ils savent nous dire quand ça va et quand ça ne va pas, Je trouve ça très important.

32 : Très à l'écoute, notamment nos formateurs référents

38 : Ils sont très à l'écoute

40 : Notre formateur référent est vraiment à notre écoute et nous soutient.

42 : Même remarque que précédemment

Présentiel 2015-2016 :

59 : Je dirais plutôt que c'est ma formatrice référente qui est attentive à ma progression.

66 : A mon sens, pas assez de rdv de suivi avec notre formateur référent pour qu'il puisse vraiment apprécier nos difficultés quand on en a.

69 : Les formateurs ont été très bienveillants, accompagnants, disponibles, à l'écoute et ce de manière globale et très individualisée.

79 : Mots employés pas toujours pédagogues, parfois fait perdre toute confiance en soi. Pas de suivi.
91 : précisément, c'est toujours le formateur référent qui est très présent pour l'accompagnement, d'où l'importance de celui-ci
95 : Lors de difficultés rencontrées en stage, l'accompagnement est un peu léger sous l'argument que cela nous forge notre identité professionnelle. Je ressens la limite nette entre l'école et les terrains de stage: école n'intervenant pas dans les pratiques d'un établissement.
97 : Il faudrait faire 2 bilans individuels au cours de la formation car je trouve qu'1 est un peu insuffisant.

L'accompagnement des formateurs est repris de façon plus détaillée. Les remarques des étudiantes en FOAD mettent encore l'accent sur le soutien et l'écoute de la formatrice référente.
Ce sens de l'écoute et du soutien est également repris par la promotion 2014-2015 des étudiantes en présentiel. La remarque de l'étudiante 23 (relativise le sens qu'elle a donné à retour positif. En effet un retour négatif est aussi formateur. Sans doute pour lever cette ambiguïté la question aurait pu être formulée autrement pour donner au terme « positif » plutôt le sens de « bienveillant ».
La promotion 2015-2016 relève également le soutien du formateur référent (qui est distingué des autres formateurs) et se montre parfois critique ou porteur d'idées (multiplication des bilans et des rendez-vous de suivi.

Utilisation de Facebook

Je donne mon avis sur l'utilisation de Facebook :

D'une façon générale, Facebook doit être réservé à sa vie privée

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,00	1,50	**1,72**
Présentiel	2,00	1,67	**1,80**
TOTAL	**2,00**	**1,62**	**1,78**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable réservé à vie privée pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,13, V_intra = 0,85, F = 0,15, 1-p = 29,76%)
- L'effet global de 'promo' est significatif (V_inter = 4,83, V_intra = 0,81, F = 5,93, 1-p = 98,39%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,13, V_intra = 0,86, F = 0,15, 1-p = 29,59%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 4,83, V_intra = 0,86, F = 5,62, 1-p = 98,09%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -1,51, V_intra = 0,86, F = -1,76, 1-p = 0,00%)

Les étudiantes de 2015-2016 (2,00) sont moins d'accord sur le fait que Facebook doit être réservé à la vie privé que celles de 2014-2015 (1,62)

D'une façon générale, Facebook pourrait avoir une fonction pédagogique

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,18	2,00	**1,64**
Présentiel	1,52	1,55	**1,54**
TOTAL	**1,42**	**1,67**	**1,57**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable fonction pédagogique pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,19, V_intra = 0,73, F = 0,26, 1-p = 38,01%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 2,11, V_intra = 0,71, F = 2,96, 1-p = 91,51%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,19, V_intra = 0,72, F = 0,26, 1-p = 38,15%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 2,11, V_intra = 0,72, F = 2,93, 1-p = 91,34%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est peu significative (V_inter = 2,02, V_intra = 0,72, F = 2,81, 1-p = 90,66%)

Le fait que les étudiantes en FOAD de la promotion 2015-2016 attribuent plus de crédit significativement (2,00) à la fonction pédagogique que la moyenne globale (1,54) et que leurs homologues de la promotion précédente (1,18), la promotion a une tendance à influencer les résultats, sans que ceux-ci soit significatifs (p=0,086).

Le groupe Facebook des AP me permet de communiquer avec mon groupe d'étudiants sur tous les sujets privés et publics

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,91	1,93	**1,92**
Présentiel	1,96	1,84	**1,89**
TOTAL	**1,94**	**1,87**	**1,90**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable communiquer sur sujets privés et public pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,02, V_intra = 0,95, F = 0,02, 1-p = 13,71%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,20, V_intra = 0,95, F = 0,21, 1-p = 35,03%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,02, V_intra = 1,01, F = 0,02, 1-p = 13,48%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,20, V_intra = 1,01, F = 0,20, 1-p = 34,12%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,01, V_intra = 1,01, F = 0,01, 1-p = 11,14%)

Les apprenantes de chaque groupe évaluent de la même façon le rôle du groupe Facebook créé par les étudiantes de l'IFRASS comme étant un moyen de communication tant privé que public.

Le groupe Facebook des AP me permet d'échanger sur la formation avec mon groupe d'étudiants

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,00	2,71	**2,43**
Présentiel	2,46	2,18	**2,30**
TOTAL	**2,34**	**2,33**	**2,33**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable échanger sur la formation pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,32, V_intra = 0,48, F = 0,67, 1-p = 57,84%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,49, F = 0,02, 1-p = 13,53%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,32, V_intra = 0,46, F = 0,70, 1-p = 58,82%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,46, F = 0,02, 1-p = 13,72%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est très significative (V_inter = 3,97, V_intra = 0,46, F = 8,59, 1-p = 99,55%)

L'interaction dispositif et promotion est très significative. Pour les promotions de 2014-2015 les étudiantes en FOAD créditent plus modestement la fonction de communication sur la formation avec Facebook que les apprenantes en présentiel (2,00 contre 2,46). Au contraire en 2015-2016, les étudiantes en FOAD attribuent à cette fonction une très grande importance par rapport à celles qui sont en présentiel (2,71 contre 2,18).

Le groupe Facebook des AP pourrait être ouvert aux formateurs

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,18	1,50	**1,80**
Présentiel	1,15	1,27	**1,22**
TOTAL	**1,46**	**1,33**	**1,39**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable ouvert aux formateurs pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 5,97, V_intra = 0,82, F = 7,25, 1-p = 99,17%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,51, V_intra = 0,89, F = 0,58, 1-p = 54,44%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 5,97, V_intra = 0,84, F = 7,14, 1-p = 99,11%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,51, V_intra = 0,84, F = 0,61, 1-p = 55,85%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est peu significative (V_inter = 2,56, V_intra = 0,84, F = 3,05, 1-p = 91,94%)

Les étudiantes en FOAD verraient plus facilement le groupe Facebook ouvert pour les formateurs que les apprenantes en présentiel (1,80 contre 1,22) surtout celles de 2014-2015 dont l'évaluation (2,18) est elle aussi très significativement supérieure et différente de la moyenne globale (1,39) somme toute assez faible.

Le groupe Facebook des AP m'aide à apprendre

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	0,83	1,93	**1,42**
Présentiel	1,09	0,83	**0,93**
TOTAL	**1,00**	**1,14**	**1,08**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable aide à apprendre pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 4,35, V_intra = 0,88, F = 4,95, 1-p = 97,26%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,59, V_intra = 0,93, F = 0,64, 1-p = 56,67%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 4,35, V_intra = 0,82, F = 5,28, 1-p = 97,69%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,59, V_intra = 0,82, F = 0,72, 1-p = 59,50%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est très significative (V_inter = 8,07, V_intra = 0,82, F = 9,80, 1-p = 99,74%)

Cette fois, si les étudiantes en FOAD attribuent plus que celles en présentiel une vertu d'apprentissage du groupe Facebook de façon significative (1,43 contre 0,93), ce sont celles de 2015-2016 qui sont les mieux convaincus (1,93) avec un résultat très significativement différents de la moyenne globale (1,08) qui obtient pour ce groupe de questions le score le plus faible.

J'utilise le groupe Facebook pour remplacer le manque d'ergonomie des forums sur Moodle

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	0,56	2,21	**1,57**
Présentiel	1,82	1,06	**1,36**
TOTAL	**1,45**	**1,40**	**1,42**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable pallier Imanque ergonomie forums Moodle pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,71, V_intra = 1,31, F = 0,54, 1-p = 52,91%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,09, V_intra = 1,31, F = 0,07, 1-p = 21,77%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,71, V_intra = 1,08, F = 0,65, 1-p = 57,32%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,09, V_intra = 1,08, F = 0,08, 1-p = 23,54%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est très significative (V_inter = 22,68, V_intra = 1,08, F = 21,01, 1-p = >99,99%)

Pour ce critère, l'interaction du dispositif et de la période de formation est très significative. Les étudiantes en FOAD de la promotion 2014-2015, plutôt adeptes assidues des forums ne pensent pas que le groupe Facebook pallie le manque d'ergonomie de Moodle (0,56), tandis que celles de 2015-2016, répondent le contraire (2,21). L'un et l'autre groupe se différencient très significativement de la moyenne globale (1,42).

Si j'ai d'autres choses à exprimer sur Facebook, je l'indique :

FOAD 2014-2015 :

6 : Je n'ai pas le souvenir d'avoir utilisé Facebook dans le Contexte de la formation. En revanche, on a un groupe fermé mais pour une utilisation privée, afin de garder contact.

12 : Le groupe facebook de la première promotion FOAD ne s'est créé qu'après l'obtention du diplôme, je ne suis donc que peu concernée par ce genre de méthode (pédagogique ou non). Mais je sais qu'une allant sur Facebook, mon esprit n'est pas dans un mode d'apprentissage mais plutôt de détente, d'échange et de partage. Je n'aurais pas le réflexe d'un réseau social pour échanger sur des techniques d'apprentissage ou solliciter l'aide mes collègues pour un devoir, etc...

FOAD 2015-2016 :

45 : Facebook a été utilisé surtout car lors des travaux de la FOAD, le temps de réponse de moodle à une conversation est trop longue alors que sur facebook, c'est instantanée.

46 : groupe facebook est là lorsque nous avons besoin de soutiens lorsque nous rencontrons des difficultés personnelles par rapport à un stage par exemple.

50 : Le groupe facebook est important pour la FOAD, il permet d'échanger entre élèves sur nos difficultés sans le regard des formateurs.

Présentiel 2014-2015 :

31 : Je n'ai pas utilisé le Facebook AP de l'année.

32 : Je n'ai pas facebook!

38 : Je n'ai pas eu de groupe Facebook

Présentiel 2015-2016 :

60 : Je n'utilise pas trop Facebook.

66 : Les forums Moodle sont en effet très peu pratiques à utiliser. Facebook est maintenant tellement utilisé qu'il est plus facile de s'en servir pour communiquer entre nous, et il est surtout moins formel.

69 : Je n'ai pas Facebook. Mais peut être que c'est intéressant pour les élèves qui l'utilise de pouvoir communiquer entre eux sans les formateurs. Lorsqu'ils veulent

une discutions avec les formateurs ils peuvent le faire via les forums. Seul bémol, les forums sont utilisés uniquement par groupe avec un formateur référent. Je ne sais pas s'il y a la possibilité d'écrire dessus et que cela soit vu par l'ensemble de la promotion et des formateurs, mais cela serait intéressant.

91 : la moindre question que l'on pose sur le groupe facebook, d'autres étudiants nous répondent toujours de façon plus ou moins instantanée

95 : Je n'ai pas de compte Facebook donc sans réponse sur son utilisation.

Auto-efficacité en stage :

Je donne mon avis par rapport aux situations vécues lors des stages :

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,83	1,96	**1,90**
Présentiel	1,67	1,80	**1,75**
TOTAL	**1,71**	**1,84**	**1,78**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable autoeff pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 0,47, V_intra = 0,20, F = 2,37, 1-p = 87,78%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 0,63, V_intra = 0,20, F = 3,20, 1-p = 92,69%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 0,47, V_intra = 0,20, F = 2,31, 1-p = 87,24%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 0,63, V_intra = 0,20, F = 3,12, 1-p = 92,33%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,19, V_intra = 0,20, F = -0,93, 1-p = 0,00%)

L'effet du dispositif de formation est peu significatif (F=2,31, p=0,1276), au même titre que l'année de formation (F=3,12, p=0,0767). Des spécificités selon les groupes apparaissent cependant selon les items qui ont constitué l'étude de l'auto efficacité.

Analyse des items concernant le sentiment d'auto-efficacité :

En stage, je parvenais toujours à résoudre les problèmes difficiles si je m'en donnais la peine

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,33	2,07	**2,19**
Présentiel	2,00	1,98	**1,99**
TOTAL	**2,09**	**2,00**	**2,04**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable résoudre problèmes difficiles pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,82, V_intra = 0,42, F = 1,97, 1-p = 84,01%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,34, V_intra = 0,42, F = 0,79, 1-p = 62,03%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,82, V_intra = 0,43, F = 1,89, 1-p = 83,15%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,34, V_intra = 0,43, F = 0,77, 1-p = 61,40%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,12, V_intra = 0,43, F = 0,27, 1-p = 38,85%)

Les étudiantes en FOAD se sentent un peu mieux armées (2,19) que celles en présentiel (1,99) pour résoudre des problèmes en s'en donnant la peine

Si quelqu'un me faisait obstacle, dans le cadre de mes stages, je trouvais un moyen pour obtenir ce que je voulais.

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,42	1,43	**1,42**
Présentiel	1,44	1,53	**1,49**
TOTAL	**1,43**	**1,51**	**1,48**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable obtenir ce que je voulais pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,10, V_intra = 0,56, F = 0,17, 1-p = 31,91%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,24, V_intra = 0,56, F = 0,42, 1-p = 47,41%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,10, V_intra = 0,59, F = 0,16, 1-p = 31,26%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,24, V_intra = 0,59, F = 0,40, 1-p = 46,41%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,07, V_intra = 0,59, F = -0,11, 1-p = 0,00%)

Peu de différences sont à noter dans cette évaluation concernant l'imposition de sa volonté où les notes sont globalement modestes. La situation de stagiaire n'est pas propice au fait de pouvoir s'imposer comme un salarié.

Il était facile pour moi de maintenir mes intentions et d'accomplir mes objectifs de stage

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,25	1,64	**1,92**
Présentiel	2,00	1,91	**1,95**
TOTAL	**2,07**	**1,85**	**1,94**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable facilité accomplissement objectifs pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,56, F = 0,02, 1-p = 14,97%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,89, V_intra = 0,55, F = 3,44, 1-p = 93,69%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,56, F = 0,02, 1-p = 14,95%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,89, V_intra = 0,56, F = 3,35, 1-p = 93,33%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,63, V_intra = 0,56, F = 1,13, 1-p = 70,85%)

Concernant le maintien des intentions et l'accomplissement des objectifs, les évaluations n'ont pas de différences significatives, même si la promotion a tendance à influencer les résultats (F=3,35, p=0,0667) et que les notes des étudiantes de la promotion 2014-2015 en FOAD sont nettement supérieures (2,25) à celles de leurs homologues l'année suivante (1,64).

Si j'avais un problème je savais toujours quoi faire.

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,17	1,57	**1,38**
Présentiel	1,25	1,34	**1,30**
TOTAL	**1,23**	**1,39**	**1,32**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable savoir toujours quoi faire pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,13, V_intra = 0,49, F = 0,26, 1-p = 38,19%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,12, V_intra = 0,49, F = 2,29, 1-p = 87,11%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,13, V_intra = 0,51, F = 0,25, 1-p = 37,75%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,12, V_intra = 0,51, F = 2,21, 1-p = 86,37%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,09, V_intra = 0,51, F = 0,19, 1-p = 33,08%)

La résolution des problèmes difficiles, le contournement des personnes qui feraient obstacle à mes volontés, le maintien des intentions et d'accomplissement des objectifs de stage comme le fait de savoir toujours quoi faire face à un problème, n'offrent pas de différences significatives selon les promotions et dispositifs de formation.

Dans le cadre de mes stages, j'avais confiance en moi pour faire face efficacement aux événements inattendus

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,42	2,00	**1,73**
Présentiel	1,41	1,64	**1,54**
TOTAL	**1,41**	**1,72**	**1,59**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable faire face efficacement aux événements pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,68, V_intra = 0,51, F = 1,33, 1-p = 74,97%)
- L'effet global de 'promo' est très significatif (V_inter = 3,95, V_intra = 0,49, F = 8,00, 1-p = 99,44%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,68, V_intra = 0,50, F = 1,35, 1-p = 75,28%)
- L'effet principal de 'promo' est très significatif (V_inter = 3,95, V_intra = 0,50, F = 7,83, 1-p = 99,38%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,73, V_intra = 0,50, F = -1,44, 1-p = 0,00%)

Une différence très significative apparaît entre les promotions (1,72 contre 1,41) influencée par celle très marquée entre les étudiantes en FOAD de 2015-2016 (2) et celles de 2014-2015 (1,42). Elles déclarent être mieux armées que celles des autres groupes pour faire face aux événements.

Grâce à mes compétences, je savais gérer des situations inattendues.

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,00	2,14	2,08
Présentiel	1,63	1,81	**1,73**
TOTAL	**1,73**	**1,89**	**1,82**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable gérer situations inattendues pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 2,30, V_intra = 0,36, F = 6,35, 1-p = 98,72%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,01, V_intra = 0,38, F = 2,68, 1-p = 89,92%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 2,30, V_intra = 0,37, F = 6,17, 1-p = 98,59%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,01, V_intra = 0,37, F = 2,72, 1-p = 90,16%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,24, V_intra = 0,37, F = -0,64, 1-p = 0,00%)

Les étudiantes en FOAD (2,08) déclarent mieux gérer les situations inattendues que celles en présentiel (1,73) et plus spécifiquement encore celles de 2015-2016 (2,14).

Je pouvais résoudre la plupart de mes problèmes si je faisais les efforts nécessaires.

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,42	2,14	**2,27**
Présentiel	1,97	2,09	**2,04**
TOTAL	**2,09**	**2,10**	**2,10**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable résoudre problèmes avec efforts nécess pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 1,05, V_intra = 0,35, F = 2,99, 1-p = 91,72%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,36, F = 0,01, 1-p = 10,39%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 1,05, V_intra = 0,36, F = 2,91, 1-p = 91,26%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,36, F = 0,01, 1-p = 10,39%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,74, V_intra = 0,36, F = 2,06, 1-p = 84,92%)

Les étudiantes en FOAD pensent mieux résoudre leurs problèmes en stage en faisant les efforts nécessaires (2,27) et notamment celles de 2014-2015 (2,09) et que celles en présentiel (2,04).

Je restais calme lorsque j'étais confronté(e) à des difficultés car je pouvais me reposer sur ma capacité à maîtriser les problèmes.

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,00	2,43	**2,23**
Présentiel	1,72	2,02	**1,90**
TOTAL	**1,80**	**2,11**	**1,98**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable calme et capacité à maîtriser les probl pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 2,16, V_intra = 0,39, F = 5,58, 1-p = 98,09%)
- L'effet global de 'promo' est très significatif (V_inter = 4,13, V_intra = 0,38, F = 10,82, 1-p = 99,85%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 2,16, V_intra = 0,38, F = 5,73, 1-p = 98,23%)
- L'effet principal de 'promo' est très significatif (V_inter = 4,13, V_intra = 0,38, F = 10,98, 1-p = 99,86%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -1,20, V_intra = 0,38, F = -3,20, 1-p = 0,00%)

Capacité à maîtriser les problèmes et conserver son calme sont des qualités qui marquent significativement les apprenantes en FOAD (2,23) et notamment celles de 2015-2016 (2,43) contrairement aux étudiantes en présentiel (1,90) et plus précisément celles de 2014-2015 (1,72).

Lorsque j'étais confronté(e) à un problème, en stage, je pouvais habituellement trouver plusieurs idées pour le résoudre.

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,58	2,00	**1,81**
Présentiel	1,56	1,83	**1,72**
TOTAL	**1,57**	**1,87**	**1,74**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable trouver plusieurs idées pour résoudre p pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,15, V_intra = 0,33, F = 0,44, 1-p = 48,47%)
- L'effet global de 'promo' est très significatif (V_inter = 3,66, V_intra = 0,31, F = 11,89, 1-p = 99,90%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,15, V_intra = 0,32, F = 0,45, 1-p = 49,03%)
- L'effet principal de 'promo' est très significatif (V_inter = 3,66, V_intra = 0,32, F = 11,43, 1-p = 99,88%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -1,18, V_intra = 0,32, F = -3,69, 1-p = 0,00%)

De façon très significative, les étudiantes de 2015-2016 pensent mieux que celles de l'année précédente trouver plusieurs solutions pour résoudre les problèmes rencontrés en stage.

Quoi qu'il arrivait, en stage, je savais généralement faire face.

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,75	2,14	**1,96**
Présentiel	1,69	1,85	**1,78**
TOTAL	**1,70**	**1,92**	**1,83**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable savoir faire face quoiqu'il arrive pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,61, V_intra = 0,41, F = 1,49, 1-p = 77,69%)
- L'effet global de 'promo' est significatif (V_inter = 1,85, V_intra = 0,41, F = 4,56, 1-p = 96,68%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,61, V_intra = 0,42, F = 1,47, 1-p = 77,35%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 1,85, V_intra = 0,42, F = 4,44, 1-p = 96,43%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,34, V_intra = 0,42, F = -0,82, 1-p = 0,00%)

Les étudiantes de 2015-2016 (1,92) pensent globalement savoir mieux que celles de l'année précédente (1,70) faire face aux situations rencontrées en stage et notamment le groupe des étudiantes en FOAD de façon significative par rapport aux trois autre groupes.

Moyenne des scores aux items évaluant l'auto-efficacité :

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,83	1,96	**1,90**
Présentiel	1,67	1,80	**1,75**
TOTAL	**1,71**	**1,84**	**1,78**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable autoeff pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 0,47, V_intra = 0,20, F = 2,37, 1-p = 87,78%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 0,63, V_intra = 0,20, F = 3,20, 1-p = 92,69%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 0,47, V_intra = 0,20, F = 2,31, 1-p = 87,24%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 0,63, V_intra = 0,20, F = 3,12, 1-p = 92,33%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,19, V_intra = 0,20, F = -0,93, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative. chi2 = 0,26, ddl = 1, 1-p = 38,73%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Compétence ou intelligence émotionnelle

Merci de répondre à chaque énoncé ci-dessous en cochant la valeur de la case qui reflète le mieux votre degré d'accord ou de désaccord avec cette affirmation. Ne restez pas trop longtemps sur le sens exact des déclarations. Travaillez rapidement et essayer de répondre aussi précisément que possible. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Il y a quatre réponses possibles à chaque énoncé allant de «Pas du tout d'accord» à «Tout à fait d'accord»

	Valeur moyenne
expression émotion mots	1,51
voir choses du point de vue d'un autre	1,73
personne très motivée	2,64
difficile réguler émotions	1,76
vie pas agréable	2,77
agir efficacement avec les gens	2,23
changer d'avis fréquemment	1,91
impossibilité comprendre émotions resse	2,39
certain nombre de bonnes qualités	2,14
difficulté défendre droits	1,66
nfluencer sentiments autres personnes	0,89
vision des choses en noir	2,79
proches se plaignent ne les traite pas	2,86
difficile ajuster vie fonction des circ	2,25
faire face au stress	1,82
difficulté montrer maffection	2,23
se mettre à place autre et éprouver ses	2,10
difficulté conserver motivation	2,55
contrôler émotions quand je veux	1,89
satisfait de ma vie	2,58
bon négociateur	1,41
s'impliquer dans des choses et se désen	2,41
penser à ses sentiments	1,29
plein de forces en moi	2,14
tendance à céder	1,90
non pouvoir sur les sentiments des autr	1,59
choses se passe bien dans vie	2,06
difficulté de lier connaissance	2,27
adaptation à de nouveaux environnements	2,35
décontraction	1,11
Ensemble	**2,04**

Le Bien-être

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,56	2,52	**2,54**
Présentiel	2,34	2,40	**2,37**
TOTAL	**2,40**	**2,43**	**2,41**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Bien-être pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 0,53, V_intra = 0,12, F = 4,47, 1-p = 96,51%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,03, V_intra = 0,12, F = 0,25, 1-p = 37,82%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 0,53, V_intra = 0,12, F = 4,28, 1-p = 96,10%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,03, V_intra = 0,12, F = 0,25, 1-p = 37,77%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,04, V_intra = 0,12, F = 0,34, 1-p = 42,93%)

Le dispositif de formation a une influence sur une des composantes de la compétence émotionnelle, à savoir le « Bien-être ».

Le détail des questions relatives à cette composante sont les suivantes :

En général, je ne trouve pas la vie agréable

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,92	2,71	**2,81**
Présentiel	2,75	2,77	**2,76**
TOTAL	**2,80**	**2,75**	**2,77**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable vie pas agréable pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,05, V_intra = 0,22, F = 0,21, 1-p = 34,66%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,07, V_intra = 0,22, F = 0,32, 1-p = 41,88%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,05, V_intra = 0,23, F = 0,20, 1-p = 34,08%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,07, V_intra = 0,23, F = 0,31, 1-p = 41,17%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,20, V_intra = 0,23, F = 0,88, 1-p = 64,78%)

J'estime que j'ai un certain nombre de bonnes qualités

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,25	2,29	**2,27**
Présentiel	2,00	2,17	**2,10**
TOTAL	**2,07**	**2,20**	**2,14**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable certain nombre de bonnes qualités pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 0,55, V_intra = 0,22, F = 2,55, 1-p = 89,07%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 0,67, V_intra = 0,22, F = 3,07, 1-p = 92,13%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 0,55, V_intra = 0,22, F = 2,49, 1-p = 88,62%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 0,67, V_intra = 0,22, F = 3,02, 1-p = 91,83%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,11, V_intra = 0,22, F = -0,50, 1-p = 0,00%)

Dans l'ensemble, je vois la plupart des choses en noir

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,83	2,86	**2,85**
Présentiel	2,81	2,74	**2,77**
TOTAL	**2,82**	**2,77**	**2,79**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable vision des choses en noir pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,11, V_intra = 0,17, F = 0,64, 1-p = 56,83%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,09, V_intra = 0,17, F = 0,55, 1-p = 53,26%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,11, V_intra = 0,18, F = 0,61, 1-p = 55,77%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,09, V_intra = 0,18, F = 0,53, 1-p = 52,31%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,00, V_intra = 0,18, F = -0,01, 1-p = 0,00%)

Dans l'ensemble, je suis satisfait de ma vie

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,92	2,71	**2,81**
Présentiel	2,44	2,55	**2,51**
TOTAL	**2,57**	**2,59**	**2,58**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable satisfait de ma vie pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 1,78, V_intra = 0,31, F = 5,76, 1-p = 98,26%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,02, V_intra = 0,33, F = 0,06, 1-p = 20,61%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 1,78, V_intra = 0,32, F = 5,57, 1-p = 98,07%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,02, V_intra = 0,32, F = 0,06, 1-p = 20,77%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,50, V_intra = 0,32, F = 1,57, 1-p = 78,90%)

Je crois que j'ai plein de forces en moi

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,33	2,21	**2,27**
Présentiel	2,03	2,15	**2,10**
TOTAL	**2,11**	**2,16**	**2,14**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable plein de forces en moi pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,55, V_intra = 0,35, F = 1,57, 1-p = 78,90%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,10, V_intra = 0,36, F = 0,29, 1-p = 40,01%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,55, V_intra = 0,37, F = 1,50, 1-p = 77,94%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,10, V_intra = 0,37, F = 0,28, 1-p = 39,53%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,25, V_intra = 0,37, F = 0,69, 1-p = 58,65%)

Je crois en général que les choses vont bien se passer dans ma vie

	2014-2015	2015-2016	**TOTAL**
FOAD	2,08	2,36	**2,23**
Présentiel	2,00	2,00	**2,00**
TOTAL	**2,02**	**2,08**	**2,06**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable choses se passe bien dans vie pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 1,04, V_intra = 0,49, F = 2,12, 1-p = 85,56%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,14, V_intra = 0,50, F = 0,28, 1-p = 39,83%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 1,04, V_intra = 0,51, F = 2,04, 1-p = 84,72%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,14, V_intra = 0,51, F = 0,28, 1-p = 39,44%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,34, V_intra = 0,51, F = 0,67, 1-p = 57,94%)

La maîtrise de soi

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,00	1,79	**1,88**
Présentiel	1,83	1,91	**1,88**
TOTAL	**1,88**	**1,88**	**1,88**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable maîtrise de soi pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,13, F = 0,01, 1-p = 10,43%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,13, F = 0,00, 1-p = 7,37%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,13, F = 0,01, 1-p = 10,39%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,13, F = 0,00, 1-p = 7,35%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est peu significative (V_inter = 0,40, V_intra = 0,13, F = 3,17, 1-p = 92,54%)

Ni le dispositif de formation, ni l'année de formation n'ont une influence sur une des composantes de la compétence émotionnelle, à savoir la « Maîtrise de soi ».

Le détail des questions relatives à cette composante sont les suivantes :

Je trouve qu'il est généralement difficile pour moi de réguler mes émotions

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,92	1,50	**1,69**
Présentiel	1,75	1,81	**1,78**
TOTAL	**1,80**	**1,74**	**1,76**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable difficile réguler émotions pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,17, V_intra = 0,59, F = 0,28, 1-p = 39,77%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,14, V_intra = 0,59, F = 0,23, 1-p = 36,12%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,17, V_intra = 0,61, F = 0,27, 1-p = 39,23%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,14, V_intra = 0,61, F = 0,22, 1-p = 35,65%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 1,05, V_intra = 0,61, F = 1,73, 1-p = 81,13%)

J'ai tendance à changer d'avis fréquemment

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,17	2,14	**1,69**
Présentiel	1,34	2,43	**1,99**
TOTAL	1,30	2,36	**1,91**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable changer d'avis fréquemment pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 1,70, V_intra = 0,86, F = 1,98, 1-p = 84,16%)
- L'effet global de 'promo' est très significatif (V_inter = 45,99, V_intra = 0,59, F = 77,38, 1-p = >99,99%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 1,70, V_intra = 0,61, F = 2,78, 1-p = 90,52%)
- L'effet principal de 'promo' est très significatif (V_inter = 45,99, V_intra = 0,61, F = 75,01, 1-p = >99,99%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -17,56, V_intra = 0,61, F = -28,63, 1-p = 0,00%)

Dans l'ensemble, je suis en mesure de faire face au stress

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,83	1,79	**1,81**
Présentiel	1,81	1,83	**1,82**
TOTAL	**1,82**	**1,82**	**1,82**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable faire face au stress pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,31, F = 0,01, 1-p = 12,86%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,31, F = 0,00, 1-p = 6,56%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,32, F = 0,01, 1-p = 12,69%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,32, F = 0,00, 1-p = 6,53%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,02, V_intra = 0,32, F = 0,06, 1-p = 20,97%)

Je suis généralement en mesure de trouver des moyens de contrôler mes émotions quand je veux

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,00	1,86	**1,92**
Présentiel	1,91	1,85	**1,87**
TOTAL	**1,93**	**1,85**	**1,89**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable contrôler émotions quand je veux pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,05, V_intra = 0,39, F = 0,12, 1-p = 27,49%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,26, V_intra = 0,39, F = 0,65, 1-p = 57,25%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,05, V_intra = 0,41, F = 0,12, 1-p = 26,97%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,26, V_intra = 0,41, F = 0,62, 1-p = 56,11%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,07, V_intra = 0,41, F = -0,16, 1-p = 0,00%)

J'ai tendance à m'impliquer dans des choses pour lesquelles je souhaite plus tard me désengager

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,67	2,36	**2,50**
Présentiel	2,31	2,43	**2,38**
TOTAL	**2,41**	**2,41**	**2,41**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable s'impliquer dans des choses et se désen pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,28, V_intra = 0,38, F = 0,75, 1-p = 60,56%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,38, F = 0,00, 1-p = 5,85%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,28, V_intra = 0,39, F = 0,72, 1-p = 59,88%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,39, F = 0,00, 1-p = 5,84%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est peu significative (V_inter = 0,86, V_intra = 0,39, F = 2,21, 1-p = 86,37%)

Les autres m'admirent pour ma décontraction

	2014-2015	2015-2016	**TOTAL**
FOAD	1,42	1,07	**1,23**
Présentiel	1,03	1,11	**1,08**
TOTAL	**1,14**	**1,10**	**1,11**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable décontraction pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,47, V_intra = 0,51, F = 0,93, 1-p = 65,96%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,06, V_intra = 0,51, F = 0,11, 1-p = 26,73%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,47, V_intra = 0,52, F = 0,90, 1-p = 65,13%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,06, V_intra = 0,52, F = 0,11, 1-p = 26,46%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,82, V_intra = 0,52, F = 1,57, 1-p = 78,87%)

Emotionalité

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,15	2,06	**2,10**
Présentiel	2,02	2,05	**2,03**
TOTAL	**2,05**	**2,05**	**2,05**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable émotionalité pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,09, V_intra = 0,13, F = 0,67, 1-p = 58,11%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,14, F = 0,00, 1-p = 9,19%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,09, V_intra = 0,14, F = 0,64, 1-p = 57,01%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,14, F = 0,00, 1-p = 9,12%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,06, V_intra = 0,14, F = 0,42, 1-p = 47,25%)

Ni le dispositif de formation, ni l'année de formation n'ont une influence sur une des composantes de la compétence émotionnelle, à savoir l' « émotionalité ».

Le détail des questions relatives à cette composante sont les suivantes :

Ce n'est pas un problème pour moi d'exprimer mes émotions avec des mots

	FOAD	Présentiel	TOTAL
2014-2015	1,50	1,50	**1,50**
2015-2016	1,64	1,49	**1,52**
TOTAL	**1,58**	**1,49**	**1,51**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable expression émotion mots pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,02, V_intra = 0,80, F = 0,02, 1-p = 13,98%)
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,27, V_intra = 0,80, F = 0,33, 1-p = 42,76%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,02, V_intra = 0,84, F = 0,02, 1-p = 13,79%)
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,27, V_intra = 0,84, F = 0,32, 1-p = 41,84%)
- L'interaction de 'promo' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = -0,01, V_intra = 0,84, F = -0,01, 1-p = 0,00%)

Je trouve qu'il est souvent difficile de voir les choses du point de vue d'une autre personne

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,00	1,57	**1,77**
Présentiel	1,78	1,68	**1,72**
TOTAL	**1,84**	**1,66**	**1,73**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable voir choses du point de vue d'un autre pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,04, V_intra = 0,57, F = 0,08, 1-p = 22,87%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,39, V_intra = 0,56, F = 2,48, 1-p = 88,60%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,04, V_intra = 0,58, F = 0,08, 1-p = 22,63%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 1,39, V_intra = 0,58, F = 2,39, 1-p = 87,85%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,01, V_intra = 0,58, F = -0,02, 1-p = 0,00%)

Souvent, je ne peux pas comprendre les émotions que je ressens

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,25	2,29	**2,27**
Présentiel	2,38	2,47	**2,43**
TOTAL	**2,34**	**2,43**	**2,39**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable impossibilité comprendre émotions resse pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,51, V_intra = 0,47, F = 1,08, 1-p = 69,80%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,30, V_intra = 0,47, F = 0,62, 1-p = 56,24%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,51, V_intra = 0,49, F = 1,03, 1-p = 68,63%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,30, V_intra = 0,49, F = 0,60, 1-p = 55,30%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,12, V_intra = 0,49, F = -0,25, 1-p = 0,00%)

Ceux qui sont proches de moi se plaignent souvent que je ne les traite pas bien

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	3,00	2,86	**2,92**
Présentiel	2,81	2,85	**2,84**
TOTAL	**2,86**	**2,85**	**2,86**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable proches se plaignent ne les traite pas pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,15, V_intra = 0,14, F = 1,05, 1-p = 69,16%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,14, F = 0,04, 1-p = 16,95%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,15, V_intra = 0,15, F = 1,01, 1-p = 68,18%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,15, F = 0,03, 1-p = 16,78%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,16, V_intra = 0,15, F = 1,05, 1-p = 68,98%)

Je trouve souvent difficile de montrer mon affection à ceux qui sont proches de moi

	2014-2015	2015-2016	**TOTAL**
FOAD	2,50	2,21	**2,35**
Présentiel	2,03	2,30	**2,19**
TOTAL	**2,16**	**2,28**	**2,23**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable difficulté montrer maffection pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,48, V_intra = 0,82, F = 0,59, 1-p = 54,80%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,58, V_intra = 0,82, F = 0,71, 1-p = 59,38%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,48, V_intra = 0,84, F = 0,57, 1-p = 54,16%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,58, V_intra = 0,84, F = 0,69, 1-p = 58,74%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 1,30, V_intra = 0,84, F = 1,55, 1-p = 78,67%)

Je peux normalement me mettre à la place de l'autre et éprouver ses émotions

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,17	2,07	**2,12**
Présentiel	2,06	2,13	**2,10**
TOTAL	**2,09**	**2,11**	**2,10**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable se mettre à place autre et éprouver ses pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,45, F = 0,01, 1-p = 11,25%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,02, V_intra = 0,44, F = 0,05, 1-p = 19,48%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,47, F = 0,01, 1-p = 11,12%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,02, V_intra = 0,47, F = 0,05, 1-p = 19,14%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,12, V_intra = 0,47, F = 0,25, 1-p = 37,57%)

Je m'arrête souvent pour penser à mes sentiments (feeling)

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,50	1,36	**1,42**
Présentiel	1,31	1,19	**1,24**
TOTAL	**1,36**	**1,23**	**1,29**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable penser à ses sentiments pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,65, V_intra = 0,71, F = 0,92, 1-p = 65,87%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,73, V_intra = 0,71, F = 1,03, 1-p = 68,61%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,65, V_intra = 0,74, F = 0,88, 1-p = 64,76%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,73, V_intra = 0,74, F = 0,99, 1-p = 67,56%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,32, V_intra = 0,74, F = -0,43, 1-p = 0,00%)

Je trouve qu'il est difficile de lier connaissance même avec ceux qui sont proches de moi

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,25	2,43	**2,35**
Présentiel	2,25	2,23	**2,24**
TOTAL	**2,25**	**2,28**	**2,27**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable difficulté de lier connaissance pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,22, V_intra = 0,53, F = 0,41, 1-p = 47,13%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,03, V_intra = 0,53, F = 0,06, 1-p = 20,99%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,22, V_intra = 0,55, F = 0,40, 1-p = 46,17%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,03, V_intra = 0,55, F = 0,06, 1-p = 20,65%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,18, V_intra = 0,55, F = 0,32, 1-p = 42,10%)

Sociabilité

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,63	1,62	**1,62**
Présentiel	1,50	1,68	**1,61**
TOTAL	**1,53**	**1,66**	**1,61**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable sociabilité pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,13, F = 0,05, 1-p = 19,13%)
- L'effet global de 'promo' est significatif (V_inter = 0,68, V_intra = 0,13, F = 5,38, 1-p = 97,88%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,13, F = 0,05, 1-p = 19,10%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 0,68, V_intra = 0,13, F = 5,19, 1-p = 97,63%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,09, V_intra = 0,13, F = -0,66, 1-p = 0,00%)

L'année de formation a une influence sur une des composantes de la compétence émotionnelle, à savoir la « sociabilité ».

Le détail des questions relatives à cette composante sont les suivantes :

Je peux agir efficacement avec les gens

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,17	2,21	**2,19**
Présentiel	2,13	2,32	**2,24**
TOTAL	**2,14**	**2,30**	**2,23**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable agir efficacement avec les gens pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,05, V_intra = 0,22, F = 0,21, 1-p = 34,66%)
- L'effet global de 'promo' est significatif (V_inter = 1,02, V_intra = 0,21, F = 4,81, 1-p = 97,11%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,05, V_intra = 0,22, F = 0,20, 1-p = 34,40%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 1,02, V_intra = 0,22, F = 4,60, 1-p = 96,75%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,29, V_intra = 0,22, F = -1,30, 1-p = 0,00%)

Je trouve qu'il est souvent difficile de défendre mes droits

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,75	1,79	**1,77**
Présentiel	1,50	1,70	**1,62**
TOTAL	**1,57**	**1,72**	**1,66**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable difficulté défendre droits pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,43, V_intra = 0,56, F = 0,78, 1-p = 61,74%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,95, V_intra = 0,55, F = 1,72, 1-p = 81,01%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,43, V_intra = 0,58, F = 0,75, 1-p = 60,84%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,95, V_intra = 0,58, F = 1,65, 1-p = 80,10%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,16, V_intra = 0,58, F = -0,29, 1-p = 0,00%)

Je suis généralement en mesure d'influencer les sentiments des autres personnes

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	0,83	0,93	**0,88**
Présentiel	0,88	0,89	**0,89**
TOTAL	**0,86**	**0,90**	**0,89**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable nfluencer sentiments autres personnes pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,43, F = 0,00, 1-p = 6,02%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,06, V_intra = 0,43, F = 0,14, 1-p = 28,68%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,45, F = 0,00, 1-p = 6,00%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,06, V_intra = 0,45, F = 0,13, 1-p = 28,08%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,01, V_intra = 0,45, F = 0,01, 1-p = 12,89%)

Je me décrirais comme un bon négociateur

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,42	1,64	**1,54**
Présentiel	1,31	1,40	**1,37**
TOTAL	**1,34**	**1,46**	**1,41**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable bon négociateur pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,57, V_intra = 0,61, F = 0,94, 1-p = 66,39%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,57, V_intra = 0,61, F = 0,92, 1-p = 65,90%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,57, V_intra = 0,64, F = 0,90, 1-p = 65,33%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,57, V_intra = 0,64, F = 0,89, 1-p = 64,93%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,07, V_intra = 0,64, F = -0,12, 1-p = 0,00%)

J'ai tendance à «céder», même si je sais que j'ai raison

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,58	1,93	**1,77**
Présentiel	1,78	2,04	**1,94**
TOTAL	**1,73**	**2,02**	**1,90**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable tendance à céder pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,55, V_intra = 0,48, F = 1,15, 1-p = 71,31%)
- L'effet global de 'promo' est très significatif (V_inter = 3,39, V_intra = 0,46, F = 7,31, 1-p = 99,21%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,55, V_intra = 0,48, F = 1,14, 1-p = 71,13%)
- L'effet principal de 'promo' est très significatif (V_inter = 3,39, V_intra = 0,48, F = 7,03, 1-p = 99,09%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -1,32, V_intra = 0,48, F = -2,74, 1-p = 0,00%)

Je n'ai pas l'impression d'avoir le moindre pouvoir sur les sentiments des

autres

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,00	1,29	**1,62**
Présentiel	1,41	1,70	**1,58**
TOTAL	**1,57**	**1,61**	**1,59**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable non pouvoir sur les sentiments des autr pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,02, V_intra = 0,58, F = 0,04, 1-p = 17,29%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,06, V_intra = 0,58, F = 0,10, 1-p = 25,62%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,02, V_intra = 0,56, F = 0,04, 1-p = 17,52%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,06, V_intra = 0,56, F = 0,11, 1-p = 26,02%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est très significative (V_inter = 4,90, V_intra = 0,56, F = 8,83, 1-p = 99,62%)

Ces questions n'entrent pas dans le calcul de la compétence émotionnelle

Dans l'ensemble, je suis une personne très motivée

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,92	2,64	**2,77**
Présentiel	2,59	2,60	**2,59**
TOTAL	**2,68**	**2,61**	**2,64**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable personne très motivée pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,59, V_intra = 0,33, F = 1,82, 1-p = 82,31%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,23, V_intra = 0,33, F = 0,69, 1-p = 58,82%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,59, V_intra = 0,34, F = 1,76, 1-p = 81,51%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,23, V_intra = 0,34, F = 0,68, 1-p = 58,28%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,25, V_intra = 0,34, F = 0,75, 1-p = 60,82%)

Je trouve qu'il est souvent difficile d'ajuster ma vie en fonction des circonstances

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,83	2,29	**2,08**
Présentiel	2,19	2,38	**2,30**
TOTAL	**2,09**	**2,36**	**2,25**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable difficile ajuster vie fonction des circ pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 1,01, V_intra = 0,57, F = 1,77, 1-p = 81,72%)
- L'effet global de 'promo' est significatif (V_inter = 2,95, V_intra = 0,56, F = 5,26, 1-p = 97,74%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 1,01, V_intra = 0,58, F = 1,75, 1-p = 81,39%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 2,95, V_intra = 0,58, F = 5,12, 1-p = 97,54%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,90, V_intra = 0,58, F = -1,56, 1-p = 0,00%)

J'ai du mal à conserver ma motivation

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,75	2,36	**2,54**
Présentiel	2,47	2,62	**2,56**
TOTAL	**2,55**	**2,56**	**2,55**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable difficulté conserver motivation pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,35, F = 0,02, 1-p = 13,94%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,35, F = 0,02, 1-p = 13,34%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,35, F = 0,02, 1-p = 13,90%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,35, F = 0,02, 1-p = 13,30%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est significative (V_inter = 1,41, V_intra = 0,35, F = 4,00, 1-p = 95,43%)

Généralement je suis en mesure de m'adapter à de nouveaux environnements

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,67	2,29	**2,46**
Présentiel	2,31	2,32	**2,32**
TOTAL	**2,41**	**2,31**	**2,35**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable adaptation à de nouveaux environnements pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,41, V_intra = 0,35, F = 1,19, 1-p = 72,30%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,39, V_intra = 0,35, F = 1,11, 1-p = 70,59%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,41, V_intra = 0,35, F = 1,17, 1-p = 71,72%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,39, V_intra = 0,35, F = 1,09, 1-p = 70,12%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,55, V_intra = 0,35, F = 1,56, 1-p = 78,85%)

NOTES AUX MODULES

M1_écrit

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	17,18	12,89	**14,87**
Présentiel	11,79	12,13	**11,99**
TOTAL	**13,26**	**12,30**	**12,71**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable M1_ECRIT pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 162,11, V_intra = 5,03, F = 32,26, 1-p = >99,99%)
- L'effet global de 'promo' est significatif (V_inter = 37,14, V_intra = 6,37, F = 5,83, 1-p = 98,33%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 162,11, V_intra = 4,05, F = 40,05, 1-p = >99,99%)
- L'effet principal de 'promo' est très significatif (V_inter = 37,14, V_intra = 4,05, F = 9,18, 1-p = 99,67%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est très significative (V_inter = 83,73, V_intra = 4,05, F = 20,68, 1-p = >99,99%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

M1_MSP

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	18,73	16,43	**17,49**
Présentiel	16,65	16,63	**16,64**
TOTAL	**17,22**	**16,58**	**16,85**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable M1_MSP pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 14,16, V_intra = 6,22, F = 2,28, 1-p = 86,97%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 16,30, V_intra = 6,26, F = 2,60, 1-p = 89,45%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 14,16, V_intra = 6,19, F = 2,29, 1-p = 87,05%)
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 16,30, V_intra = 6,19, F = 2,63, 1-p = 89,63%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est peu significative (V_inter = 17,90, V_intra = 6,19, F = 2,89, 1-p = 91,17%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

M3_DDS

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	18,24	14,98	**16,48**
Présentiel	15,78	15,13	**15,39**
TOTAL	**16,45**	**15,10**	**15,66**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable M3_DDS pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 23,23, V_intra = 9,95, F = 2,34, 1-p = 87,46%)
- L'effet global de 'promo' est très significatif (V_inter = 74,92, V_intra = 9,71, F = 7,71, 1-p = 99,35%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 23,23, V_intra = 9,67, F = 2,40, 1-p = 87,98%)
- L'effet principal de 'promo' est très significatif (V_inter = 74,92, V_intra = 9,67, F = 7,75, 1-p = 99,36%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 2,04, V_intra = 9,67, F = 0,21, 1-p = 34,88%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

M6

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	14,83	14,67	**14,74**
Présentiel	15,60	14,79	**15,12**
TOTAL	**15,39**	**14,76**	**15,02**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable M6 pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 2,75, V_intra = 3,01, F = 0,91, 1-p = 65,56%)
- L'effet global de 'promo' est significatif (V_inter = 16,23, V_intra = 2,94, F = 5,52, 1-p = 98,03%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 2,75, V_intra = 3,04, F = 0,90, 1-p = 65,36%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 16,23, V_intra = 3,04, F = 5,35, 1-p = 97,83%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -3,37, V_intra = 3,04, F = -1,11, 1-p = 0,00%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

M7

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	14,47	13,96	**14,20**
Présentiel	12,77	15,66	**14,49**
TOTAL	13,23	**15,27**	**14,42**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable M7 pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 1,68, V_intra = 5,74, F = 0,29, 1-p = 40,38%)
- L'effet global de 'promo' est très significatif (V_inter = 169,15, V_intra = 4,72, F = 35,86, 1-p = >99,99%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 1,68, V_intra = 4,38, F = 0,38, 1-p = 45,55%)
- L'effet principal de 'promo' est très significatif (V_inter = 169,15, V_intra = 4,38, F = 38,62, 1-p = >99,99%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -7,64, V_intra = 4,38, F = -1,74, 1-p = 0,00%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

M8

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	16,34	11,92	**13,96**
Présentiel	12,72	13,30	**13,07**
TOTAL	**13,70**	**12,99**	**13,29**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable M8 pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 15,63, V_intra = 4,96, F = 3,15, 1-p = 92,47%)
- L'effet global de 'promo' est significatif (V_inter = 20,92, V_intra = 4,99, F = 4,20, 1-p = 95,93%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 15,63, V_intra = 3,86, F = 4,04, 1-p = 95,55%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 20,92, V_intra = 3,86, F = 5,42, 1-p = 97,91%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est très significative (V_inter = 111,62, V_intra = 3,86, F = 28,89, 1-p = >99,99%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

M1_MSP, M3_DDS, M4 et M8

Moyenne_M

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	16,58	14,79	**15,62**
Présentiel	15,14	15,19	**15,17**
TOTAL	**15,53**	**15,10**	**15,28**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Moyenne_M pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 3,90, V_intra = 1,89, F = 2,06, 1-p = 85,00%)
- L'effet global de 'promo' est significatif (V_inter = 7,55, V_intra = 1,88, F = 4,01, 1-p = 95,48%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 3,90, V_intra = 1,77, F = 2,20, 1-p = 86,28%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 7,55, V_intra = 1,77, F = 4,26, 1-p = 96,06%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est très significative (V_inter = 13,33, V_intra = 1,77, F = 7,51, 1-p = 99,28%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

C1

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	17,77	16,37	**17,02**
Présentiel	16,56	16,71	**16,65**
TOTAL	**16,89**	**16,63**	**16,74**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable C1 pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 2,65, V_intra = 2,15, F = 1,23, 1-p = 73,14%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 2,73, V_intra = 2,16, F = 1,27, 1-p = 73,76%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 2,65, V_intra = 2,13, F = 1,25, 1-p = 73,39%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 2,73, V_intra = 2,13, F = 1,28, 1-p = 74,12%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est significative (V_inter = 10,33, V_intra = 2,13, F = 4,86, 1-p = 97,18%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

C2

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	17,30	15,54	**16,35**
Présentiel	15,76	16,24	**16,04**
TOTAL	**16,18**	**16,08**	**16,12**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable C2 pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 1,87, V_intra = 2,93, F = 0,64, 1-p = 56,91%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,39, V_intra = 2,94, F = 0,13, 1-p = 28,55%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 1,87, V_intra = 2,83, F = 0,66, 1-p = 57,72%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,39, V_intra = 2,83, F = 0,14, 1-p = 29,04%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est très significative (V_inter = 23,84, V_intra = 2,83, F = 8,43, 1-p = 99,54%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

C3

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	18,85	17,51	**18,13**
Présentiel	17,84	18,22	**18,07**
TOTAL	**18,12**	**18,06**	**18,08**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable C3 pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,07, V_intra = 1,66, F = 0,04, 1-p = 18,25%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,12, V_intra = 1,66, F = 0,07, 1-p = 22,14%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,07, V_intra = 1,60, F = 0,04, 1-p = 18,50%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,12, V_intra = 1,60, F = 0,08, 1-p = 22,47%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est très significative (V_inter = 14,14, V_intra = 1,60, F = 8,85, 1-p = 99,62%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

C5

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	18,49	17,19	**17,79**
Présentiel	17,01	17,51	**17,31**
TOTAL	**17,42**	**17,44**	**17,43**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable C5 pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 4,54, V_intra = 3,34, F = 1,36, 1-p = 75,49%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,02, V_intra = 3,38, F = 0,01, 1-p = 10,11%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 4,54, V_intra = 3,35, F = 1,35, 1-p = 75,38%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,02, V_intra = 3,35, F = 0,01, 1-p = 10,13%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est significative (V_inter = 15,52, V_intra = 3,35, F = 4,63, 1-p = 96,79%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

C7

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	18,44	16,73	**17,52**
Présentiel	17,11	17,75	**17,49**
TOTAL	**17,47**	**17,51**	**17,50**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable C7 pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,02, V_intra = 2,66, F = 0,01, 1-p = 11,04%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,07, V_intra = 2,66, F = 0,03, 1-p = 15,43%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,02, V_intra = 2,52, F = 0,01, 1-p = 11,18%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,07, V_intra = 2,52, F = 0,03, 1-p = 15,69%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est très significative (V_inter = 26,63, V_intra = 2,52, F = 10,57, 1-p = 99,83%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

C8

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	18,00	16,57	**17,23**
Présentiel	16,57	16,98	**16,81**
TOTAL	**16,96**	**16,88**	**16,92**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable C8 pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 3,49, V_intra = 2,90, F = 1,20, 1-p = 72,50%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,23, V_intra = 2,93, F = 0,08, 1-p = 22,89%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 3,49, V_intra = 2,88, F = 1,21, 1-p = 72,65%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,23, V_intra = 2,88, F = 0,08, 1-p = 23,05%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est significative (V_inter = 16,18, V_intra = 2,88, F = 5,62, 1-p = 98,12%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Moyenne_C

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	18,17	16,90	**17,48**
Présentiel	17,01	17,40	**17,24**
TOTAL	**17,32**	**17,29**	**17,30**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Moyenne_C pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 1,13, V_intra = 1,67, F = 0,67, 1-p = 58,09%)
- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,05, V_intra = 1,68, F = 0,03, 1-p = 16,07%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 1,13, V_intra = 1,62, F = 0,69, 1-p = 58,84%)
- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,05, V_intra = 1,62, F = 0,03, 1-p = 16,28%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' est très significative (V_inter = 13,38, V_intra = 1,62, F = 8,25, 1-p = 99,50%)

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Annexe 16

Analyse du questionnaire
selon promotion, dispositif, diplômes, âge, situation familiale

Table des matières

1 Perception du meilleur dispositif de formation 6

2 Choix initial de la FOAD 7

3 Le sentiment d'acquisition de compétences de l'auxiliaire de puéricultrice 10

3.1 Influence de l'année de formation 18

3.2 Influence du dispositif 19

3.3 Croisement entre dispositif et promotion 22

3.4 Influence des diplômes de l'enseignement supérieur 23

3.5 Croisement avec dispositifs et années de formation 28

3.6 Influence de la promotion et du dispositif 29

3.7 Influence de l'âge sur les résultats 30

3.8 Influence de la situation familiale 33

3.8.1 Situation familiale 33

3.9 Equation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion 36

4 Façon de travailler 38

4.1 Effet du dispositif 41

4.2 Effet du dispositif et de la promotion 43

4.3 Influence des diplômes sur les résultats 43

4.4 Influence de l'âge sur les résultats 45

4.5 Influence de la situation familiale 46

4.6 Equation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion 49

4.7 Autres équations de régression 49

5 Evaluation du degré d'efficacité des activités du dispositif de formation 51

5.1 Effet du dispositif 55
5.2 Effet de la promotion 56
5.3 Effet de l'interaction du dispositif et de la promotion 56
5.4 Influence des diplômes de l'enseignement supérieur 57
5.5 Influence de l'âge 62
5.6 Influence de la situation familiale 65
5.7 Equation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion 70
5.8 Autres équations de régression 71
6 Evaluation du degré d'efficacité des outils ou ressources du dispositif de formation 72
6.1 Effet du dispositif 77
6.2 Effet de la promotion 77
6.3 Effet de l'interaction du dispositif et de la promotion 78
6.4 Influence du diplôme 78
6.5 Influence de l'âge 81
6.6 Influence de la situation familiale 85
6.7 Equation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion 89
6.8 Autres remarques sur activités, outils et ressources 90
7 Effet du dispositif sur l'acquisition des compétences 92
7.1 Effet du dispositif 102
7.2 Effet de la promotion 103
7.3 Effet de l'interaction du dispositif et de la promotion 104
7.4 Influence du diplôme 104
7.5 Influence de l'âge 110
7.6 Influence de la situation familiale 115
7.7 Equation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion 123

7.8 Autres remarques au sujet de l'effet du dispositif sur l'acquisition des compétences 124
8 Influence très positive du dispositif sur l'apprenant (CPS) 126
8.1 Effet du dispositif 137
8.2 Effet de la promotion 137
8.3 Effet de l'interaction du dispositif et de la promotion 138
8.4 Influence du diplôme 139
8.5 Influence de l'âge 145
8.6 Influence de la situation familiale 149
8.7 Equation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion 158
8.8 Autres remarques au sujet de l'influence très positive du dispositif 159
8.9 Autres analyses avec régression multiples 160
9 Accompagnement des formateurs (Sentiment d'accompagnement) 181
9.1 Effet du dispositif 191
9.2 Effet de la promotion 192
9.3 Effet de l'interaction du dispositif et de la promotion 192
9.4 Influence du diplôme 193
9.5 Influence de l'âge 198
9.6 Influence de la situation familiale 202
9.7 Equation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion 207
9.8 Autres remarques au sujet de l'accompagnement des formateurs 208
10 Utilisation du groupe Facebook et baisse d'activité des forums 210
10.1 Effet du dispositif 221
10.2 Effet de la promotion 221
10.3 Effet de l'interaction du dispositif et de la promotion 222
10.4 Influence du diplôme sur les résultats 224

10.5 Influence de l'âge sur les résultats 227
10.6 Influence de la situation familiale 230
10.7 Equation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion 235
10.8 Autres remarques au sujet de l'effet du dispositif sur l'utilisation de Facebook 235
11 Sentiment d'auto-efficacité 236
11.1 Effet du dispositif 244
11.2 Effet de la promotion 244
11.3 Effet de l'interaction du dispositif et de la promotion 244
11.4 Influence du diplôme sur les résultats 245
11.5 Influence de l'âge sur les résultats 250
11.6 Influence de la situation familiale sur les résultats 255
11.7 Equation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion 264
11.8 Autres équations de régression multiple 264
12 Compétence émotionnelle 266
12.1 Effet du dispositif 270
12.2 Effet de la promotion 270
12.3 Effet de l'interaction du dispositif et de la promotion 271
12.4 Influence du diplôme sur les résultats 271
12.5 Influence de l'âge sur les résultats 274
12.6 Influence de la situation familiale sur les résultats 277
12.7 Equation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion 282
12.8 Autres équations de régression multiple 283
13 Notes aux modules et compétences professionnelles validées en stage 285
13.1 Effet du dispositif 287

13.2 Effet de la promotion 287
13.3 Effet de l'interaction du dispositif et de la promotion 287
13.4 Influence du diplôme sur les résultats 288
13.5 Influence de l'âge sur les résultats 294
13.6 Influence de la situation familiale sur les résultats 300
13.7 Equation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion 310
13.8 Autres équations de régressions multiples 315

Analyse du questionnaire selon promotion, dispositif, diplômes, âge, situation familiale

1 PERCEPTION DU MEILLEUR DISPOSITIF DE FORMATION

Pour une grande majorité des étudiantes, le meilleur dispositif pour acquérir les compétences de l'Auxiliaire de Puériculture est celui dans lequel elles ont évolué. Elles ne choisissent jamais le dispositif dans lequel elles n'ont pas été inscrites et en proportion, près d'un tiers (8 sur 26) des étudiantes en FOAD pensent que les deux dispositifs sont aussi efficaces et ne sont que moins d'un cinquième (14 sur 79) chez les étudiantes en présentiel à penser la même chose :

Dispositif de formation/meilleur dispositif	la FOAD	le présentiel	les deux sont aussi efficaces	TOTAL
FOAD	18	0	8	26
Présentiel	0	65	14	79
TOTAL	18	65	22	105

Cette répartition se modifie selon les promotions (années de formation).

Les étudiantes en FOAD de la promotion 2014-2015 se partagent également (6 sur 12) entre le choix de leur dispositif ou celui de ne pas faire de distinction entre les deux, tandis que le rapport est de moins d'un quart (6 sur 32) pour les étudiantes en présentiel à ne pas faire de distinction.

Pour la période 2015-2016, il n'y a pas de différence dans les répartitions selon les dispositifs : Plus de 8 étudiantes sur 10 (12 sur 14 chez les étudiantes en FOAD et 26 étudiantes sur 32 chez les étudiantes en présentiel) choisissent leur dispositif et donc moins de 2 étudiantes sur 10 ne voient pas de différences au niveau de leur efficacité respective.

2 CHOIX INITIAL DE LA FOAD

Sur les 26 répondantes qui ont suivi le cursus FOAD, un peu plus du quart (7), n'avaient pas choisi ce dispositif et ont été sollicité par l'école pour finalement la choisir.

Choix FOAD	Nombre de citations	Fréquence
J'avais choisi l'option FOAD initialement	19	73,1%
Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisir	7	26,9%
TOTAL CIT.	26	100%

Bien que l'effectif soit réduit, il est intéressant de noter que le choix de suivre une formation FOAD, même s'il est induit, donc pas spontané, n'a pas eu d'influence sur les résultats à l'examen, toutes ont été reçues.

Cependant, quelques caractéristiques propres à ces deux populations montrent des différences significatives. Une analyse des tableaux de moyennes [296] montre que celles qui initialement ont choisi la FOAD sont plus âgées (30 ans 9 mois) que celles qui ne l'ont pas choisi (25 ans et 2 mois), (t=2,88, p= 0,008).

Celles qui n'ont pas choisi spontanément la FOAD ont des résultats aux modules moins bons (14,66 contre 15,97 ; t=2,65, p=0,014), et globalement un niveau de compétences émotionnelles moins important (1,87 contre 2,18 ; t=4,01, p=0,0001), notamment dans le registre de l'émotionalité (1,71 contre 1,75 ; t=4,93, p=0,0001). Dans ce registre, la différence est très significative et les items concernés sont ceux qui concernent la faculté d'exprimer ses émotions avec des mots (1 contre 1,79 ; t=3,07, p=0,005) et la difficulté de lier connaissance avec autrui (1,71 contre 2,58 ; t=2,41, p=0,023). Au niveau du contrôle de soi, l'item concernant la faculté de résister au stress (1,43 contre 1,95 ; t=2,35, p=0,026) et celle du contrôle de ses émotions (1,57 contre 2,05 ; t=2,32, p= 0,028) fait paraître aussi une différence significative. Au niveau du Bien-être, l'item concernant le sentiment que les choses se passe bien dans la vie se distingue aussi par une différence (2 contre 2,32 ; t=2,11, p=0,023).

Bien que plus jeunes et moins armées au niveau des compétences émotionnelles que les étudiantes qui ont choisi le dispositif fonction de leurs contraintes ou pour

[296] Voir Annexe 16-1 Comparaison des résultats selon choix ou non de la FOAD

l'autonomie que le dispositif leur procure, elles ont, pour certaines exprimé leur étonnement par rapport à la formation. L'une d'elle ne pensait pas « à quel point cette formation pouvait être passionnante », une autre ne s'attendait pas « à être à ce point soutenu par les formateurs et les étudiants de sa promotion en FOAD », une troisième est étonnée par « le fait de pouvoir apprendre à domicile » et la dernière à s'exprimer sur cette question ne connaissait pas « la formation à distance, donc surprise par le fonctionnement et son contentement d'avoir été en FOAD ». Au sujet du dispositif, l'une d'elle dira encore que « c'est un bon dispositif qui nous permet d'être organisé et de gérer notre temps… », sans pour autant devoir être organisé, en tout cas autonome pour intégrer une FOAD comme Brigitte Albero l'affirme en référence aussi à d'autres chercheurs :

> Une telle (quasi-) homogénéité des caractéristiques des répondants, relatives à leurs conduites face à l'apprentissage, permet d'émettre l'hypothèse d'une fonction indirecte de sélection des publics par le dispositif même de FOAD qui présuppose des formes d'autonomie spontanées ou acquises (Linard, 2003) conduisant les sujets à choisir - ou à rester - dans ce type de formation. Si tel est le cas, le dispositif mené par conséquent, de manière symétrique, a des formes d'exclusion des publics qui, eux, ne présentent pas de telles caractéristiques, phénomène qui avait déjà été repéré dans d'autres types de travaux (Luhmann,1988). (Albero & Kaiser, 2009, p. 74)

Dans le même article, en réponse aux problèmes récurrents des abandons en FOAD, les auteurs esquissent trois modèles de FOAD, un modèle « radical » avec peu de ressources humaines, mais beaucoup de ressources « plus ou moins scénarisées » en s'attachant à « instrumenter les trois domaines permettant d'optimiser les performances : technique, informationnel et cognitif » (Albero & Kaiser, 2009, p. 88). Ce modèle s'adresse à des profils d'autodidactes. Un autre modèle mixte, combinant regroupement et enseignement à distance, mais qui ne fait pas les preuves de son efficacité par un taux d'abandon important peut s'améliorer en instrumentant l'autonomisation « dans les domaines : méthodologique, cognitif et métacognitif, mais aussi psycho-affectif » (Albero & Kaiser, 2009, p. 89) (, que je traduis par pédagogique… :

> Dans les modèles mixtes de FOAD, l'instrumentation peut être très diversifiée et passer aussi bien par des outils d'autodiagnostic, des illustrations, études de cas et conseils explicites que par des exercices spécifiques, individuels ou en groupe, avec ou sans intervenant pédagogique (Albero & Kaiser, 2009, p. 90).

Un autre modèle s'adresse aux personnes ayant besoin d'un accompagnement important : le modèle « soutenu » qui instrumente le développement :

> La mise en place de l'autonomisation se fait de façon très progressive en commençant par l'entrainement à l'autonomie dans d'autres domaines, notamment sociaux et méthodologiques, puis en abordant les secteurs cognitifs et métacognitifs et enfin informationnels et techniques par une suite de phases accompagnées (Albero & Kaiser, 2009, p. 91).

Le taux très marginal des abandons à l'IFRASS et indépendants de la formation en ce qui concerne la FOAD, montre qu'un modèle mixte tel que décrit par Brigitte Albero et Arnim Kaiser, couplé avec un accompagnement soutenu suffit sans doute à endiguer les abandons, plutôt que chercher à remplacer l'accompagnement humain par trop d'artefacts. Car l'abandon me semble être plus souvent la manifestation du sentiment d'être abandonné, plutôt que celle d'un libre arbitre.

Pour revenir au petit effectif des étudiantes qui n'avaient pas choisi la FOAD, qui n'ont pas abandonné et qui ont réussi leur formation, l'une d'elle s'est aussi exprimée sur la difficulté d'accessibilité des forums par le biais des téléphones portables, « ce qui rend la communication sur les forums compliquée ». J'expliquerai plus loin que c'est une des raisons, sans doute qui a fait préférer l'instrumentalisation de Facebook pour la communication entre les étudiantes que l'utilisation des forums, sans pour autant que les formateurs apprivoisent cet outil à des fins pédagogiques.

Ce groupe de 7 étudiantes considère enfin, à l'unanimité, comme « tout à fait efficace » les travaux pratiques pour l'acquisition des compétences en obtenant pour cette évaluation la note de 3 sur 3, significativement différente de celles qui avaient choisi la FOAD (2,61) avec $t=2,79$ et $p=0,01$).

La faiblesse des effectifs n'autorise pas à tirer des conclusions sur les comportements induits par ceux qui n'ont pas choisi ce dispositif de leur plein gré, du

moins pas dans un premier temps, mais de constater que cet état de fait n'a pas eu d'incidence négative sur le suivi et la réussite de la formation.

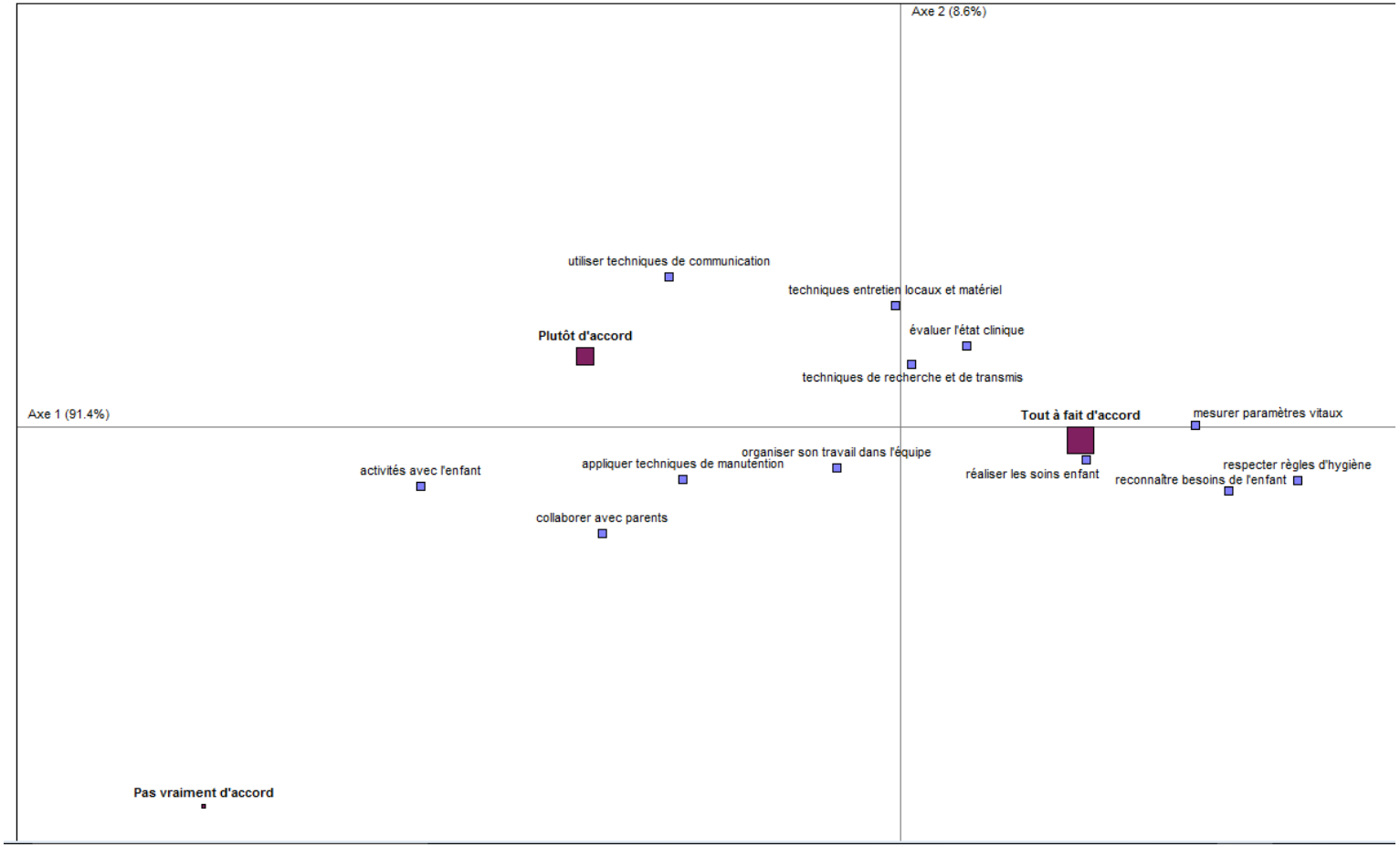
3 LE SENTIMENT D'ACQUISITION DE COMPÉTENCES DE L'AUXILIAIRE DE PUÉRICULTRICE

Question posée : *Suite à ma formation, j'ai le sentiment d'avoir acquis les compétences suivantes de l'auxiliaire de puériculture* :

	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	TOTAL
Reconnaître besoins de l'enfant	0	1	14	90	105
Activités avec l'enfant	1	10	53	41	105
Collaborer avec parents	0	9	43	53	105
Évaluer l'état clinique	0	1	32	72	105
Mesurer paramètres vitaux	0	0	18	87	105
Respecter règles d'hygiène	0	0	11	94	105
Réaliser les soins enfant	0	2	22	81	105
Appliquer techniques de manutention	0	7	41	57	105
Utiliser techniques de communication	0	3	49	53	105
Techniques entretien locaux et matériel	0	1	37	67	105
Techniques de recherche et de transmis	0	2	34	69	105
Organiser son travail dans l'équipe	0	5	34	66	105
Ensemble	1	41	388	830	1260

Globalement[297], le respect des règles d'hygiène, la reconnaissance des besoins de l'enfant, la réalisation des soins de l'enfant et la mesure des paramètres vitaux sont les compétences pour lesquelles la quasi-unanimité des répondantes (de 77 à 90%) ont le sentiment de les avoir totalement acquises. Les activités avec l'enfant n'ont une dimension très favorable que pour 39% des répondantes et 10% de l'effectif ne sont pas en accord sur son acquisition, comme la collaboration avec les parents (8,5%) et dans une moindre mesure l'application des techniques de manutention (7%) et l'organisation de son travail dans l'équipe (5%).

[297] Voir Annexe 16-2 Perception de l'acquisition des compétences pour les détails de l'analyse



Au sud-ouest de la carte, sont concentrées les données pour lesquelles les réponses « pas vraiment d'accord » ont été données. Au sud-est se retrouvent celles où le plus grand nombre de personnes sont « tout à fait d'accord », c'est-à-dire le respect des règles d'hygiène, la reconnaissance des besoins de l'enfant, la réalisation des soins de l'enfant et la mesure des paramètres vitaux, comme indiqué sur le tableau précédent...

Les modalités de ce groupe de questions échelle transformée avec un barème de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord) donnent le classement suivant :

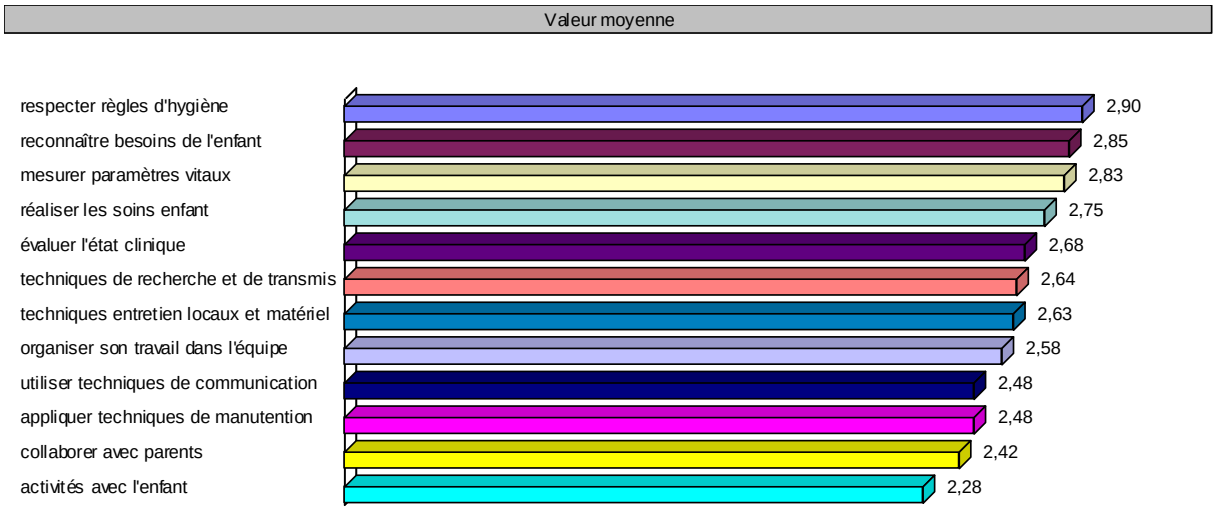
Valeur moyenne	Echantillon total
Respecter règles d'hygiène	2,90
Reconnaître besoins de l'enfant	2,85
Mesurer paramètres vitaux	2,83
Réaliser les soins enfant	2,75
Évaluer l'état clinique	2,68
Techniques de recherche et de transmission des informations	2,64
Techniques entretien locaux et matériel	2,63
Organiser son travail dans l'équipe	2,58
Appliquer techniques de manutention	2,48
Utiliser techniques de communication	2,48
Collaborer avec parents	2,42
Activités avec l'enfant	2,28
Ensemble	2,62

Les compétences liées au respect des règles d'hygiène, aux soins et aux besoins des enfants sont celles qui sont perçues comme les mieux acquises par l'ensemble des étudiantes. Les compétences liées communication, l'organisation et les techniques liées à la profession viennent ensuite. Les activités plus pédagogiques ou de communication avec les parents sont les moins bien perçues au niveau global.

Sentiment de compétence

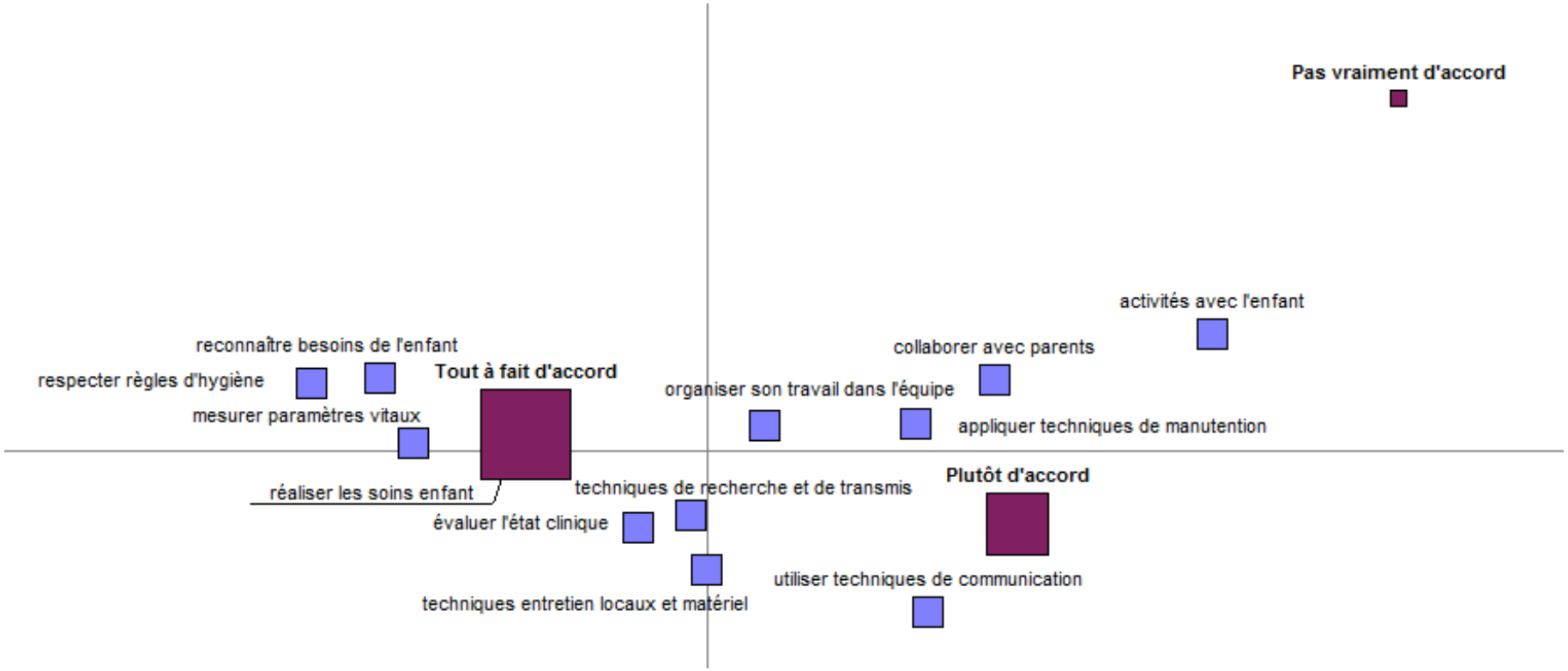
La première série de questions concernait la perception qu'avaient les étudiantes de leur sentiment d'acquisition des compétences acquises. Les items choisis reprenaient les compétences principales issues du référentiel :

Suite à ma formation, j'ai le sentiment d'avoir acquis les compétences suivantes de l'auxiliaire de puériculture :



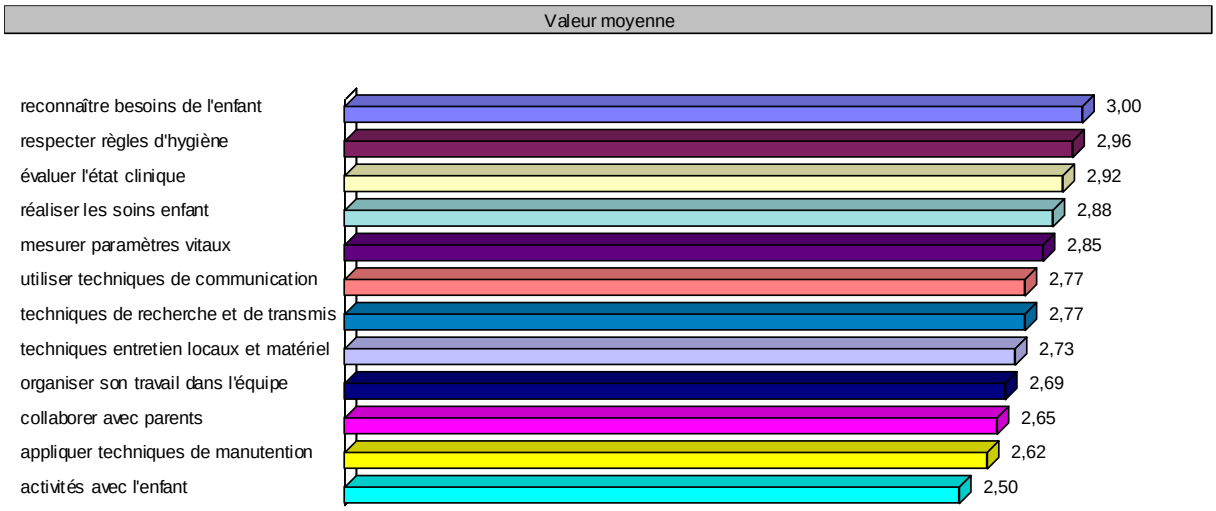
	Valeur moyenne
Respecter les règles d'hygiène (C3)	2,90
Reconnaître les besoins de l'enfant (C1)	2,85
Mesurer les paramètres vitaux (C2)	2,83
Réaliser les soins de l'enfant (C3)	2,75
Évaluer l'état clinique (C2)	2,68
Techniques de recherche et de transmission (C7)	2,64
Techniques d'entretien des locaux et matériel (C6)	2,63
Organiser son travail dans l'équipe (C8)	2,58
Utiliser les techniques de communication (C5)	2,48
Appliquer les techniques de manutention (C4)	2,48
Collaborer avec les parents (C1)	2,42
Activités avec l'enfant (C1)	2,28
Ensemble	2,62

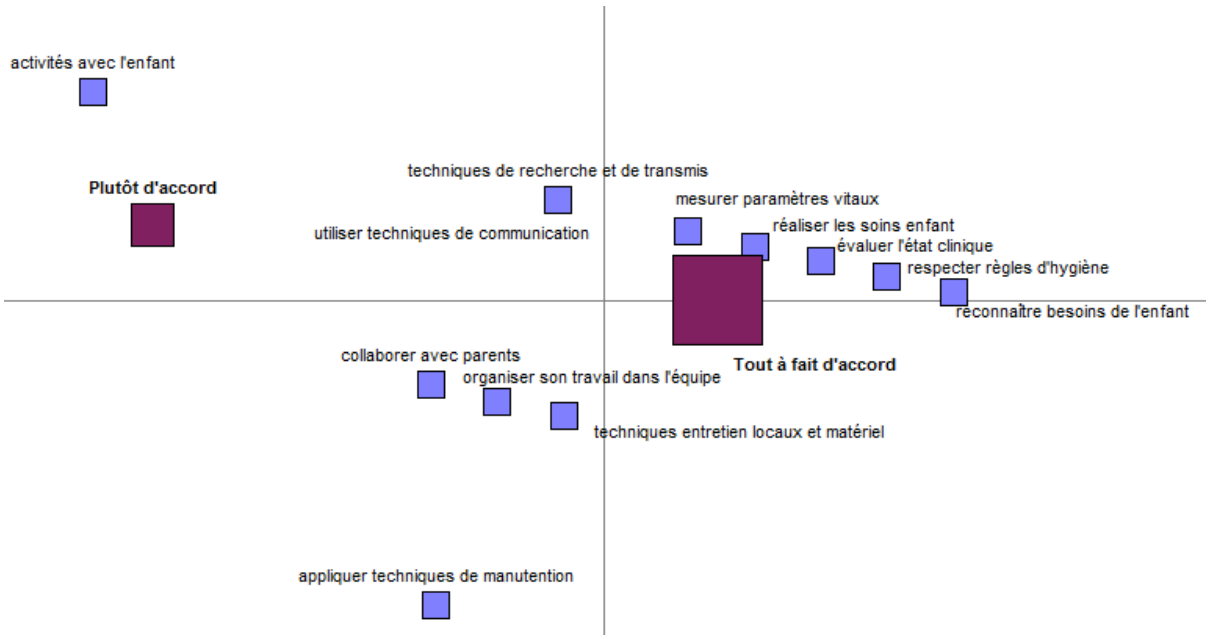
Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).


Pas vraiment d'accord
activités avec l'enfant
reconnaître besoins de l'enfant
collaborer avec parents
respecter règles d'hygiène
Tout à fait d'accord
organiser son travail dans l'équipe
mesurer paramètres vitaux
appliquer techniques de manutention
Plutôt d'accord
réaliser les soins enfant
techniques de recherche et de transmis
évaluer l'état clinique
utiliser techniques de communication
techniques entretien locaux et matériel

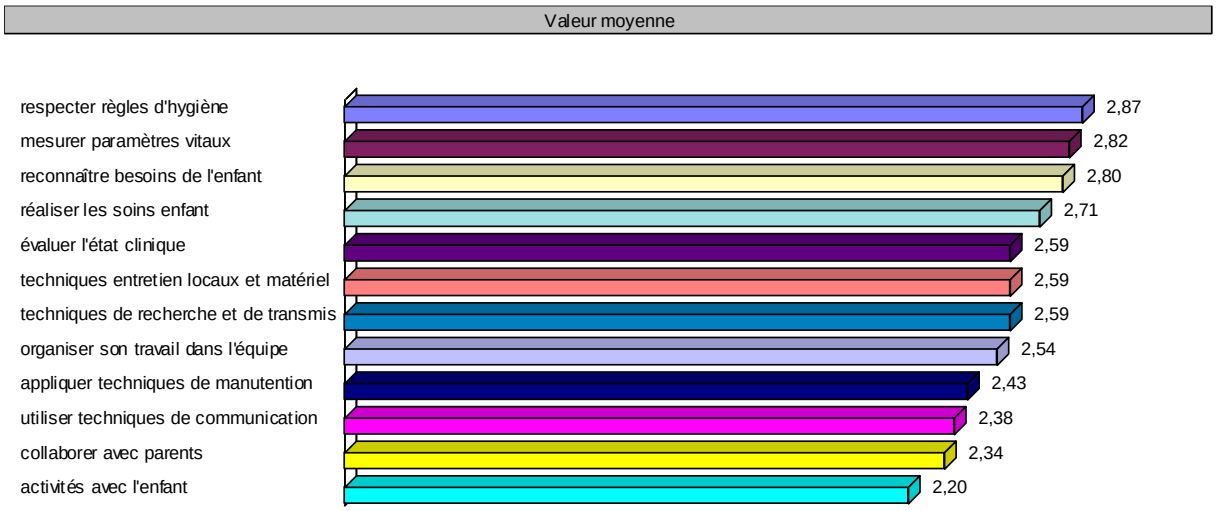
Le sentiment de compétence est très élevé dans l'ensemble. Les compétences liées au **respect des règles d'hygiène** (C3), aux **besoins des enfants** (C1), à la **mesure des paramètres vitaux** (C2) et aux **soins** (C3), et sont celles qui sont perçues comme les mieux acquises par l'ensemble des étudiantes. Les compétences liées communication (C5 et C7), l'organisation (C8) et les techniques liées à la profession (C4 et C6) viennent ensuite. **Les activités plus pédagogiques ou de communication avec les parents (C1) sont les moins bien perçues globalement.**

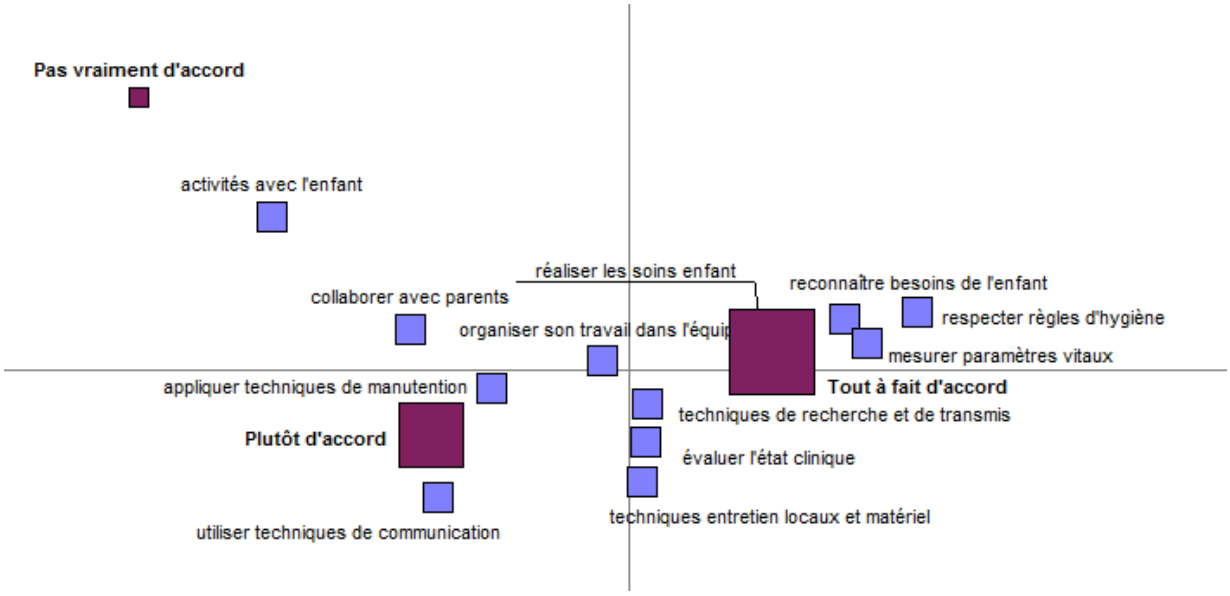
Réponses des étudiantes en FOAD





Réponses des étudiantes en présentiel





Comparaisons selon dispositifs et promotions

Suite à ma formation, j'ai le sentiment d'avoir acquis les compétences suivantes de l'auxiliaire de puériculture :	Echantillon total	2014-2015	2015-2016	FOAD	Présentiel
Respecter règles d'hygiène	2,90	2,86	2,92	2,96	2,87
Reconnaître besoins de l'enfant	2,85	2,82	2,87	3,00	2,80
Mesurer paramètres vitaux	2,83	2,73	2,90	2,85	2,82
Réaliser les soins auprès de l'enfant avec efficacité	2,75	2,66	2,82	2,88	2,71
Evaluer l'état clinique d'une	2,68	2,61	2,72	2,92	2,59

Suite à ma formation, j'ai le sentiment d'avoir acquis les compétences suivantes de l'auxiliaire de puériculture :	Echantillon total	2014-2015	2015-2016	FOAD	Présentiel
personne					
Appliquer les techniques de recherche et de transmission d'information	2,64	2,52	2,72	2,77	2,59
Appliquer les techniques d'entretien des locaux et du matériel	2,63	2,48	2,74	2,73	2,59
Organiser son travail dans l'équipe	2,58	2,45	2,67	2,69	2,54
Appliquer les techniques de manutention selon les règles de sécurité	2,48	2,20	2,67	2,62	2,43
Utiliser les techniques de communication adaptées à l'interlocuteur	2,48	2,50	2,46	2,77	2,38
Collaborer avec parents	2,42	2,34	2,48	2,65	2,34
Mettre en place des activités avec l'enfant	2,28	2,09	2,41	2,50	2,20
Ensemble	2,62	2,52	2,7	2,78	2,57

Influence du dispositif sur les résultats

Sur une échelle de 0 à 3, **les apprenantes en FOAD estiment avoir acquis les compétences de façon très significatives et plus marquées que leurs homologues en présentiel** (2,78 contre 2,57, t=3,23, p<0,005). Dans le détail, les différences les plus marquantes se situent sur les items concernant la reconnaissance des besoins de l'enfant (3 / 2,8 ; t=4,16, p<0,0005), l'évaluation de l'état clinique (2,92 / 2,59 ; t= 4,20, p<0,0005) et l'utilisation des techniques de communication (2,77 / 2,38 ; t=3,75, p<0,0005), les différences sont très significativement importantes. La réalisation des soins envers l'enfant (2,88 / 2,71 ; t=2,07, p<0,05), les activités avec les l'enfant (2,5 / 2,2, t=2,36, p<0,05) et la collaboration avec les parents (2,65 / 2,34, t=2,39, p<0,05) ont aussi des valeurs significativement différentes.

Influence de l'année de formation (promotion) sur les résultats

Les promotions 2015-2016, FOAD et présentiel ont globalement un sentiment de compétence plus élevé que celles de 2014-2015, sauf pour les techniques de communication. Si les différences ne sont pas statistiquement significatives pour les étudiantes en FOAD, sauf pour les techniques de manutention (2,93 contre 2,25), elles le sont pour celles en présentiel pour les techniques de manutention, les activités avec l'enfant, la mesure des paramètres vitaux, les techniques d'entretien des locaux et les techniques de recherche et de transmission des informations.
Ces quelques différences significatives font que globalement, l'année de formation influence la perception que les étudiantes en présentiel ont de leurs compétences.

3.1 Influence de l'année de formation

Suite à ma formation, j'ai le sentiment d'avoir acquis les compétences suivantes de l'auxiliaire de puériculture :	Echantillon total	2014-2015	2015-2016
Respecter règles d'hygiène	2,90	2,86	2,92
Reconnaître besoins de l'enfant	2,85	2,82	2,87
Mesurer paramètres vitaux	2,83	2,73	2,90
Réaliser les soins auprès de l'enfant avec efficacité	2,75	2,66	2,82
Evaluer l'état clinique d'une personne	2,68	2,61	2,72
Appliquer les techniques de recherche et de transmission d'information	2,64	2,52	2,72
Appliquer les techniques d'entretien des locaux et du matériel	2,63	2,48	2,74
Organiser son travail dans l'équipe	2,58	2,45	2,67
Appliquer les techniques de manutention selon les règles de sécurité	2,48	2,20	2,67
Utiliser les techniques de communication adaptées à l'interlocuteur	2,48	2,50	2,46
Collaborer avec parents	2,42	2,34	2,48
Mettre en place des activités avec l'enfant	2,28	2,09	2,41
Ensemble	2,62	2,52	2,7

Sur une échelle de 0 à 3, toutes les étudiantes de la promotion 2015-2016 évaluent l'acquisition de leurs compétences de façon plus favorables que celles de la promotion précédente, mis à part l'utilisation des techniques de communication, mais avec des valeurs très proches (2,46 contre 2,50). La différence des moyennes globales rendant compte du sentiment de compétences sont très significativement différentes (2,70, contre 2,52, t=2,80, p=0,006)

Concernant les compétences ayant trait **aux activités avec l'enfant** (2,41 / 2,09, t=2,43, p<0,02) et à la **mesure des paramètres vitaux** (2,9 contre 2,73, t=2,26, p<0,05), elles sont significativement différentes d'une année à l'autre et très significativement différentes pour **l'application des techniques de manutention** (2,67, contre 2,20, t=3,95, p<0,0001) et **des techniques d'entretien des locaux** (2,74 contre 2,48, t=2,62, p<0,01).

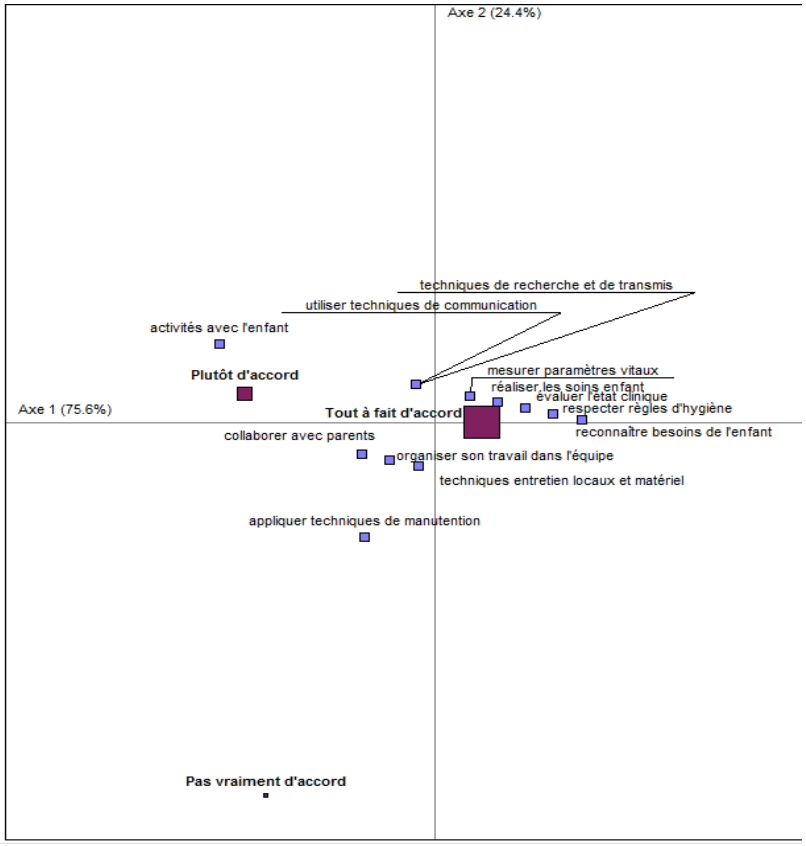
Si les différences entre les deux années de promotion ne sont pas statistiquement significatives pour les étudiantes en FOAD, sauf pour les techniques de manutention (2,93 en 2015-2016 et 2,25 l'année précédente), elles le sont pour celles en présentiel pour les techniques de manutention, les activités avec l'enfant, la mesure des paramètres vitaux, les techniques d'entretien des locaux et les techniques de recherche et de transmission des informations.
Ces quelques différences significatives font que globalement, l'année de formation influence la perception que les étudiantes en présentiel ont de leurs compétences, ou tient au fait du moment de passation du questionnaire, plus proche, pour les étudiantes de la promotion 2015-2016, de leur formation.

3.2 Influence du dispositif

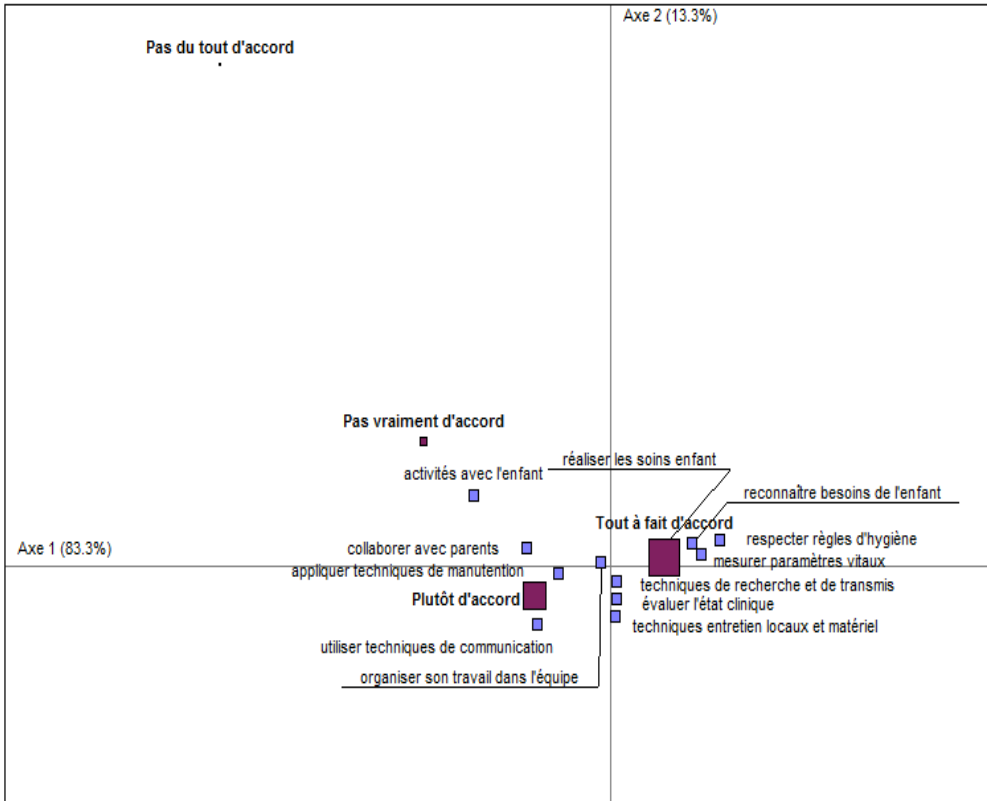
D'une façon quasi unanime, les étudiantes en FOAD sont plutôt ou tout à fait d'accord pour estimer avoir acquis toutes les compétences de l'AP. Seules 2 sur 26 ne sont pas vraiment d'accord en ce qui concerne l'application des techniques de communication dont l'une également pour la collaboration avec les parents, les techniques d'entretien de locaux et de matériel ainsi que pour l'organisation de son travail dans l'équipe.

Les activités auprès de l'enfant et la collaboration avec les parents sont les deux compétences qui significativement, par rapport aux autres n'ont pas plébiscité l'accord, respectivement par 11 et 8 personnes sur les 78 des étudiantes en présentiel.

FOAD



Présentiel



Moyennes concernant la perception des compétences entre les deux dispositifs FOAD et Présentiel :

Suite à ma formation, j'ai le sentiment d'avoir acquis les compétences suivantes de l'auxiliaire de puériculture :	Echantillon total	FOAD	Présentiel
Respecter les règles d'hygiène	2,90	2,96	2,87
Reconnaître les besoins de l'enfant	2,85	3,00	2,80
Mesurer les paramètres vitaux	2,83	2,85	2,82
Réaliser les soins auprès de l'enfant avec efficacité	2,75	2,88	2,71
Evaluer l'état clinique d'une personne	2,68	2,92	2,59
Appliquer les techniques de recherche et de transmission d'information	2,64	2,77	2,59
Appliquer les techniques d'entretien des locaux et du matériel	2,63	2,73	2,59
Organiser son travail dans l'équipe	2,58	2,69	2,54
Appliquer les techniques de manutention selon les règles de sécurité	2,48	2,62	2,43
Utiliser les techniques de communication adaptées à l'interlocuteur	2,48	2,77	2,38
Collaborer avec parents	2,42	2,65	2,34
Mettre en place des activités avec l'enfant	2,28	2,50	2,20
Ensemble	2,62	2,78	2,57

Le dispositif (FOAD ou présentiel) influence donc très nettement la perception qu'ont les étudiantes de l'acquisition de leurs compétences.

Sur une échelle de 0 à 3, **les apprenantes en FOAD estiment avoir acquis les compétences de façon très significatives et plus marquées que leurs homologues en présentiel** (2,78 contre 2,57, t=3,23, p<0,005). Dans le détail, les différences les plus marquantes se situent sur les items concernant la reconnaissance des besoins de l'enfant (3 / 2,8 ; t=4,16, p<0,0005), l'évaluation de l'état clinique (2,92 / 2,59 ; t= 4,20, p<0,0005) et l'utilisation des techniques de communication (2,77 / 2,38 ; t=3,75, p<0,0005), les différences sont très significativement importantes. La réalisation des soins envers l'enfant (2,88 / 2,71 ; t=2,07, p<0,05), les activités avec les l'enfant (2,5 / 2,2, t=2,36, p<0,05) et la collaboration avec les parents (2,65 / 2,34, t=2,39, p<0,05) ont aussi des valeurs significativement différentes.

En ce qui concerne le rang de la perception des compétences, je note que l'utilisation des techniques de communication se situe au 6ème rang chez les étudiantes en FOAD et au 10ème chez les étudiantes en présentiel.

3.3 Croisement entre dispositif et promotion

Sur une échelle de 0 à 3, toutes les étudiantes en FOAD de la promotion 2015-2016 évaluent l'acquisition de leurs compétences de façon plus favorables que celles de la promotion précédente (sauf pour les techniques de communication : 2,46 contre 2,50), sans pour autant que les différences soient significatives, sauf pour la compétence ayant trait à l'application des techniques de manutention qui est très significativement (2,93 contre 2,25 ; t=3,09, p=0,005) mieux perçue par la promotion FOAD 2015-2016 que celle de l'année précédente.

Toutes les étudiantes en présentiel de la promotion 2015-2016 évaluent l'acquisition de leurs compétences de façon plus favorables que celles de la promotion précédente également, mis à part l'utilisation des techniques de communication.

Comme leurs collègues de FOAD, une différence très significative est à noter pour la compétence ayant trait à l'application des techniques de manutention (2,60 contre 2,19, t=2,99, p=0,004). Contrairement aux mêmes collègues, qui ne voyaient pas de différences significatives dans les autres compétences, certaines le sont pour ces observations. Il s'agit des compétences ayant trait aux activités avec l'enfant (2,34 contre 2, t=2,11, p=0,036), à la mesure des paramètres vitaux (2,89 contre 2,72, t=1,91, p = 0,056 et F=4,65 et p =0,046), des techniques d'entretien des locaux (2,7 contre 2,44, t=2,4, p=0,018) et des techniques de recherche et de transmission des informations (2,7 contre 2,44, t=2,09, p=0,048).

Ces quelques différences significatives font que globalement, l'année de formation influence la perception que les étudiantes en présentiel ont de leurs compétences (2,65 contre 2,47, t=2,53, p=0,013).

Ces remarques sont confortées par l'analyse plus détaillée d'une MANOVA[298] qui permettent justement de voir à partir des deux variables dépendantes (ici dispositif et année de formation) leur effet global et principal sur les variables dépendantes concernant le sentiment de compétence.

[298] Voir l'Annexe 15 MANOVA Promotion et Dispositif (partie Evaluation des compétences)

Le tableau suivant synthétise les différences significatives du dispositif et/ou de la promotion ou année de formation sur les variables considérées en établissant aussi deux autres différences significatives qui l'étaient moins (p= 0,1) avec la comparaison des tableaux de moyennes :

Variable dépendante	Influence dispositif	Influence promotion	
Respecter les règles d'hygiène			x
Reconnaître besoins de l'enfant	OUI		x
Mesurer paramètres vitaux		OUI	x
Réaliser les soins auprès de l'enfant avec efficacité	OUI	*OUI*	x
Evaluer l'état clinique d'une personne	OUI		x
Appliquer les techniques de recherche et de transmission d'information		OUI	x
Appliquer les techniques d'entretien des locaux et du matériel		OUI	x
Organiser son travail dans l'équipe		*OUI*	x
Appliquer les techniques de manutention selon les règles de sécurité		OUI	x
Utiliser les techniques de communication adaptées à l'interlocuteur	OUI		x
Collaborer avec parents	OUI		x
Mettre en place des activités avec l'enfant	OUI	OUI	x
Ensemble	OUI	OUI	

3.4 Influence des diplômes de l'enseignement supérieur

TOUS	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Reconnaître besoins de l'enfant	2,93	2,81	2,85
Activités avec l'enfant	2,27	2,28	2,28
Collaborer avec parents	2,53	2,37	2,42
Évaluer l'état clinique	2,67	2,68	2,68
Mesurer paramètres vitaux	2,87	2,81	2,83
Respecter règles d'hygiène	2,93	2,88	2,9
Réaliser les soins enfant	2,87	2,71	2,75
Appliquer techniques de manutention	2,57	2,44	2,48
Utiliser techniques de communication	2,47	2,48	2,48

TOUS	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Techniques entretien locaux et matériel	2,53	2,67	2,63
Techniques de recherche et de transmis	2,67	2,63	2,64
Organiser son travail dans l'équipe	2,47	2,63	2,58
Sentiment de compétence (moyenne des notes)	2,65	2,62	2,62

Près de 29% des étudiantes de l'IFRASS sont titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur mais **aucune différence significative n'est à signaler entre le sentiment de compétence qu'ont les étudiantes diplômées du supérieur ou non**.

Dans la strate des étudiantes en FOAD, les étudiantes diplômées de l'enseignement supérieur ont un sentiment de compétence significativement moins important que celles qui sont de niveau IV ou V pour les **techniques d'entretiens des locaux** (2,33 / 2,94, t=2,65, p<0,02) et pour **leur sentiment global de compétence** (2,62 / 2,86, t=2,11 p<0,05).

FOAD	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Reconnaître besoins de l'enfant	3	3	3
Activités avec l'enfant	2,33	2,59	2,5
Collaborer avec parents	2,56	2,71	2,65
Évaluer l'état clinique	2,78	3	2,92
Mesurer paramètres vitaux	2,78	2,88	2,85
Respecter règles d'hygiène	3	2,94	2,96
Réaliser les soins enfant	2,78	2,94	2,88
Appliquer techniques de manutention	2,33	2,76	2,62
Utiliser techniques de communication	2,56	2,88	2,77
Techniques entretien locaux et matériel	2,33	2,94	2,73
Techniques de recherche et de transmis	2,56	2,88	2,77
Organiser son travail dans l'équipe	2,44	2,82	2,69
Sentiment de compétence (moyenne des notes)	2,62	2,86	2,78

Chez les étudiantes en présentiel, les diplômées de l'enseignement supérieur ont un sentiment de compétence plus important que celles qui sont de niveau IV ou V pour appliquer les **techniques de manutention** (2,67 / 2,34, t=2,44, p<0,02) et très significativement supérieur pour **la réalisation des soins à l'enfant** (2,90 / 2,64, t=2,77 p<0,01)

Présentiel	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Reconnaître besoins de l'enfant	2,9	2,76	2,8
Activités avec l'enfant	2,24	2,19	2,2
Collaborer avec parents	2,52	2,28	2,34
Évaluer l'état clinique	2,62	2,59	2,59
Mesurer paramètres vitaux	2,9	2,79	2,82
Respecter règles d'hygiène	2,9	2,86	2,87
Réaliser les soins enfant	2,9	2,64	2,71
Appliquer techniques de manutention	2,67	2,34	2,43
Utiliser techniques de communication	2,43	2,36	2,38
Techniques entretien locaux et matériel	2,62	2,59	2,59
Techniques de recherche et de transmis	2,71	2,55	2,59
Organiser son travail dans l'équipe	2,48	2,57	2,54
Sentiment de compétence (moyenne des notes)	2,66	2,54	2,57

En séparant les diplômes en trois niveaux, d'autres différences apparaissent.

TOUS	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Reconnaître besoins de l'enfant	2,93	2,8	2,89	2,85
Activités avec l'enfant	2,27	2,27	2,33	2,28
Collaborer avec parents	2,53	2,36	2,44	2,42
Évaluer l'état clinique	2,67	2,67	2,78	2,68
Mesurer paramètres vitaux	2,87	2,82	2,78	2,83
Respecter règles d'hygiène	2,93	2,88	2,89	2,9
Réaliser les soins enfant	2,87	2,67	3	2,75
Appliquer techniques de manutention	2,57	2,47	2,22	2,48

TOUS	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Utiliser techniques de communication	2,47	2,47	2,56	2,48
Techniques entretien locaux et matériel	2,53	2,67	2,67	2,63
Techniques de recherche et de transmis	2,67	2,61	2,78	2,64
Organiser son travail dans l'équipe	2,47	2,61	2,78	2,58
Sentiment de compétence (moyenne des notes)	2,65	2,61	2,67	2,62

Les étudiantes de niveau I, II et III évaluent leur **capacité à réaliser les soins à l'enfant** de façon plus favorable à celles de niveau IV (2,87 / 2,67, t=2,22, p<0,05**). Celles de niveau V, évaluent toutes cette même capacité de façon optimale et significativement supérieure à celles diplômées du supérieur** (3,00 / 2,87, t=2,15, p<0,05) et de façon significativement supérieure aux bachelières (3,00 / 2,67, t=5,09, p<0,0001)

Concernant les étudiantes en FOAD, le sentiment de compétence augmente globalement dans le sens inverse du niveau de diplôme initial.

FOAD	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Reconnaître besoins de l'enfant	3	3	3	3
Activités avec l'enfant	2,33	2,64	2,33	2,5
Collaborer avec parents	2,56	2,64	3	2,65
Évaluer l'état clinique	2,78	3	3	2,92
Mesurer paramètres vitaux	2,78	2,86	3	2,85
Respecter règles d'hygiène	3	2,93	3	2,96
Réaliser les soins enfant	2,78	2,93	3	2,88
Appliquer techniques de manutention	2,33	2,86	2,33	2,62
Utiliser techniques de communication	2,56	2,86	3	2,77
Techniques entretien locaux et matériel	2,33	2,93	3	2,73
Techniques de recherche et de transmis	2,56	2,86	3	2,77
Organiser son travail dans l'équipe	2,44	2,79	3	2,69
Sentiment de compétence (moyenne des notes)	2,62	2,86	2,89	2,78

Les étudiantes de niveau I, II et III évaluent leur sentiment de compétence global quasi significativement plus faiblement que celles de niveau IV (2,62 / 2,86, t=2,00, p<0,06) et de façon significativement plus faible l'application des techniques de manutention (2,33 / 2,86, t=2,17, p<0,05) ainsi que les techniques d'entretien de locaux et de matériel (2,33 / 2,93, t=2,22, p<0,02). Les étudiantes diplômées de l'enseignement supérieur évaluent également significativement plus faiblement que les étudiantes de niveau V leur sentiment de compétence global (2,62 / 2,89, t= 2,24, p<0,05) l'utilisation des techniques de communication (2,56 / 3,00, t=2,68, p<0,05), les techniques d'entretien de locaux et de matériel (2,33 / 3,00, t=3,00, p<0,02), les techniques de recherche et de transmission d'information (2,56 /3,00 , t=2,68, p<0,05), ainsi que l'organisation de son travail dans l'équipe(2,44 / 3,00, t=2,43, p<0,05). Celles de niveau IV évaluent de façon significativement plus faible que celles de niveau la collaboration avec les parents (2,64 / 3,00, t=2,79, p<0,02.

Pour les étudiantes en présentiel, les étudiantes de niveau I, II et III évaluent leur **capacité à réaliser les soins à l'enfant** de façon très significativement plus favorable à celles de niveau IV (2,90 / 2,60, t=3,05, p<0,01) et de façon significativement meilleure l'application des techniques de manutention (2,67 / 2,37, t=2,25, p<0,05). **Celles de niveau V, évaluent de façon très significativement supérieure à celles diplômées de niveau IV** la réalisation des soins de l'enfant (3,00 / 2,60, t=5,17, p<0,0001).

Présentiel	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Reconnaître besoins de l'enfant	2,9	2,75	2,83	2,8
Activités avec l'enfant	2,24	2,17	2,33	2,2
Collaborer avec parents	2,52	2,29	2,17	2,34
Évaluer l'état clinique	2,62	2,58	2,67	2,59
Mesurer paramètres vitaux	2,9	2,81	2,67	2,82
Respecter règles d'hygiène	2,9	2,87	2,83	2,87
Réaliser les soins enfant	2,9	2,6	3	2,71
Appliquer techniques de manutention	2,67	2,37	2,17	2,43
Utiliser techniques de communication	2,43	2,37	2,33	2,38
Techniques entretien locaux et matériel	2,62	2,6	2,5	2,59

Présentiel	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Techniques de recherche et de transmis	2,71	2,54	2,67	2,59
Organiser son travail dans l'équipe	2,48	2,56	2,67	2,54
Sentiment de compétence (moyenne des notes)	2,66	2,54	2,57	2,57

Quelques différences marginales sont encore à noter dans les promotions 2014-2015 et 2015-2016. Pour la promotion 2014-2015, la compétence concernant la réalisation des soins auprès de l'enfant est significativement mieux perçue comme acquise par les étudiantes diplômées du supérieur (2,87 contre 2,55 ; t=2,31, p<0,05). Pour celle de 2015-2016, la compétence concernant la reconnaissance des besoins de l'enfant est très significativement mieux perçue par les diplômées du supérieur (3,00 contre 2,83, t=3,11, p<0,005) et celle visant la mesure des paramètres vitaux est significativement mieux perçue comme acquise par cette même catégorie d'étudiantes (3,00 contre 2,87 ; t=2,63, p<0,02).

3.5 Croisement avec dispositifs et années de formation

Une exploration plus fouillée en croisant les dispositifs et les années de la formation (promotion) n'indique aucune différence significative pour la promotion des FOAD de 2014-2015 (avec 8 compétences sur 12 mieux notées par les étudiantes sans diplôme de l'enseignement supérieur) et pour la suivante des différences ne sont pas retenues[299], l'effectif des diplômées de l'enseignement supérieur étant trop réduit (2 sur 14 répondantes).

L'analyse de la strate des étudiantes diplômées de l'enseignement supérieur et suivant leur formation en présentiel durant la période 2014-2015 ne montre qu'une différence significative pour la compétence liée à la réalisation des soins à l'enfant (2,88, contre 2,50 ; t=2,26, p<0,05). Le même type de population durant la promotion suivante ont un sentiment de compétence global mieux noté (2,78) de façon significative que les non diplômées (2,60) (t=2,68, p<0,02). En outre, elles affichent des évaluations très significativement supérieures pour la reconnaissance des besoins de l'enfant (3,00 contre 2,76 ; t=3,23, p<0,005) et pour les techniques de recherche et de transmission de l'information (2,92, contre 2,62 ; t=2,74, p<0,002).

[299] Voir l'Annexe 16-2 Perception de l'acquisition des compétences pour les détails de l'analyse, p.33

Des différences significatives apparaissent aussi pour les compétences concernant la collaboration avec les parents (2,69 contre 2,26 ; t=2,59, p<0,02), la mesure des paramètres vitaux (3,00 contre 2,85 ; t=2,42, p<0,02) et l'application des techniques de manutention (2,85 contre 2,50 ; t=2,5, <0,02).

3.6 Influence de la promotion et du dispositif

Au-delà de ces différences nettes -> PRES1 le plus faible et FOAD2 le plus fort, les résultats semblent être aussi être corrélé avec l'âge…PRES1 les plus jeunes et FOAD2 les plus âgés

	FOAD	Présentiel	TOTAL
2014-2015	2,67	2,47	**2,52**
2015-2016	2,87	2,65	**2,70**
TOTAL	**2,78**	**2,57**	**2,62**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable sent comp pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'promo' est très significatif (V_inter = 0,78, V_intra = 0,09, F = 8,34, 1-p = 99,52%)
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 1,62, V_intra = 0,09, F = 17,34, 1-p = 99,99%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'promo' est très significatif (V_inter = 0,78, V_intra = 0,09, F = 8,77, 1-p = 99,61%)
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 1,62, V_intra = 0,09, F = 18,13, 1-p = 99,99%)
- L'interaction de 'promo' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = -0,71, V_intra = 0,09, F = -7,92, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'promo' et 'dispositif de formation' n'est pas significative. chi2 = 0,26, ddl = 1, 1-p = 38,73%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,67	2,87	**2,78**
Présentiel	2,47	2,65	**2,57**
TOTAL	**2,52**	**2,70**	**2,62**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable sent comp pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 0,83, V_intra = 0,09, F = 8,86, 1-p = 99,63%)
- L'effet global de 'promo' est très significatif (V_inter = 1,24, V_intra = 0,09, F = 13,23, 1-p = 99,95%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 0,83, V_intra = 0,09, F = 9,27, 1-p = 99,69%)
- L'effet principal de 'promo' est très significatif (V_inter = 1,24, V_intra = 0,09, F = 13,90, 1-p = 99,96%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,37, V_intra = 0,09, F = -4,19, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative. chi2 = 0,26, ddl = 1, 1-p = 38,73%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

3.7 Influence de l'âge sur les résultats

L'âge influence peu le sentiment de compétence des étudiantes.

Il est à noter toutefois une meilleure notation des 24-30 ans par rapport aux plus jeunes en ce qui concerne la réalisation des soins de l'enfant (2,88 / 2,62, t= 2,36, p<0,02) et les techniques de recherche et de transmission (2,78 / 2,49, t= 2,45, p<0,02).

TOUS	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Reconnaître besoins de l'enfant	2,79	2,88	2,88	2,85
Activités avec l'enfant	2,15	2,31	2,38	2,28
Collaborer avec parents	2,23	2,53	2,53	2,42
Évaluer l'état clinique	2,69	2,69	2,65	2,68
Mesurer paramètres vitaux	2,82	2,84	2,82	2,83
Respecter règles d'hygiène	2,85	2,91	2,94	2,9
Réaliser les soins enfant	2,62	2,88	2,79	2,75
Appliquer techniques de manutention	2,33	2,47	2,65	2,48
Utiliser techniques de communication	2,46	2,41	2,56	2,48
Techniques entretien locaux et matériel	2,62	2,66	2,62	2,63
Techniques de recherche et de transmis	2,49	2,78	2,68	2,64
Organiser son travail dans l'équipe	2,49	2,59	2,68	2,58
Sentiment de compétence (moyenne des notes)	2,54	2,66	2,68	2,62

Les plus 30 ans évaluent de façon significative et plus favorablement que les moins de 24 ans la collaboration avec les parents (2,53 / 2,23, t= 1,98, p<0,05) et l'application des techniques de manutention (2,65 / 2,33, t= 2,25, p<0,05).

Concernant les étudiantes en FOAD, seules les techniques de communication sont jugées significativement plus favorablement par les plus jeunes en comparaison des 24-30 ans (3,00 / 2,60, t=2,58, p<0,05)

FOAD	moins de 24 ans	de 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Reconnaître besoins de l'enfant	3	3	3	3
Activités avec l'enfant	2,5	2,5	2,5	2,5
Collaborer avec parents	2,67	2,6	2,7	2,65
Évaluer l'état clinique	3	2,8	3	2,92
Mesurer paramètres vitaux	3	2,8	2,8	2,85
Respecter règles d'hygiène	3	2,9	3	2,96
Réaliser les soins enfant	3	2,9	2,8	2,88
Appliquer techniques de manutention	2,5	2,6	2,7	2,62
Utiliser techniques de communication	3	2,6	2,8	2,77
Techniques entretien locaux et matériel	2,83	2,6	2,8	2,73
Techniques de recherche et de transmission	2,83	2,8	2,7	2,77
Organiser son travail dans l'équipe	2,67	2,6	2,8	2,69
Sentiment de compétence (moyenne des notes)	2,83	2,73	2,8	2,78

Les étudiantes en présentiel de moins de 24 ans évaluent moins favorablement et de façon significative la collaboration avec les parents (2,15 / 2,50, t=2,08, p<0,05), la réalisation des soins de l'enfant (2,55 / 2,86, t=2,47, p<0,02) et les techniques de recherche et de transmission de l'information (2,42 / 2,77, t=2,52, p<0,02). Elles évaluent aussi significativement moins bien que les plus de 30 ans l'application des techniques de manutention (2,30 / 2,63, t=2,03, p<0,05)

PRES	moins de 24 ans	de 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Reconnaître besoins de l'enfant	2,76	2,82	2,83	2,8
Activités avec l'enfant	2,09	2,23	2,33	2,2
Collaborer avec parents	2,15	2,5	2,46	2,34
Évaluer l'état clinique	2,64	2,64	2,5	2,59
Mesurer paramètres vitaux	2,79	2,86	2,83	2,82
Respecter règles d'hygiène	2,82	2,91	2,92	2,87
Réaliser les soins enfant	2,55	2,86	2,79	2,71
Appliquer techniques de manutention	2,3	2,41	2,63	2,43
Utiliser techniques de communication	2,36	2,32	2,46	2,38
Techniques entretien locaux et	2,58	2,68	2,54	2,59

PRES	moins de 24 ans	de 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
matériel				
Techniques de recherche et de transmis	2,42	2,77	2,67	2,59
Organiser son travail dans l'équipe	2,45	2,59	2,63	2,54
Sentiment de compétence (moyenne des notes)	2,49	2,63	2,63	2,57

Analyse en deux classes d'âge

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 27 ans' et '27 ans et plus' :

Un découpage de l'âge en deux classes nuance les résultats réalisés avec les trois classes d'âge. Pour l'ensemble des étudiantes, le sentiment d'avoir acquis les compétences de l'auxiliaire de puéricultrice est significativement plus marqué chez celles âgées de 27 ans et plus :

'activités avec l'enfant ' : 2,16 / 2,40 La différence est peu significative (t = 1,84, 1-p = 93,4%)
'collaborer avec parents ' : 2,29 / 2,56 La différence est significative (t = 2,21, 1-p = 97,3%)
'réaliser les soins enfant ' : 2,67 / 2,84 La différence est peu significative (t = 1,87, 1-p = 93,9%)
'appliquer techniques de manutention ' : 2,33 / 2,64 La différence est très significative (t = 2,69, 1-p = 99,2%)
'utiliser techniques de communication ' : 2,40 / 2,56 La différence est peu significative (t = 1,51, 1-p = 86,9%)
'techniques de recherche et de transmis ' : 2,56 / 2,72 La différence est peu significative (t = 1,58, 1-p = 88,6%)
'sent comp ' : 2,56 / 2,69 La différence est significative (t = 2,18, 1-p = 97,0%)

Avec ce découpage en deux classes, pour les étudiantes FOAD, il n'apparaît plus de différences significatives, une seule est peu significative :

'collaborer avec parents ' : 2,45 / 2,80 La différence est peu significative (t = 1,55, 1-p = 86,9%)

Pour celles en présentiel, la différence est significative pour la réalisation des soins et la pratique des techniques de manutentions, avec les plus de 27 ans qui estiment les avoir mieux acquises que ne l'estiment les plus jeunes.

'collaborer avec parents ' : 2,25 / 2,46 La différence est peu significative (t = 1,46, 1-p = 85,5%)
'réaliser les soins enfant ' : 2,61 / 2,83La différence est significative (t = 2,00, 1-p = 95,4%)
'appliquer techniques de manutention ' : 2,30 / 2,60 La différence est significative (t = 2,27, 1-p = 97,6%)
'sent comp ' : 2,53 / 2,63 La différence est peu significative (t = 1,54, 1-p = 87,7%)

3.8 Influence de la situation familiale

3.8.1 Situation familiale

TOUS	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Reconnaître besoins de l'enfant	2,94	2,87	2,82	2,85
Mettre en place des activités avec l'enfant	2,44	2,30	2,23	2,28
Collaborer avec les parents	2,50	2,43	2,39	2,42
Evaluer l'état clinique d'une personne	2,81	2,7	2,64	2,68
Mesurer paramètres vitaux	3,00	2,74	2,82	2,83
Respecter les règles d'hygiène	2,94	2,91	2,88	2,90

TOUS	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Réaliser les soins auprès de l'enfant avec efficacité	2,69	2,78	2,76	2,75
Appliquer les techniques de manutention selon les règles de sécurité	2,69	2,48	2,42	2,48
Utiliser les techniques de communication adaptées à l'interlocuteur	2,50	2,48	2,47	2,48
Appliquer les techniques d'entretien des locaux et du matériel	2,75	2,65	2,59	2,63
Appliquer les techniques de recherche et de transmission d'information	2,56	2,57	2,68	2,64
Organiser son travail dans l'équipe	2,69	2,65	2,53	2,58
Sentiment de compétence global	2,71	2,63	2,60	2,62

Peu de différences sont à signaler selon la situation familiale (étudiante célibataire vivant dans le foyer parental ou seule ou en couple) et la perception des compétences, sauf pour la mesure des paramètres vitaux les étudiantes célibataires vivant au foyer parental l'évaluant avec la note maximale et de façon significativement meilleure que les célibataires vivant seules

Chez les étudiantes en FOAD, aucune différence significative n'est apparue.

Chez les étudiantes en présentiel, la mesure des paramètres vitaux est notée de façon significativement meilleure par les étudiantes célibataires vivant seules que celles vivant au foyer parental (3,00 / 2,72, t= 2,63, p<0,02). Celles vivant au foyer parental notent mieux que celles mariées ou vivant en couple cette mesure des paramètres vitaux (3,00 / 2,81, t= 3,33, p<0,001) ainsi que l'organisation du travail dans l'équip (2,77 / 2,44, t= 2,27, p<0,05).

Présentiel	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Reconnaître besoins de l'enfant	2,92	2,83	2,75	2,8
Mettre en place des activités avec l'enfant	2,46	2,22	2,13	2,2
Collaborer avec les parents	2,46	2,39	2,29	2,34
Evaluer l'état clinique d'une personne	2,77	2,67	2,52	2,59
Mesurer paramètres vitaux	3	2,72	2,81	2,82
Respecter les règles d'hygiène	2,92	2,94	2,83	2,87
Réaliser les soins auprès de l'enfant avec efficacité	2,62	2,78	2,71	2,71
Appliquer les techniques de manutention selon les règles de sécurité	2,62	2,44	2,38	2,43
Utiliser les techniques de communication adaptées à l'interlocuteur	2,38	2,44	2,35	2,38
Appliquer les techniques d'entretien des locaux et du matériel	2,69	2,67	2,54	2,59
Appliquer les techniques de recherche et de transmission d'information	2,54	2,5	2,65	2,59
Organiser son travail dans l'équipe	2,77	2,67	2,44	2,54
Sentiment de compétence global	2,68	2,61	2,53	2,57

Chez les étudiantes en présentiel de la promotion 2015-2016, le respect des règles d'hygiène est aussi plébiscité à l'unanimité par les étudiantes célibataires et vivant seules.

situation familiale	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène
Célibataire au foyer parental	2,92	2,33	2,33	2,75	3,00	2,92
Célibataire, vit seul	2,85	2,46	2,46	2,77	2,85	3,00
Marié, en couple	2,86	2,42	2,53	2,69	2,89	2,89
TOTAL	2,87	2,41	2,48	2,72	2,90	2,92

situation familiale	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux
Célibataires	2,91	2,27	2,64	2,73	2,73
Marié, en couple	2,67	1,86	2,10	2,43	2,71
TOTAL	2,75	2,00	2,28	2,53	2,72

Concernant la promotion 2014-2015 des étudiantes en présentiel, le faible effectif des étudiantes célibataires et au foyer parental (4 dans cette strate) incite à regrouper les deux types de célibat en un groupe, celui des célibataires. Une différence significative ($t=2,47$, $p<0,05$) est à noter pour la perception de la compétence concernant la collaboration avec les parents ; elle est nettement mieux perçue par les étudiantes célibataires (2,64) que par les étudiantes vivant en couple (2,10).

Le fait pour les étudiantes d'élever ou non des enfants n'a pratiquement pas d'influence sur leur sentiment de compétence, quel que soit l'année de formation ou le dispositif suivi. Seules deux différences sont à signaler après une analyse des différentes strates. La première concerne la promotion 2015-2016 : les étudiantes n'ayant pas d'enfants estime mieux que celles qui en ont leur compétence concernant les techniques d'entretien des locaux et matériels (2,84 contre 2,58, $t=2,17$, $p<0,05$). La seconde est à mettre au titre des étudiantes de la promotion 2014-2015 des étudiantes en présentiel : les étudiantes ayant des enfants estiment à l'unanimité avoir parfaitement acquis le respect des règles d'hygiène et mieux que celles qui n'en n'ont pas (3,00 contre 2,81, $t=2,49$, $p<0,02$).

3.9 Equation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion

Une équation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion montre une influence certaine du dispositif et de la promotion sur les résultats au sentiment de compétence exprimé par les étudiantes.

Sentiment de compétence = +0.205 * dispositif_num +0.004 * age_étudiante +0.008 * diplôme_échelle +0.179 * promo_num +2.344

Les 4 variables expliquent 16.8% de la variance de sent comp
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,41, coefficient de Fisher : F = 8,66

Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,21, écart-type = 0,07
'age_étudiante' : coefficient = 0,00, écart-type = 0,01 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,06 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = 0,18, écart-type = 0,06

Equation de la régression :
sent comp = +0.121 * dispositif_num +0.002 * age_étudiante +0.013 * diplôme_échelle +0.173 * promo_num +0.135 * accompagnement +2.091

Les 5 variables expliquent 20.0% de la variance de sent comp
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,45, coefficient de Fisher : F = 3,95

Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,08 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = 0,00, écart-type = 0,01 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,05 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = 0,17, écart-type = 0,06
'accompagnement' : coefficient = 0,13, écart-type = 0,07

Equation de la régression :
sent comp = +0.204 * accompagnement +2.160
Les 1 variables expliquent 10.8% de la variance de sent comp
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,33, coefficient de Fisher : F = 12,47
Significativité des paramètres :
'accompagnement' : coefficient = 0,20, écart-type = 0,06

Equation de la régression :
sent comp = +0.175 * promo_num +2.522

Les 1 variables expliquent 7.5% de la variance de sent comp
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,27, coefficient de Fisher : F = 8,34

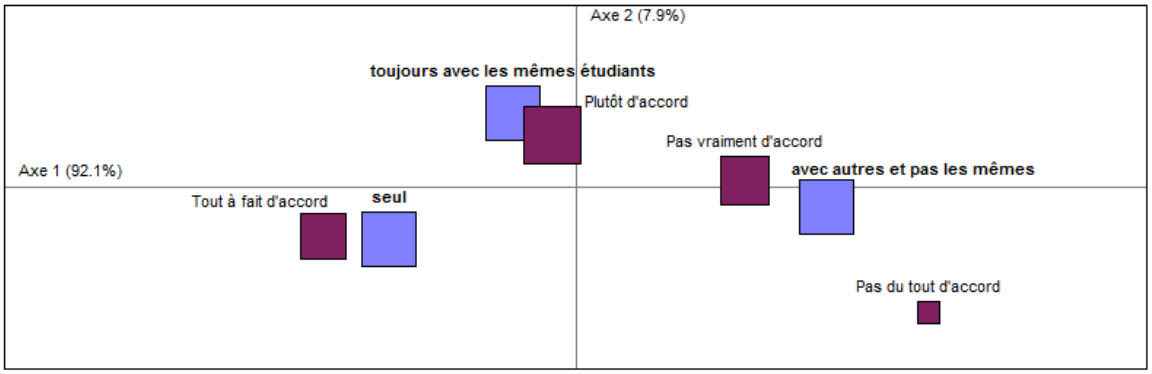
Significativité des paramètres :
'promo_num' : coefficient = 0,18, écart-type = 0,06

Equation de la régression :
sent comp = +0.206 * dispositif_num +2.573
Les 1 variables expliquent 7.9% de la variance de sent comp
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,28, coefficient de Fisher : F = 8,86
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,21, écart-type = 0,07

4 FAÇON DE TRAVAILLER

Apprend-on mieux en travaillant seul, en groupe avec toujours les mêmes personnes ou en groupe avec des personnes différentes ? Telle était la question posée sur chacune de ces possibilités en inscrivant pour chacune d'entre-elles son degré d'accord.

La psychologie sociale a montré que le groupe se constituait comme un individu et qu'il était plus efficace d'apprendre d'abord en groupe puis individuellement, sous réserve d'évoluer dans un groupe efficace. « L'atmosphère » du groupe, « sorte de résultante des interrelations affectives des membres du groupe et de l'intérêt porté individuellement et collectivement à la tâche », et son « unité » par l'adhésion et l'adaptation de ses membres sont les conditions favorables pour susciter l'apprentissage et le rendre efficace (de Montmollin & Perlmutter, 1951).



La régulation du groupe comme celle d'un système n'étant pas simple, en tout cas pas naturelle, il semble pertinent de penser que c'est ce qui limite l'accord des étudiantes à considérer le travail de groupe en changeant fréquemment de personnes comme efficace. C'est en tout cas moins sécurisant que **travailler seule ou en groupe avec les mêmes individus**, comme le montre leurs réponses. **Ils ne sont pas majoritairement favorables au travail de groupe avec des étudiants qui changent** (chi2=48,96, ddl=6, p<0,0005).

Ma façon d'apprendre. J'apprends mieux en travaillant :	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	TOTAL
Seul	4	19	38	44	105
Avec autres et pas les mêmes	16	44	36	9	105
Toujours avec les mêmes étudiants	3	27	47	28	105
Ensemble	23	90	121	81	315

Un regroupement des modalités en deux groupes, ceux qui ne sont pas d'accord (« Pas du tout d'accord » et « Pas vraiment d'accord ») et ceux qui le sont (« Plutôt d'accord » et « Tout à fait d'accord ») montre une différence très significative (chi2=31,99, ddl=2, p<0,0005) sur le désaccord concernant le fait de travailler avec d'autres et pas toujours les mêmes, alors que globalement ils sont en grande majorité favorable au travail individuel ou de groupe (mais avec les mêmes étudiants).

Echantillon total	Pas d'accord	D'accord	TOTAL
Seul	23	82	105
Avec autres et pas les mêmes	60	45	105
Toujours avec les mêmes étudiants	30	75	105
Ensemble	113	202	315

Cette tendance se retrouve chez les étudiantes des deux promotions et sur celles suivant le dispositif présentiel :

Etudiantes en présentiel	Pas d'accord	D'accord	TOTAL
Seul	20	59	79
Seul	45	34	79
Avec autres et pas les mêmes	21	58	79
Toujours avec les mêmes étudiants	86	151	237
Ensemble			

Chi2=21,94, ddl=2, p<0,0001

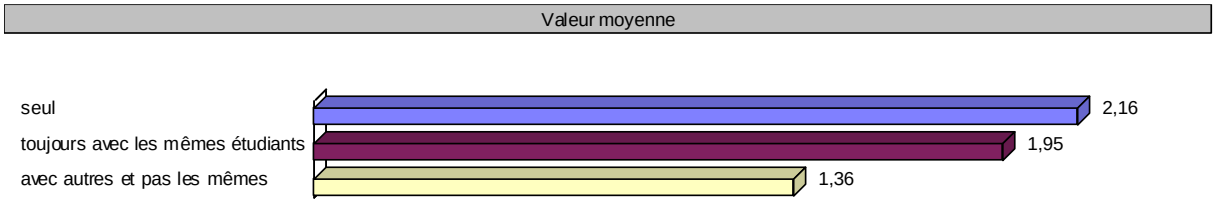
Pour les étudiantes suivant le dispositif FOAD, une nuance est observable. Elle conforte ce que disait Brigitte Albero et Arnim Kaiser :« Ils préfèrent travailler seuls et aiment moins travailler en groupe » (Albero & Kaiser, 2009, p. 70). Je note toutefois que les étudiantes en présentiel préfèrent travailler en groupe avec les mêmes étudiantes en plus grande proportion que celles en FOAD.

En effet, les étudiantes en FOAD de l'IFRASS ont un appétit plus fort (23/26 contre 59/79), en proportion, pour le travail solitaire et un peu moins marqué pour les travaux en groupe avec les mêmes personnes (17/26 contre 58/79) que les apprenantes en présentiel. Pour ce qui est de travailler en groupe avec d'autres personnes et pas toujours les mêmes, elles sont comme les étudiantes en présentiel à être 42% d'accord :

Etudiantes en FOAD	Pas d'accord	D'accord	TOTAL
Seul	3	23	26
Avec autres et pas les mêmes	15	11	26
Toujours avec les mêmes étudiants	9	17	26
Ensemble	27	51	78

Chi2=12,24, ddl=2, p<0,005

Si le passage par le Chi2 montre des différences significatives dans la répartition des effectifs en fonction de leur accord ou pas dans les manières d'apprendre proposées (seul ou en groupe avec ou pas les mêmes étudiants), une analyse par les moyennes (en changeant les échelles « Pas du tout d'accord » et « Pas vraiment d'accord », « Plutôt d'accord » et « Tout à fait d'accord » par les valeurs 0, 1, 2, et 3), montre aussi cette différence.



TOUS	Valeur moyenne
Seul	2,16
Toujours avec les mêmes étudiants	1,95
Avec autres et pas les mêmes	1,36
Ensemble	1,83

4.1 Effet du dispositif

Pour les étudiantes suivant le dispositif FOAD, une nuance est observable. Notons, d'une part que **les étudiantes en présentiel préfèrent travailler en groupe avec les mêmes étudiantes en plus grande proportion que celles en FOAD**.

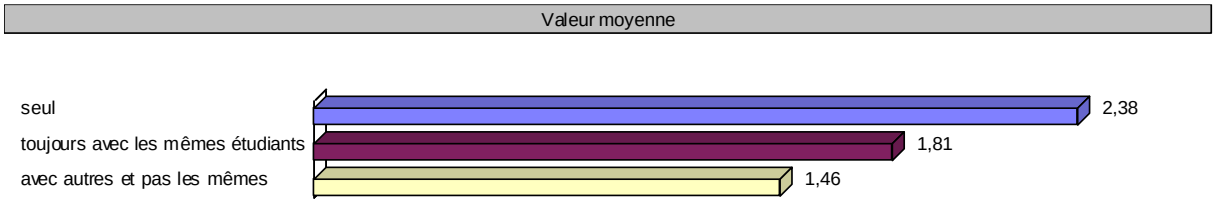
D'autre part, **les étudiantes en FOAD de l'IFRASS ont un appétit plus fort** (23/26 contre 59/79), **en proportion, pour le travail solitaire et un peu moins marqué pour les travaux en groupe avec les mêmes personnes** (17/26 contre 58/79) **que les apprenantes en présentiel**. Pour ce qui est de travailler en groupe avec d'autres personnes et pas toujours les mêmes, elles sont comme les étudiantes en présentiel à y être favorable à 42%.

En changeant les échelles « Pas du tout d'accord » et « Pas vraiment d'accord », « Plutôt d'accord » et « Tout à fait d'accord » par les valeurs 0, 1, 2, et 3, ces observations sont confirmées.

	FOAD	Présentiel	TOTAL
Seul	2,38	2,09	2,16
Avec autres et pas les mêmes	1,46	1,33	1,36
Toujours avec les mêmes étudiants	1,81	2	1,95

L’analyse de la variance ne montre pas de différences vraiment significatives selon le dispositif, mais une tendance (peu significative cependant) pour les étudiantes en FOAD à préférer travailler seul (2,38 / 2,09, t=1,77, p<0,08) s’observe.

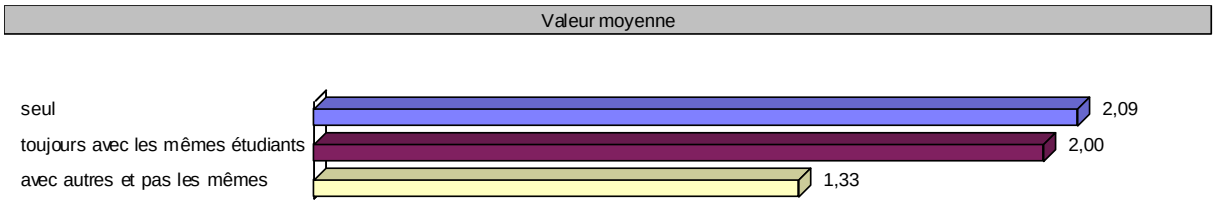
Réponses des étudiantes en FOAD



	Valeur moyenne
Seul	2,38
Toujours avec les mêmes étudiants	1,81
Avec autres et pas les mêmes	1,46
Ensemble	1,88

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "FOAD"

Réponses des étudiantes en présentiel



	Valeur moyenne
Seul	2,09
Toujours avec les mêmes étudiants	2,00
Avec autres et pas les mêmes	1,33
Ensemble	1,81

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "Présentiel"

4.2 Effet du dispositif et de la promotion

L'analyse de la variance multivariée (interaction des dispositifs et des promotions) montre aussi l'effet significatif global (F=4,63, p<0,05) du dispositif a sur le fait de **mieux apprendre en travaillant seul avec de meilleures scores chez les étudiantes en FOAD**.

	FOAD		Présentiel	TOTAL
2014-2015	2,50		2,13	2,23
2015-2016	2,29		2,06	2,11
TOTAL	2,38		2,09	2,16

Pour ce qui est de travailler en groupe et pas toujours avec les mêmes c'est plutôt la promotion qui influence significativement globalement (F=5,59, p<0,05) **les résultats avec des notes meilleures pour la plus récente** et plus spécialement en FOAD.

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,08	1,79	1,46
Présentiel	1,22	1,40	1,33
TOTAL	1,18	1,49	1,36

4.3 Influence des diplômes sur les résultats

TOUS	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Seul	2,27	2,12	2,16
Avec autres et pas les mêmes	1,33	1,37	1,36
Toujours avec les mêmes étudiants	2	1,93	1,95

FOAD	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Seul	2,22	2,47	2,38

FOAD	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Avec autres et pas les mêmes	1,33	1,53	1,46
Toujours avec les mêmes étudiants	2	1,71	1,81

Présentiel	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Seul	2,29	2,02	2,09
Avec autres et pas les mêmes	1,33	1,33	1,33
Toujours avec les mêmes étudiants	2	2	2

Aucune différence statistiquement significative n'est observée pour la façon d'apprendre selon que les étudiantes sont ou non titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur et quel que soit le dispositif d'apprentissage.

La même observation s'observe entre les trois classes de niveau d'études, sauf pour l'effectif des étudiantes en FOAD.

TOUS	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Seul	2,27	2,09	2,33	2,16
Avec autres et pas les mêmes	1,33	1,33	1,67	1,36
Toujours avec les mêmes étudiants	2	1,92	2	1,95

Présentiel	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Seul	2,29	2,02	2	2,09
Avec autres et pas les mêmes	1,33	1,27	1,83	1,33
Toujours avec les mêmes étudiants	2	1,98	2,17	2

FOAD	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Seul	2,22	2,36	3	2,38
Avec autres et pas les mêmes	1,33	1,57	1,33	1,46

FOAD	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Toujours avec les mêmes étudiants	2	1,71	1,67	1,81

Les 3 étudiantes en FOAD de niveau V préfèrent de façon très significative, plus que les 9 étudiantes de niveau III, II ou I (3,00 / 2,22, t=3,71, p<0,01) ou les 14 de niveau IV (3,00 / 2,36, t=3,35, p<0,01**) travailler seules**.

4.4 Influence de l'âge sur les résultats

Comme pour les diplômes, aucune différence statistiquement significative n'est observée dans la façon d'apprendre selon l'âge des étudiantes sauf pour les étudiantes en FOAD.

TOUS	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Seul	2,26	2,25	1,97	2,16
Avec autres et pas les mêmes	1,21	1,44	1,47	1,36
Toujours avec les mêmes étudiants	1,87	1,94	2,06	1,95

Présentiel	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Seul	2,21	2,14	1,88	2,09
Avec autres et pas les mêmes	1,24	1,32	1,46	1,33
Toujours avec les mêmes étudiants	2	1,95	2,04	2

FOAD	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Seul	2,5	2,5	2,2	2,38
Avec autres et pas les mêmes	1	1,7	1,5	1,46
Toujours avec les mêmes étudiants	1,17	1,9	2,1	1,81

Pour les étudiantes en FOAD, **les plus jeunes attribuent** quasi significativement **moins que les 24-30 ans un intérêt à travailler toujours avec les mêmes étudiants** (1,17 / 1,9, t= 2,05, p<0,06) et significativement **moins aussi que les plus de 30 ans** (1,17 / 2,1, t= 2,61, p<0,02).

Analyse en deux classes d'âge

Cela se confirme par une analyse en deux classes d'âge :

Age_2_classes	seul	avec autres et pas les mêmes	toujours avec les mêmes étudiants
moins de 27 ans	2,45	1,18	1,36
27 ans et plus	2,33	1,67	2,13
TOTAL	2,38	1,46	1,81

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 27 ans' et '27 ans et plus' :

'toujours avec les mêmes étudiants ' : 1,36 / 2,13 La différence est significative (t = 2,73, 1-p = 98,9%)

4.5 Influence de la situation familiale

TOUS	Célibataires	Marié, en couple	TOTAL
Seul	2,15	2,17	2,16
Avec autres et pas les mêmes	1,44	1,32	1,36
Toujours avec les mêmes étudiants	2,08	1,88	1,95

FOAD	Célibataires	Marié, en couple	TOTAL
Seul	2,63	2,28	2,38
Avec autres et pas les mêmes	1,75	1,33	1,46
Toujours avec les mêmes étudiants	1,88	1,78	1,81

Présentiel	Célibataires	Marié, en couple	TOTAL
Seul	2,03	2,13	2,09
Avec autres et pas les mêmes	1,35	1,31	1,33
Toujours avec les mêmes étudiants	2,13	1,92	2

Le fait d'être célibataire ou de vivre en couple ne modifie pas de façon significative, selon le dispositif la façon d'apprendre.

En séparant ls deux types de célibat (seul ou au foyer parental) des nuances apparaissent.

Les étudiantes célibataires vivant seules déclarent apprendre significativement mieux en groupe et toujours avec les mêmes étudiants que les étudiantes célibataires au foyer parental (2,30 / 1,75, t=2,35, p<0,05) ou que celles vivant en couple (2,30 /1,88, t=2,44, p<0,05)

TOUS	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Seul	2,31	2,04	2,17	2,16
Avec autres et pas les mêmes	1,19	1,61	1,32	1,36
Toujours avec les mêmes étudiants	1,75	2,3	1,88	1,95

Les étudiantes en FOAD célibataires vivant seules déclarent apprendre significativement mieux en groupe et pas toujours avec les mêmes étudiants que les étudiantes célibataires au foyer parental (2,20 / 1,00, t=3,59, p<0,02) ou que celles vivant en couple (2,20 /1,33, t=2,12, p<0,05)

L'analyse est à relativiser, bien que statistiquement valide, du fait que l'effectif des étudiantes en FOAD célibataires vivant seules est de 5, celles vivant au foyer parental de 3 et celles vivant en couple de 18.

FOAD	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Seul	2,67	2,6	2,28	2,38
Avec autres et pas les mêmes	1	2,2	1,33	1,46
Toujours avec les mêmes étudiants	1,67	2	1,78	1,81

Pour les étudiantes en présentiel, les célibataires vivant seules déclarent apprendre significativement mieux en groupe et toujours avec les mêmes étudiants que les étudiantes célibataires au foyer parental (2,39 / 1,77, t=2,37, p<0,05) ou que celles vivant en couple (2,39 /1,92, t=2,59, p<0,02)

Présentiel	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Seul	2,23	1,89	2,13	2,09
Avec autres et pas les mêmes	1,23	1,44	1,31	1,33
Toujours avec les mêmes étudiants	1,77	2,39	1,92	2

Le fait d'avoir ou non des enfants n'influence pas les résultats selon le dispositif :

TOUS	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL
Seul	2,23	2,05	2,16
Avec autres et pas les mêmes	1,35	1,38	1,36
Toujours avec les mêmes étudiants	2,05	1,79	1,95

FOAD	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL
Seul	2,45	2,33	2,38
Avec autres et pas les mêmes	1,55	1,4	1,46
Toujours avec les mêmes étudiants	1,82	1,8	1,81

Présentiel	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL
Seul	2,18	1,88	2,09
Avec autres et pas les mêmes	1,31	1,38	1,33
Toujours avec les mêmes étudiants	2,09	1,79	2

4.6 Equation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion

Les paramètres concernant le dispositif, l'âge, le diplôme ou la promotion n'ont pas d'influence sur le fait de choisir de travailler seul, ou avec d'autres.

4.7 Autres équations de régression

Ceci dit il est intéressant de noter que le fait de travailler avec d'autres et pas les mêmes semble influencé par la variable sociabilité (composante des compétences émotionnelles) ou par le coefficient d'auto-efficacité ou par celui de compétence ou plus encore par les CPS

Equation de la régression :
avec autres et pas les mêmes = +0.484 * sociabilité +0.584
Les 1 variables expliquent 4.2% de la variance de avec autres et pas les mêmes
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,21, coefficient de Fisher : F = 4,56
Significativité des paramètres :
'sociabilité' : coefficient = 0,48, écart-type = 0,23

Equation de la régression :
avec autres et pas les mêmes = +0.522 * autoeff +0.430
Les 1 variables expliquent 7.6% de la variance de avec autres et pas les mêmes
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,28, coefficient de Fisher : F = 8,48

Equation de la régression :
avec autres et pas les mêmes = +0.624 * sent comp -0.276
Les 1 variables expliquent 5.5% de la variance de avec autres et pas les mêmes
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,23, coefficient de Fisher : F = 5,99
Significativité des paramètres :
'sent comp' : coefficient = 0,62, écart-type = 0,26

Equation de la régression :
avec autres et pas les mêmes = +0.715 * CPS_sans_comp_pro -0.315
Les 1 variables expliquent 15.5% de la variance de avec autres et pas les mêmes
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,39, coefficient de Fisher : F = 18,85
Significativité des paramètres :
'CPS_sans_comp_pro' : coefficient = 0,71, écart-type = 0,16

Equation de la régression :
avec autres et pas les mêmes = +0.199 * sociabilité +0.282 * autoeff +0.232 * sent comp +0.559 * CPS_sans_comp_pro -1.383
Les 4 variables expliquent 20.0% de la variance de avec autres et pas les mêmes
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,45, coefficient de Fisher : F = 9,71
Significativité des paramètres :
'sociabilité' : coefficient = 0,20, écart-type = 0,23 (Peu influent)
'autoeff' : coefficient = 0,28, écart-type = 0,19 (Peu influent)
'sent comp' : coefficient = 0,23, écart-type = 0,26 (Peu influent)
'CPS_sans_comp_pro' : coefficient = 0,56, écart-type = 0,18

Equation de la régression :
toujours avec les mêmes étudiants = -0.038 * sociabilité -0.308 * autoeff -0.230 * sent comp +0.433 * CPS_sans_comp_pro +2.152
Les 4 variables expliquent 6.8% de la variance de toujours avec les mêmes étudiants
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,26, coefficient de Fisher : F = 5,55

Significativité des paramètres :

'sociabilité' : coefficient = -0,04, écart-type = 0,23 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = -0,31, écart-type = 0,19 (Peu influent)

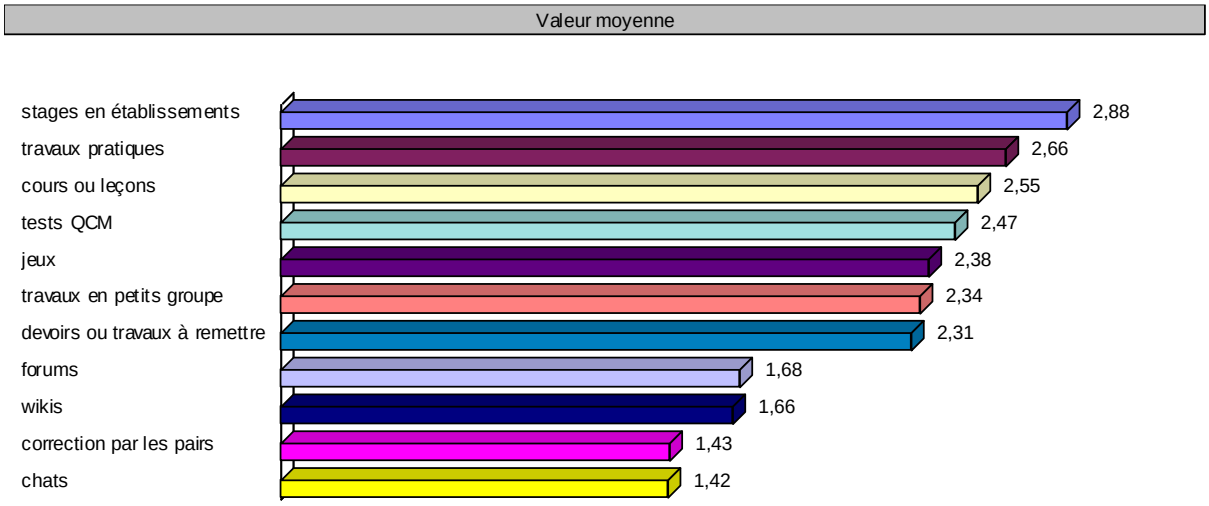
'sent comp' : coefficient = -0,23, écart-type = 0,26 (Peu influent)

'CPS_sans_comp_pro' : coefficient = 0,43, écart-type = 0,18

5 EVALUATION DU DEGRÉ D'EFFICACITÉ DES ACTIVITÉS DU DISPOSITIF DE FORMATION

J'évalue le degré d'efficacité des activités utilisées durant ma formation. (Si je n'ai pas utilisé l'activité indiquée, dans mon apprentissage, je laisse "sans réponse") :

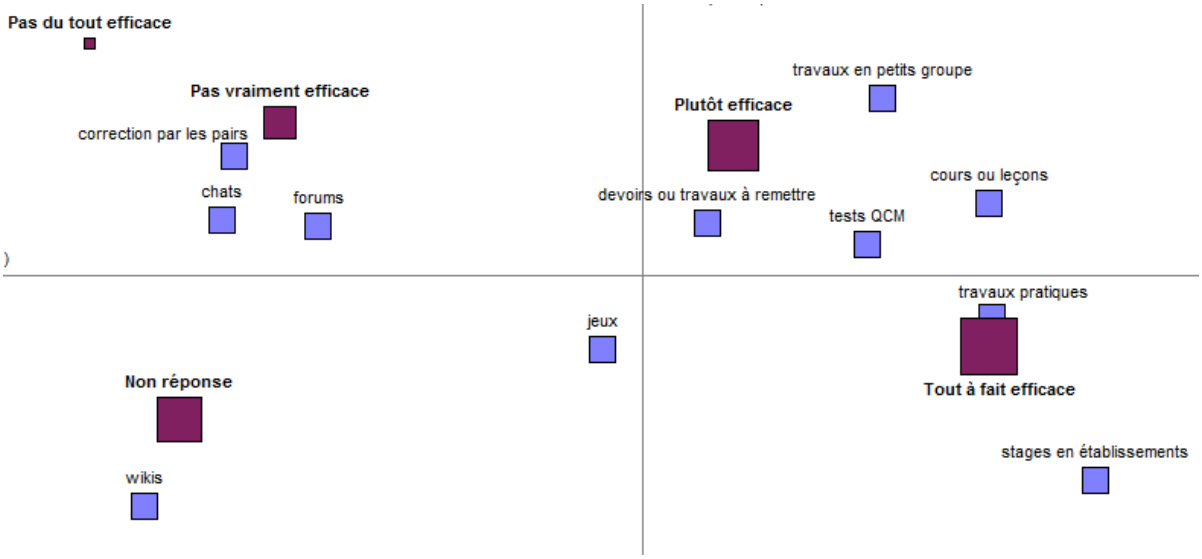
Réponses de l'ensemble des étudiantes :



	Valeur moyenne
Stages en établissements	2,88
Travaux pratiques	2,66
Cours ou leçons	2,55
Tests QCM	2,47
Jeux	2,38
Travaux en petits groupe	2,34
Devoirs ou travaux à remettre	2,31

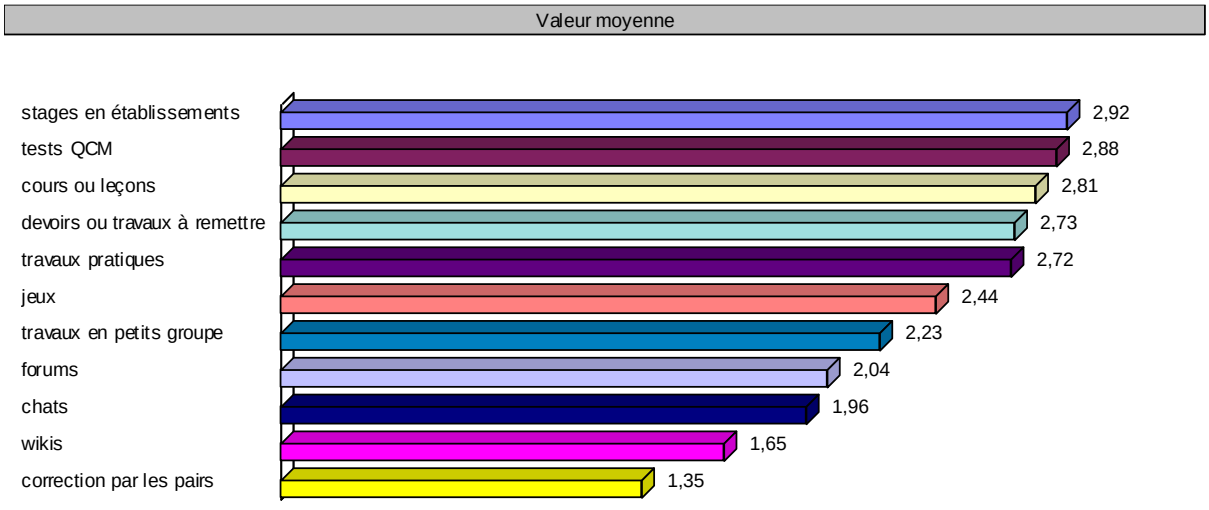
Forums	1,68
Wikis	1,66
Correction par les pairs	1,43
Chats	1,42
Ensemble	2,27

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout efficace) à 3 (Tout à fait efficace).

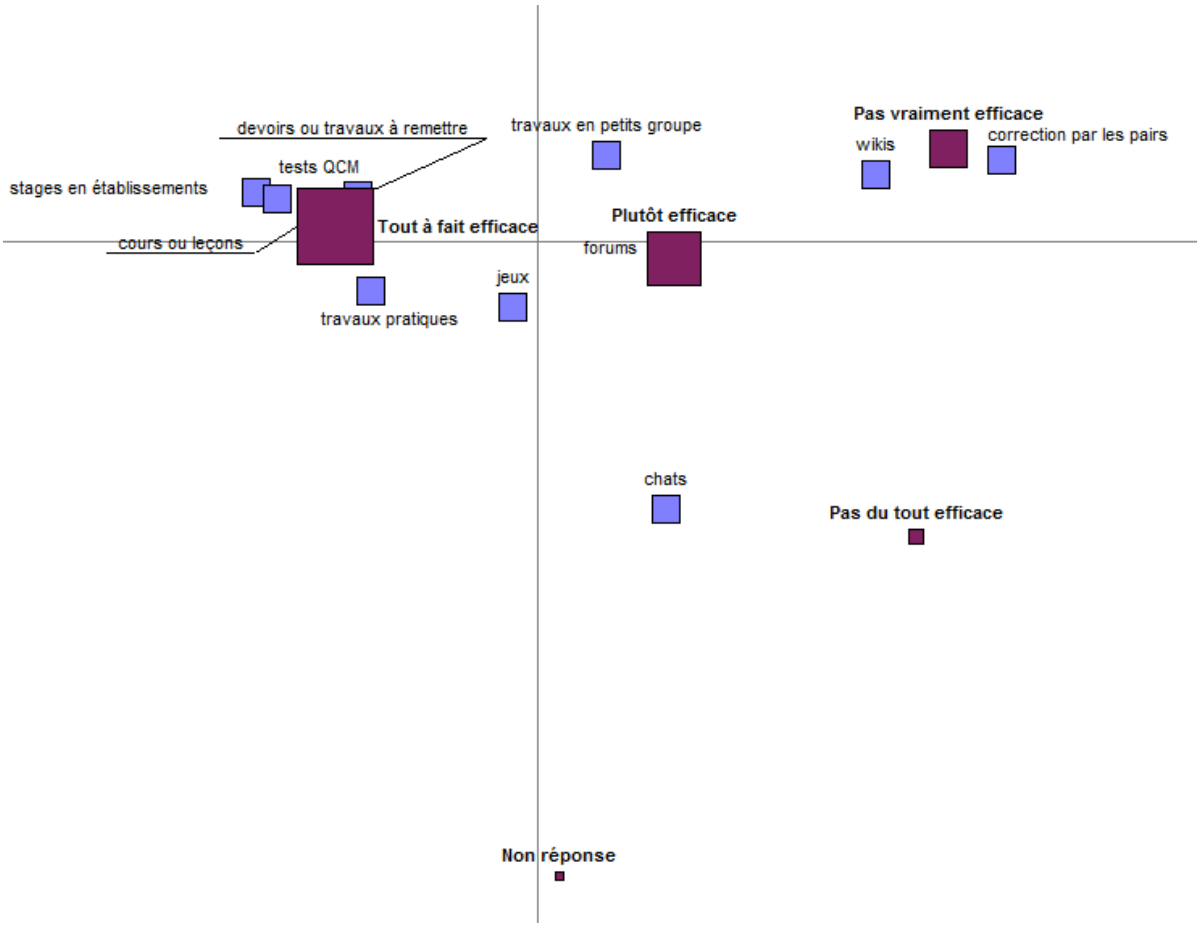


Les stages en établissement sont les activités jugées les plus efficaces par l'ensemble des étudiantes avec ensuite, dans l'ordre, les travaux pratiques et les cours et leçons et les tests et QCM. La pratique liée à l'apprentissage du métier a donc le primat sur l'ensemble des activités.

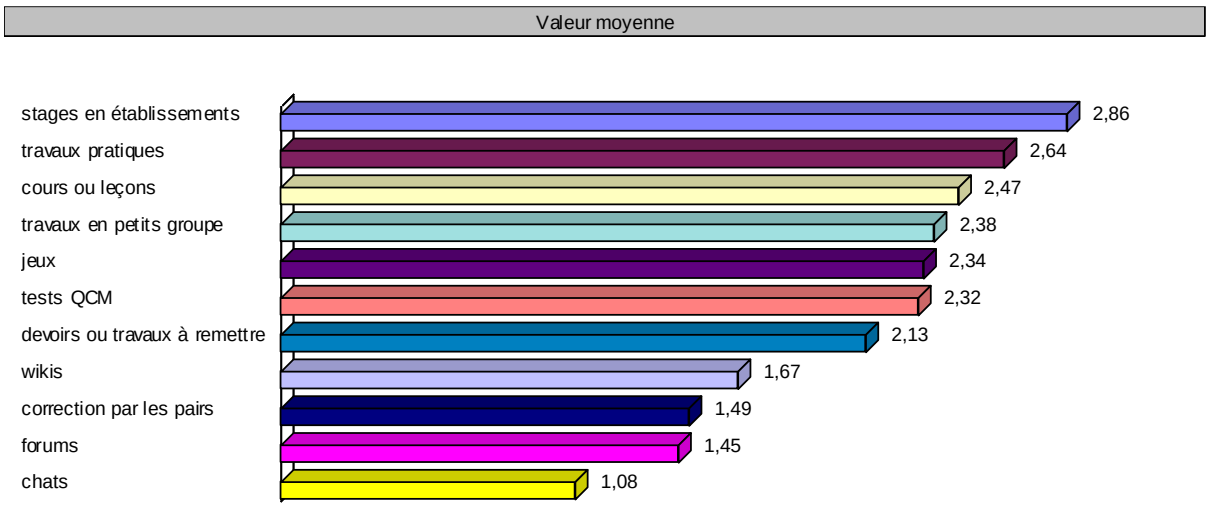
<u>Réponses des étudiantes en FOAD</u>



Si les stages en établissement sont en tête des suffrages, les tests et QCM, les cours et les devoirs devancent les travaux pratiques pour les étudiantes à distance.



Réponses des étudiantes en présentiel





Comparaisons selon dispositifs et promotions

J'évalue le degré d'efficacité des activités utilisées durant ma formation :	Tous	Promotion 14-15	Promotion 15-16	FOAD	Présentiel
Les stages en établissements	2,88	2,91	2,85	2,92	2,86
Les travaux pratiques	2,66	2,64	2,67	2,72	2,64
Les cours ou leçons	2,55	2,59	2,52	2,81	2,47
Les tests (QCM, etc.)	2,47	2,65	2,34	2,88	2,32
Les jeux	2,38	2,44	2,32	2,44	2,34
Les travaux en petits groupe	2,34	2,2	2,44	2,23	2,38
Les devoirs ou travaux à remettre (hors examens)	2,31	2,32	2,3	2,73	2,13
Les forums	1,68	1,77	1,63	2,04	1,45
Les wikis	1,66	1,38	1,89	1,65	1,67
La correction par les pairs (étudiants)	1,43	1,18	1,62	1,35	1,49
Les chats	1,42	1,18	1,62	1,96	1,08
Ensemble	2,27	2,24	2,29	2,34	2,24

Pour évaluer le degré d'efficacité des activités, puis des outils, et des autres mesures qui vont suivre, la référence à l'Annexe 15 concernant les MANOVA en utilisant les variables dépendantes du dispositif et de la promotion sera souvent utilisée[300].

Les stages en établissement, sont les activités jugées les plus efficaces du dispositif de formation quel que soit la strate considérée. Les travaux pratiques sont en deuxième position pour l'ensemble des répondantes, mais ce rang est surtout tenu par les étudiantes en présentiel ou la promotion 2015-2016 et à presqu'égalité avec les tests et QCM pour la promotion 2014-2015, ces tests et QCM prenant la seconde place pour les étudiantes en FOAD (6ème rang pour les étudiantes en présentiel) qui rangent les travaux pratiques au cinquième rang. Les cours ou leçons placés en troisième position pour l'ensemble occupe aussi ce rang pour les autres strates, sauf pour la promotion 2014-2015 qui place ces activités au 4ème rang. Les tests et QCM sont au 4ème rang, mais une dispersion s'opère entre les deux dispositifs, comme vu précédemment. Une autre différence de classement entre les dispositifs est à signaler pour les devoirs et travaux (4ème rang pour les étudiantes en FOAD et 7ème rang pour les étudiantes en présentiel) et à l'inverse pour les travaux en petits groupes (7ème rang pour les étudiantes en FOAD et 4ème rang pour les étudiantes en présentiel).

5.1 Effet du dispositif

En regard des analyses de variance faite avec les MANOVA entre dispositif et promotion, et plus spécifiquement de l'effet principal du dispositif, les appréciations des étudiantes en FOAD concernant les **cours et leçons** ($F=9,42$, $p<0,005$), les **travaux ou devoirs à remettre** ($F=14,94$, $p<0,005$), les **chats** ($F=15$, $p<0,005$), les **forums** ($F=7,57$, $p<0,01$) et les **tests ou QCM** ($F=15,36$, $p<0,005$) obtiennent des scores très significativement supérieurs à ceux des étudiantes en présentiel.

Si les étudiantes en FOAD attachent une plus grande importance aux cours et leçons que leurs collègues en présentiel, cours médiatisés qui remplacent ceux en face à face la plupart du temps, la remise de travaux est beaucoup plus importante pour les

[300] Voir l'Annexe 15 MANOVA et influences des promotions et dispositifs

apprenantes en FOAD que pour celles qui suivent le cursus en présentiel, ce qui peut expliquer en grande partie la différence entre les deux populations.

Le peu d'utilisation des chats de la part des étudiantes en présentiel (41 non réponses sur 71) par rapport aux apprenantes en FOAD (2 non-réponses sur 26), peut expliquer aussi le peu d'intérêt qu'elles prêtent à cette activité dans un cadre pédagogique. Ceci dit les étudiantes en FOAD ne donnent pas à cette activité une note exceptionnelle (1,96).

L'utilisation plus régulière qui est faite des forums par les étudiantes en FOAD peut aussi expliquer les différences significatives ($F=7,57$, $p<0,01$) avec celles en présentiel (2,04 contre 1,45 en moyenne).

Les tests et QCM sont beaucoup mieux évalués par les étudiantes en FOAD que celles en présentiel.

5.2 Effet de la promotion

Au sujet des **tests et QCM**, l'effet principal de la promotion est lui aussi très significatif (2,65 / 2,34, $F=8,73$, $p<0,005$), les étudiantes de 2014-2015, notant mieux cette activité que celles de l'année suivante (2,65 contre 2,34).

C'est l'inverse pour la **correction par les pairs** où les étudiantes de 2015-2016, notent mieux que celles de l'année précédente (1,18 / 1,62, $F=7,42$, $p<0,01$), comme pour les **chats** (1,18 / 1,62 $F= 4,87$, $p< 0,05$).

Comme celle des chats, l'activité concernant la correction par les pairs est assez mal notée en regard des autres et surtout pour la promotion 2014-2015. Il se trouve que les réglages dans Moodle n'étaient pas très opérationnels à ce moment-là pour cette activité, ce qui peut être une des explications. Seulement 40 réponses sur 79 ont été émises par les étudiante en présentiel qui ne sont pas sensibilisés par cette activité.

5.3 Effet de l'interaction du dispositif et de la promotion

Alors que les étudiantes en FOAD de 2014-2015 estiment l'efficacité des travaux en petits groupes moyennement (1,67), celles de 2015-2016 leur donne un cachet exceptionnel (2,71). Cet écart nous indique l'interaction très significative ($F=13,12$, $p<0,001$) du dispositif et de la promotion sur les résultats et leurs différences très significatives :

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,67	2,71	**2,23**
Présentiel	2,41	2,36	**2,38**
TOTAL	**2,20**	**2,44**	**2,34**

Alors que l'effet du dispositif pris séparément ne montre pas de différence notoire, tout comme la promotion sur la variable évaluant l'efficacité des travaux pratiques, l'interaction des deux montre une différence significative ($F=4,49$, $p<0,05$), le détail des notes des apprenantes en FOAD de 2015-2016 très supérieur (2,92) à la moyenne (2,66), en est la cause.

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,50	2,92	**2,72**
Présentiel	2,69	2,60	**2,64**
TOTAL	**2,64**	**2,67**	**2,66**

Pour les wikis, 70 étudiantes en présentiel (sur 79) n'ont pas répondu à la question, et à l'inverse toutes les étudiantes en FOAD ont émis une appréciation. Celle-ci est assez sévère (1,17) pour celles qui étaient présentes en 2014-2015 et plus généreuse (2,07) l'année suivante. Cela explique que l'interaction des deux variables est particulièrement significative ($F=11,55$, $p<0,005$)

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,17	2,07	**1,65**
Présentiel	2,00	1,40	**1,67**
TOTAL	**1,38**	**1,89**	**1,66**

5.4 Influence des diplômes de l'enseignement supérieur

TOUS	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Cours ou leçons	2,6	2,53	2,55
Travaux en petits groupe	2,43	2,31	2,34
Travaux pratiques	2,64	2,66	2,66
Stages en établissements	2,93	2,85	2,88

TOUS	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Devoirs ou travaux à remettre	2,52	2,21	2,31
Chats	1,18	1,51	1,42
Correction par les pairs	1,25	1,51	1,43
Wikis	1,36	1,79	1,66
Forums	1,71	1,67	1,68
Tests QCM	2,43	2,49	2,47
Jeux	2,44	2,34	2,38
Activités (Moyenne globale)	2,31	2,28	2,29

Le fait **d'avoir un diplôme de l'enseignement supérieur influence plus le choix des travaux à remettre comme outil efficace** (2,52 contre 2,21, t=2,02, p<0,05). Inversement l'utilisation des **wikis est jugée de façon significative plus efficace par celles qui n'ont pas de diplôme de l'enseignement supérieur** (1,36 contre 1,79, t=2,01, p<0,05).

FOAD	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Cours ou leçons	2,78	2,82	2,81
Travaux en petits groupe	2	2,35	2,23
Travaux pratiques	2,33	2,94	2,72
Stages en établissements	3	2,88	2,92
Devoirs ou travaux à remettre	2,56	2,82	2,73
Chats	1,63	2,13	1,96
Correction par les pairs	1	1,53	1,35
Wikis	1,22	1,88	1,65
Forums	1,67	2,24	2,04
Tests QCM	2,78	2,94	2,88
Jeux	2,44	2,44	2,44
Activités (Moyenne globale)	2,13	2,45	2,34

Les étudiantes en FOAD diplômées du supérieur évaluent de façon significativement inférieure que celles qui ne le sont pas **les travaux pratiques** (2,33 / 2,94, t=2,62, p<0,02) et quasi significativement les **corrections par les pairs** (1,00 / 1,53, t=2,08, p<0,06). Leurs notes sont très significativement inférieures à celles des non diplômées de l'enseignement supérieur pour **les wikis** (1,22 / 1,88, t=2,87, p<0,01) et **la moyenne de l'ensemble des activités** (2,13 / 2,45, t=3,07, p<0,01)

Présentiel	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Cours ou leçons	2,52	2,45	2,47
Travaux en petits groupe	2,62	2,29	2,38
Travaux pratiques	2,79	2,59	2,64
Stages en établissements	2,9	2,84	2,86
Devoirs ou travaux à remettre	2,5	1,98	2,13
Chats	0,78	1,17	1,08
Correction par les pairs	1,45	1,5	1,49
Wikis	2	1,57	1,67
Forums	1,75	1,38	1,45
Tests QCM	2,26	2,34	2,32
Jeux	2,44	2,29	2,34
Activités (Moyenne globale)	2,39	2,23	2,28

Les **étudiantes en présentiel diplômées** de l'enseignement supérieur évaluent de façon **significativement meilleure** que les autres les **travaux en petits groupes** (2,62 / 2,29, t=2,49, p>0,02) très significativement meilleure **les devoirs ou travaux à remettre** (2,50 / 1,98, t=3,02, p<0,01) et les chats de façon quasi significativement inférieure (0,78 / 1,17, t=1,95, p<0,06)

TOUS	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Cours ou leçons	2,6	2,53	2,56	2,55
Travaux en petits groupe	2,43	2,33	2,11	2,34
Travaux pratiques	2,64	2,66	2,67	2,66
Stages en établissements	2,93	2,85	2,88	2,88
Devoirs ou travaux à remettre	2,52	2,2	2,4	2,31
Chats	1,18	1,58	1,14	1,42
Correction par les pairs	1,25	1,52	1,4	1,43
Wikis	1,36	1,75	2	1,66
Forums	1,71	1,78	1,13	1,68
Tests QCM	2,43	2,51	2,33	2,47
Jeux	2,44	2,36	2,2	2,38
Activités (Moyenne globale)	2,31	2,3	2,14	2,29

Les étudiantes diplômées de niveau I, II ou III estiment significativement mieux que les étudiantes de niveau IV l'efficacité **des devoirs ou travaux à remettre** (2,52 / 2,20, t=2,08, p<0,05). **Les étudiantes de niveau V** considèrent favorablement **l'efficacité des forums significativement moins efficace** que celles de niveau IV (1,13 / 1,78, t= 2,63, p< 0,02) et moindre aussi que les plus âgées (1,71) ...

En établissant trois échelles de diplôme quelques nuances apparaissent.

TOUS	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Cours ou leçons	2,6	2,53	2,56	2,55
Travaux en petits groupe	2,43	2,33	2,11	2,34
Travaux pratiques	2,64	2,66	2,67	2,66
Stages en établissements	2,93	2,85	2,88	2,88
Devoirs ou travaux à remettre	2,52	2,2	2,4	2,31
Chats	1,18	1,58	1,14	1,42
Correction par les pairs	1,25	1,52	1,4	1,43
Wikis	1,36	1,75	2	1,66
Forums	1,71	1,78	1,13	1,68
Tests QCM	2,43	2,51	2,33	2,47
Jeux	2,44	2,36	2,2	2,38
Activités (Moyenne globale)	2,31	2,3	2,14	2,29

Les étudiantes diplômées de niveau I, II ou III estiment significativement mieux que les étudiantes de niveau IV l'efficacité des devoirs ou travaux à remettre (2,52 / 2,20, t=2,08, p<0,05). **Les étudiantes de niveau V considèrent l'efficacité des forums significativement moins efficace** que celles de niveau IV (1,13 / 1,78, t= 2,63, p< 0,02) et moindre aussi que les plus âgées (1,71).

FOAD	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Cours ou leçons	2,78	2,79	3	2,81
Travaux en petits groupe	2	2,43	2	2,23
Travaux pratiques	2,33	3	2,67	2,72
Stages en établissements	3	2,86	3	2,92
Devoirs ou travaux à remettre	2,56	2,93	2,33	2,73

FOAD	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Chats	1,63	2,31	1,33	1,96
Correction par les pairs	1	1,57	1,33	1,35
Wikis	1,22	1,79	2,33	1,65
Forums	1,67	2,5	1	2,04
Tests QCM	2,78	2,93	3	2,88
Jeux	2,44	2,38	2,67	2,44
Activités (Moyenne globale)	2,13	2,49	2,24	2,34

Les étudiantes en FOAD diplômées de niveau I, II ou III jugent de façon très significativement moindre que celles de niveau IV l'efficacité des activités dans leur ensemble (2,13 / 2,49, t= 3,66, p<0,02), des travaux pratiques (2,33 / 3,00, t=3,00, p<0,01) et significativement moindre l'efficacité des corrections par les pairs (1,00 / 1,57, t=2,06, p<0,05) ainsi que les forums (1,67 / 2,50, t=2,34, p<0,05).

Elles estiment aussi de façon très significativement moindre que celles de niveau V l'efficacité des wikis pratiques (1,22 / 2,33, t=3,64, p<0,01).

Les étudiantes en FOAD de niveau IV estiment aussi de façon significativement supérieure que celles de niveau V l'efficacité des travaux à remettre (2,93 / 2,33, t=2,12, p<0,05) et très significativement supérieure l'efficacité des forums (2,50 / 1,00, t=3,00, p<0,01) **avec un petit score (1,00) pour les étudiantes de niveau V.**

Présentiel	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Cours ou leçons	2,52	2,46	2,33	2,47
Travaux en petits groupe	2,62	2,31	2,17	2,38
Travaux pratiques	2,79	2,58	2,67	2,64
Stages en établissements	2,9	2,85	2,8	2,86
Devoirs ou travaux à remettre	2,5	1,95	2,5	2,13
Chats	0,78	1,2	1	1,08
Correction par les pairs	1,45	1,5	1,5	1,49
Wikis	2	1,67	1	1,67
Forums	1,75	1,41	1,2	1,45
Tests QCM	2,26	2,38	2	2,32
Jeux	2,44	2,34	1,5	2,34
Activités (Moyenne globale)	2,39	2,25	2,09	2,28

Les étudiantes en présentiel diplômées de niveau I, II ou III estiment de façon très significativement supérieure que celles de niveau IV l'efficacité des travaux à remettre (2,50 / 1,95, t=3,15, p<0,01) et significativement supérieure l'efficacité des travaux en petits groupes (2,62 / 2,31, t=2,35, p<0,02). Par rapport aux étudiantes de niveau V, elles estiment de façon significativement supérieure les jeux (2,44 / 1,50, t=2,50, p<0,05).

Celles de **niveau IV** estiment aussi les jeux significativement plus efficace (2,34 / 1,50, t=2,26, p<0,05) que les étudiantes de niveau V

5.5 Influence de l'âge

TOUS	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Cours ou leçons	2,46	2,59	2,62	2,55
Travaux en petits groupe	2,21	2,44	2,41	2,34
Travaux pratiques	2,56	2,75	2,68	2,66
Stages en établissements	2,79	2,97	2,88	2,88
Devoirs ou travaux à remettre	1,97	2,46	2,55	2,31
Chats	1,43	1,38	1,44	1,42
Correction par les pairs	1,35	1,45	1,53	1,43
Wikis	1,33	1,88	1,6	1,66
Forums	1,45	1,91	1,67	1,68
Tests QCM	2,54	2,68	2,19	2,47
Jeux	2,27	2,48	2,38	2,38
Activités (Moyenne globale)	2,2	2,38	2,31	2,29

Cours et leçons, devoirs et travaux à remettre, corrections par les pairs sont évalués de façon de plus en plus efficace en fonction de l'âge.

Stages et travaux pratiques sont évalués un peu moins favorablement par les plus jeunes. Globalement les activités utilisant l'interactivité et la collaboration sont mieux évaluées par les classes d'âge intermédiaires 24-30 ans

Les moins de 24 ans estiment beaucoup moins (1,97) l'efficacité des devoirs et travaux à remettre que les plus vieux (24-30 ans avec un score de 2,46 (t = 2,79, p < 0,05) et plus de 30 ans avec un score de 2,55 (t = 3,58, p < 0,002)

Les moins de 24 ans accordent aussi moins d'efficacité aux stages (2,79) que les 24-30 ans (2,97) (t=2,14, p< 0,05)

Ils accordent au contraire plus d'efficacité aux tests et QCM (2,54) **que les plus de 30 ans (2,19)** (t=2,08, p<0,05).

Les 24-30 ans accordent aussi nettement plus de crédit aux tests et QCM (2,68) que les plus de 30 ans (2,19) (t=2,85, p<0,05)

FOAD	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Cours ou leçons	2,83	2,8	2,8	2,81
Travaux en petits groupe	2	2,3	2,3	2,23
Travaux pratiques	2,67	2,8	2,67	2,72
Stages en établissements	2,83	2,9	3	2,92
Devoirs ou travaux à remettre	2,33	2,8	2,9	2,73
Chats	1,6	1,8	2,33	1,96
Correction par les pairs	1	1,3	1,6	1,35
Wikis	1,33	1,9	1,6	1,65
Forums	1,67	2,4	1,9	2,04
Tests QCM	2,83	3	2,8	2,88
Jeux	2	2,6	2,5	2,44
Activités (Moyenne globale)	2,11	2,42	2,4	2,34

Les étudiantes en FOAD de moins de 24 ans accordent significativement moins d'efficacité à la correction par les pairs que les plus de 30 ans (1,00 / 1,60, t=2,13, p<0,05)

Présentiel	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Cours ou leçons	2,39	2,5	2,54	2,47
Travaux en petits groupe	2,24	2,5	2,46	2,38
Travaux pratiques	2,55	2,73	2,68	2,64
Stages en établissements	2,79	3	2,83	2,86
Devoirs ou travaux à remettre	1,89	2,25	2,37	2,13
Chats	1,39	1	0,56	1,08
Correction par les pairs	1,45	1,58	1,43	1,49
Wikis	1,33	1,83	-	1,67
Forums	1,38	1,54	1,45	1,45

Présentiel	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Tests QCM	2,48	2,52	1,91	2,32
Jeux	2,33	2,4	2,27	2,34
Activités (Moyenne globale)	2,22	2,36	2,28	2,28

Les étudiantes en présentiel de moins de 24 ans accordent significativement moins d'efficacité aux stages que les 24-30 ans (2,79 / 3,00, t=2,55, p<0,02).
Elles accordent aussi significativement moins d'efficacité aux travaux et devoirs à remettre que les plus de 30 ans (1,89 / 2,37, t=2,56, p<0,02) et au contraire, très significativement plus d'efficacité aux chats (1,39 / 0,56, t=2,56, p<0,001) comme aux tests et QCM (2,48 / 1,91, t=2,89, p<0,01).
Les étudiantes de 24-30 ans accordent plus d'efficacité aux stages (3,00 / 2,83, t=2,19, p<0,05) et aux tests et QCM (2,52 / 1,91, t=2,90, p<0,01) que les plus de 30 ans.

Analyse en deux classes d'âge

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 27 ans' et '27 ans et plus' :

TOUS :

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 27 ans' et '27 ans et plus' :
'devoirs ou travaux à remettre ' : 2,07 / 2,57 La différence est très significative (t = 3,68, 1-p = 99,9%)
'correction par les pairs ' : 1,24 / 1,68 La différence est significative (t = 2,55, 1-p = 98,7%)
'activités ' : 2,24 / 2,35 La différence est peu significative (t = 1,44, 1-p = 85,2%)

FOAD :

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 27 ans' et '27 ans et plus' :
'devoirs ou travaux à remettre ' : 2,45 / 2,93 La différence est significative (t = 2,30, 1-p = 97,1%)
'correction par les pairs ' : 1,00 / 1,60 La différence est significative (t = 2,49, 1-p = 98,1%)

'jeux ' : 2,10 / 2,67 La différence est significative (t = 2,47, 1-p = 98,0%)

'stages en établissements ' : 2,82 / 3,00 La différence est peu significative (t = 1,56, 1-p = 87,3%)

'activités ' : 2,23 / 2,42 La différence est peu significative (t = 1,48, 1-p = 85,1%)

Présentiel :

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 27 ans' et '27 ans et plus' :

'travaux en petits groupe ' : 2,30 / 2,49 La différence est peu significative (t = 1,48, 1-p = 86,0%)

'devoirs ou travaux à remettre ' : 1,94 / 2,37 La différence est significative (t = 2,60, 1-p = 98,9%)

'correction par les pairs ' : 1,35 / 1,77 La différence est peu significative (t = 1,76, 1-p = 91,7%)

'tests QCM ' : 2,46 / 2,15 La différence est peu significative (t = 1,87, 1-p = 93,7%)

5.6 Influence de la situation familiale

TOUS	Célibataires	Marié, en couple	TOTAL
Cours ou leçons	2,64	2,5	2,55
Travaux en petits groupe	2,36	2,33	2,34
Travaux pratiques	2,69	2,63	2,66
Stages en établissements	2,82	2,91	2,88
Devoirs ou travaux à remettre	2,3	2,31	2,31
Chats	1,55	1,36	1,42
Correction par les pairs	1,63	1,32	1,43
Wikis	1,82	1,58	1,66
Forums	1,73	1,66	1,68
Tests QCM	2,67	2,35	2,47

TOUS	Célibataires	Marié, en couple	TOTAL
Jeux	2,38	2,37	2,38
Activités (Moyenne globale)	2,37	2,24	2,29

Les étudiantes célibataires étant en moyenne plus jeunes (24 ans en moyenne) accordent logiquement plus d'efficacité aux test et QCM (2,67) que celles vivant en couple (2,35) ($t = 2,38$, $p < 0,01$) en général plus âgées (29 ans en moyenne)

Aucune différence significative n'apparait pour les étudiantes en FOAD selon que leur niveau initial est sanctionné ou non par un diplôme de l'enseignement supérieur.

Présentiel	Célibataires	Marié, en couple	TOTAL
Cours ou leçons	2,58	2,4	2,47
Travaux en petits groupe	2,35	2,4	2,38
Travaux pratiques	2,65	2,63	2,64
Stages en établissements	2,81	2,89	2,86
Devoirs ou travaux à remettre	2,16	2,11	2,13
Chats	1,31	0,96	1,08
Correction par les pairs	1,69	1,35	1,49
Wikis	1,67	1,67	1,67
Forums	1,43	1,46	1,45
Tests QCM	2,61	2,14	2,32
Jeux	2,42	2,29	2,34
Activités (Moyenne globale)	2,36	2,22	2,28

Pour les étudiantes en présentiel, la différence est très significative. **Les étudiantes célibataires donnent beaucoup plus de crédit aux QCM et tests que les étudiantes mariées ou en couple** (2,61 / 2,14, $t=3,00$, $p<0,01$).

TOUS	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Cours ou leçons	2,56	2,7	2,5	2,55
Travaux en petits groupe	2,25	2,43	2,33	2,34
Travaux pratiques	2,63	2,74	2,63	2,66

TOUS	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Stages en établissements	2,88	2,78	2,91	2,88
Devoirs ou travaux à remettre	2,07	2,5	2,31	2,31
Chats	1,5	1,6	1,36	1,42
Correction par les pairs	1,5	1,71	1,32	1,43
Wikis	1,8	1,83	1,58	1,66
Forums	1,3	2,08	1,66	1,68
Tests QCM	2,62	2,7	2,35	2,47
Jeux	2	2,63	2,37	2,38
Activités (Moyenne globale)	2,21	2,48	2,24	2,29

Des différences sont à noter entre les deux types de célibataires. Celles **vivant seules** trouvent significativement plus efficaces que celles vivant au foyer parental **les forums** (1,30 / 2,08, t=2,12, p<0,05) et **les jeux** (2,00 / 2,63, t=2,18, p<0,05) et quasi significativement la moyenne attribuée l'ensemble des activités (2,21 / 2,48, t=1,93, p<0,06).

Les étudiantes célibataires vivant seules évaluent aussi de façon significativement plus efficace que celles qui vivant en couple **les QCM et tests** (2,70 / 2,35, t=2,36, p<0,02) et la moyenne attribuée l'ensemble des activités (2,48 / 2,34, t=2,55, p<0,02).

FOAD	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Cours ou leçons	3	2,8	2,78	2,81
Travaux en petits groupe	2,33	2,4	2,17	2,23
Travaux pratiques	3	2,8	2,65	2,72
Stages en établissements	2,67	3	2,94	2,92
Devoirs ou travaux à remettre	2,33	3	2,72	2,73
Chats	1,5	2,2	1,94	1,96
Correction par les pairs	1	1,8	1,28	1,35
Wikis	1,67	2	1,56	1,65
Forums	1,33	2,8	1,94	2,04
Tests QCM	2,67	3	2,89	2,88
Jeux	1,5	2,6	2,5	2,44
Activités (Moyenne globale)	2,13	2,58	2,31	2,34

Pour les étudiantes en FOAD, ces différences sont encore plus marquées.

Les étudiantes célibataires vivant seules évaluent de façon significativement plus efficace que celles vivant au foyer parental **les devoirs ou travaux à remettre** (3,00 / 2,33, t=2,45, p<0,05), **les jeux** (2,60 / 1,50, t=2,64, p<0,05), la **moyenne attribuée l'ensemble des activités** (2,58 / 2,13, t=2,66, p<0,05) et très significativement **les forums** (2,80 / 1,33, t=4,50, p<0,01) et quasi significativement la correction par les pairs (1,80 / 1,00, t=2,39, p<0,06).

Les **étudiantes célibataires vivant seules** évaluent aussi de façon significativement plus efficace que celles qui vivant en couple **les devoirs ou travaux à remettre** (3,00 / 2,72, t=2,11, p<0,05) et **très significativement les forums** (2,80 / 1,94, t=2,95, p<0,02).

Les **étudiantes célibataires vivant au foyer parental** évaluent aussi de façon significativement plus efficace que celles qui vivant en couple **les cours ou leçons** (3,00 / 2,78, t=2,27, p<0,05), **les travaux pratiques** (3,00 / 2,65, t=2,47, p<0,05) et les **jeux** (1,50 / 2,50, t=2,63, p<0,02).

Présentiel	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Cours ou leçons	2,46	2,67	2,4	2,47
Travaux en petits groupe	2,23	2,44	2,4	2,38
Travaux pratiques	2,54	2,72	2,63	2,64
Stages en établissements	2,92	2,72	2,89	2,86
Devoirs ou travaux à remettre	2	2,31	2,11	2,13
Chats	1,5	1	0,96	1,08
Correction par les pairs	1,71	1,67	1,35	1,49
Wikis	2	1	1,67	1,67
Forums	1,29	1,57	1,46	1,45
Tests QCM	2,6	2,61	2,14	2,32
Jeux	2,13	2,64	2,29	2,34
Activités (Moyenne globale)	2,23	2,46	2,22	2,28

Les étudiantes en présentiel célibataires vivant seules évaluent de façon significativement plus efficace que celles vivant en couple **les cours ou leçons** (2,67 / 2,40, t=2,06, p<0,05), la **moyenne attribuée l'ensemble des activités** (2,46 / 2,22, t=2,14, p<0,05) et très significativement **les tests et QCM** (2,61 / 2,14, t=2,73,

p<0,01). Elles évaluent par rapport aux étudiantes vivant en couple significativement moins bien **les wikis** (1,00 / 1,67, t=3,46, p<0,02).

Les **étudiantes en présentiel célibataires vivant au foyer parental** évaluent de façon quasi significativement plus efficace que celles qui vivant en couple **les test ou QCM** (2,60 / 2,14, t=1,98, p<0,06).

Les étudiantes ayant de 1 à 3 enfants accordent significativement plus d'efficacité aux devoirs et travaux à remettre que celles qui n'ont pas d'enfants (2,53 / 2,18=, t=2,38, p<0,02)

TOUS	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL
Cours ou leçons	2,52	2,62	2,55
Travaux en petits groupe	2,36	2,31	2,34
Travaux pratiques	2,65	2,67	2,66
Stages en établissements	2,83	2,95	2,88
Devoirs ou travaux à remettre	2,18	2,53	2,31
Chats	1,38	1,5	1,42
Correction par les pairs	1,43	1,43	1,43
Wikis	1,79	1,5	1,66
Forums	1,59	1,81	1,68
Tests QCM	2,56	2,31	2,47
Jeux	2,34	2,44	2,38
Activités (Moyenne globale)	2,28	2,31	2,29

Pour celles en FOAD le fait d'avoir ou non des enfants ne donnent pas de différence significative dans l'attribution de l'efficacité des activités.

FOAD	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL
Cours ou leçons	2,82	2,8	2,81
Travaux en petits groupe	2,36	2,13	2,23
Travaux pratiques	2,91	2,57	2,72
Stages en établissements	2,82	3	2,92

FOAD	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL
Devoirs ou travaux à remettre	2,73	2,73	2,73
Chats	2	1,93	1,96
Correction par les pairs	1,27	1,4	1,35
Wikis	1,82	1,53	1,65
Forums	2,09	2	2,04
Tests QCM	2,91	2,87	2,88
Jeux	2,3	2,53	2,44
Activités (Moyenne globale)	2,37	2,32	2,34

Présentiel	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL
Cours ou leçons	2,45	2,5	2,47
Travaux en petits groupe	2,36	2,42	2,38
Travaux pratiques	2,6	2,73	2,64
Stages en établissements	2,84	2,91	2,86
Devoirs ou travaux à remettre	2,04	2,35	2,13
Chats	1,17	0,75	1,08
Correction par les pairs	1,48	1,5	1,49
Wikis	1,75	1	1,67
Forums	1,39	1,58	1,45
Tests QCM	2,49	1,9	2,32
Jeux	2,35	2,3	2,34
Activités (Moyenne globale)	2,26	2,3	2,28

Les étudiantes en présentiel n'ayant pas d'enfants accordent significativement plus d'efficacité que celles qui en ont aux **wikis** (1,75 / 1,00, t=3,21, p<0,02) et très significativement aux **tests et QCM** (2,49 / 2,18=, t=3,60, p<0,01)

5.7 Equation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion

L'équation de régression multiple avec ces 4 variables ne montre pas d'influence sur le degré d'efficacité alloué aux activités.

Equation de la régression :
activités = +0.051 * dispositif_num +0.005 * age_étudiante +0.043 * diplôme_échelle +0.017 * promo_num +2.049
Les 4 variables expliquent 1.7% de la variance de activités
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,13, coefficient de Fisher : F = 0,04
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,09 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = 0,00, écart-type = 0,01 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,07 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,08 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

5.8 Autres équations de régression

Equation de la régression :
activités = -0.122 * dispositif_num +0.002 * age_étudiante +0.052 * diplôme_échelle +0.006 * promo_num +0.275 * accompagnement +1.533

Les 5 variables expliquent 10.6% de la variance de activités
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,33, coefficient de Fisher : F = 9,84
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = -0,12, écart-type = 0,10 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = 0,00, écart-type = 0,01 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,07 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,08 (Peu influent)
'accompagnement' : coefficient = 0,28, écart-type = 0,09

Equation de la régression :
activités = +0.223 * accompagnement +1.783
Les 1 variables expliquent 8.6% de la variance de activités
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,29, coefficient de Fisher : F = 9,73

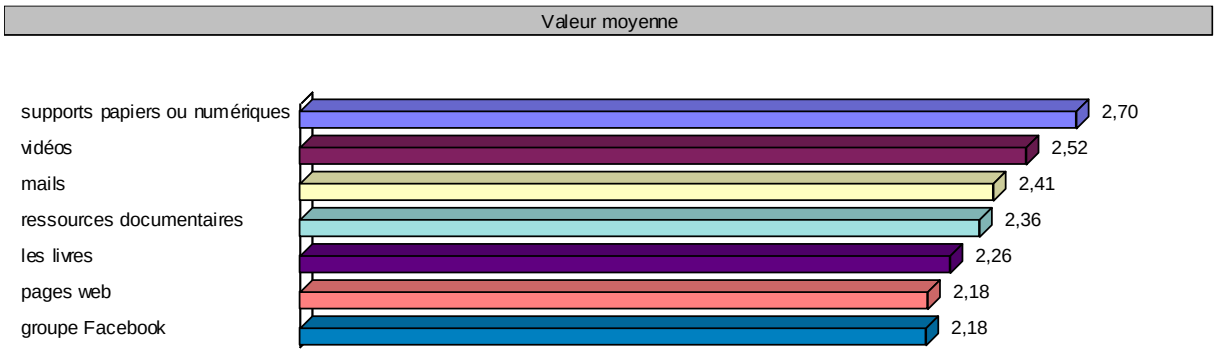
Significativité des paramètres :

'accompagnement' : coefficient = 0,22, écart-type = 0,07

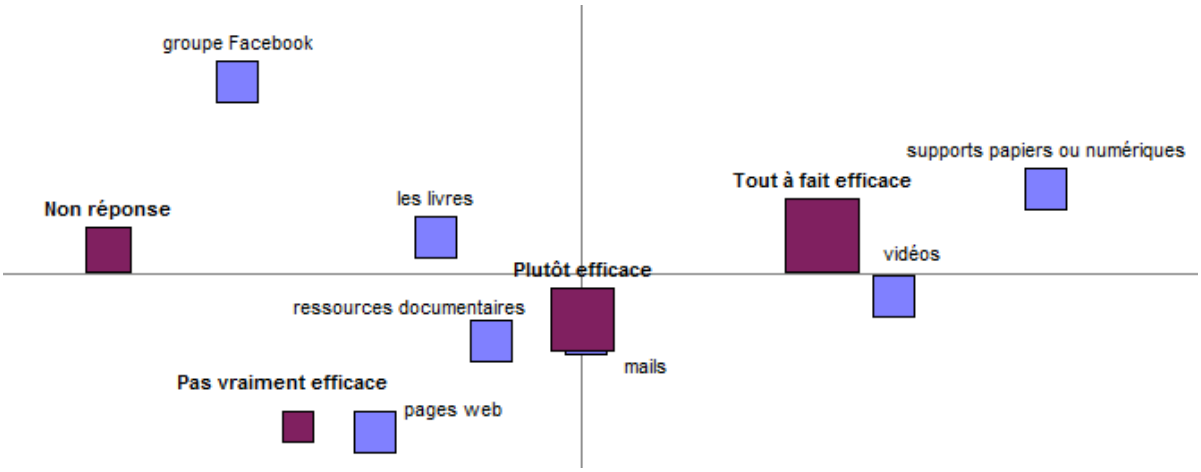
6 EVALUATION DU DEGRÉ D'EFFICACITÉ DES OUTILS OU RESSOURCES DU DISPOSITIF DE FORMATION

J'évalue le degré d'efficacité des outils ou ressources utilisées durant ma formation. (Si je n'ai pas utilisé l'activité indiquée, dans mon apprentissage, je laisse "sans réponse") :

Réponses de l'ensemble des étudiantes :

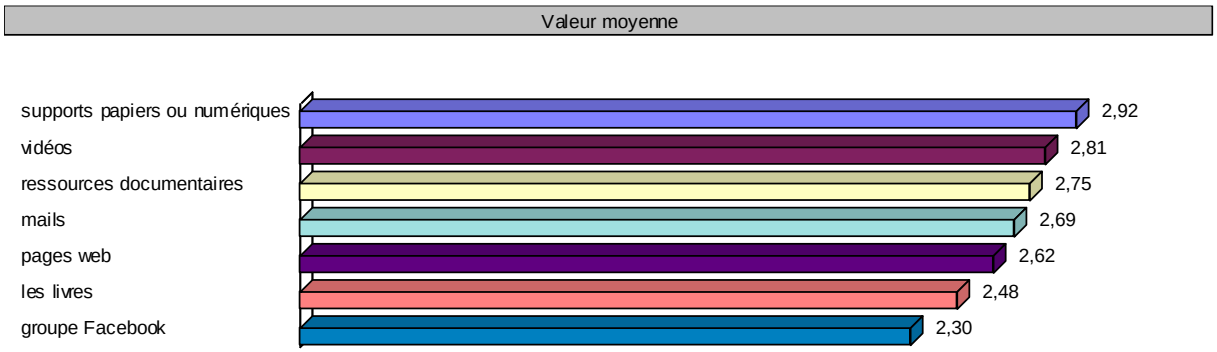


TOUS	Valeur moyenne
Supports papiers ou numériques	2,70
Vidéos	2,52
Mails	2,41
Ressources documentaires	2,36
Les livres	2,26
Pages web	2,18
Groupe Facebook	2,18
Ensemble	2,39



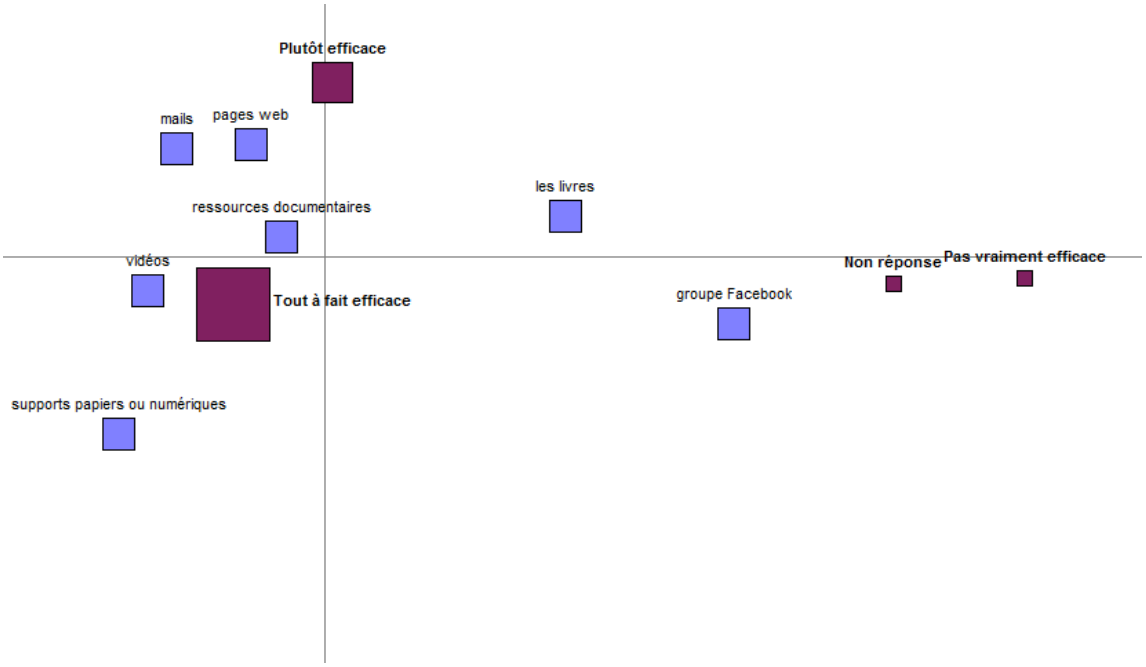
Quel que soit la strate considérée, **les supports papiers ou numériques sont jugés comme les plus efficaces** parmi les outils et ressources utilisés. **Les vidéos viennent en seconde position**, sauf pour la promotion 2015-2016 qui les range en 3ème place mais avec un score quasi identique à celui des mails. **Le mail est globalement en troisième position** (mais en 5ème pour la promotion 2014-2015 et les répondantes en FOAD, en 3ème pour celles en présentiel et en 2ème pour la promotion 2014-2015).

Réponses des étudiantes en FOAD



FOAD	Valeur moyenne
Supports papiers ou numériques	2,92
Vidéos	2,81
Ressources documentaires	2,75
Mails	2,69
Pages web	2,62
Les livres	2,48
Groupe Facebook	2,30
Ensemble	2,66

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "FOAD"



Autres outils numériques

Si certains outils numériques parmi ceux cités précédemment ou d'autres non cités m'ont semblé difficiles à utiliser, j'indique leur nom et éventuellement des commentaires :

6 : Vidéo conférence, pas pratique Les travaux de groupe en ligne ne sont pas pratique et il est difficile de s'y impliquer

46 : classe virtuelle : efficace.

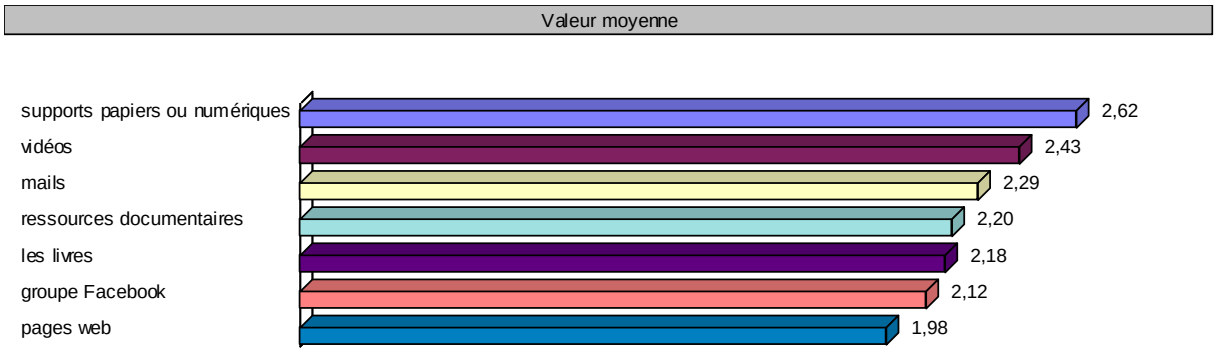
47 : Les mélanges de vidéo et de support type diapo en même temps ont été un peu trop dure à suivre car trop d'info en même temps et donc je n'ai pas pu tout suivre

49 : RAS

50 : Un temps d'adaptation à l'outil informatique m'a été nécessaire.

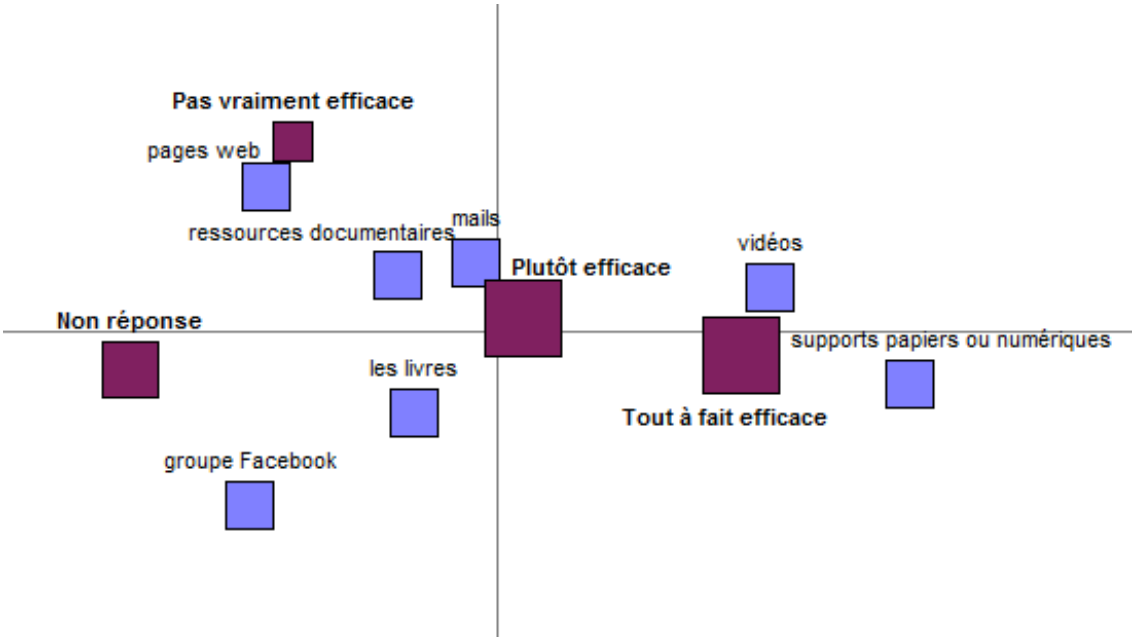
57 : Les wiki si on ne va pas au même rythme que les autres on peut facilement le surveiller sans le vouloir

Réponses des étudiantes en présentiel



	Valeur moyenne
Supports papiers ou numériques	2,62
Vidéos	2,43
Mails	2,29
Ressources documentaires	2,20
Les livres	2,18
Groupe Facebook	2,12
Pages web	1,98
Ensemble	2,29

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "Présentiel"



Autres outils numériques

Si certains outils numériques parmi ceux cités précédemment ou d'autres non cités m'ont semblé difficiles à utiliser, j'indique leur nom et éventuellement des commentaires :

13 : Certains supports papier n'étaient pas assez complets, ou clair ... la photocopie parfois de mauvaise qualité (écrit tout petit ou illisible) pas assez de place pour annoter nos cours des compléments donnés par les formateurs

69 : Je n'ai pas Facebook. Je ne sais pas ce que sont les wikis. Et à ma connaissance, nous n'avions pas moyen d'utiliser le chat. En tout cas je me servais des forums pour communiquer avec les formateurs et les élèves.

76 : certains cours en auto-formation sur Moodle

83 : J'ai une préférence pour les supports papiers plutôt que les cours sur Moodle car j'apprends mieux sur papier, en surlignant. Lorsque j'ai souhaité imprimer les cours Moodle présentés sous forme de PowerPoint, avec parfois juste deux trois lignes par page (non modifiable), la consommation de papier est très conséquente, ce qui m'a souvent dissuadée.

91 : le planning sur net ypareo n'était pas souvent à jour et les couleurs pas forcément en rapport avec les modules

92 : Moodle

95 : Pour le forum, l'attendu et l'animation du modérateur n'était pas au rendez-vous. Pour les tests QCM, certaines réponses de la correction étaient fausses.

104 : les cours sur Moodle, pas évident.

Comparaisons selon dispositifs et promotions

J'évalue le degré d'efficacité des outils ou ressources utilisés durant ma formation :	TOUS	Promotion 2014-2015	Promotion 2015-2016	FOAD	Présentiel
Les supports papiers ou numériques	2,7	2,66	2,72	2,92	2,62
Les vidéos	2,52	2,58	2,48	2,81	2,43
Les mails	2,41	2,26	2,51	2,69	2,29
Les ressources documentaires	2,36	2,48	2,28	2,75	2,2
Les livres	2,26	2,38	2,16	2,48	2,18
Le groupe Facebook	2,18	1,9	2,36	2,3	2,12
Les pages web	2,18	2,24	2,15	2,62	1,98
Ensemble des ressources	2,39	2,38	2,4	2,66	2,29

Les étudiantes en FOAD attribuent des évaluations supérieures aux étudiantes des autres strates pour chacune des variables mesurées, sauf pour le groupe Facebook, plutôt plébiscité par la promotion 2015-2016.

Quel que soit la strate considérée, les supports papiers ou numériques occupent le premier rang parmi les outils et ressources utilisés. Les vidéos viennent en seconde position, sauf pour la promotion 2015-2016 qui les range en 3ème place mais avec un score quasi identique à celui des mails. Le mail est globalement en troisième position (mais en 5ème pour la promotion 2014-2015 et les répondantes en FOAD, en 3ème pour celles en présentiel et en 2ème pour la promotion 2014-2015). Les ressources documentaires sont en 4ème position pour l'ensemble des étudiantes et celles des deux dispositifs avec peu de dispersion pour les deux autres strates (3ème rang pour la promotion 2014-2015 et 5ème pour la suivante). Viennent ensuite, en 5ème position les livres qui n'offrent que peu de dispersion de rang entre les strates. Les pages Web se trouvent tantôt en 6ème ou dernière position selon les strates, mais nettement devant (en 3ème place) chez les étudiantes en FOAD. Le groupe Facebook utilisé par la plupart des étudiantes à leur initiative est classé en dernier lieu par l'ensemble, sauf pour la promotion 2015-2016 qui le range en milieu de classement.

6.1 Effet du dispositif

L'effet principal du dispositif est très significatif pour les supports papiers et numériques ($F=7,89$, $p<0,01$), les vidéos ($F=7,36$, $p<0,01$), les pages Web ($F=14,41$, $p<0,0005$) et les ressources documentaires ($F=12,40$, $p<0,001$). Il est significatif pour l'utilisation des mails ($F=6,30$, $p<0,02$). Les évaluations faites par les étudiantes en FOAD sont significativement plus fortes que celles des étudiantes en présentiel.

6.2 Effet de la promotion

L'effet principal de la promotion est également significatif pour les mails ($F=4,37$, $p<0,05$) et très significatif pour l'utilisation du groupe Facebook ($F=8,51$, $p<0,005$) avec des notes plus avantageuses attribuées par les étudiantes de la promotion 2015-2016.

6.3 Effet de l'interaction du dispositif et de la promotion

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	1,50	2,92	**2,30**
Présentiel	2,10	2,13	**2,12**
TOTAL	**1,90**	**2,36**	**2,18**

Alors que la promotion 2014-2015 des apprenantes en FOAD ne considère pas le groupe Facebook comme un outil efficace (1,5), celles de la promotion suivante en font un usage important et estime son efficacité avec une très belle note (2,92) qui rend cette strate discriminante tandis que les étudiantes en présentiel ne varient que peu leur estimation entre les deux années (2,10 et 2,13). L'interaction du dispositif et de la promotion est ici très significative (F=8,66, p<0,005)

6.4 Influence du diplôme

TOUS	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Supports papiers ou numériques	2,73	2,68	2,7
Vidéos	2,77	2,42	2,52
Pages web	2,33	2,12	2,18
Ressources documentaires	2,57	2,28	2,36
Mails	2,44	2,4	2,41
Groupe Facebook	1,95	2,25	2,18
Les livres	2,41	2,19	2,26
Outils ressources ensemble	2,49	2,36	2,4

La **vidéo est une ressource qui paraît très significativement plus efficace pour les diplômés de l'enseignement supérieur** en comparaison de ceux qui ne le sont pas (2,77 / 2,42, t=3,13, p<0,002).

Les **ressources documentaires sont quasi significativement plus efficaces pour les diplômés du supérieur en comparaison à ceux qui n'ont qu'un diplôme de niveau V** (2,57 / 2,28, t=1,89, p<0,06).

FOAD	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Supports papiers ou numériques	2,89	2,94	2,92
Vidéos	2,78	2,82	2,81
Pages web	2,56	2,65	2,62
Ressources documentaires	2,63	2,81	2,75
Mails	2,56	2,76	2,69
Groupe Facebook	2	2,44	2,3
Les livres	2,22	2,64	2,48
Outils ressources ensemble	2,53	2,72	2,65

Chez les étudiantes en FOAD le fait d'avoir ou non un diplôme de l'enseignement supérieur n'influence pas de façon significative les scores alloués à l'efficacité des ressources utilisées, jugées globalement un peu mieux par les non diplômées.

Présentiel	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Supports papiers ou numériques	2,67	2,6	2,62
Vidéos	2,76	2,3	2,43
Pages web	2,2	1,9	1,98
Ressources documentaires	2,53	2,09	2,2
Mails	2,38	2,26	2,29
Groupe Facebook	1,92	2,18	2,12
Les livres	2,5	2,05	2,18
Outils ressources ensemble	2,48	2,26	2,32

Les **diplômées de l'enseignement supérieur qui suivent l'enseignement en présentiel notent toutes les ressources (sauf le groupe Facebook) mieux que les non diplômées** de l'enseignement supérieur. Elles le font très significativement pour **les vidéos** (2,76 / 2,30, t=3,53, p<0,001), significativement pour les ressources documentaires (2,53 / 2,09, t=2,34, p<0,05), les livres (2,50 / 2,05, t=2,46, p<0,02) et quasi significativement pour la moyenne attribuée à l'ensemble des ressources évaluées (2,48 / 2,26, t=1,92, p<0,06).

TOUS	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Supports papiers ou numériques	2,73	2,68	2,67	2,7
Vidéos	2,77	2,45	2,22	2,52
Pages web	2,33	2,14	2	2,18
Ressources documentaires	2,57	2,3	2,14	2,36
Mails	2,44	2,38	2,5	2,41
Groupe Facebook	1,95	2,28	2,13	2,18
Les livres	2,41	2,19	2,2	2,26
Outils ressources ensemble	2,49	2,37	2,29	2,4

Le fractionnement en 3 échelles de diplôme confirme que **les étudiantes diplômées de l'enseignement supérieur de niveau I, II ou III** jugent de façon très significativement supérieure **la vidéo** par rapport aux étudiantes de niveau IV (2,77 / 2,45 t=2,78, p<0,01) et significativement par rapport à celles de niveau V (2,77 / 2,22 t=2,44, p<0,02). Elles jugent aussi les ressources documentaires plus favorablement que les étudiantes de niveau V (2,57 / 2,14 t=2,36, p<0,05).

FOAD	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Supports papiers ou numériques	2,89	2,93	3	2,92
Vidéos	2,78	2,93	2,33	2,81
Pages web	2,56	2,71	2,33	2,62
Ressources documentaires	2,63	2,86	2,5	2,75
Mails	2,56	2,79	2,67	2,69
Groupe Facebook	2	2,54	2	2,3
Les livres	2,22	2,62	3	2,48
Outils ressources ensemble	2,53	2,78	2,44	2,65

Les **diplômées de l'enseignement supérieur qui suivent l'enseignement en FOAD trouvent les livres significativement moins efficaces que les étudiantes de niveau V** (2,22 / 3,00, t=2,46, p<0,02) **qui eux-mêmes les trouvent significativement plus efficace que les diplômées de niveau IV** (3,00 / 2,62, t=2,22, p<0,05)**.** Les étudiantes diplômées de niveau IV trouvent les vidéos significativement plus efficaces que les étudiantes de niveau V (2,93 / 2,33, t=2,12, p<0,05).

Présentiel	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Supports papiers ou numériques	2,67	2,62	2,5	2,62
Vidéos	2,76	2,32	2,17	2,43
Pages web	2,2	1,92	1,75	1,98
Ressources documentaires	2,53	2,1	2	2,2
Mails	2,38	2,24	2,4	2,29
Groupe Facebook	1,92	2,18	2,2	2,12
Les livres	2,5	2,05	2	2,18
Outils ressources ensemble	2,48	2,26	2,22	2,32

Les **diplômées de l'enseignement supérieur (niveaux I, II et III) qui suivent l'enseignement en présentiel** évaluent de façon très significativement **supérieure aux diplômées de niveau IV les vidéos** (2,76 / 2,32, t=3,31, p<0,002) et significativement les **ressources documentaires** (2,53 / 2,10, t=2,20, p<0,05), les **livres** (2,50 / 2,05, t=2,33, p<0,05). Ces étudiantes, **diplômées de l'enseignement supérieur évaluent mieux que les étudiantes de niveau V** ces mêmes ressources documentaires (2,53 / 2,00, t=3,34, p<0,005) et livres (2,50 / 2,00, t=3,53, p<0,002) de façon très significative et mieux aussi, de façon quasi significative **l'ensemble des ressources** (2,48 / 2,22, t=1,90, p<0,07).

6.5 Influence de l'âge

TOUS	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Supports papiers ou numériques	2,56	2,81	2,74	2,7
Vidéos	2,29	2,63	2,7	2,52
Pages web	1,87	2,43	2,31	2,18
Ressources documentaires	2,14	2,54	2,43	2,36
Mails	2,18	2,48	2,6	2,41
Groupe Facebook	2,13	2,37	2,08	2,18
Les livres	2,04	2,52	2,26	2,26
Outils ressources ensemble	2,21	2,57	2,47	2,4

En comparaison avec les 24-30 ans, **les moins de 24 ans estiment moins efficace et de façon très significative l'ensemble des ressources** (2,21 / 2,57 t = 3,25, p<0,002), **les pages web** (1,87 / 2,43 t = 2,93, p<0,005). Elles estiment également

moins efficace et de façon significative **les supports papiers ou numériques** (2,56 / 2,81 t=2,23, p<0,05), **les ressources vidéo** (2,29 / 2,63 t = 2,28, p< 0,05) **les ressources documentaires** (2,14 / 2,54 t = 2,34, p <0,05) **et les livres** (2,04 / 2 t = 2,42, p<0,02).

En comparaison avec les plus de 30 ans**, les moins de 24 ans considèrent significativement de façon moins efficace** que leurs aînées l'ensemble des ressources (2,21 / 2,47, t=2,26, p<0,05), **les pages web** (1,87 / 2,31 t = 2,41, p<0,02), **les mails** (2,18 / 2,60, t=2,37, p<0,02) et très significativement **les vidéos** (2,29 / 2,70, t=2,84, p<0,01).

FOAD	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Supports papiers ou numériques	3	2,8	3	2,92
Vidéos	2,83	2,6	3	2,81
Pages web	2,17	2,6	2,9	2,62
Ressources documentaires	2,4	2,89	2,8	2,75
Mails	2,67	2,5	2,9	2,69
Groupe Facebook	2	2,5	2,33	2,3
Les livres	2,2	2,75	2,4	2,48
Outils ressources ensemble	2,45	2,65	2,77	2,65

En comparaison avec les plus de 30 ans**, les moins de 24 ans suivant la formation en FOAD** considèrent significativement de façon **moins efficace** que leurs aînées **les pages web** (2,17 / 2,90, t = 2,48, p<0,05) et quasi significativement l'ensemble des ressources (2,45 / 2,77, t=1,96, p<0,07).

Les 24-30 ans **suivant la formation en FOAD** considèrent significativement de façon **moins efficace** que les plus de 30 ans **les vidéos** (2,60 / 3,00, t = 2,58, p<0,02) et **les mails** (2,50 / 2,90, t=2,17, p<0,05).

Présentiel	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Supports papiers ou numériques	2,48	2,82	2,63	2,62

Présentiel	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Vidéos	2,19	2,64	2,57	2,43
Pages web	1,79	2,31	2	1,98
Ressources documentaires	2,08	2,33	2,25	2,2
Mails	2,07	2,47	2,45	2,29
Groupe Facebook	2,16	2,27	1,93	2,12
Les livres	2	2,41	2,19	2,18
Outils ressources ensemble	2,16	2,53	2,34	2,32

Chez les étudiantes en présentiel, en comparaison avec les 24-30 ans, **les moins de 24 ans estiment moins efficace et de façon très significative l'ensemble des ressources** (2,16 / 2,53 t = 2,80, t<0,01). Elles estiment également **moins efficace** et de façon significative **les supports papiers ou numériques** (2,48 / 2,82 t=2,62, p<0,02), **les ressources vidéo** (2,19 / 2,64, t = 2,63, p<0,02) et **les pages web** (1,79 / 2,31, t=2,04, p<0,05).

En comparaison avec les plus de 30 ans**, les moins de 24 ans considèrent significativement de façon moins efficace** que leurs aînées **les vidéos** (2,19 / 2,57 t = 2,22, p<0,05).

Analyse en deux classes d'âge

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 27 ans' et '27 ans et plus' :

TOUS :

Age_2_classes	supports papiers ou numérique	vidéos	pages web	ressources documentaires	mails	groupe Facebook	les livres	outils_ressources
moins de 27 ans	2,64	2,35	1,98	2,25	2,22	2,20	2,15	2,29
27 ans et plus	2,76	2,71	2,38	2,47	2,60	2,15	2,36	2,52
TOTAL	2,70	2,52	2,18	2,36	2,41	2,18	2,26	2,40

'vidéos ' : 2,35 / 2,71 La différence est très significative (t = 3,14, 1-p = 99,8%)

'pages web ' : 1,98 / 2,38 La différence est significative (t = 2,59, 1-p = 98,9%)

'ressources documentaires ' : 2,25 / 2,47 La différence est peu significative (t = 1,48, 1-p = 86,0%)

'mails ' : 2,22 / 2,60 La différence est très significative (t = 2,68, 1-p = 99,1%)

'outils_ressources ' : 2,29 / 2,52 La différence est significative (t = 2,47, 1-p = 98,5%)

FOAD :

Age_2_classes	supports papiers ou numérique	vidéos	pages web	ressources documentaires	mails	groupe Facebook	les livres	outils_ressources
moins de 27 ans	2,91	2,73	2,36	2,60	2,55	2,20	2,38	2,54
27 ans et plus	2,93	2,87	2,80	2,86	2,80	2,38	2,53	2,74
TOTAL	2,92	2,81	2,62	2,75	2,69	2,30	2,48	2,65

'pages web ' : 2,36 / 2,80 La différence est peu significative (t = 1,99, 1-p = 94,4%)

'outils_ressources ' : 2,54 / 2,74 La différence est peu significative (t = 1,58, 1-p = 87,5%)

Présentiel :

Age_2_classes	supports papiers ou numérique	vidéos	pages web	ressources documentaires	mails	groupe Facebook	les livres	outils_ressources
moins de 27 ans	2,57	2,26	1,83	2,13	2,12	2,20	2,10	2,23
27 ans et plus	2,69	2,65	2,15	2,28	2,50	2,00	2,27	2,43
TOTAL	2,62	2,43	1,98	2,20	2,29	2,12	2,18	2,32

'vidéos ' : 2,26 / 2,65 La différence est très significative (t = 2,81, 1-p = 99,4%)

'pages web ' : 1,83 / 2,15 La différence est peu significative (t = 1,73, 1-p = 91,4%)

'mails ' : 2,12 / 2,50 La différence est significative (t = 2,14, 1-p = 96,6%)

'outils_ressources ' : 2,23 / 2,43 La différence est peu significative (t = 1,79, 1-p = 92,6%)

Ce type d'analyse en deux classes estompe les différences significatives chez les étudiantes en FOAD.

6.6 Influence de la situation familiale

TOUS	Célibataires	Marié, en couple	TOTAL
Supports papiers ou numériques	2,77	2,65	2,7
Vidéos	2,45	2,57	2,52
Pages web	2,21	2,17	2,18
Ressources documentaires	2,38	2,35	2,36
Mails	2,34	2,45	2,41
Groupe Facebook	2,42	2,06	2,18
Les livres	2,24	2,27	2,26
Outils ressources ensemble	2,44	2,38	2,4

Entre les étudiantes célibataires ou mariées, l'estimation de l'efficacité des ressources est assez similaire. Seul le groupe Facebook est presque significativement jugé plus efficace par les célibataires (2,42 / 2,06, t=1,78, p<0,08)

FOAD	Célibataires	Marié, en couple	TOTAL
Supports papiers ou numériques	3	2,89	2,92
Vidéos	2,75	2,83	2,81
Pages web	2,38	2,72	2,62
Ressources documentaires	2,57	2,82	2,75
Mails	2,5	2,78	2,69
Groupe Facebook	2,71	2,13	2,3
Les livres	2,29	2,56	2,48
Outils ressources ensemble	2,58	2,68	2,65

La même remarque vaut pour les étudiantes en FOAD pour qui le groupe Facebook est presque significativement jugé plus efficace par les célibataires (2,71 / 2,13, t=1,96, p<0,07).

Présentiel	Célibataires	Marié, en couple	TOTAL
Supports papiers ou numériques	2,71	2,56	2,62
Vidéos	2,37	2,47	2,43
Pages web	2,14	1,89	1,98
Ressources documentaires	2,32	2,14	2,2
Mails	2,29	2,29	2,29
Groupe Facebook	2,29	2,03	2,12
Les livres	2,23	2,15	2,18
Outils ressources ensemble	2,4	2,26	2,32

Chez les étudiantes en présentiel, aucune différence significative n'apparaît entre les étudiantes célibataires et celles qui vivent en couple.

TOUS	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Supports papiers ou numériques	2,75	2,78	2,65	2,7
Vidéos	2,44	2,45	2,57	2,52
Pages web	2,08	2,29	2,17	2,18
Ressources documentaires	2,25	2,47	2,35	2,36
Mails	2,54	2,21	2,45	2,41
Groupe Facebook	2,55	2,31	2,06	2,18
Les livres	1,9	2,42	2,27	2,26
Outils ressources ensemble	2,44	2,44	2,38	2,4

Les comparaisons avec trois classes, après séparation des célibataires vivant seules et celles vivant au foyer parental, ne font apparaitre aucune différence significative en considérant l'ensemble des répondantes.

Ce n'est plus le cas en comparant les étudiantes en FOAD. Il n'est pas inutile de rappeler que dans cette strate, les célibataires sont 3 à vivre au foyer parental et 5 seules sur 26 répondantes

FOAD	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Supports papiers ou numériques	3	3	2,89	2,92

FOAD	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Vidéos	2,67	2,8	2,83	2,81
Pages web	1,67	2,8	2,72	2,62
Ressources documentaires	2	3	2,82	2,75
Mails	2,33	2,6	2,78	2,69
Groupe Facebook	3	2,5	2,13	2,3
Les livres	1,5	2,6	2,56	2,48
Outils ressources ensemble	2,35	2,73	2,68	2,65

Les **célibataires vivant seules notent plus favorablement les ressources** (sauf le groupe Facebook) **que celles vivant au foyer parental**. Elles le font de façon quasi significative pour l'ensemble (moyenne des scores) des ressources (2,73 / 2,35, t=2,21, p<0,07) et significativement pour les pages web (2,80 / 1,67, t=1,67, p<0,02), les ressources documentaires (3,00 / 2,00, t=3,48, p<0,02) et les livres (2,60, 1,50, t=2,64, p<0,05).

Les **étudiantes mariées ou vivant en couple, notent plus favorablement les ressources** (sauf le groupe Facebook) **que celles vivant au foyer parental**. Elles le font de façon significative pour **l'ensemble** (moyenne des scores) **des ressources** (2,68 / 2,35, t=2,62, p<0,02), **les livres** (2,56, 1,50, t=2,69, p<0,02) et très significativement pour les **pages web** (2,72 / 1,67, t=3,62, p<0,01), les **ressources documentaires** (2,82 / 2,00, t=8,91, p<0,0001). Pour le groupe Facebook, elles le note moins bien et de manière très significative (2,13, 3,00, t=3,53, p<0,01).

Présentiel	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Supports papiers ou numériques	2,69	2,72	2,56	2,62
Vidéos	2,38	2,35	2,47	2,43
Pages web	2,22	2,08	1,89	1,98
Ressources documentaires	2,33	2,31	2,14	2,2
Mails	2,6	2,07	2,29	2,29
Groupe Facebook	2,38	2,22	2,03	2,12
Les livres	2	2,36	2,15	2,18
Outils ressources ensemble	2,46	2,36	2,26	2,32

Chez les étudiantes en présentiel, aucune différence significative n'apparaît entre les deux types d'étudiantes célibataires et celles qui vivent en couple.

Les étudiantes avec ou sans enfants évaluent les ressources de façon quasi identique, sauf le groupe Facebook qui significativement est mieux noté par les étudiantes sans enfants (2,36 / 1,9, t=2,36, p<0,05).

TOUS	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL
Supports papiers ou numériques	2,65	2,77	2,7
Vidéos	2,49	2,58	2,52
Pages web	2,1	2,31	2,18
Ressources documentaires	2,31	2,45	2,36
Mails	2,32	2,54	2,41
Groupe Facebook	2,36	1,9	2,18
Les livres	2,29	2,23	2,26
Outils ressources ensemble	2,39	2,41	2,4

Comme pour l'ensemble des répondantes, **les étudiantes en FOAD avec ou sans enfants évaluent les ressources de façon quasi identique, sauf le groupe Facebook** qui **très significativement** est mieux noté par les étudiantes sans enfants (2,80 / 1,92, t=2,88, p<0,001).

FOAD	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL
Supports papiers ou numériques	2,91	2,93	2,92
Vidéos	2,82	2,8	2,81
Pages web	2,55	2,67	2,62
Ressources documentaires	2,73	2,77	2,75
Mails	2,73	2,67	2,69
Groupe Facebook	2,8	1,92	2,3
Les livres	2,56	2,43	2,48
Outils ressources ensemble	2,73	2,59	2,65

Pour les étudiantes en présentiel, le fait d'avoir ou pas d'enfants n'a aucune influence sur les évaluations.

Présentiel	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL
Supports papiers ou numériques	2,6	2,67	2,62
Vidéos	2,43	2,43	2,43
Pages web	1,97	2	1,98
Ressources documentaires	2,2	2,22	2,2
Mails	2,21	2,45	2,29
Groupe Facebook	2,23	1,88	2,12
Les livres	2,23	2,1	2,18
Outils ressources ensemble	2,32	2,3	2,32

Le groupe Facebook est encore mieux noté pour les étudiantes sans enfants mais sans que la différence soit statistiquement significative.

6.7 Equation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion

L'équation de régression multiple avec ces quatre variables confirme l'influence importante du dispositif sur l'évaluation qui est faite par les étudiantes des ressources et outils

Equation de la régression :

outils_ressources = +0.291 * dispositif_num +0.016 * age_étudiante +0.043 * diplôme_échelle +0.020 * promo_num +1.774

Les 4 variables expliquent 13.5% de la variance de outils_ressources

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,37, coefficient de Fisher : F = 0,05

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 0,29, écart-type = 0,11

'age_étudiante' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,01 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,09 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,10 (Peu influent)

Equation de la régression :
outils_ressources = +0.334 * dispositif_num +2.318
Les 1 variables expliquent 8.7% de la variance de outils_ressources
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,30, coefficient de Fisher : F = 9,85
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,33, écart-type = 0,11

6.8 Autres remarques sur activités, outils et ressources

Le fait d'ajouter la variable accompagnement aux 4 variables précédentes, la variance est expliquée à 31,8%

outils_ressources = -0.023 * dispositif_num +0.011 * age_étudiante +0.059 * diplôme_échelle +0.000 * promo_num +0.501 * accompagnement +0.836
Les 5 variables expliquent 31.8% de la variance de outils_ressources
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,56, coefficient de Fisher : F = 26,69
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = -0,02, écart-type = 0,11 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,01 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,08 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = 0,00, écart-type = 0,09 (Peu influent)
'accompagnement' : coefficient = 0,50, écart-type = 0,10

Equation de la régression :
outils_ressources = +0.519 * accompagnement +1.221
Les 1 variables expliquent 29.1% de la variance de outils_ressources
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,54, coefficient de Fisher : F = 42,23
Significativité des paramètres :
'accompagnement' : coefficient = 0,52, écart-type = 0,08

Le livre reste un outil jugé un peu plus efficace par les étudiantes à distance, sans que cette différence soit significative.

Pour une étudiante en FOAD de 2014-2015, la « vidéo-conférence », comme « les travaux de groupe en ligne ne sont pas pratiques et il est difficile de s'y impliquer » *(ceci avait été aussi signalé lors des entretiens exploratoires)*.
Une autre du même dispositif mais de 2015-2016, précise : « un temps d'adaptation à l'outil informatique m'a été nécessaire » *(cité aussi lors des entretiens exploratoires).*
« Les mélanges de vidéo et de support type diapo en même temps ont été un peu trop durs à suivre car trop d'info en même temps et donc je n'ai pas pu tout suivre » est une critique positive sur le flux d'information qui parfois surchargé peut gêner l'apprentissage. *(importance de la fluidité des informations ; ergonomie des supports)*
L'activité « Wiki » fait dire à une étudiante du même dispositif que le fait de ne pas travailler au même rythme que les autres se voit et est une façon de pouvoir « surveiller sans le vouloir *(cité aussi lors des entretiens exploratoires).*

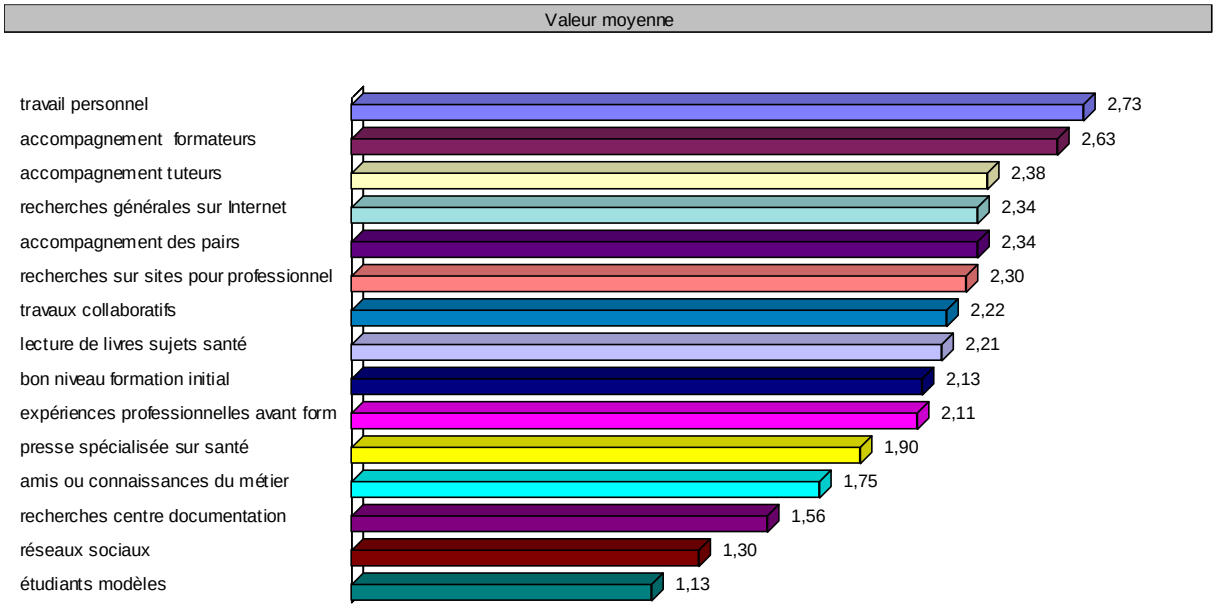
Une étudiante en présentiel de 2014-2015, fait une remarque qualitative sur certains supports papier « pas assez complets, ou clairs ... la photocopie parfois de mauvaise qualité (écrit tout petit ou illisible) pas assez de place pour annoter nos cours des compléments donnés par les formateurs ».
L'utilisation de Moodle par les étudiantes en présentiel pose quelques soucis. Quatre étudiantes en présentiel de 2015-2016 évoquent leurs difficultés d'utilisation de Moodle et pour l'une d'entre-elles sa préférence pour les supports papiers qui lui permettent de mieux apprendre (en surlignant). Elle remarque aussi l'utilisation de papier trop conséquente avec certains « cours Moodle présentés sous forme de Powerpoint avec parfois juste deux trois lignes par page (non modifiable) ».
D'autres remarques font état de quelques critiques, sur la présentation du planning, les réponses aux QCM parfois fausses ou « pour le forum, l'attendu et l'animation du modérateur » qui « n'était pas au rendez-vous ».
l'instant plus loin…).

7 EFFET DU DISPOSITIF SUR L'ACQUISITION DES COMPÉTENCES

Il est question de savoir sur ce registre quels sont les effets du dispositif pédagogique sur l'acquisition des compétences, au travers de variables concernant la façon et les moyens d'apprendre ainsi que l'accompagnement

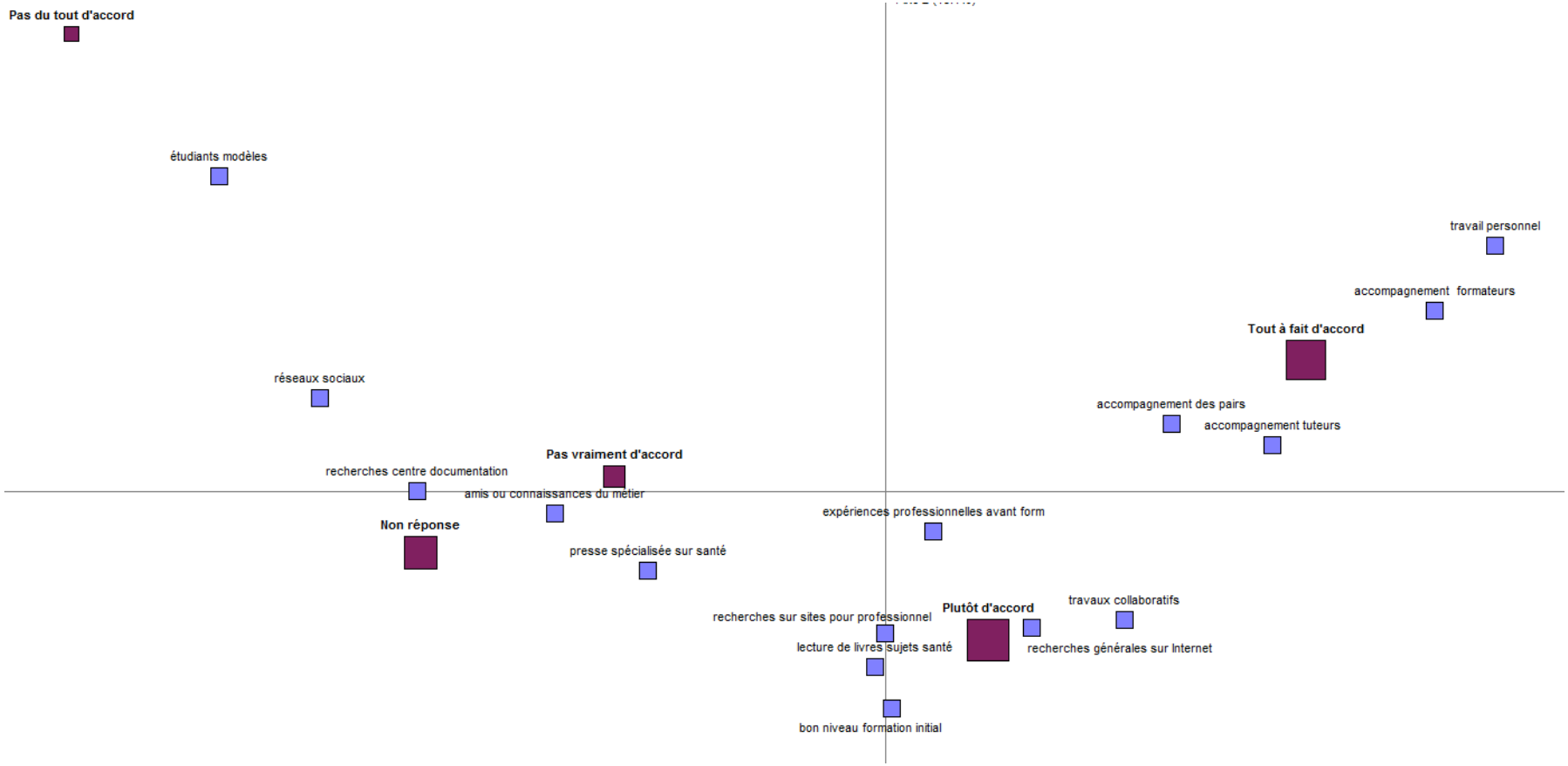
J'ai acquis mes compétences grâce :

Réponses de l'ensemble des étudiantes :

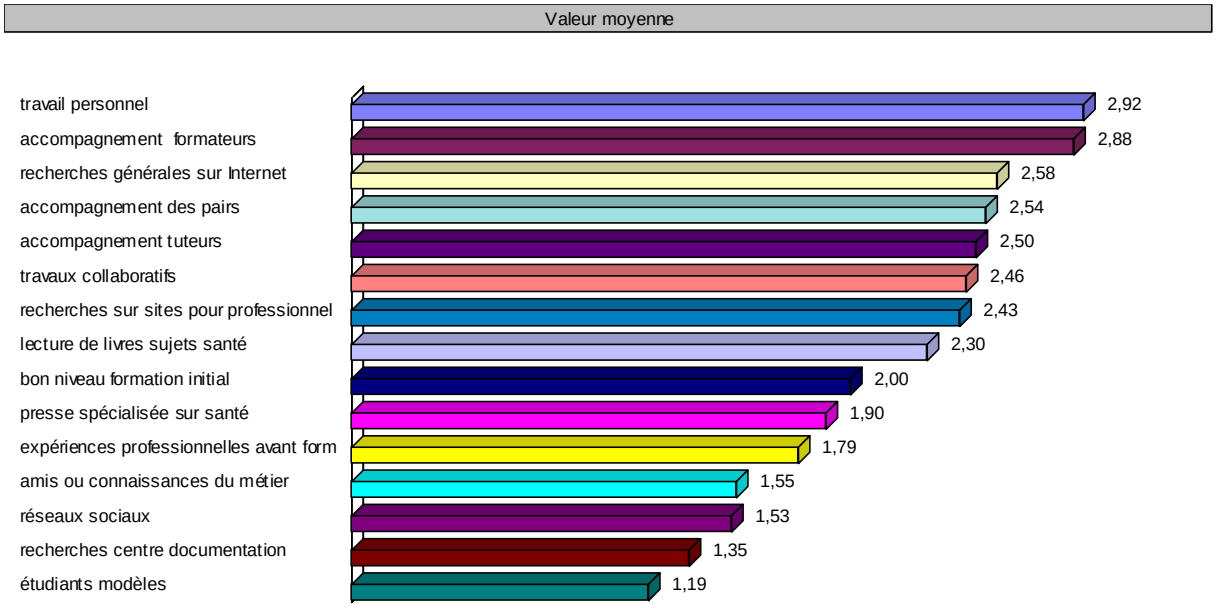


TOUS	Valeur moyenne
Travail personnel	2,73
Accompagnement des formateurs	2,63
Accompagnement des tuteurs	2,38
Recherches générales sur Internet	2,34
Accompagnement des pairs	2,34
Recherches sur sites pour professionnel	2,30
Travaux collaboratifs	2,22
Lecture de livres sujets santé	2,21
Bon niveau formation initial	2,13
Expériences professionnelles avant formation	2,11
Presse spécialisée sur santé	1,90
Amis ou connaissances du métier	1,75
Recherches centre documentation	1,56
Réseaux sociaux	1,30

TOUS	Valeur moyenne
Étudiants comme modèles	1,13
Ensemble	2,14


Pas du tout d'accord
étudiants modèles
travail personnel
accompagnement formateurs
Tout à fait d'accord
réseaux sociaux
accompagnement des pairs
accompagnement tuteurs
Pas vraiment d'accord
recherches centre documentation
amis ou connaissances du métier
expériences professionnelles avant form
Non réponse
presse spécialisée sur santé
travaux collaboratifs
recherches sur sites pour professionnel
Plutôt d'accord
recherches générales sur Internet
lecture de livres sujets santé
bon niveau formation initial

Réponses des étudiantes en FOAD



FOAD	Valeur moyenne
Travail personnel	2,92
Accompagnement des formateurs	2,88
Recherches générales sur Internet	2,58
Accompagnement des pairs	2,54
Accompagnement des tuteurs	2,50
Travaux collaboratifs	2,46
Recherches sur sites pour professionnel	2,43
Lecture de livres sujets santé	2,30
Bon niveau formation initial	2,00
Presse spécialisée sur santé	1,90
Expériences professionnelles avant formation	1,79
Amis ou connaissances du métier	1,55
Réseaux sociaux	1,53
Recherches centre documentation	1,35
Étudiants comme modèles	1,19
Ensemble	2,18

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "FOAD"

Si j'ai acquis des compétences par d'autres moyens, je les indique :

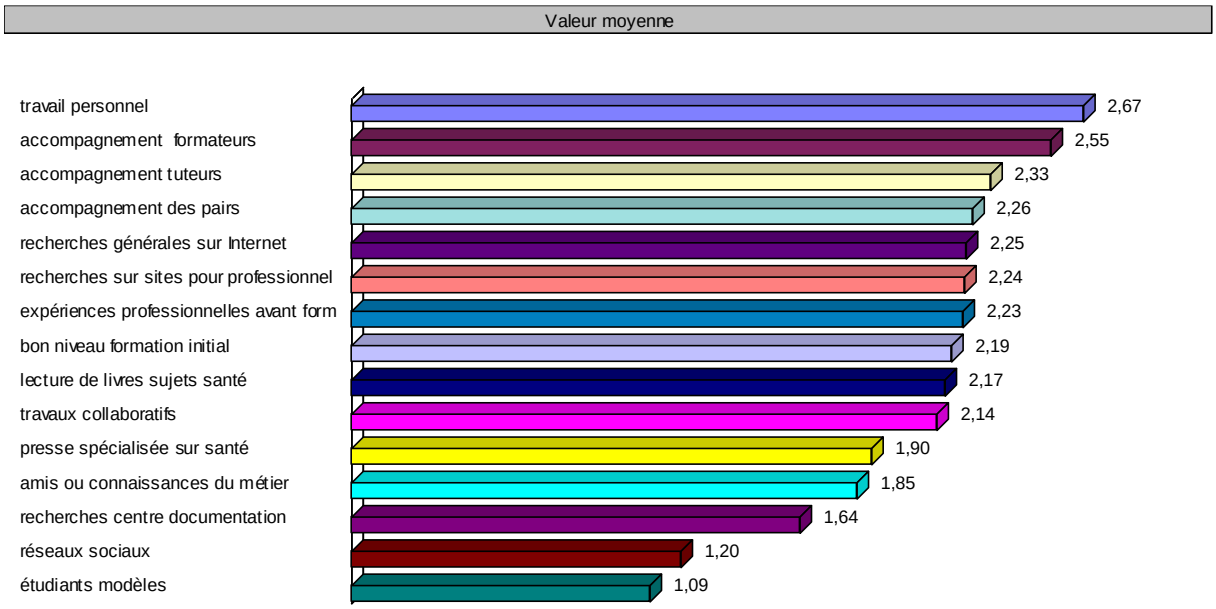
12 : Grâce, également, aux évaluations de compétences régulières durant les stages ou petits bilans des formateurs

46 : conférences, articles sur internet.

50 : Par les références et les expériences échangées par mes pairs.


bon niveau formation initial
Plutôt d'accord
lecture de livres sujets santé
travaux collaboratifs
recherches générales sur internet
recherches sur sites pour professionnel
accompagnement tuteurs
presse spécialisée sur santé
accompagnement des pairs
amis ou connaissances du métier
réseaux sociaux
Non réponse
Pas vraiment d'accord
Tout à fait d'accord
étudiants modèles
recherches centre documentation
travail personnel
accompagnement formateurs
Pas du tout d'accord

Réponses des étudiantes en présentiel



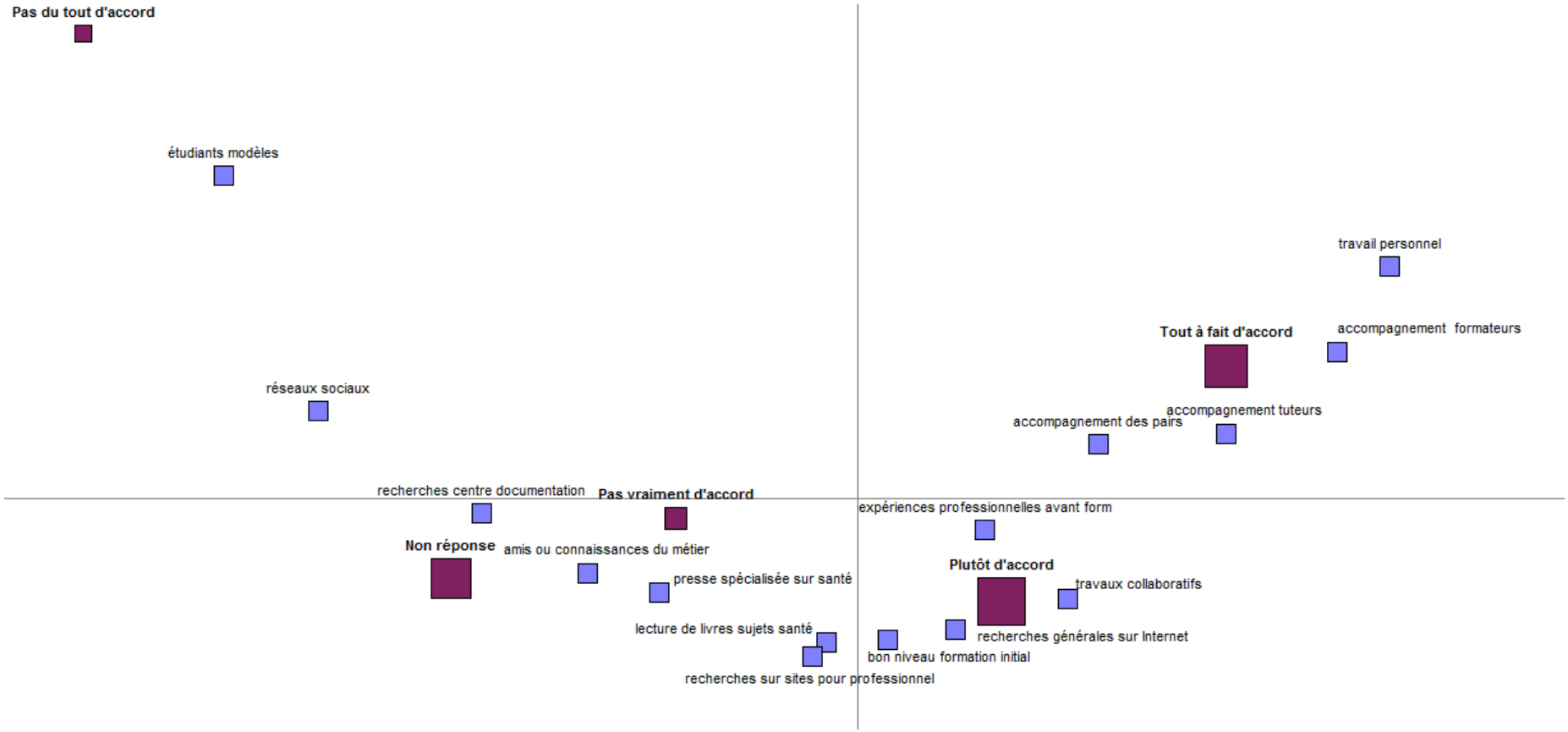
Présentiel	Valeur moyenne
Travail personnel	2,67
Accompagnement des formateurs	2,55
Accompagnement des tuteurs	2,33
Accompagnement des pairs	2,26
Recherches générales sur Internet	2,25
Recherches sur sites pour professionnel	2,24
Expériences professionnelles avant formation	2,23
Bon niveau formation initial	2,19
Lecture de livres sujets santé	2,17
Travaux collaboratifs	2,14
Presse spécialisée sur santé	1,90
Amis ou connaissances du métier	1,85
Recherches centre documentation	1,64
Réseaux sociaux	1,20
Étudiants modèles	1,09
Ensemble	2,12

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "Présentiel"

Si j'ai acquis des compétences par d'autres moyens, je les indique :

69 : "Je ne suis sur aucun réseaux sociaux, voilà pourquoi j'ai mis ""sans réponse"""""

95 : En opposition aux mauvaises pratiques en crèche


Pas du tout d'accord
étudiants modèles
réseaux sociaux
recherches centre documentation
Pas vraiment d'accord
Non réponse
amis ou connaissances du métier
presse spécialisée sur santé
lecture de livres sujets santé
recherches sur sites pour professionnel
travail personnel
Tout à fait d'accord
accompagnement formateurs
accompagnement tuteurs
accompagnement des pairs
expériences professionnelles avant form
Plutôt d'accord
travaux collaboratifs
recherches générales sur Internet
bon niveau formation initial

Comparaisons selon dispositifs et promotions

J'ai acquis mes compétences grâce à :	TOUS	Promotion 2014-2015	Promotion 2015-2016	FOAD	Présentiel
Mon travail personnel	2,73	2,7	2,75	2,92	2,67
A l'accompagnement de mes formateurs	2,63	2,67	2,61	2,88	2,55
A l'accompagnement des référents professionnels (tuteurs)	2,38	2,37	2,38	2,50	2,33
A l'accompagnement de mes pairs (étudiants)	2,34	2,18	2,44	2,54	2,26
A mes recherches générales sur Internet	2,34	2,26	2,40	2,58	2,25
A mes recherches sur des sites pour professionnels de la santé	2,3	2,24	2,35	2,43	2,24
Aux travaux collaboratifs	2,22	2,2	2,24	2,46	2,14
A la lecture de livres sur des sujets de santé	2,21	2,23	2,19	2,3	2,17
A mon niveau de formation initial qui était bon	2,13	2,17	2,11	2,00	2,19
A mes expériences professionnelles avant la formation	2,11	2,16	2,08	1,79	2,23
A la lecture de la presse spécialisée sur santé	1,90	1,77	2,00	1,90	1,90
A des amis ou des connaissances du métier	1,75	1,76	1,74	1,55	1,85
A mes recherches au centre documentation	1,56	1,63	1,51	1,35	1,64
Aux réseaux sociaux	1,3	0,95	1,49	1,53	1,2
A certains étudiants que j'ai suivi comme modèles	1,13	1,22	1,05	1,19	1,09
Ensemble	2,14	2,12	2,16	2,18	2,12

Le travail personnel et l'accompagnement des formateurs sont les variables les mieux évaluées, avec des scores élevés et dans cet ordre par les cinq strates représentées dans le tableau ci-dessus. Ensuite l'accompagnement des tuteurs, celui des pairs et les recherches générales sur Internet occupent les trois rangs suivants pas forcément dans le même ordre pour 4 strates sur les 5, l'accompagnement par les pairs trouvant le 8ème rang pour la promotion 2014-2015, alors qu'il est au 3ème pour la suivante. Pour les autres variables leur place ne

différent pas beaucoup entre les strates, sauf en ce qui concerne les travaux collaboratifs mieux placés par les étudiantes en FOAD (6ème rang) que par celles en présentiel (10ème rang) et à l'inverse les expériences professionnelles préalables à la formation sont au 11ème rang des étudiantes à distance et au 7ème de celles en présentiel.

7.1 Effet du dispositif

L'effet principal du dispositif est très significatif pour l'accompagnement des formateurs (F=7,76, p<0,01) et significatif pour le travail personnel (F=6,53, p<0,05), les travaux collaboratifs (F=4,42, p<0,05), les recherches générales sur Internet (F=5,34, p<0,05) avec des notes plus avantageuses par les étudiantes en FOAD.
Il est significatif aussi pour les expériences professionnelles avant la formation (F=4,95, p<0,05) avec des notes plus avantageuses par les étudiantes en présentiel.

Les tableaux ci-dessous indiquent les comparaisons entre les moyennes selon le dispositif d'abord par le regroupement des compétences informelles, puis par celles formelles.

dispositif de formation	recherches centre documentation	étudiants modèles	amis ou connaissances du métier	lecture de livres sujets santé	presse spécialisée sur santé	recherches sur sites pour professionnel	recherches générales sur Internet	réseaux sociaux	app_informel
FOAD	1,35	1,19	1,55	2,30	1,90	2,43	2,58	1,53	1,88
Présentiel	1,64	1,09	1,85	2,17	1,90	2,24	2,25	1,20	1,84
TOTAL	1,56	1,13	1,75	2,21	1,90	2,30	2,34	1,30	1,85

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
recherches centre documentation : V_inter = 0,99, V_intra = 0,95, F = 1,04, 1-p = 68,61%
étudiants modèles : V_inter = 0,13, V_intra = 1,14, F = 0,12, 1-p = 26,95%
amis ou connaissances du métier : V_inter = 1,36, V_intra = 0,90, F = 1,51, 1-p = 77,91%
lecture de livres sujets santé : V_inter = 0,31, V_intra = 0,46, F = 0,67, 1-p = 57,82%
presse spécialisée sur santé : V_inter = 0,00, V_intra = 0,80, F = 0,00, 1-p = 0,00%
recherches sur sites pour professionnel : V_inter = 0,63, V_intra = 0,43, F = 1,47, 1-p = 77,33%
recherches générales sur Internet : V_inter = 1,96, V_intra = 0,35, F = 5,58, 1-p = 98,05%
réseaux sociaux : V_inter = 1,37, V_intra = 0,88, F = 1,56, 1-p = 78,53%
app_informel : V_inter = 0,03, V_intra = 0,43, F = 0,07, 1-p = 21,43%

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel' :

'recherches centre documentation ' : 1,35 / 1,64La diff. n'est pas significative (t = 1,07, 1-p = 71,2%)
'étudiants modèles ' : 1,19 / 1,09La diff. n'est pas significative (t = 0,38, 1-p = 29,7%)
'amis ou connaissances du métier ' : 1,55 / 1,85La diff. n'est pas significative (t = 1,21, 1-p = 77,2%)
'lecture de livres sujets santé ' : 2,30 / 2,17La diff. n'est pas significative (t = 0,86, 1-p = 60,4%)
'presse spécialisée sur santé ' : 1,90 / 1,90La diff. n'est pas significative (t = 0,00, 1-p = 0,0%)
'recherches sur sites pour professionnel ' : 2,43 / 2,24La diff. n'est pas significative (t = 1,23, 1-p = 77,9%)
'recherches générales sur Internet ' : 2,58 / 2,25La diff. est très significative (t = 2,64, 1-p = 99,0%)
'réseaux sociaux ' : 1,53 / 1,20La diff. n'est pas significative (t = 1,30, 1-p = 80,5%)
'app_informel ' : 1,88 / 1,84La diff. n'est pas significative (t = 0,29, 1-p = 23,4%)

La variable globale des apprentissages informels qui regroupe les notes des variables ci-dessus n'est pas influencée par le dispositif, mis à part les recherches sur Internet significativement plus importante (p=0,01) pour les étudiantes en FOAD.
(A noter que dans le groupe de question, qui évaluait le mode d'acquisition des compétences dont sont issues ces quelques variables, était indiqué d'autres modes

ceux-là plus formels : le « travail personnel » (p=0,001), « l'accompagnement des formateurs » (p=0,002), qui ont été très significativement mieux noté chez ces mêmes étudiantes et significativement pour les « travaux collaboratifs » (p=0,028).

Une variable calculée à partir de la moyenne des notes de celles mesurant les accompagnements : formateurs, pairs et tuteurs, le travail personnel et les travaux collaboratifs, et qui qualifie bien que très imparfaitement les apprentissages « formels » se trouve être très significativement notée de façon supérieure par les étudiants en FOAD comme le montre le tableau ci-dessous :

dispositif de formation	accompagnement formateurs	accompagnement des pairs	accompagnement tuteurs	travail personnel	travaux collaboratifs	app_formel
FOAD	2,88	2,54	2,50	2,92	2,46	2,66
Présentiel	2,55	2,26	2,33	2,67	2,14	2,40
TOTAL	2,63	2,34	2,38	2,73	2,22	2,47

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
accompagnement formateurs : V_inter = 2,17, V_intra = 0,27, F = 7,91, 1-p = 99,41%
accompagnement des pairs : V_inter = 1,44, V_intra = 0,57, F = 2,54, 1-p = 88,98%
accompagnement tuteurs : V_inter = 0,54, V_intra = 0,49, F = 1,11, 1-p = 70,47%
travail personnel : V_inter = 1,28, V_intra = 0,19, F = 6,82, 1-p = 98,99%
travaux collaboratifs : V_inter = 2,02, V_intra = 0,44, F = 4,55, 1-p = 96,64%
app_formel : V_inter = 1,31, V_intra = 0,13, F = 9,84, 1-p = 99,76%

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel' :

'accompagnement formateurs ' : 2,88 / 2,55La diff. est très significative (t = 3,22, 1-p = 99,8%)
'accompagnement des pairs ' : 2,54 / 2,26La diff. est peu significative (t = 1,69, 1-p = 90,9%)
'accompagnement tuteurs ' : 2,50 / 2,33La diff. n'est pas significative (t = 1,06, 1-p = 70,9%)
'travail personnel ' : 2,92 / 2,67La diff. est très significative (t = 3,43, 1-p = 99,9%)
'travaux collaboratifs ' : 2,46 / 2,14La diff. est significative (t = 2,21, 1-p = 97,2%)
'app_formel ' : 2,66 / 2,40La diff. est très significative (t = 3,51, 1-p = 99,9%)

Par ailleurs, les étudiantes en présentiel accordent à l'expérience qui précède la formation une importance significativement plus accrue (p=0,049) que les étudiantes à distance.

Dans ce registre concernant la perception des moteurs d'acquisition des compétences, il existe donc des différences sur la perception de l'acquisition des compétences plus ou moins significatives selon le dispositif.

7.2 Effet de la promotion

L'effet principal de la promotion est significatif pour l'accompagnement par les pairs (F=4,56, p<0,05), avec notamment la promotion des FOAD 2015-2016 (2,86) qui donne à cet accompagnement une grande importance en regard de la moyenne globale (2,34).

Il est surtout très significatif pour les réseaux sociaux (F=8,28, p<0,01) avec des notes aussi plus avantageuses de la part de la promotion la plus récente.

7.3 Effet de l'interaction du dispositif et de la promotion

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	0,83	1,64	**1,35**
Présentiel	1,89	1,46	**1,64**
TOTAL	**1,63**	**1,51**	**1,56**

L'interaction du dispositif et de la promotion est significative (F=4,35, p<0,05) pour **les recherches au centre de documentation**. Celles-ci ne sont pas considérées comme déterminantes dans l'acquisition des compétences (42% ne s'exprime pas sur le sujet), pour l'ensemble des étudiantes. Le très faible score établit par la promotion FOAD 2014-2015 (0,83) peut s'expliquer par le fait qu'une étudiante sur deux ne répond pas. Celles de 2015-2016 (1,64) semblent l'utiliser un peu plus (elles ne sont que 3 sur 14 à éviter la question).

7.4 Influence du diplôme

Tous	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Accompagnement formateurs	2,6	2,65	2,63
Accompagnement des pairs	2,44	2,3	2,34
Accompagnement tuteurs	2,4	2,36	2,38
Travail personnel	2,8	2,7	2,73
Travaux collaboratifs	2,34	2,17	2,22
Recherches centre documentation	1,76	1,45	1,56
Étudiants modèles	1,05	1,16	1,13
Amis ou connaissances du métier	1,75	1,75	1,75
Expériences professionnelles avant formation	1,88	2,2	2,11
Bon niveau formation initial	2,35	2,04	2,13
Lecture de livres sujets santé	2,39	2,13	2,21
Presse spécialisée sur santé	1,92	1,89	1,9

Tous	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Recherches sur sites pour professionnel	2,38	2,26	2,3
Recherches générales sur Internet	2,48	2,28	2,34
Réseaux sociaux	1,06	1,39	1,3
perc_acquis_compétences_global	2,22	2,14	2,16

Pour les diplômées de l'enseignement supérieur **avoir un bon niveau de formation initial** est plus un moyen d'acquérir des compétences que pour celles qui ne sont pas diplômées de l'enseignement supérieur (2,35 / 2,04 t=1,98 p<0,05) et dans l'ensembles les scores diffèrent peu.

Ils diffèrent un peu plus dans la strate des étudiantes en FOAD :

FOAD	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Accompagnement formateurs	2,67	3	2,88
Accompagnement des pairs	2,11	2,76	2,54
Accompagnement tuteurs	2,33	2,59	2,5
Travail personnel	3	2,88	2,92
Travaux collaboratifs	2,33	2,53	2,46
Recherches centre documentation	1,14	1,5	1,35
Étudiants modèles	1,11	1,25	1,19
Amis ou connaissances du métier	1,56	1,54	1,55
Expériences professionnelles avant formation	1,33	2,07	1,79
Bon niveau formation initial	1,88	2,06	2
Lecture de livres sujets santé	2,25	2,33	2,3
Presse spécialisée sur santé	1,5	2,17	1,9
Recherches sur sites pour professionnel	2,11	2,64	2,43
Recherches générales sur Internet	2,5	2,63	2,58
Réseaux sociaux	1,17	1,69	1,53
Perc_acquis_compétences_global	1,96	2,32	2,19

Globalement, les étudiantes en FOAD, non diplômées de l'enseignement du supérieur attribuent significativement un meilleur score à la **moyenne globale des leviers d'acquisition des compétences** proposés par le questionnaire que les diplômées de l'enseignement supérieur (2,32 / 1,96, t=2,67, p<0,02), ainsi qu'à

l'accompagnement par les pairs (2,76 / 2,11, t=2,11, p<0,05) et **les recherches par Internet sur des sites pour professionnels** (2,64 / 2,11, t=2,13, p<0,05).

A l'inverse, chez les étudiantes en présentiel, ce sont les diplômées de l'enseignement du supérieur qui attribuent significativement un score meilleur à la **moyenne globale des leviers d'acquisition des compétences** proposés par le questionnaire que les non diplômées de l'enseignement supérieur (2,33 / 2,08, t=2,33, p<0,05)

Présentiel	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Accompagnement formateurs	2,57	2,54	2,55
Accompagnement des pairs	2,61	2,15	2,26
Accompagnement tuteurs	2,43	2,3	2,33
Travail personnel	2,71	2,65	2,67
Travaux collaboratifs	2,35	2,06	2,14
Recherches centre documentation	2,07	1,43	1,64
Étudiants modèles	1	1,13	1,09
Amis ou connaissances du métier	1,91	1,83	1,85
Expériences professionnelles avant formation	2,19	2,24	2,23
Bon niveau formation initial	2,56	2,02	2,19
Lecture de livres sujets santé	2,47	2,05	2,17
Presse spécialisée sur santé	2,12	1,79	1,9
Recherches sur sites pour professionnel	2,53	2,11	2,24
Recherches générales sur Internet	2,47	2,16	2,25
Réseaux sociaux	1	1,27	1,2
Perc_acquis_compétences_global	2,33	2,08	2,15

Ce score meilleur entre ces deux catégories se remarque aussi de façon très significative en ce qui concerne **l'accompagnement par les pairs** (2,61 / 2,15, t=2,92, p<0,01), **le bon niveau formation initial** (2,56 / 2,02, t=3,40, p<0,01), et de façon significative au sujet de **la lecture de livres sujets santé** (2,47 / 2,05, t=2,41,p<0,02), des **recherches sur sites pour professionnel** (2,53 / 2,11, t =2,50, p<0,02) et des **recherches générales sur Internet** (2,47 / 2,16, t = 2,02, p<0,05) **et les recherches au centre de documentation** (2,07 / 1,43, t=2,56, p<0,02)

Diplôme supérieur ou pas	recherches centre documentation	étudiants modèles	amis ou connaissances du métier	lecture de livres sujets santé	presse spécialisée sur santé	recherches sur sites pour professionnel	recherches générales sur Internet	réseaux sociaux	app_informel
Diplômées du supérieur	2,07	1,00	1,91	2,47	2,12	2,53	2,47	1,00	2,06
Aucun diplôme supérieur	1,43	1,13	1,83	2,05	1,79	2,11	2,16	1,27	1,75
TOTAL	1,64	1,09	1,85	2,17	1,90	2,24	2,25	1,20	1,84

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
recherches centre documentation : V_inter = 3,89, V_intra = 0,91, F = 4,26, 1-p = 95,71%
étudiants modèles : V_inter = 0,13, V_intra = 1,35, F = 0,09, 1-p = 24,60%
amis ou connaissances du métier : V_inter = 0,05, V_intra = 0,86, F = 0,06, 1-p = 20,94%
lecture de livres sujets santé : V_inter = 1,87, V_intra = 0,45, F = 4,11, 1-p = 95,48%
presse spécialisée sur santé : V_inter = 1,22, V_intra = 0,73, F = 1,66, 1-p = 79,90%
recherches sur sites pour professionnel : V_inter = 1,89, V_intra = 0,39, F = 4,80, 1-p = 96,84%
recherches générales sur Internet : V_inter = 1,19, V_intra = 0,37, F = 3,17, 1-p = 92,36%
réseaux sociaux : V_inter = 0,61, V_intra = 0,92, F = 0,67, 1-p = 57,67%
app_informel : V_inter = 1,39, V_intra = 0,46, F = 3,03, 1-p = 91,76%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"
Comparaison des moyennes des modalités 'Diplômées du supérieur' et 'Aucun diplôme supérieur' :

'recherches centre documentation ' : 2,07 / 1,43La diff. est significative (t = 2,56, 1-p = 98,6%)
'étudiants modèles ' : 1,00 / 1,13La diff. n'est pas significative (t = 0,33, 1-p = 26,2%)
'amis ou connaissances du métier ' : 1,91 / 1,83La diff. n'est pas significative (t = 0,23, 1-p = 19,3%)
'lecture de livres sujets santé ' : 2,47 / 2,05La diff. est significative (t = 2,41, 1-p = 98,1%)
'presse spécialisée sur santé ' : 2,12 / 1,79La diff. n'est pas significative (t = 1,32, 1-p = 81,0%)
'recherches sur sites pour professionnel ' : 2,53 / 2,11La diff. est significative (t = 2,50, 1-p = 98,5%)
'recherches générales sur Internet ' : 2,47 / 2,16La diff. est significative (t = 2,02, 1-p = 95,4%)
'réseaux sociaux ' : 1,00 / 1,27La diff. n'est pas significative (t = 0,89, 1-p = 61,7%)
'app_informel ' : 2,06 / 1,75La diff. est peu significative (t = 1,92, 1-p = 94,4%)

Les diplômées du supérieur en présentiel accordent quasi significativement (2,06 / 1,75, t = 1,92, 1-p = 94,4%) plus d'importance aux apprentissages informels que les non diplômées. A l'inverse, les étudiantes en FOAD diplômées en accordent quasi significativement moins (1,62 / 2,01, t = 1,90, 1-p = 93,3%) que les non diplômées du supérieur.

Diplôme supérieur ou pas	recherches centre documentation	étudiants modèles	amis ou connaissances du métier	lecture de livres sujets santé	presse spécialisée sur santé	recherches sur sites pour professionnel	recherches générales sur Internet	réseaux sociaux	app_informel
Diplômées du supérieur	1,14	1,11	1,56	2,25	1,50	2,11	2,50	1,17	1,62
Aucun diplôme supérieur	1,50	1,25	1,54	2,33	2,17	2,64	2,63	1,69	2,01
TOTAL	1,35	1,19	1,55	2,30	1,90	2,43	2,58	1,53	1,88

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
recherches centre documentation : V_inter = 0,53, V_intra = 0,89, F = 0,59, 1-p = 54,00%
étudiants modèles : V_inter = 0,10, V_intra = 0,80, F = 0,12, 1-p = 27,45%
amis ou connaissances du métier : V_inter = 0,00, V_intra = 1,07, F = 0,00, 1-p = 7,90%
lecture de livres sujets santé : V_inter = 0,04, V_intra = 0,42, F = 0,09, 1-p = 23,59%
presse spécialisée sur santé : V_inter = 2,13, V_intra = 0,87, F = 2,45, 1-p = 86,86%
recherches sur sites pour professionnel : V_inter = 1,55, V_intra = 0,39, F = 4,01, 1-p = 94,44%
recherches générales sur Internet : V_inter = 0,08, V_intra = 0,26, F = 0,32, 1-p = 41,56%
réseaux sociaux : V_inter = 1,13, V_intra = 0,80, F = 1,42, 1-p = 75,09%
app_informel : V_inter = 0,90, V_intra = 0,29, F = 3,12, 1-p = 91,33%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"
Comparaison des moyennes des modalités 'Diplômées du supérieur' et 'Aucun diplôme supérieur' :

'recherches centre documentation ' : 1,14 / 1,50La diff. n'est pas significative (t = 0,88, 1-p = 60,5%)
'étudiants modèles ' : 1,11 / 1,25La diff. n'est pas significative (t = 0,38, 1-p = 29,4%)
'amis ou connaissances du métier ' : 1,56 / 1,54La diff. n'est pas significative (t = 0,04, 1-p = 8,1%)
'lecture de livres sujets santé ' : 2,25 / 2,33La diff. n'est pas significative (t = 0,30, 1-p = 23,9%)
'presse spécialisée sur santé ' : 1,50 / 2,17La diff. est peu significative (t = 1,66, 1-p = 89,0%)
'recherches sur sites pour professionnel ' : 2,11 / 2,64La diff. est significative (t = 2,13, 1-p = 95,7%)
'recherches générales sur Internet ' : 2,50 / 2,63La diff. n'est pas significative (t = 0,58, 1-p = 42,8%)
'réseaux sociaux ' : 1,17 / 1,69La diff. est peu significative (t = 1,67, 1-p = 89,1%)
'app_informel ' : 1,62 / 2,01La diff. est peu significative (t = 1,90, 1-p = 93,3%)

Un découpage en trois classes nuance un peu les résultats :

TOUS	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Accompagnement formateurs	2,6	2,66	2,56	2,63
Accompagnement des pairs	2,44	2,27	2,44	2,34
Accompagnement tuteurs	2,4	2,34	2,56	2,38
Travail personnel	2,8	2,71	2,67	2,73
Travaux collaboratifs	2,34	2,18	2,13	2,22
Recherches centre documentation	1,76	1,37	2	1,56
Étudiants modèles	1,05	1,1	1,75	1,13
Amis ou connaissances du métier	1,75	1,7	2,2	1,75
Expériences professionnelles avant formation	1,88	2,18	2,38	2,11
Bon niveau formation initial	2,35	2,04	2	2,13
Lecture de livres sujets santé	2,39	2,13	2,13	2,21
Presse spécialisée sur santé	1,92	1,85	2,17	1,9
Recherches sur sites pour professionnel	2,38	2,23	2,43	2,3
Recherches générales sur Internet	2,48	2,28	2,29	2,34
Réseaux sociaux	1,06	1,41	1,29	1,3
Perc_acquis_compétences_global	2,22	2,12	2,24	2,16

Par rapport aux étudiantes avec un diplôme de niveau IV, celles qui ont **un niveau V** accorde plus d'importance (1,70 / 2,20 t= 2,18 p < 0,05) au **fait d'avoir des amis ou des connaissances du métier pour acquérir des compétences**.

FOAD	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Accompagnement formateurs	2,67	3	3	2,88
Accompagnement des pairs	2,11	2,79	2,67	2,54
Accompagnement tuteurs	2,33	2,57	2,67	2,5
Travail personnel	3	2,86	3	2,92
Travaux collaboratifs	2,33	2,64	2	2,46
Recherches centre documentation	1,14	1,44	2	1,35
Étudiants modèles	1,11	1,18	2	1,19
Amis ou connaissances du métier	1,56	1,5	2	1,55
Expériences professionnelles avant formation	1,33	1,92	2,67	1,79
Bon niveau formation initial	1,88	2,08	2	2
Lecture de livres sujets santé	2,25	2,38	2	2,3

FOAD	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Presse spécialisée sur santé	1,5	2,18	2	1,9
Recherches sur sites pour professionnel	2,11	2,67	2,5	2,43
Recherches générales sur Internet	2,5	2,64	2,5	2,58
Réseaux sociaux	1,17	1,82	1	1,53
Perc_acquis_compétences_global	1,96	2,31	2,34	2,19

Pour les étudiantes en FOAD, les étudiantes de niveau IV attribuent significativement un meilleur score à la **moyenne globale des leviers d'acquisition des compétences** proposés par le questionnaire que les diplômées de l'enseignement supérieur (2,31 / 1,96, t=2,39, p<0,05), ainsi qu'à **l'accompagnement par les pairs** (2,79 / 2,11, t=2,17, p<0,05) et **les recherches par Internet sur des sites pour professionnels** (2,67 / 2,11, t=2,13, p<0,05). Une différence quasi significative est aussi attribuée aux réseaux sociaux (1,82 / 1,17, t=2,03, p<0,06).

Les étudiantes de niveau V attribuent également significativement un meilleur score à la **moyenne globale des leviers d'acquisition des compétences** proposés par le questionnaire que les diplômées de l'enseignement supérieur (2,34 / 1,96, t=2,74, p<0,02), ainsi qu'aux **recherches au centre de documentation** (2,00 / 1,14, t=3,55, p<0,02). Ils attribuent aussi un meilleur score de façon très significative que les étudiantes diplômées de l'enseignement supérieur pour les **expériences professionnelles avant la formation** (2,67 / 1,33, t=3,21, p<0,01) et **avoir des étudiants pour modèles** (2,00 / 1,11, t=3,62, p<0,01).

Entre les étudiantes en FOAD de niveau IV et V, les plus diplômées attribuent des notes significativement meilleures à la lecture de livres ayant trait à la santé (2,38 / 2,00, t=2,22, p<0,05) et significativement inférieure aux « étudiants comme modèles » (1,18/ 2,00, t=2,90, p<0,02).

Chez les étudiantes en présentiel, les diplômées de l'enseignement du supérieur attribuent significativement un score meilleur à la **moyenne globale des leviers d'acquisition des compétences** proposés par le questionnaire que diplômées de niveau IV (2,33 / 2,07, t=2,39, p<0,05). C'est principalement entre ces 2 catégories que les différences s'établissent avec en général des notes supérieures pour les diplômées de niveau I, II ou III.

Présentiel	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Accompagnement formateurs	2,57	2,57	2,33	2,55
Accompagnement des pairs	2,61	2,13	2,33	2,26
Accompagnement tuteurs	2,43	2,27	2,5	2,33
Travail personnel	2,71	2,67	2,5	2,67
Travaux collaboratifs	2,35	2,04	2,2	2,14
Recherches centre documentation	2,07	1,35	2	1,64
Étudiants modèles	1	1,07	1,67	1,09
Amis ou connaissances du métier	1,91	1,77	2,25	1,85
Expériences professionnelles avant formation	2,19	2,25	2,2	2,23
Bon niveau formation initial	2,56	2,03	2	2,19
Lecture de livres sujets santé	2,47	2,03	2,17	2,17
Presse spécialisée sur santé	2,12	1,71	2,2	1,9
Recherches sur sites pour professionnel	2,53	2,06	2,4	2,24
Recherches générales sur Internet	2,47	2,15	2,2	2,25
Réseaux sociaux	1	1,25	1,4	1,2
Perc_acquis_compétences_global	2,33	2,07	2,18	2,15

Ce score meilleur entre ces deux catégories (niveau supérieur et niveau IV) se remarque de façon très significative en ce qui concerne **l'accompagnement par les pairs** (2,61 / 2,13, t=2,92, p<0,005), **les recherches au centre de documentation** (2,07 / 1,35, t=2,75, p<0,01) **le bon niveau de formation initial** (2,56 / 2,03, t=3,22, p<0,002), et de façon significative au sujet de **la lecture de livres sujets santé** (2,47 / 2,03, t=2,43,p<0,02), des **recherches sur sites pour professionnel** (2,53 / 2,06, t =2,66, p<0,01) et des **recherches générales sur Internet** (2,47 / 2,15, t = 2,02, p<0,05).

Entre les étudiantes en présentiel de niveau I, II ou III et celles de niveau V, les plus diplômées accordent significativement plus de crédit au bon niveau de formation initial pour acquérir des compétences que les moins diplômées (2,56 / 2,00, t=2,11, p<0,05).

7.5 Influence de l'âge

Les 24-30 ans attribuent un score très significativement meilleur que les moins de 24 ans à la **moyenne globale des leviers d'acquisition des compétences** proposés par le questionnaire (2,34 / 2,04, t=2,98, p<0,005), ainsi qu'aux **recherches sur sites pour professionnel** (2,50 / 1,96, t =2,92, p<0,005).

TOUS	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Accompagnement formateurs	2,55	2,75	2,62	2,63
Accompagnement des pairs	2,17	2,57	2,31	2,34
Accompagnement tuteurs	2,21	2,53	2,41	2,38
Travail personnel	2,66	2,78	2,76	2,73
Travaux collaboratifs	2,11	2,37	2,21	2,22
Recherches centre documentation	1,37	1,79	1,52	1,56
Étudiants modèles	1,13	1,35	0,96	1,13
Amis ou connaissances du métier	1,75	1,95	1,58	1,75
Expériences professionnelles avant formation	2,1	2,3	1,97	2,11
Bon niveau formation initial	1,89	2,29	2,22	2,13
Lecture de livres sujets santé	1,96	2,29	2,36	2,21
Presse spécialisée sur santé	1,54	2,2	2	1,9
Recherches sur sites pour professionnel	1,96	2,5	2,41	2,3
Recherches générales sur Internet	2,09	2,48	2,52	2,34
Réseaux sociaux	1,3	1,71	1,08	1,3
Perc_acquis_compétences_global	2,04	2,34	2,12	2,16

Les 24-30 ans attribuent également des scores significativement supérieurs aux plus jeunes de moins de 24 ans, pour **l'accompagnement des pairs** (2,57 / 2,17 t=2,19, p<0,05), celui **des tuteurs** (2,53 / 2,21 t=2,05, p<0,05), pour le fait d'avoir un **bon niveau de formation initial** (2,29 / 1,89 t=2,30, p<0,05), pour l'utilisation de la **presse spécialisée dans le domaine de la santé** (2 ,20 / 1,54, t=2,63, p<0,02) et pour les **recherches générales sur Internet** (2,48 / 2,09, t=2,56, p<0,02). Les différences se font sur la perception de l'accompagnement, le niveau initial et les apprentissages informels.

Entre les plus de 30 ans et les moins de 24 ans, les différences se font sur des apprentissages informels exclusivement. Il s'agit pour les différences très significatives, avec des scores supérieurs pour les plus de 30 ans des **recherches générales sur Internet** (2,52 / 2,09, t=2,89, p<0,005) et pour les différences significatives **des lectures de livres au sujet de la santé** (2,36 / 1,96, t=2,06, p<0,05) et des **recherches sur des sites pour professionnels** (2,52 / 2,09, t=2,89, p<0,05).

Les 24-30 ans attribuent des scores significativement meilleurs que les plus de 30 ans à la **moyenne globale des leviers d'acquisition des compétences** proposés par le questionnaire (2,34 / 2,12, t=2,35, p<0,05), ainsi qu'aux **réseaux sociaux** (1,71/ 1,08, t =2,29, p<0,05).

FOAD	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Accompagnement formateurs	2,67	3	2,9	2,88
Accompagnement des pairs	2,33	2,6	2,6	2,54
Accompagnement tuteurs	2,5	2,4	2,6	2,5
Travail personnel	2,83	3	2,9	2,92
Travaux collaboratifs	2,17	2,6	2,5	2,46
Recherches centre documentation	1,67	1,4	1,22	1,35
Étudiants modèles	1,2	0,83	1,4	1,19
Amis ou connaissances du métier	1,25	1,75	1,5	1,55
Expériences professionnelles avant formation	1,4	2,11	1,7	1,79
Bon niveau formation initial	1,6	2,1	2,11	2
Lecture de livres sujets santé	2,2	2,38	2,3	2,3
Presse spécialisée sur santé	1,6	2	2	1,9
Recherches sur sites pour professionnel	2	2,56	2,5	2,43
Recherches générales sur Internet	2,33	2,63	2,7	2,58
Réseaux sociaux	1,17	2,25	1,44	1,53
Perc_acquis_compétences_global	1,99	2,34	2,16	2,19

Pour les étudiantes en FOAD, **aucune différence statistiquement significative n'est apparue entre les classes d'âge**. Seule une est quasi significative entre les 24-30 ans qui attribuent plus de crédit aux réseaux sociaux (2,25 / 1,17, t=2,16, p<0,07) et les plus jeunes.

Pour les étudiantes en présentiel, les différences notées pour l'ensemble des répondantes se retrouvent globalement, hormis quelques nuances. Les 24-30 ans attribuent un score très significativement meilleur que les moins de 24 ans à la **moyenne globale des leviers d'acquisition des compétences** proposés par le questionnaire (2,34 / 2,05, t=2,98, p<0,005), ainsi qu'à **la presse spécialisée sur la santé** (2,27 / 1,53, t =2,96, p<0,01).

Présentiel	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Accompagnement formateurs	2,53	2,64	2,5	2,55
Accompagnement des pairs	2,13	2,55	2,18	2,26
Accompagnement tuteurs	2,16	2,59	2,33	2,33
Travail personnel	2,63	2,68	2,71	2,67
Travaux collaboratifs	2,1	2,25	2,09	2,14
Recherches centre documentation	1,31	1,93	1,71	1,64
Étudiants modèles	1,11	1,64	0,64	1,09
Amis ou connaissances du métier	1,85	2,08	1,64	1,85
Expériences professionnelles avant formation	2,23	2,39	2,1	2,23
Bon niveau formation initial	1,95	2,39	2,28	2,19
Lecture de livres sujets santé	1,9	2,25	2,39	2,17
Presse spécialisée sur santé	1,53	2,27	2	1,9
Recherches sur sites pour professionnel	1,95	2,47	2,35	2,24
Recherches générales sur Internet	2,04	2,41	2,41	2,25
Réseaux sociaux	1,35	1,5	0,88	1,2
Perc_acquis_compétences_global	2,05	2,34	2,1	2,15

Les 24-30 ans attribuent également des scores significativement supérieurs aux plus jeunes de moins de 24 ans, pour **l'accompagnement des pairs** (2,55 / 2,13 t=2,00, p<0,05), celui **des tuteurs** (2,59 / 2,16 t=2,55, p<0,02), pour le fait d'avoir un **bon niveau de formation initial** (2,39 / 1,95 t=2,12, p<0,05), pour les **recherches sur les sites pour professionnel** (2 ,47 / 1,95, t=2,32, p<0,05) et pour les **recherches générales sur Internet** (2,41 / 2,04, t=2,05, p<0,05). Les différences se font sur la perception de l'accompagnement, le niveau initial et les apprentissages informels.

Entre les plus de 30 ans et les moins de 24 ans, les différences se font sur des apprentissages informels exclusivement. Il s'agit de différences significatives, avec des scores supérieurs pour les plus de 30 ans pour les **recherches générales sur Internet** (2,41 / 2,04, t=2,05, p<0,05) **les lectures de livres au sujet de la santé** (2,39 / 1,90, t=2,21, p<0,05) et les **recherches sur des sites pour professionnels** (2,35 / 1,95, t=2,07, p<0,05).

Les 24-30 ans attribuent des scores significativement meilleurs que les plus de 30 ans à la **moyenne globale des leviers d'acquisition des compétences** proposés

par le questionnaire (2,34 / 2,10, t=2,10, p<0,05), ainsi qu'aux **étudiants à prendre pour modèles** (1,64/ 0,64, t =2,20, p<0,05).

Analyse en deux classes d'âge

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 27 ans' et '27 ans et plus' :
Un découpage en deux classes montre des résultats assez proches, bien que moins diversifiés.

TOUS :

Age_2_classes	recherches centre documentation	étudiants modèles	amis ou connaissances du métier	lecture de livres sujets santé	presse spécialisée sur santé	recherches sur sites pour professionnel	recherches générales sur Internet	réseaux sociaux	app_informel
moins de 27 ans	1,52	1,19	1,76	2,11	1,78	2,18	2,20	1,38	1,82
27 ans et plus	1,59	1,06	1,74	2,30	2,00	2,40	2,50	1,24	1,87
TOTAL	1,56	1,13	1,75	2,21	1,90	2,30	2,34	1,30	1,85

Concernant les apprentissages informels une seule différence significative concerne, pour l'ensemble des étudiants, les recherches générales sur Internet, avec un meilleur score pour les plus âgées (2,20 / 2,50, t = 2,35, p < 0,02).

Les apprentissages formels sont mieux notés par les plus âgées, comme les travaux collaboratifs et l'accompagnement des tuteurs (référents professionnels)

Age_2_classes	accompagnement formateurs	accompagnement des pairs	accompagnement tuteurs	travail personnel	travaux collaboratifs	app_formel
moins de 27 ans	2,63	2,26	2,24	2,70	2,08	2,39
27 ans et plus	2,64	2,42	2,52	2,76	2,38	2,54
TOTAL	2,63	2,34	2,38	2,73	2,22	2,47

'accompagnement tuteurs ' : 2,24 / 2,52 La différence est significative (t = 2,09, 1-p = 96,3%)

'travaux collaboratifs ' : 2,08 / 2,38 La différence est significative (t = 2,26, 1-p = 97,6%)

'app_formel ' : 2,39 / 2,54 La différence est significative (t = 2,07, 1-p = 96,1%)

Pour les étudiantes en FOAD, un découpage en deux classes montre une différence significative au niveau des recherches sur Internet significativement plus prisées par les plus de 27 ans (2,30 / 2,79 , t= 2,67, p < 0,02)

Age_2_classes	recherches centre documentation	étudiants modèles	amis ou connaissances du métier	lecture de livres sujets santé	presse spécialisée sur santé	recherches sur sites pour professionnel	recherches générales sur Internet	réseaux sociaux	app_informel
moins de 27 ans	1,80	1,14	1,14	2,22	1,86	2,13	2,30	1,25	1,79
27 ans et plus	1,17	1,21	1,73	2,36	1,92	2,60	2,79	1,73	1,94
TOTAL	1,35	1,19	1,55	2,30	1,90	2,43	2,58	1,53	1,88

Age_2_classes	accompagnement formateurs	accompagnement des pairs	accompagnement tuteurs	travail personnel	travaux collaboratifs	app_formel
moins de 27 ans	2,82	2,27	2,27	2,91	2,27	2,51
27 ans et plus	2,93	2,73	2,67	2,93	2,60	2,77
TOTAL	2,88	2,54	2,50	2,92	2,46	2,66

Ce même type de découpage montre que la moyenne globale concernant les méthodes d'apprentissage formels est mieux notée significativement par les étudiantes de plus de 27 ans (2,51 / 2,77, t = 2,31, p < 0,05).

Pour les étudiantes en présentiel, il n'y a pas de différences significatives entre les apprentissages formels ou informels selon les deux classes d'âge.

7.6 Influence de la situation familiale

TOUS	Célibataires	Marié, en couple	TOTAL
Accompagnement formateurs	2,63	2,64	2,63
Accompagnement des pairs	2,33	2,34	2,34
Accompagnement tuteurs	2,37	2,38	2,38
Travail personnel	2,71	2,74	2,73
Travaux collaboratifs	2,31	2,17	2,22
Recherches centre documentation	1,65	1,51	1,56
Étudiants modèles	1,41	0,98	1,13
Amis ou connaissances du métier	1,79	1,73	1,75
Expériences professionnelles avant formation	2,24	2,04	2,11

TOUS	Célibataires	Marié, en couple	TOTAL
Bon niveau formation initial	2,07	2,17	2,13
Lecture de livres sujets santé	2,04	2,3	2,21
Presse spécialisée sur santé	1,76	1,98	1,9
Recherches sur sites pour professionnel	2,21	2,35	2,3
Recherches générales sur Internet	2,24	2,4	2,34
Réseaux sociaux	1,61	1,13	1,3
Perc_acquis_compétences_global	2,18	2,15	2,16

La situation familiale n'a pas d'influence sur des différences significatives d'évaluation des leviers d'acquisition des compétences. Les notes sont très proches entre les étudiantes célibataires et celles qui vivent en couple. Une différence significative apparaît cependant à propos de l'utilisation des réseaux sociaux, qui bien que faiblement notés le sont mieux par les célibataires (1 ,61 / 1,13, t=2,12, p<0,05).

FOAD	Célibataires	Marié, en couple	TOTAL
Accompagnement formateurs	3	2,83	2,88
Accompagnement des pairs	2,75	2,44	2,54
Accompagnement tuteurs	2,25	2,61	2,5
Travail personnel	2,88	2,94	2,92
Travaux collaboratifs	2,5	2,44	2,46
Recherches centre documentation	1,33	1,36	1,35
Étudiants modèles	1,17	1,2	1,19
Amis ou connaissances du métier	1,5	1,56	1,55
Expériences professionnelles avant formation	2	1,72	1,79
Bon niveau formation initial	1,86	2,06	2
Lecture de livres sujets santé	2	2,39	2,3
Presse spécialisée sur santé	1,5	2,07	1,9
Recherches sur sites pour professionnel	2,14	2,56	2,43
Recherches générales sur Internet	2,33	2,67	2,58
Réseaux sociaux	2	1,36	1,53
Perc_acquis_compétences_global	2,16	2,21	2,19

Aucune différence significative n'est à noter parmi les étudiantes en FOAD.

Présentiel	Célibataires	Marié, en couple	TOTAL

Accompagnement formateurs	2,53	2,56	2,55
Accompagnement des pairs	2,21	2,3	2,26
Accompagnement tuteurs	2,4	2,29	2,33
Travail personnel	2,67	2,67	2,67
Travaux collaboratifs	2,26	2,07	2,14
Recherches centre documentation	1,71	1,59	1,64
Étudiants modèles	1,5	0,85	1,09
Amis ou connaissances du métier	1,86	1,83	1,85
Expériences professionnelles avant formation	2,3	2,18	2,23
Bon niveau formation initial	2,14	2,22	2,19
Lecture de livres sujets santé	2,05	2,25	2,17
Presse spécialisée sur santé	1,84	1,94	1,9
Recherches sur sites pour professionnel	2,24	2,23	2,24
Recherches générales sur Internet	2,22	2,26	2,25
Réseaux sociaux	1,5	1	1,2
Perc_acquis_compétences_global	2,18	2,13	2,15

Chez les étudiantes en présentiel, les réseaux sociaux (1,50 / 1,00, t=1,84, p<0,07) et les étudiants comme modèles (1,50 / 0,85, t=1,86, p<0,07) sont quasi significativement mieux notées par les célibataires avec des scores très bas.

Les différences sont plus marquées en séparant les deux types de célibat.

TOUS	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Accompagnement formateurs	2,63	2,64	2,64	2,63
Accompagnement des pairs	2,4	2,29	2,34	2,34
Accompagnement tuteurs	2,31	2,41	2,38	2,38
Travail personnel	2,63	2,77	2,74	2,73
Travaux collaboratifs	2,38	2,26	2,17	2,22
Recherches centre documentation	1,57	1,69	1,51	1,56
Étudiants modèles	1,38	1,43	0,98	1,13
Amis ou connaissances du métier	1,5	1,94	1,73	1,75
Expériences professionnelles avant formation	1,77	2,55	2,04	2,11
Bon niveau formation initial	1,8	2,21	2,17	2,13
Lecture de livres sujets santé	1,6	2,29	2,3	2,21
Presse spécialisée sur santé	1,4	2	1,98	1,9
Recherches sur sites pour	1,8	2,44	2,35	2,3

TOUS	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
professionnel				
Recherches générales sur Internet	2	2,4	2,4	2,34
Réseaux sociaux	1,44	1,71	1,13	1,3
Perc_acquis_compétences_global	2,07	2,25	2,15	2,16

Les étudiantes **célibataires vivant seules** évaluent de façon significativement meilleure que celles qui sont au foyer parental les **expériences professionnelles préalables** (2,55 / 1,77, t=2,51, p<0,02), les **lectures de livres au sujet de la santé** (2,29 / 1,60, t=2 ,62,p<0,02), les **recherches sur les sites pour professionnel** (2 ,44 / 1,80, t=2,73, p<0,02) et les **recherches générales sur Internet** (2,40 / 2,00, t=2,17, p<0,05) et de façon quasi significative le **bon niveau de formation initial** (2,21 / 1,80, t=2,02, p<0,06). **Elles évaluent donc mieux des compétences acquises de façon informelles et les acquisitions préalables à la formation.**

Les étudiantes **mariées ou vivant en couple** évaluent de façon très significativement meilleure que celles qui sont célibataire et au foyer parental les **recherches générales sur Internet** (2,40 / 2,00, t=2,95, p<0,01) et les **lectures de livres au sujet de la santé** (2,30 / 1,60, t=3,09, p<0,01). Elles évaluent aussi significativement mieux que ces mêmes célibataires le **bon niveau de formation initial** (2,17 / 1,80, t=2,37, p<0,02) la **presse spécialisée sur la santé** (1,98 / 1,40, t=2,37, p<0,02) et les **recherches sur les sites pour professionnel** (2,35 / 1,80, t=2,59, p<0,02). **Les étudiantes vivant en couple évaluent donc aussi mieux des compétences acquises de façon informelles, comme les célibataires vivant seules en donnant aussi plus de crédit à la formation de base (mais moins à l'expérience professionnelle) en comparaison aux étudiantes célibataires au foyer parental.**

Les étudiantes célibataires et vivant seules notent mieux et très significativement les **expériences professionnelles préalables** (2,55 / 2,04, t=3,33, p<0,001) et significativement mieux aussi **les réseaux sociaux** (1,71 / 1,13, t=2,11, p<0,05) que les étudiantes vivant en couple.

Les différences entre les **célibataires vivant seules** ou au foyer parental sont moins importantes **chez les étudiantes en FOAD**. Les premières notent mieux et significativement **l'accompagnement des tuteurs** (2,60 / 1,67, t=2,67, p<0,05) et de la même façon **les amis et connaissances du métier** (1,80 / 0,00, t=4,11, p<0,02), **soit des compétences qui s'acquièrent de façon informelle**.

FOAD	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Accompagnement formateurs	3	3	2,83	2,88
Accompagnement des pairs	3	2,6	2,44	2,54
Accompagnement tuteurs	1,67	2,6	2,61	2,5
Travail personnel	2,67	3	2,94	2,92
Travaux collaboratifs	2,33	2,6	2,44	2,46
Recherches centre documentation	1	1,5	1,36	1,35
Étudiants modèles	0,5	1,5	1,2	1,19
Amis ou connaissances du métier	0	1,8	1,56	1,55
Expériences professionnelles avant formation	1	2,5	1,72	1,79
Bon niveau formation initial	2	1,8	2,06	2
Lecture de livres sujets santé	1	2,25	2,39	2,3
Presse spécialisée sur santé	1	1,75	2,07	1,9
Recherches sur sites pour professionnel	1,5	2,4	2,56	2,43
Recherches générales sur Internet	2	2,5	2,67	2,58
Réseaux sociaux	2	2	1,36	1,53
Perc_acquis_compétences_global	1,98	2,27	2,21	2,19

Chez ces étudiantes en **FOAD**, les **étudiantes en couple notent mieux** et de façon très significative, **par rapport aux étudiantes célibataires au foyer parental**, **l'accompagnement des tuteurs** (2,61 / 1,67, t=2,99, p<0,0001), **les amis ou les connaissances du métier** (1,56 / 0,00, t=6,70, p<0,0001), **la lecture des livres de santé** (2,39 / 1,00, t=9,98, p<0,0001), **les recherches sur Internet** (2,67 / 2,00, t=6 ,00,p<0,0001) et significativement **les recherches sur des sites pour professionnel** (2,56 / 1,50, t=2,76, p<0,02). **Elles se positionnent plus favorablement sur les compétences acquises de façon informelles en comparaison avec les célibataires vivant en foyer parental.**

Elles notent moins bien et de façon très significative **l'accompagnement des pairs** (2,44 / 3,00, t=3,09, p<0,001) ou significativement moins bien **l'utilisation des**

réseaux sociaux (1,36 / 2,00, t=2,69, p<0,02). **Les étudiantes au foyer parental privilégient plus l'autre, le pair, comme ressource ou le réseau social en comparaison avec les étudiantes vivant en couple**.

Les **célibataires vivant seules** notent mieux que les étudiantes vivant en couple les **expériences professionnelles acquise avant la formation** (2,50 / 1,72, t=2,28, p<0,05).

Chez les étudiantes ayant suivi la formation en présentiel, les étudiantes **célibataires vivant seules** évaluent de façon presque significativement meilleure que celles qui sont au foyer parental les **expériences professionnelles préalables** (2,56 / 1,91, t=2,01, p<0,06), et significativement les **lectures de livres au sujet de la santé** (2,31 / 1,67, t=2,14,p<0,05), les **recherches sur les sites pour professionnel** (2,46 / 1,88, t=2,13, p<0,05) et le **bon niveau de formation initial** (2,36 / 1,75, t=2,71, p<0,02). **Elles évaluent donc mieux des compétences acquises de façon informelles et les acquisitions préalables à la formation.**

Présentiel	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Accompagnement formateurs	2,54	2,53	2,56	2,55
Accompagnement des pairs	2,25	2,19	2,3	2,26
Accompagnement tuteurs	2,46	2,35	2,29	2,33
Travail personnel	2,62	2,71	2,67	2,67
Travaux collaboratifs	2,38	2,14	2,07	2,14
Recherches centre documentation	1,67	1,73	1,59	1,64
Étudiants modèles	1,67	1,4	0,85	1,09
Amis ou connaissances du métier	1,67	2	1,83	1,85
Expériences professionnelles avant formation	1,91	2,56	2,18	2,23
Bon niveau formation initial	1,75	2,36	2,22	2,19
Lecture de livres sujets santé	1,67	2,31	2,25	2,17
Presse spécialisée sur santé	1,5	2,09	1,94	1,9
Recherches sur sites pour professionnel	1,88	2,46	2,23	2,24
Recherches générales sur Internet	2	2,38	2,26	2,25
Réseaux sociaux	1,29	1,64	1	1,2
Perc_acquis_compétences_global	2,09	2,25	2,13	2,15

Les étudiantes **mariées ou vivant en couple** évaluent de façon significativement meilleure que celles qui sont célibataire et au foyer parental les **lectures de livres au sujet de la santé** (2,30 / 1,60, t=3,09, p<0,01) et le **bon niveau de formation initial** (2,17 / 1,80, t=2,37, p<0,02). Elles **notent moins bien** et de façon significative les **étudiants comme modèles** (0,85 / 1,67, t=2,21, p<0,05).
Les étudiantes vivant en couple évaluent généralement mieux des compétences acquises de façon informelles, comme les célibataires vivant seules, mais de façon moins significative, en donnant aussi plus de crédit à la formation de base (mais moins à l'expérience professionnelle) en comparaison aux étudiantes célibataires au foyer parental**.**

Les étudiantes célibataires et vivant seules notent mieux et significativement les **expériences professionnelles préalables** (2,56 / 2,18, t=2,33, p<0,05) et quasi significativement mieux aussi **les réseaux sociaux** (1,64 / 1,00, t=1,95, p<0,06) que les étudiantes vivant en couple.

Les étudiantes avec ou sans enfants évaluent leur façon d'acquérir les compétences de façon quasi identique, sauf pour l'effet vicariant des étudiants pris comme modèle en faisant remarquer que le niveau d'évaluation est faible (1,35 / 0,81, t=2,16, p<0,05) ainsi que pour **l'expérience professionnelle avant la formation** (2,25 / 1,88, t=2,09, p<0,05) qui sont significativement mieux noté par les étudiantes sans enfants.

TOUS	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL	
Accompagnement formateurs	2,63	2,64	2,63	
Accompagnement des pairs	2,38	2,27	2,34	
Accompagnement tuteurs	2,32	2,46	2,38	
Travail personnel	2,71	2,77	2,73	
Travaux collaboratifs	2,26	2,16	2,22	
Recherches centre documentation	1,57	1,54	1,56	
Étudiants modèles	1,35	0,81	1,13	
Amis ou connaissances du métier	1,8	1,68	1,75	
Expériences professionnelles avant formation	2,25	1,88	2,11	

TOUS	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL	
Bon niveau formation initial	2,14	2,13	2,13	
Lecture de livres sujets santé	2,16	2,28	2,21	
Presse spécialisée sur santé	1,93	1,86	1,9	
Recherches sur sites pour professionnel	2,26	2,34	2,3	
Recherches générales sur Internet	2,26	2,47	2,34	
Réseaux sociaux	1,4	1,18	1,3	
Perc_acquis_compétences_global	2,19	2,11	2,16	

Aucune différence significative n'est à noter dans l'estimation des étudiantes en FOAD avec ou sans enfants. Elles évaluent **leur façon d'acquérir les compétences de façon quasi identique** :

FOAD	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL
Accompagnement formateurs	3	2,8	2,88
Accompagnement des pairs	2,64	2,47	2,54
Accompagnement tuteurs	2,36	2,6	2,5
Travail personnel	2,91	2,93	2,92
Travaux collaboratifs	2,55	2,4	2,46
Recherches centre documentation	1,71	1,1	1,35
Étudiants modèles	1,44	1	1,19
Amis ou connaissances du métier	1,5	1,57	1,55
Expériences professionnelles avant formation	1,9	1,71	1,79
Bon niveau formation initial	2	2	2
Lecture de livres sujets santé	2,22	2,36	2,3
Presse spécialisée sur santé	2,13	1,75	1,9
Recherches sur sites pour professionnel	2,44	2,43	2,43
Recherches générales sur Internet	2,5	2,64	2,58
Réseaux sociaux	1,75	1,36	1,53
Perc_acquis_compétences_global	2,27	2,14	2,19

Pour les étudiantes en présentiel, les remarques faites avec l'ensemble des répondantes se retrouvent mais avec un degré de significativité moindre. C'est ainsi que les étudiantes sans enfants **évaluent leur façon d'acquérir les compétences**

de façon quasi identique, sauf pour l'effet vicariant des étudiants pris comme modèle, mieux noté par les étudiantes sans enfants, avec un niveau d'évaluation faible (1,32 / 0,67, t=1,99, p<0,05). **L'expérience professionnelle avant la formation** (2,33 / 2,00, t=1,87, p<0,07) est quasi significativement mieux notée par les étudiantes sans enfants.

Présentiel	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL
Accompagnement formateurs	2,56	2,54	2,55
Accompagnement des pairs	2,32	2,14	2,26
Accompagnement tuteurs	2,31	2,38	2,33
Travail personnel	2,67	2,67	2,67
Travaux collaboratifs	2,2	2	2,14
Recherches centre documentation	1,54	1,81	1,64
Étudiants modèles	1,32	0,67	1,09
Amis ou connaissances du métier	1,88	1,79	1,85
Expériences professionnelles avant formation	2,33	2	2,23
Bon niveau formation initial	2,17	2,22	2,19
Lecture de livres sujets santé	2,14	2,22	2,17
Presse spécialisée sur santé	1,88	1,94	1,9
Recherches sur sites pour professionnel	2,21	2,28	2,24
Recherches générales sur Internet	2,21	2,33	2,25
Réseaux sociaux	1,3	1,06	1,2
Perc_acquis_compétences_global	2,18	2,09	2,15

7.7 Equation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion

Le calcul de l'équation de régression avec ces quatre paramètres ne montre pas d'influence particulière de l'un d'eux sur l'évaluation faite par les étudiantes au sujet des critères d'acquisition des compétences

La décomposition de ces critères d'acquisition en deux groupes : apprentissage formel et informel montre une influence du dispositif pour les apprentissages formels et aucune influence pour les apprentissages informels

app_formel = Moyenne des réponses aux questions accompagnement formateurs, accompagnement des pairs, accompagnement tuteurs, travail personnel, travaux collaboratifs.

Equation de la régression :

app_formel = +0.257 * dispositif_num +0.002 * age_étudiante +0.041 * diplôme_échelle +0.065 * promo_num +2.219

Les 4 variables expliquent 10.1% de la variance de app_formel

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,32, coefficient de Fisher : F = 0,73

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 0,26, écart-type = 0,09

'age_étudiante' : coefficient = 0,00, écart-type = 0,01 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,07 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,08 (Peu influent)

7.8 Autres remarques au sujet de l'effet du dispositif sur l'acquisition des compétences

Une étudiante de FOAD ajoute les « évaluations de compétences régulières durant les stages ou petits bilans des formateurs » aux éléments contributifs de l'acquisition des compétences, tandis qu'une autre du même dispositif et de la promotion suivante ajoute les « conférences ».

L'ajout d'une cinquième composante à la régression multiple, en l'occurrence l'accompagnement, efface l'effet du dispositif et rend significatif cet accompagnement pour l'apprentissage formel. :

Equation de la régression :

app_formel = +0.045 * dispositif_num -0.001 * age_étudiante +0.053 * diplôme_échelle +0.054 * promo_num +0.340 * accompagnement +1.573

Les 5 variables expliquent 24.1% de la variance de app_formel

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,49, coefficient de Fisher : F = 18,16

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,09 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = -0,00, écart-type = 0,01 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,06 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,07 (Peu influent)
'accompagnement' : coefficient = 0,34, écart-type = 0,08

app_formel = +0.360 * accompagnement +1.646
Les 1 variables expliquent **23.1% de la variance de app_formel**
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,48, coefficient de Fisher : F = 30,70
Significativité des paramètres :
'accompagnement' : coefficient = 0,36, écart-type = 0,06

L'apprentissage informel, composé de 5 variables, dont trois au sujet de l'accompagnement (pairs, formateurs, référents professionnels), il est plus utile d'interroger les deux autres variables.
travaux collaboratifs = +0.001 * dispositif_num -0.006 * age_étudiante +0.149 * diplôme_échelle +0.063 * promo_num +0.518 * accompagnement +0.829
Les 5 variables expliquent 16.4% de la variance de travaux collaboratifs
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,40, coefficient de Fisher : F = 11,49
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,00, écart-type = 0,18 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,01 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,15, écart-type = 0,12 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,14 (Peu influent)
'accompagnement' : coefficient = 0,52, écart-type = 0,15

Equation de la régression :
travaux collaboratifs = +0.511 * accompagnement +1.055
Les 1 variables expliquent 15.0% de la variance de travaux collaboratifs
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,39, coefficient de Fisher : F = 17,17
Significativité des paramètres :
'accompagnement' : coefficient = 0,51, écart-type = 0,12
6 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Pour le travail personnel, le dispositif est influent avec 4 variables

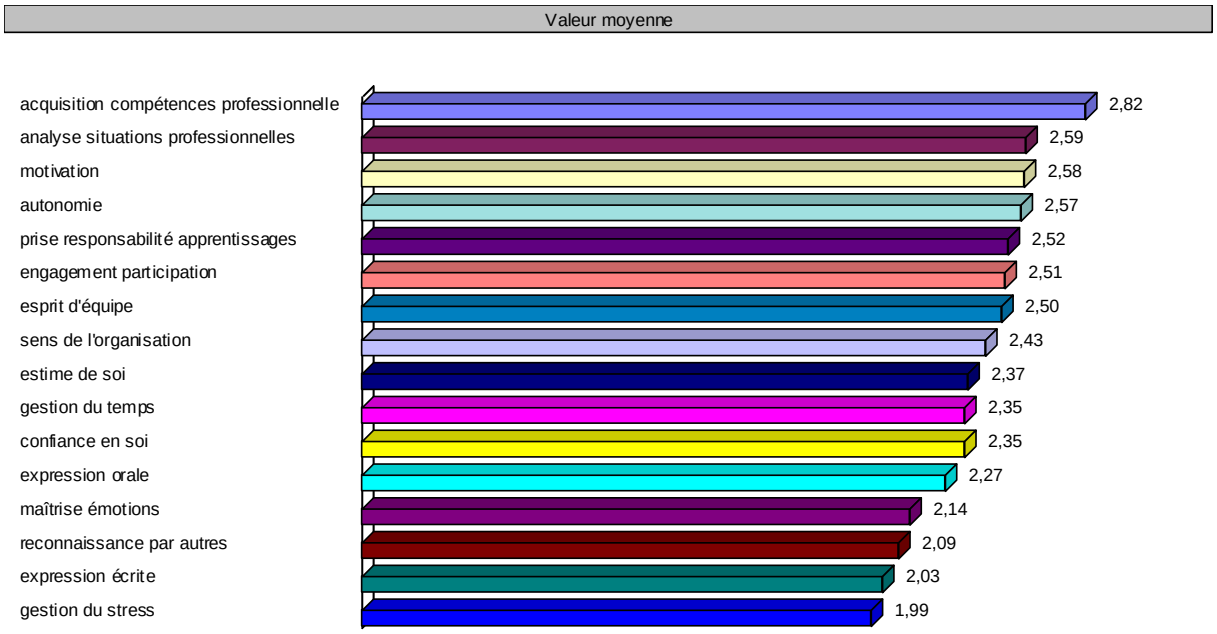
travail personnel = +0.271 * dispositif_num -0.005 * age_étudiante +0.100 * diplôme_échelle +0.095 * promo_num +2.518
Les 4 variables expliquent 8.3% de la variance de travail personnel
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,29, coefficient de Fisher : F = 1,11
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,27, écart-type = 0,10
'age_étudiante' : coefficient = -0,00, écart-type = 0,01 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,10, écart-type = 0,08 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,09 (Peu influent)

travail personnel = +0.256 * dispositif_num +2.667
Les 1 variables expliquent 6.3% de la variance de travail personnel
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,25, coefficient de Fisher : F = 6,82
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,26, écart-type = 0,10
1 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

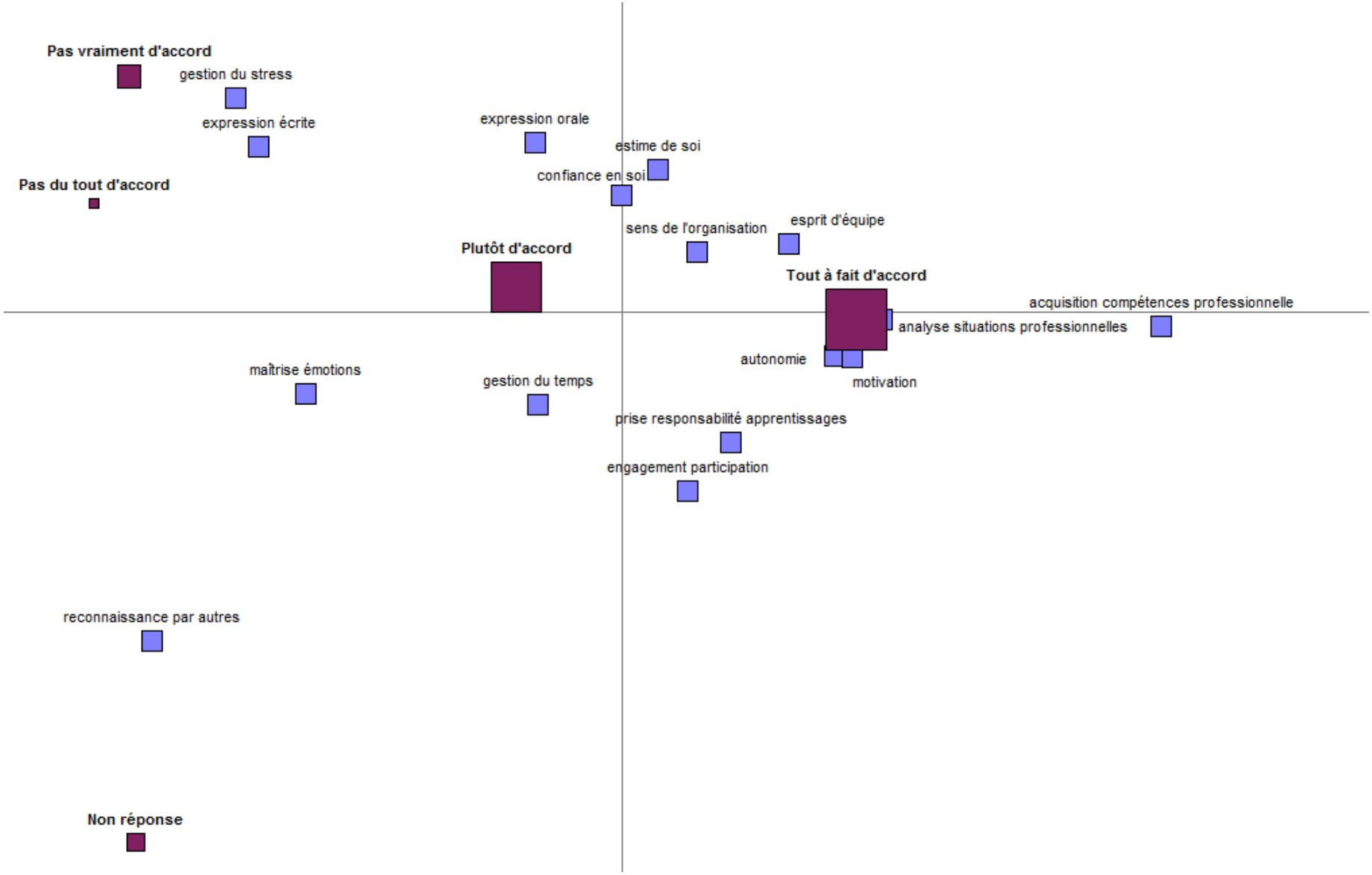
8 INFLUENCE TRÈS POSITIVE DU DISPOSITIF SUR L'APPRENANT (CPS)

La question posée pour ce groupe de réponse vise à mesurer l'influence (très) positive du dispositif de formation sur différentes compétences transversales et psychosociales.

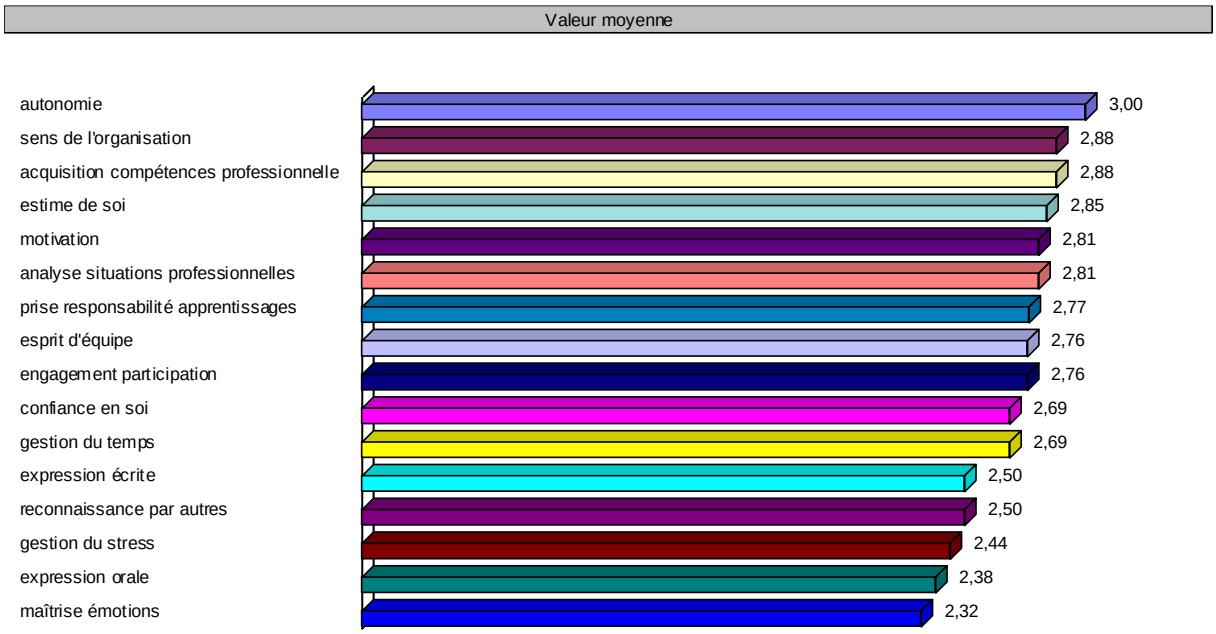
Le dispositif de formation a eu une influence très positive sur :
Réponses de l'ensemble des étudiantes :



TOUS	Valeur moyenne
Acquisition des compétences professionnelles	2,82
Analyse des situations professionnelles	2,59
Motivation	2,58
Autonomie	2,57
Prise de responsabilité dans les apprentissages	2,52
Engagement, participation	2,51
Esprit d'équipe	2,50
Sens de l'organisation	2,43
Estime de soi	2,37
Gestion du temps	2,35
Confiance en soi	2,35
Expression orale	2,27
Maîtrise des émotions	2,14
Reconnaissance par les autres	2,09
Expression écrite	2,03
Gestion du stress	1,99
Ensemble	2,39

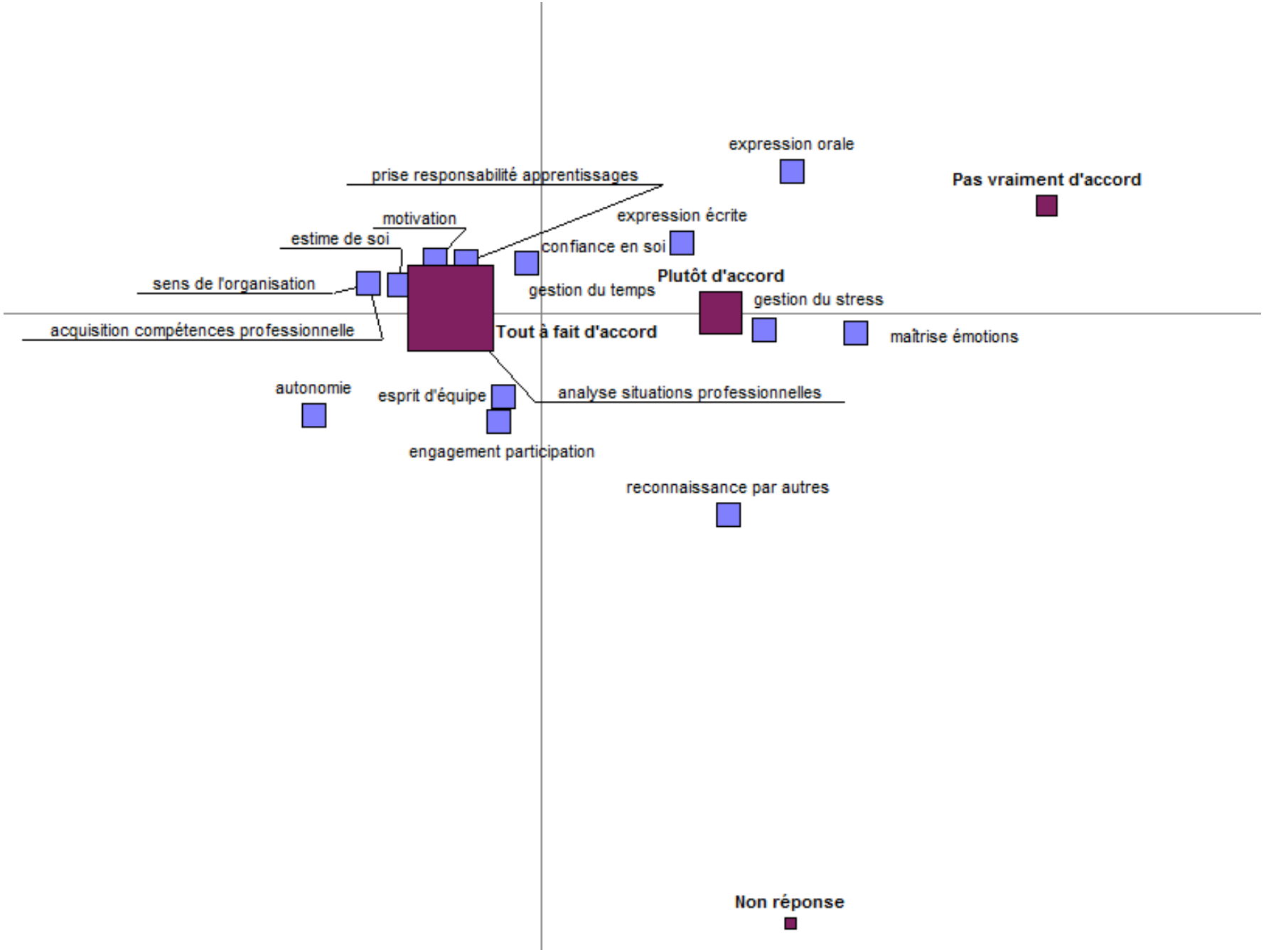

Pas vraiment d'accord
gestion du stress
expression écrite
Pas du tout d'accord
expression orale
estime de soi
confiance en soi
sens de l'organisation
esprit d'équipe
Plutôt d'accord
Tout à fait d'accord
acquisition compétences professionnelle
analyse situations professionnelles
autonomie
motivation
maîtrise émotions
gestion du temps
prise responsabilité apprentissages
engagement participation
reconnaissance par autres
Non réponse

Réponses des étudiantes en FOAD



FOAD	Valeur moyenne
Autonomie	3,00
Sens de l'organisation	2,88
Acquisition des compétences professionnelles	2,88
Estime de soi	2,85
Motivation	2,81
Analyse des situations professionnelles	2,81
Prise de responsabilité dans les apprentissages	2,77
Esprit d'équipe	2,76
Engagement, participation	2,76
Confiance en soi	2,69
Gestion du temps	2,69
Expression écrite	2,50
Reconnaissance par les autres	2,50
Gestion du stress	2,44
Expression orale	2,38
Maîtrise des émotions	2,32
Ensemble	2,69

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "FOAD"


expression orale
Pas vraiment d'accord
prise responsabilité apprentissages
motivation
expression écrite
estime de soi
confiance en soi
Plutôt d'accord
sens de l'organisation
gestion du temps
gestion du stress
acquisition compétences professionnelle
Tout à fait d'accord
maîtrise émotions
autonomie
esprit d'équipe
analyse situations professionnelles
engagement participation
reconnaissance par autres
Non réponse

Si le dispositif a eu sur moi d'autres influences, je les indique :

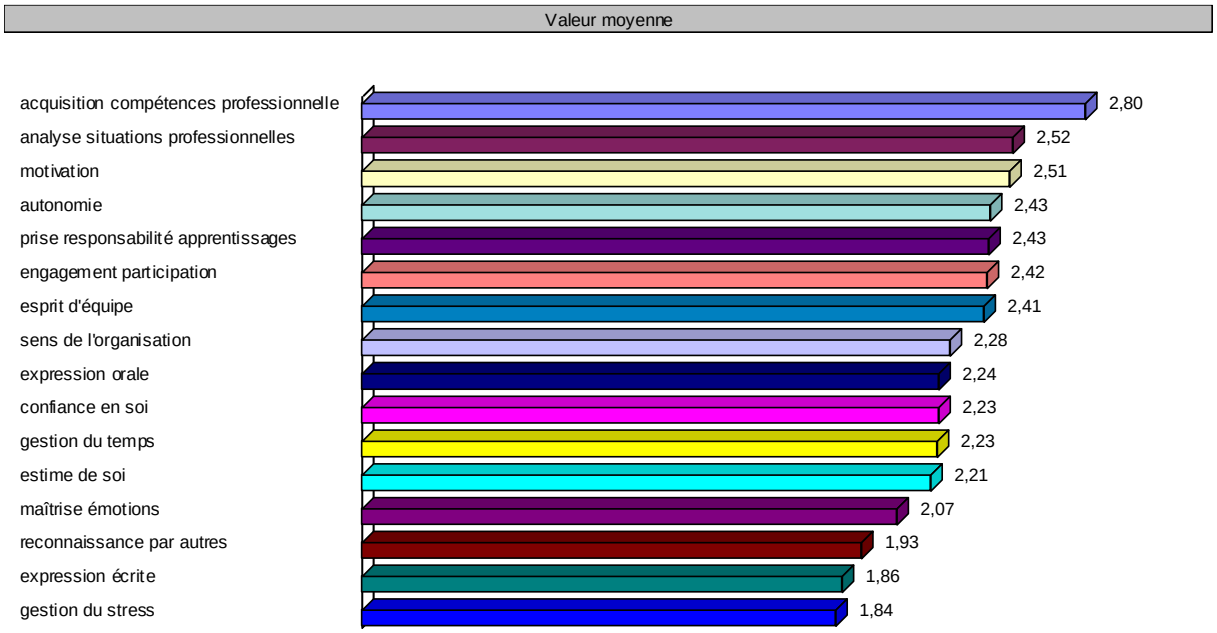
6 : Beaucoup de stress, on se met beaucoup de pression, on ne se rend pas compte des attentes réelles des formateurs, et niveau demandé

12 : Affiner mon sens critique, envers des situations professionnelles et personnelles.

46 : lien avec les autres étudiants de la FOAD.

Les capacités systémiques (autonomie (cf. Tuning)) et organisationnelles prédominent chez les étudiantes en FOAD, mais aussi les capacités psychosociales, comme l'estime de soi (non esquissée par Tuning), qui sont moins plébiscitées chez les étudiantes en présentiel. Chez ces dernières c'est l'acquisition des compétences professionnelles qui prédomine.

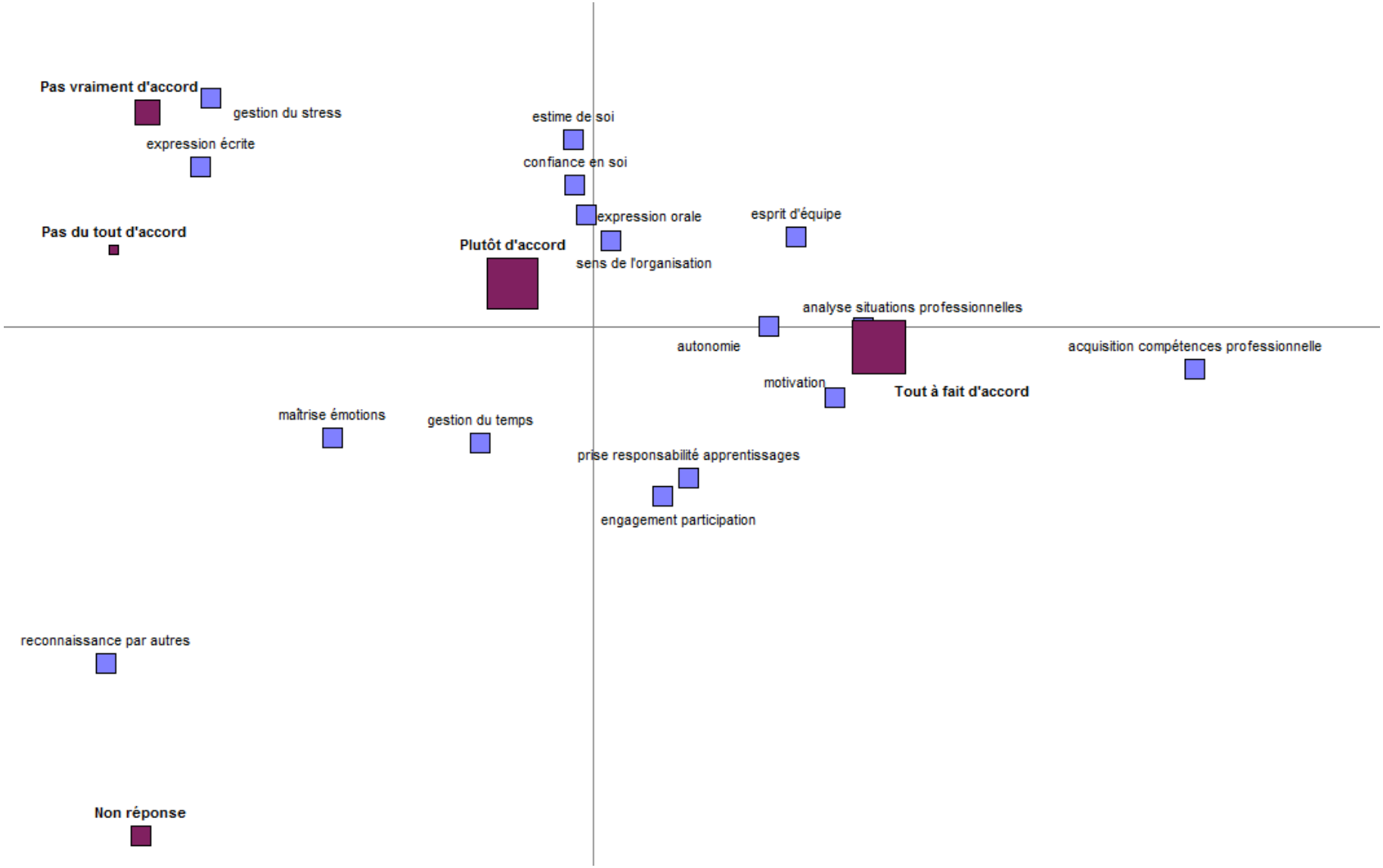
<u>Réponses des étudiantes en présentiel</u>



Présentiel	Valeur moyenne
Acquisition des compétences professionnelles	2,80
Analyse des situations professionnelles	2,52
Motivation	2,51
Autonomie	2,43
Prise de responsabilité dans les apprentissages	2,43
Engagement, participation	2,42
Esprit d'équipe	2,41

Présentiel	Valeur moyenne
Sens de l'organisation	2,28
Expression orale	2,24
Confiance en soi	2,23
Gestion du temps	2,23
Estime de soi	2,21
Maîtrise des émotions	2,07
Reconnaissance par autres	1,93
Expression écrite	1,86
Gestion du stress	1,84
Ensemble	2,28

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "Présentiel"


Pas vraiment d'accord
gestion du stress
expression écrite
Pas du tout d'accord
estime de soi
confiance en soi
expression orale
esprit d'équipe
Plutôt d'accord
sens de l'organisation
analyse situations professionnelles
autonomie
acquisition compétences professionnelle
motivation
Tout à fait d'accord
maîtrise émotions
gestion du temps
prise responsabilité apprentissages
engagement participation
reconnaissance par autres
Non réponse

Si le dispositif a eu sur moi d'autres influences, je les indique :

40 : A créer des liens d'amitiés avec d'autres élèves

42 : "Je souhaiterais faire une remarque sur le fait que les questions sont ambiguës dans le sens où on peut déjà avoir acquis ces compétences avant la formation à l'IFRASS ce qui donne une réponse type ""pas vraiment d'accord"", sans que cela remette en question la qualité de la formation... Il est alors difficile de savoir si la formation elle-même n'a pas permis à la personne de les acquérir ou si elle les avait déjà acquises..."

69 : Je me suis senti soutenue, encadrée, très à l'aise et j'ai ressenti une grande admiration pour mes formateurs qui étaient extrêmement compétents. Mais cela a rendu compliqué pour moi les évaluations sur le terrain (MSP) du fait de l'estime que je portais aux formateurs. J'avais très peur de les décevoir. La formation m'a donné confiance en moi en cours et sur le terrain mais en même temps m'a procurée un stress intense et une non confiance en moi lors des MSP, le fait d'être jugée sur un instant T.

95 : Ma capacité d'adaptation

L’acquisition des compétences professionnelles est pour l’ensemble des répondantes, l’effet principal du dispositif de formation, ce qui en fait est attendu de tout système de formation professionnelle. Ensuite, ce sont les compétences transversales et psychosociales qui complètent cette estimation. L’analyse des situations professionnelles, la motivation, l’autonomie, la prise de responsabilité dans les apprentissages, l’engagement et l’esprit d’équipe sont ces compétences transversales qui découlent de la performance de l’apprentissage, excellement bien perçu par les étudiantes.

Comparaisons selon dispositifs et promotions

Le dispositif de formation a eu une influence très positive sur :	Promotion 2014-2015	Promotion 2015-2016	FOAD	Présentiel	TOUS
L'acquisition de mes compétences professionnelle	2,80	2,84	2,88	2,80	2,82
Mon analyse des situations professionnelles	2,65	2,55	2,81	2,52	2,59
Ma motivation	2,44	2,69	2,81	2,51	2,58
Mon autonomie	2,49	2,64	3,00	2,43	2,57
Ma prise de responsabilité pour mes apprentissages	2,32	2,67	2,77	2,43	2,52
Mon engagement, ma participation active	2,38	2,6	2,76	2,42	2,51
Mon esprit d'équipe	2,43	2,54	2,76	2,41	2,50
Mon sens de l'organisation	2,40	2,46	2,88	2,28	2,43
Mon estime de soi	2,34	2,38	2,85	2,21	2,37
Ma confiance en soi	2,33	2,36	2,69	2,23	2,35
Ma façon de gérer le temps	2,32	2,38	2,69	2,23	2,35
Mon expression orale	2,14	2,38	2,38	2,24	2,27
La maîtrise de mes émotions	2,03	2,22	2,32	2,07	2,14
Ma reconnaissance par les autres	1,84	2,25	2,50	1,93	2,09
Mon expression écrite	1,90	2,12	2,50	1,86	2,03
Ma gestion du stress	1,91	2,05	2,44	1,84	1,99
Ensemble	2,30	2,45	2,69	2,27	2,38

Les étudiantes en FOAD attribuent des évaluations supérieures aux étudiantes des autres strates pour chacune des variables mesurées.

Cependant, **les étudiantes en FOAD mettent en premier lieu, avec la note maximale, l'autonomie** (4ème pour l'ensemble) et **au 2ème rang le sens de l'organisation** (8ème pour l'ensemble) **à la même place que les compétences professionnelles**. C'est dire l'emprise que procure le dispositif FOAD sur les composantes des compétences professionnelles plus que sur ces compétences elles-mêmes. Cette logique se poursuit dans cette strate des étudiantes en FOAD : elles mettent **à la quatrième place l'estime de soi**, celle-ci étant placée au 9ème rang dans l'ensemble. L'analyse des situations professionnelles, particularité des formations du sanitaire et social, est en seconde position dans l'ensemble, place occupée aussi dans la strate des répondantes en présentiel et celles de l'année 2014-2015. Elle est au 6ème rang pour les étudiantes en FOAD et celles de la promotion 2015-2016. La motivation, troisième sur la liste d'ensemble, se trouve entre le 2ème (Promotion 2015-2016) et 5ème rang (FOAD), comme l'autonomie, quatrième au classement général et qui occupe les places entre la 1ère et la 4ème.

Ce qui est caractéristique dans cette analyse des effets du dispositif, ce sont les divergences d'évaluation des effets entre les dispositifs, mais aussi entre les promotions.

Les écarts entre l'autonomie et le sens de l'organisation sont les mêmes entre la strate des étudiantes en FOAD et l'ensemble que celle qui sont en présentiel. L'écart est plus grand encore pour l'estime de soi (4ème rang des étudiantes en FOAD et 12ème pour celles en présentiel). L'analyse des situations est mieux notée chez les étudiantes à distance mais reste au 6ème rang, tandis qu'elle est évaluée au second rang chez les étudiantes en présentiel. Ce décalage avec toujours une meilleure notation pour les étudiantes à distance se remarque aussi pour l'évaluation concernant la maîtrise des émotions (16ème et dernier rang pour les apprenantes en FOAD et 12ème rang pour les autres).

L'analyse des situations professionnelles est mieux évaluée par la promotion 2014-2015 (2,65 et 2ème rang) que la suivante (2,55 et 6ème rang). La confiance en soi, bien que moins bien évaluée par la promotion 2014-2015 que la suivante est mieux placée dans le rang (2,33 et 9ème rang contre 2,36 et 12ème rang). Le plus grand écart de rang se trouve pour l'évaluation de la prise de responsabilité (2,67 et 3ème rang pour la promotion 2015-2016 et 2,32 au 10ème rang pour la précédente) et il est plus faible pour la reconnaissance par les autres (2,25 et 13ème rang pour la promotion 2015-2016 et 1,84 au 16ème et dernier rang pour la précédente)

Au-delà de ces remarques visuelles sur les écarts d'estimation par les étudiantes en FOAD, une analyse des variances donne des précisions chiffrées.

8.1 Effet du dispositif

L'effet principal du dispositif est **très significatif sur** les variables concernant **l'estime de soi** (F=18,52, p<0,001) **l'autonomie** (F=17,77, p<0,001), **le sens de l'organisation** (F=16,35, p<0,001), **la gestion du temps** (F=7,32, p<0,01), **l'expression écrite** (F=12,34, p<0,002), **la confiance en soi** (F=9,99, p<0,01), **la gestion du stress** (p=9,58, p<0,01) et l**a reconnaissance par les autres** (F=9,34, p<0,01) avec des **notes plus avantageuses par les étudiantes en FOAD**.

Il est significatif aussi pour celles concernant l'esprit d'équipe (F=4,40, p<0,05), la motivation (F=4,02, p<0,05), l'analyse des situations professionnelles (F=5,80, p<0,05), l'engagement, la participation active (F=5,43, p<0,05) et la prise de responsabilités pour ses apprentissages (F=6,42, p<0,05) avec toujours des notes plus avantageuses par les étudiantes en FOAD.

Globalement, l'influence du dispositif est très nette sur la perception qu'ont les étudiants de ses effets sur la perception qu'ils ont des Compétences transversales et psychosociales acquises par leur dispositif de formation.

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,58	2,78	2,69
Présentiel	2,20	2,33	2,27
TOTAL	2,30	2,43	2,38

8.2 Effet de la promotion

L'effet principal de la promotion est beaucoup plus modeste.

Il est très significatif sur les variables concernant la prise de responsabilités pour ses apprentissages (F=13,23, p<0,001) et la reconnaissance par les autres (F=8,85, p=0,01) avec des notes plus avantageuses par les étudiantes de la promotion 2015-2016.

Il est significatif aussi pour celles concernant l'engagement, la participation active (F=4,26, p<0,05), la motivation (F=5,41, p<0,05) avec des notes plus avantageuses par les étudiantes de la promotion 2015-2016.

8.3 Effet de l'interaction du dispositif et de la promotion

L'analyse n'a pas décelé d'interaction du dispositif et de la promotion significative

Effet global :

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,58	2,78	**2,69**
Présentiel	2,20	2,33	**2,27**
TOTAL	**2,30**	**2,43**	**2,38**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable CPS pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 3,38, V_intra = 0,17, F = 20,22, 1-p = >99,99%)
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 0,70, V_intra = 0,20, F = 3,55, 1-p = 94,10%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 3,38, V_intra = 0,17, F = 19,92, 1-p = >99,99%)
- L'effet principal de 'promo' est significatif (V_inter = 0,70, V_intra = 0,17, F = 4,10, 1-p = 95,69%)
- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = -0,11, V_intra = 0,17, F = -0,63, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative. chi2 = 0,26, ddl = 1, 1-p = 38,73%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

	FOAD	Présentiel	TOTAL
2014-2015	2,58	2,20	**2,30**
2015-2016	2,78	2,33	**2,43**
TOTAL	**2,69**	**2,27**	**2,38**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable CPS pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :
- L'effet global de 'promo' est peu significatif (V_inter = 0,44, V_intra = 0,20, F = 2,24, 1-p = 86,67%)
- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 6,61, V_intra = 0,17, F = 39,57, 1-p = >99,99%)
- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :
- L'effet principal de 'promo' est peu significatif (V_inter = 0,44, V_intra = 0,17, F = 2,59, 1-p = 89,31%)
- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 6,61, V_intra = 0,17, F = 38,98, 1-p = >99,99%)
- L'interaction de 'promo' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = -3,08, V_intra = 0,17, F = -18,17, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'promo' et 'dispositif de formation' n'est pas significative. chi2 = 0,26, ddl = 1, 1-p = 38,73%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Le dispositif influence très fortement la perception qu'ont les étudiants de l'influence de leur dispositif de formation sur les CPS

8.4 Influence du diplôme

TOUS	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Estime de soi	2,24	2,41	2,37
Autonomie	2,57	2,58	2,57
Esprit d'équipe	2,37	2,55	2,5
Sens de l'organisation	2,34	2,47	2,43
Gestion du temps	2,34	2,36	2,35
Acquisition des compétences professionnelles	2,9	2,79	2,82
Expression orale	2,03	2,37	2,27
Expression écrite	2,04	2,03	2,03
Motivation	2,45	2,64	2,58
Analyse des situations professionnelles	2,73	2,53	2,59
Confiance en soi	2,33	2,36	2,35
Engagement participation	2,52	2,51	2,51
Gestion du stress	1,83	2,06	1,99
Reconnaissance par autres	2	2,14	2,09
Maîtrise des émotions	2	2,2	2,14
Prise de responsabilité de l'apprentissages	2,45	2,55	2,52
Compétences Transversales et Psycho Sociales	2,33	2,4	2,38
CTPS sans compétences professionnelles	2,29	2,37	2,35

Avec l'ensemble des répondantes, il n'y a pas de différence significative selon le diplôme de l'enseignement supérieur ou pas sauf pour **l'analyse des situations professionnelles** quasi significativement mieux appréciées par les diplômées de l'enseignement supérieur (2,73 / 2,53, t=1,93, p<0,06).

FOAD	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Estime de soi	2,78	2,88	2,85
Autonomie	3	3	3
Esprit d'équipe	2,44	2,94	2,76
Sens de l'organisation	2,89	2,88	2,88
Gestion du temps	2,56	2,76	2,69
Acquisition des compétences professionnelles	2,78	2,94	2,88
Expression orale	2,33	2,41	2,38

FOAD	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Expression écrite	2,44	2,53	2,5
Motivation	2,67	2,88	2,81
Analyse des situations professionnelles	2,67	2,88	2,81
Confiance en soi	2,67	2,71	2,69
Engagement participation	2,56	2,88	2,76
Gestion du stress	2,22	2,56	2,44
Reconnaissance par autres	2,25	2,63	2,5
Maîtrise des émotions	2	2,5	2,32
Prise de responsabilité de l'apprentissages	2,67	2,82	2,77
Compétences Transversales et Psycho Sociales	2,56	2,76	2,69
CTPS sans compétences professionnelles	2,54	2,75	2,68

Les étudiantes en FOAD diplômées de l'enseignement supérieur notent de façon significativement inférieure par rapport à celles qui ne le sont pas **l'acquisition de l'esprit d'équipe** (2,44 / 2,94 t=2,09, p< 0,05).

Présentiel	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Estime de soi	2	2,28	2,21
Autonomie	2,38	2,45	2,43
Esprit d'équipe	2,33	2,44	2,41
Sens de l'organisation	2,1	2,34	2,28
Gestion du temps	2,25	2,22	2,23
Acquisition des compétences professionnelles	2,95	2,74	2,8
Expression orale	1,9	2,36	2,24
Expression écrite	1,84	1,87	1,86
Motivation	2,35	2,56	2,51
Analyse des situations professionnelles	2,76	2,43	2,52
Confiance en soi	2,19	2,25	2,23
Engagement participation	2,5	2,39	2,42
Gestion du stress	1,65	1,91	1,84
Reconnaissance par autres	1,89	1,95	1,93
Maîtrise des émotions	2	2,1	2,07
Prise de responsabilité de l'apprentissages	2,35	2,46	2,43
Compétences Transversales et Psycho Sociales	2,23	2,29	2,27
CTPS sans compétences professionnelles	2,18	2,26	2,24

Les étudiantes en présentiel diplômées de l'enseignement supérieur estiment de façon très significative par rapport à celles qui ne le sont pas que leur **dispositif de formation a été très efficace en ce qui concerne l'acquisition des compétences professionnelles** (2,95 / 2,74, t=2,85, p< 0,01 **et l'analyse des situations professionnelles** (2,76 / 2,43, t=2,79, p< 0,01).

En revanche l**es non diplômées de l'enseignement supérieur estiment de façon significative** par rapport à celles qui le sont que leur **dispositif de formation a été très efficace en ce qui concerne l'expression orale** (1,90 / 2,36, t=2,06, p< 0,05)

Le découpage en trois classes nuance les résultats des non diplômées de l'enseignement supérieur.

TOUS	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Estime de soi	2,24	2,36	2,78	2,37
Autonomie	2,57	2,58	2,56	2,57
Esprit d'équipe	2,37	2,5	2,89	2,5
Sens de l'organisation	2,34	2,44	2,67	2,43
Gestion du temps	2,34	2,36	2,38	2,35
Acquisition des compétences professionnelles	2,9	2,77	2,89	2,82
Expression orale	2,03	2,32	2,75	2,27
Expression écrite	2,04	2,02	2,11	2,03
Motivation	2,45	2,59	3	2,58
Analyse des situations professionnelles	2,73	2,52	2,67	2,59
Confiance en soi	2,33	2,34	2,44	2,35
Engagement participation	2,52	2,49	2,63	2,51
Gestion du stress	1,83	2,08	1,89	1,99
Reconnaissance par autres	2	2,13	2,14	2,09
Maîtrise des émotions	2	2,18	2,33	2,14
Prise de responsabilité de l'apprentissages	2,45	2,57	2,44	2,52
Compétences Transversales et Psycho Sociales	2,33	2,38	2,54	2,38
CTPS sans compétences professionnelles	2,29	2,35	2,51	2,35

Entre les étudiantes de niveau I, II ou III et celles de niveau IV, **l'analyse des situations professionnelles est significativement mieux notée chez les premières** (2,73 / 2,52, t=2,04, p<0,05)

Entre les étudiantes de niveau I, II, III et celles de niveau V réside des **différences significatives** avec **de meilleurs scores chez les diplômées de niveau V** en ce qui concerne **l'estime de soi** (2,24 / 2,78, t=2,54, p< 0,02) et **l'expression orale** (2,03 / 2,75, t=2,54, p< 0,02). Elles sont très significatives pour **l'esprit d'équipe** (2,37 / 2,89, t=2,82, p<0,01), et **la motivation** (2,45 / 3,00, t=3,86, p< 0,01)

Entre les étudiantes de niveau IV et celles de niveau V des **différences significatives** sont aussi à relever pour **l'estime de soi** (2,36 / 2,78, t=2,62, p<0,02) ou très significatives pour **l'esprit d'équipe** (2,50 / 2,89, t=2,42, p<0,01 et la **motivation** (2,59 / 3,00, t=5,17, p<0,0001).

Il semble donc que moins les étudiantes ont un niveau initial élevé et plus leur perception de l'efficacité du dispositif est avérée significatif sur les compétences psychosociales comme l'estime de soi, l'esprit d'équipe, l'expression orale et la motivation.

FOAD	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Estime de soi	2,78	2,86	3	2,85
Autonomie	3	3	3	3
Esprit d'équipe	2,44	2,92	3	2,76
Sens de l'organisation	2,89	2,86	3	2,88
Gestion du temps	2,56	2,71	3	2,69
Acquisition des compétences professionnelles	2,78	3	2,67	2,88
Expression orale	2,33	2,43	2,33	2,38
Expression écrite	2,44	2,5	2,67	2,5
Motivation	2,67	2,86	3	2,81
Analyse des situations professionnelles	2,67	2,86	3	2,81
Confiance en soi	2,67	2,79	2,33	2,69
Engagement participation	2,56	2,86	3	2,76
Gestion du stress	2,22	2,77	1,67	2,44
Reconnaissance par autres	2,25	2,64	2,5	2,5

FOAD	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Maîtrise des émotions	2	2,62	2	2,32
Prise de responsabilité de l'apprentissages	2,67	2,93	2,33	2,77
Compétences Transversales et Psycho Sociales	2,56	2,78	2,64	2,69
CTPS sans compétences professionnelles	2,54	2,77	2,64	2,68

Les étudiantes de niveau I, II et III notent de façon significativement plus faible que celles de niveau IV la gestion du stress (2,22 / 2,77, t=2,08, p<0,05) et la maîtrise des émotions (2,00 / 2,62, t=2,18, p<0,05). Leurs notes sont quasiment significativement inférieures en ce qui concerne l'esprit d'équipe (2,44 / 2,92, t=1,99, p<0,06) et l'ensemble des compétences transversales (2,54 / 2,77, t=1,94, p<0,07)

Entre ces étudiantes de niveau I, II, III et celles de niveau V des **différences significatives** sont à noter en ce qui concerne la notation plus faible de **l'esprit d'équipe** (2,44 / 3,00, t =2,43, p<0,05) et de **l'engagement et la participation** (2,56 / 3,00, t =2,68, p< 0,05). Elles sont plus faibles aussi et de façon quasi significative pour **l'analyse des situations professionnelles** (2,33 / 2,83, t=2,03, p< 0,06)

Entre les étudiantes de niveau IV et celles de niveau V des **différences significatives** sont aussi à relever pour **la gestion du temps** avec des notes meilleures celles de niveau V (2,71 / 3,00, t=2,37, p<0,05) et pour **la prise de responsabilité des apprentissages** avec des notes meilleures pour celles de niveau IV (2,93 / 2,33, t=2,12, p<0,05). Des différences peu significatives concernent la **gestion du stress** mieux notées par les étudiantes de niveau IV (2,77 / 1,67, t=1,94, p< 0,07).

Pour les étudiantes en FOAD, les remarques concernant l'ensemble des répondantes sur la meilleure appréciation des effets du dispositif selon que le niveau initial est plus faible. Les étudiantes de niveau V mettent la note maximale à l'estime de soi, l'autonomie, l'esprit d'équipe, le sens de l'organisation, la gestion du temps, la motivation, l'analyse des situations professionnelles et l'engagement, la participation.

Notons que les étudiantes en FOAD de niveau V ne sont que 3, ce qui rend ces dernières comparaisons peu fiables et un score global pour celles de niveau IV un peu meilleur, cela étant dû au nombre plus important de cette classe.

Présentiel	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Estime de soi	2	2,23	2,67	2,21
Autonomie	2,38	2,47	2,33	2,43
Esprit d'équipe	2,33	2,39	2,83	2,41
Sens de l'organisation	2,1	2,32	2,5	2,28
Gestion du temps	2,25	2,24	2	2,23
Acquisition des compétences professionnelles	2,95	2,71	3	2,8
Expression orale	1,9	2,29	3	2,24
Expression écrite	1,84	1,88	1,83	1,86
Motivation	2,35	2,51	3	2,51
Analyse des situations professionnelles	2,76	2,42	2,5	2,52
Confiance en soi	2,19	2,22	2,5	2,23
Engagement participation	2,5	2,38	2,5	2,42
Gestion du stress	1,65	1,9	2	1,84
Reconnaissance par autres	1,89	1,95	2	1,93
Maîtrise des émotions	2	2,05	2,5	2,07
Prise de responsabilité de l'apprentissages	2,35	2,46	2,5	2,43
Compétences Transversales et Psycho Sociales	2,23	2,27	2,49	2,27
CTPS sans compétences professionnelles	2,18	2,23	2,45	2,24

Les différences très significatives des étudiantes en présentiel remarquées entre les diplômées de l'enseignement supérieur et les autres se retrouvent. Elles concernent **l'acquisition des compétences professionnelles** (2,95 / 2,71, t=3,08, p<0,01) et **l'analyse des situations professionnelles** (2,76 / 2,42, t=2,78, p<0,01) **entre les étudiantes de niveau I, II ou III et celles de niveau IV,** mais ne sont plus vraies entre les étudiantes de niveau I, II ou III et celles de niveau V.

Entre ces étudiantes de niveau I, II, III et celles de niveau V réside des **différences très significatives** sont à noter en ce qui concerne **l'expression orale**

(1,90 / 3,00, t=5,53, p< 0,0001) et **la motivation** (2,35 / 3,00, t=3,67, p< 0,001). Elles sont significatives pour **l'estime de soi** (2,00 / 2,6,7 t=2,40, p<0,05), et quasi significative pour **l'esprit d'équipe** (2,33 / 2,83, t=2,03, p< 0,052)

Entre les étudiantes de niveau IV et celles de niveau V des **différences significatives** sont aussi à relever pour **l'estime de soi** (2,23 / 2,6,7 t=2,07, p<0,05) et **l'esprit d'équipe** (2,39 / 2,83, t=2,42, p<0,05) ; d'autres **très significatives** concernent **l'acquisition compétences professionnelle** (2,71 / 3,00, t=4,59, p<0,0001), **l'expression orale** (2,29 / 3,00, t=6,73, p<0,0001) et la **motivation** (2,51 / 3,00, t=5,09, p<0,0001). Des différences peu significatives concernent la maîtrise des émotions (2,05 / 2,50, t=1,92, p< 0,06) et l'ensemble des compétences transversales (2,23 / 2,45, t=1,89, p<0,06)

Les remarques faites sur l'ensemble des répondantes, quant à l'influence des niveaux d'études initiaux se retrouvent toutes chez les étudiantes en présentiel, avec une estimation globale plus marquée chez celles qui ont un niveau initial plus faible.

8.5 Influence de l'âge

TOUS	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Estime de soi	2,26	2,5	2,36	2,37
Autonomie	2,55	2,6	2,58	2,57
Esprit d'équipe	2,47	2,52	2,5	2,5
Sens de l'organisation	2,46	2,37	2,45	2,43
Gestion du temps	2,25	2,21	2,59	2,35
Acquisition des compétences professionnelles	2,79	2,81	2,85	2,82
Expression orale	2,33	2,19	2,28	2,27
Expression écrite	1,92	2,03	2,15	2,03
Motivation	2,63	2,65	2,47	2,58
Analyse des situations professionnelles	2,46	2,72	2,62	2,59
Confiance en soi	2,26	2,4	2,41	2,35
Engagement participation	2,44	2,52	2,58	2,51
Gestion du stress	1,87	2,1	2,03	1,99
Reconnaissance par autres	2,04	2,04	2,19	2,09
Maîtrise des émotions	2,06	2,32	2,06	2,14

TOUS	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Prise de responsabilité de l'apprentissages	2,5	2,5	2,56	2,52
Compétences Transversales et Psycho Sociales	2,33	2,39	2,42	2,38
CTPS sans compétences professionnelles	2,3	2,36	2,39	2,35

L'âge n'influence pas ces résultats sauf **pour les moins de 24 ans qui par rapport aux 24-30 ans estiment moins favorablement l'analyse des situations professionnelles** (2,46 / 2,72, t=2,05, p<0,05) et pour ces plus jeunes qui par rapport aux plus de 30 ans estiment moins favorablement la gestion du temps (2,25 / 2,59, t=2,14 p<0,05)

FOAD	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Estime de soi	2,83	2,8	2,9	2,85
Autonomie	3	3	3	3
Esprit d'équipe	2,8	2,7	2,8	2,76
Sens de l'organisation	2,83	2,8	3	2,88
Gestion du temps	2,67	2,4	3	2,69
Acquisition des compétences professionnelles	2,83	2,8	3	2,88
Expression orale	2,17	2,2	2,7	2,38
Expression écrite	2,17	2,4	2,8	2,5
Motivation	2,83	2,9	2,7	2,81
Analyse des situations professionnelles	2,83	2,7	2,9	2,81
Confiance en soi	2,67	2,6	2,8	2,69
Engagement participation	2,8	2,8	2,7	2,76
Gestion du stress	2,17	2,33	2,7	2,44
Reconnaissance par autres	2,2	2,56	2,6	2,5
Maîtrise des émotions	1,67	2,56	2,5	2,32
Prise de responsabilité de l'apprentissages	2,83	2,7	2,8	2,77
Compétences Transversales et Psycho Sociales	2,58	2,64	2,81	2,69
CTPS sans compétences professionnelles	2,56	2,63	2,79	2,68

L'âge n'influence pas ces résultats, pour les étudiantes en FOAD, sauf **pour les moins de 24 ans qui par rapport aux 24-30 ans estiment moins favorablement**

la maîtrise des émotions (1,67 / 2,56, t=2,36, p<0,05) de même que par rapport aux plus de 30 ans (1,67 / 2,50, t=2,25, p<0,05) et **les 24-30 ans qui par rapport aux plus âgés estiment moins favorablement la gestion du temps (**2,40 / 3,00, t=2,86, p<0,02)

Présentiel	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Estime de soi	2,15	2,36	2,13	2,21
Autonomie	2,48	2,4	2,39	2,43
Esprit d'équipe	2,42	2,43	2,38	2,41
Sens de l'organisation	2,39	2,15	2,22	2,28
Gestion du temps	2,17	2,11	2,41	2,23
Acquisition des compétences professionnelles	2,79	2,82	2,79	2,8
Expression orale	2,36	2,19	2,09	2,24
Expression écrite	1,87	1,84	1,87	1,86
Motivation	2,59	2,52	2,36	2,51
Analyse des situations professionnelles	2,39	2,73	2,5	2,52
Confiance en soi	2,18	2,3	2,25	2,23
Engagement participation	2,38	2,37	2,52	2,42
Gestion du stress	1,81	2	1,73	1,84
Reconnaissance par autres	2	1,76	2	1,93
Maîtrise des émotions	2,15	2,21	1,87	2,07
Prise de responsabilité de l'apprentissages	2,43	2,4	2,45	2,43
Compétences Transversales et Psycho Sociales	2,28	2,28	2,25	2,27
CTPS sans compétences professionnelles	2,25	2,24	2,22	2,24

L'âge n'influence pas ces résultats pour les étudiantes en présentiel sauf **pour les moins de 24 ans qui par rapport aux 24-30 ans estiment moins favorablement l'analyse des situations professionnelles** (2,39 / 2,73, t=2,36, p<0,05)

Analyse en deux classes d'âge

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 27 ans' et '27 ans et plus' :

Un découpage en 2 classes ne montre aucune différence significative chez les étudiantes en présentiel mais quelques différences (Gestion du temps, expression orale et écrite et CPS globalement) **chez les étudiantes en FOAD** :

Age_2_classes	estime de soi	autonomie	esprit d'équipe	sens de l'organisation	gestion du temps	acquisition compétences professionnelle	expression orale	expression écrite
moins de 27 ans	2,73	3,00	2,70	2,82	2,45	2,82	1,91	2,09
27 ans et plus	2,93	3,00	2,80	2,93	2,87	2,93	2,73	2,80
TOTAL	2,85	3,00	2,76	2,88	2,69	2,88	2,38	2,50

motivation	analyse situations professionnelles	confiance en soi	engagement participation	gestion du stress	reconnaissance par autres	maîtrise émotions	prise responsabilité apprentissages	CPS
2,82	2,73	2,45	2,80	2,20	2,20	2,00	2,73	2,53
2,80	2,87	2,87	2,73	2,60	2,71	2,53	2,80	2,81
2,81	2,81	2,69	2,76	2,44	2,50	2,32	2,77	2,69

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 27 ans' et '27 ans et plus' :

'gestion du temps ' : 2,45 / 2,87 La différence estsignificative (t = 2,08, 1-p = 95,4%)

'expression orale ' : 1,91 / 2,73 La différence esttrès significative (t = 2,80, 1-p = 99,0%)

'expression écrite ' : 2,09 / 2,80 La différence esttrès significative (t = 3,13, 1-p = 99,5%)

'confiance en soi ' : 2,45 / 2,87 La différence estpeu significative (t = 1,91, 1-p = 93,4%)

'reconnaissance par autres ' : 2,20 / 2,71 La différence estpeu significative (t = 1,94, 1-p = 93,7%)

'maîtrise émotions ' : 2,00 / 2,53 La différence estpeu significative (t = 1,82, 1-p = 92,2%)

'CPS ' : 2,53 / 2,81 La différence estsignificative (t = 2,60, 1-p = 98,5%)

8.6 Influence de la situation familiale

TOUS	Célibataires	Marié, en couple	TOTAL	
Estime de soi	2,49	2,29	2,37	
Autonomie	2,58	2,57	2,57	
Esprit d'équipe	2,61	2,43	2,5	
Sens de l'organisation	2,49	2,4	2,43	
Gestion du temps	2,43	2,31	2,35	
Acquisition des compétences professionnelles	2,87	2,79	2,82	
Expression orale	2,56	2,1	2,27	
Expression écrite	2,18	1,93	2,03	
Motivation	2,76	2,48	2,58	
Analyse des situations professionnelles	2,59	2,59	2,59	
Confiance en soi	2,41	2,31	2,35	
Engagement participation	2,56	2,48	2,51	
Gestion du stress	1,95	2,02	1,99	
Reconnaissance par autres	2,2	2,04	2,09	
Maîtrise des émotions	2,14	2,14	2,14	
Prise de responsabilité de l'apprentissages	2,53	2,52	2,52	
Compétences Transversales et Psycho Sociales	2,46	2,33	2,38	
CTPS sans compétences professionnelles	2,43	2,3	2,35	

Les célibataires (vivant seules ou au domicile des parents) **notent de façon très significativement supérieure par rapport aux étudiantes vivant en couple** les compétences ayant trait à **l'expression orale** (2,56 / 2,10, t=3,13, p<0,01), **et de façon significative la motivation** (2,76 / 2,48, t=2,37, p<0,02).

FOAD	Célibataires	Marié, en couple	TOTAL
Estime de soi	2,88	2,83	2,85
Autonomie	3	3	3

FOAD	Célibataires	Marié, en couple	TOTAL
Esprit d'équipe	2,86	2,72	2,76
Sens de l'organisation	2,63	3	2,88
Gestion du temps	2,5	2,78	2,69
Acquisition des compétences professionnelles	3	2,83	2,88
Expression orale	2,5	2,33	2,38
Expression écrite	2,25	2,61	2,5
Motivation	2,75	2,83	2,81
Analyse des situations professionnelles	2,88	2,78	2,81
Confiance en soi	2,75	2,67	2,69
Engagement participation	2,75	2,76	2,76
Gestion du stress	2,29	2,5	2,44
Reconnaissance par autres	2,29	2,59	2,5
Maîtrise des émotions	2,14	2,39	2,32
Prise de responsabilité de l'apprentissages	2,63	2,83	2,77
Compétences Transversales et Psycho Sociales	2,63	2,71	2,69
CTPS sans compétences professionnelles	2,61	2,71	2,68

Les célibataires (vivant seules ou au domicile des parents) **notent de façon significativement inférieure par rapport aux étudiantes vivant en couple** les compétences ayant trait au **sens de l'organisation** (2,63 / 3,00, t=2,19, p<0,05).

Elles notent de façon quasi significative et plus favorablement l'acquisition des compétences professionnelles (3,00 / 2,83, t=1,90 p<0,07)

Présentiel	Célibataires	Marié, en couple	TOTAL
Estime de soi	2,39	2,09	2,21
Autonomie	2,48	2,4	2,43
Esprit d'équipe	2,55	2,32	2,41
Sens de l'organisation	2,45	2,16	2,28
Gestion du temps	2,41	2,12	2,23
Acquisition des compétences professionnelles	2,84	2,77	2,8
Expression orale	2,58	2	2,24
Expression écrite	2,17	1,65	1,86
Motivation	2,77	2,33	2,51

Présentiel	Célibataires	Marié, en couple	TOTAL
Analyse des situations professionnelles	2,52	2,52	2,52
Confiance en soi	2,32	2,17	2,23
Engagement participation	2,5	2,37	2,42
Gestion du stress	1,87	1,82	1,84
Reconnaissance par autres	2,17	1,79	1,93
Maîtrise des émotions	2,14	2,02	2,07
Prise de responsabilité de l'apprentissages	2,5	2,39	2,43
Compétences Transversales et Psycho Sociales	2,41	2,18	2,27
CTPS sans compétences professionnelles	2,38	2,14	2,24

Présentiel

Les célibataires (vivant seules ou au domicile des parents) qui ont suivi la formation en présentiel **notent de façon très significativement supérieure par rapport aux étudiantes vivant en couple** les compétences ayant trait à **l'expression orale** (2,58 / 2,00, t=3,48, p<0,01), **l'expression écrite** (2,17 / 1,65, t=2,89, p<0,01) **et la motivation** (2,77 / 2,33, t=2,99, p<0,01). Leur estimation est aussi significativement supérieure en ce qui concerne la **reconnaissance par les autres** (2,17 / 1,79, t=1,99, p< 0,05) et **l'ensemble des compétences transversales** (2,38 / 2,14, t=2,43, p< 0,02).

TOUS	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Estime de soi	2,38	2,57	2,29	2,37
Autonomie	2,81	2,41	2,57	2,57
Esprit d'équipe	2,75	2,5	2,43	2,5
Sens de l'organisation	2,63	2,39	2,4	2,43
Gestion du temps	2,73	2,2	2,31	2,35
Acquisition des compétences professionnelles	2,94	2,83	2,79	2,82
Expression orale	2,31	2,74	2,1	2,27
Expression écrite	2	2,3	1,93	2,03
Motivation	2,73	2,78	2,48	2,58
Analyse des situations professionnelles	2,67	2,55	2,59	2,59
Confiance en soi	2,31	2,48	2,31	2,35
Engagement participation	2,57	2,55	2,48	2,51

TOUS	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Gestion du stress	2	1,91	2,02	1,99
Reconnaissance par autres	2,15	2,24	2,04	2,09
Maîtrise des émotions	2,07	2,2	2,14	2,14
Prise de responsabilité de l'apprentissages	2,64	2,45	2,52	2,52
Compétences Transversales et Psycho Sociales	2,47	2,45	2,33	2,38
CTPS sans compétences professionnelles	2,44	2,42	2,3	2,35

Les célibataires vivant au foyer parental ont une **estimation significativement plus favorable que celles vivant seules** au sujet de **l'autonomie acquise** par leur dispositif de formation (2,81 / 2,41, t=2,38, p<0,05) et très significativement en ce qui concerne **la gestion du temps** (2,73 / 2,20, t=2,81, p<0,01). En revanche leur **estimation est presque significativement plus faible quand il s'agit de l'expression orale** (2,31 / 2,74, t=1,93, p<0,06).

Entre les célibataires vivant au foyer parental et les étudiantes vivant en couple, les premières notent de façon très significativement meilleure **la gestion du temps** (2,73 / 2,31, t=2,75, p<0,01) et de façon significativement meilleure **l'esprit d'équipe** (2,75 / 2,43, t=2,22, p<0,05). Elles notent de façon quasi significativement meilleure **l'autonomie** (2,81 / 2,57, t=1,91, p< 0,06), et **l'acquisition des compétences professionnelles** (2,94 / 2,79, t=1,90, p<0,06)

Entre les **célibataires vivant seule et les étudiantes vivant en couple**, **les premières notent de façon très significativement meilleure l''expression orale** (2,74 / 2,10, t=4,24, p<0,0001), et de façon significativement meilleure **l'expression écrite** (2,30 / 1,93, t=2,11, p<0,05) et **la motivation** (2,78 / 2,48, t=2,43, p<0,02).

L'effet du dispositif sur le sentiment d'autonomie (compétence personnelle), la gestion du temps (compétence organisationnelle) et l'esprit d'équipe (compétence sociale) est plus marquée chez les célibataires vivant au foyer parental. Celles vivant seules estiment mieux que celles qui vivent en couple ou au foyer parental l'influence sur leur expression écrite et orale.

FOAD	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Estime de soi	2,67	3	2,83	2,85
Autonomie	3	3	3	3
Esprit d'équipe	2,67	3	2,72	2,76
Sens de l'organisation	2,67	2,6	3	2,88
Gestion du temps	2,67	2,4	2,78	2,69
Acquisition des compétences professionnelles	3	3	2,83	2,88
Expression orale	2,33	2,6	2,33	2,38
Expression écrite	1,67	2,6	2,61	2,5
Motivation	2,67	2,8	2,83	2,81
Analyse des situations professionnelles	2,67	3	2,78	2,81
Confiance en soi	2,33	3	2,67	2,69
Engagement participation	2,67	2,8	2,76	2,76
Gestion du stress	1,67	2,75	2,5	2,44
Reconnaissance par autres	1,67	2,75	2,59	2,5
Maîtrise des émotions	1,67	2,5	2,39	2,32
Prise de responsabilité de l'apprentissages	2,67	2,6	2,83	2,77
Compétences Transversales et Psycho Sociales	2,42	2,76	2,71	2,69
CTPS sans compétences professionnelles	2,38	2,75	2,71	2,68

L'effectif des célibataires vivant au foyer parental est de 3 et celui des célibataires vivant seules de 5 pour les étudiantes en FOAD. Les résultats suivants sont à prendre avec précaution.

Les célibataires vivant au foyer parental ont une **estimation significativement moins favorable que celles vivant seules** au sujet de **l'expression écrite** (1,67 / 2,60, t=2,67, p<0,05) **la confiance en soi** (2,33 / 3,00, t=2,45 p<0,05) et **la reconnaissance par les autres** (1,67 / 2,75, t=3,12, p<0,05).

Malgré la faiblesse de l'effectif il semble intéressant de noter la similitude des résultats entre expression écrite, reconnaissance par les autres, maîtrise des émotions et gestion du stress (qui bien que peu significative (t = 1,85, 1-p = 87,8%) obtiennent aussi un score faible et semblent liées.

Entre les célibataires vivant au foyer parental et les étudiantes vivant en couple, les premières notent de façon très significativement inférieure **l'expression écrite** (1,67 / 2,61, t=3,09, p<0,01) et **la reconnaissance par les autres** (1,67 / 2,59, t=2,99, p<0,01), de façon significativement inférieure **la maîtrise des émotions** (1,67 / 2,39, t=2,22, p< 0,05).

Entre les **célibataires vivant seule et les étudiantes vivant en couple**, **les premières notent de façon significativement meilleure l'esprit d'équipe** (3,00 / 2,72, t=2,11, p<0,05), **l'analyse des situations professionnelles** (3,00 / 2,78, t=2,27, p<0,05) et **la confiance en soi** (3,00 / 2,67, t=2,45, p<0,05)

Présentiel	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Estime de soi	2,31	2,44	2,09	2,21
Autonomie	2,77	2,28	2,4	2,43
Esprit d'équipe	2,77	2,39	2,32	2,41
Sens de l'organisation	2,62	2,33	2,16	2,28
Gestion du temps	2,75	2,13	2,12	2,23
Acquisition des compétences professionnelles	2,92	2,78	2,77	2,8
Expression orale	2,31	2,78	2	2,24
Expression écrite	2,08	2,22	1,65	1,86
Motivation	2,75	2,78	2,33	2,51
Analyse des situations professionnelles	2,67	2,41	2,52	2,52
Confiance en soi	2,31	2,33	2,17	2,23
Engagement participation	2,55	2,47	2,37	2,42
Gestion du stress	2,08	1,72	1,82	1,84
Reconnaissance par autres	2,3	2,08	1,79	1,93
Maîtrise des émotions	2,17	2,13	2,02	2,07
Prise de responsabilité de l'apprentissages	2,64	2,41	2,39	2,43
Compétences Transversales et Psycho Sociales	2,48	2,36	2,18	2,27
CTPS sans compétences professionnelles	2,45	2,33	2,14	2,24

Les célibataires vivant au foyer parental ont une **estimation significativement plus favorable que celles vivant seules** au sujet de **l'autonomie acquise** par leur dispositif de formation (2,77 / 2,28, t=2,55, p<0,02) et très significativement en ce qui

concerne **la gestion du temps** (2,75 / 2,13, t=3,04, p<0,01). En revanche leur **estimation est significativement plus faible quand il s'agit de l'expression orale** (2,31 / 2,78, t=2,11, p<0,05).

Entre les célibataires vivant au foyer parental et les étudiantes vivant en couple, les premières notent de façon très significativement meilleure **l'esprit d'équipe** (2,77 / 2,32, t=2,72, p<0,01) et **la gestion du temps** (2,75 / 2,12, t=3,54, p<0,01), de façon significativement meilleure **l'autonomie** (2,77 / 2,40, t=2,39, p< 0,02), **le sens de l'organisation** (2,62 / 2,16, t=2,22, p< 0,05), **la motivation** (2,75 / 2,33 t=2,02, p<0,05), **la reconnaissance par autres** (2,30 / 1,79, t=2,07, p<0,05) et **l'ensemble des compétences transversales** (2,45 / 2,14, t=2,19, p<0,05)

Entre les **célibataires vivant seule et les étudiantes vivant en couple**, **les premières notent de façon très significativement meilleure l''expression orale** (2,78 / 2,00, t=4,88, p<0,0001), **l'expression écrite** (2,22 / 1,65, t=2,85, p<0,01) et **la motivation** (2,78 / 2,33, t=2,97, p<0,01). Elles notent aussi de façon significativement meilleure **l'estime de soi** (2,44 / 2,09, t=2,05, p<0,05).

Les célibataires au foyer parental attribuent globalement des scores meilleurs que ceux des autres catégories et indiquent de façon significative par rapport à celles vivant en couple l'apport du dispositif sur l'acquisition d'un grand nombre de compétences transversales, tant au niveau personnel (autonomie, motivation) qu'organisationnelles (gestion du temps, organisation) que sociales (esprit d'équipe) et sur la moyenne de l'ensemble des compétences évaluées. La formation est donc évaluée comme très porteuse de compétences par ces étudiantes.

TOUS	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL
Estime de soi	2,32	2,45	2,37
Autonomie	2,6	2,53	2,57
Esprit d'équipe	2,5	2,49	2,5
Sens de l'organisation	2,43	2,44	2,43
Gestion du temps	2,3	2,44	2,35
Acquisition des compétences	2,8	2,85	2,82

TOUS	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL
professionnelles			
Expression orale	2,33	2,18	2,27
Expression écrite	1,98	2,1	2,03
Motivation	2,6	2,55	2,58
Analyse des situations professionnelles	2,56	2,64	2,59
Confiance en soi	2,28	2,46	2,35
Engagement participation	2,49	2,54	2,51
Gestion du stress	1,97	2,03	1,99
Reconnaissance par autres	2,06	2,14	2,09
Maîtrise des émotions	2,16	2,11	2,14
Prise de responsabilité de l'apprentissages	2,53	2,51	2,52
Compétences Transversales et Psycho Sociales	2,36	2,4	2,38
CTPS sans compétences professionnelles	2,33	2,37	2,35

Avoir ou non des enfants ne modifie pas la perception qu'ont les étudiantes dans leur ensemble de l'impact du dispositif sur l'acquisition des compétences professionnelles et transversales.

FOAD	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL
Estime de soi	2,73	2,93	2,85
Autonomie	3	3	3
Esprit d'équipe	2,6	2,87	2,76
Sens de l'organisation	2,91	2,87	2,88
Gestion du temps	2,64	2,73	2,69
Acquisition des compétences professionnelles	2,82	2,93	2,88
Expression orale	2,27	2,47	2,38
Expression écrite	2,36	2,6	2,5
Motivation	2,91	2,73	2,81
Analyse des situations professionnelles	2,64	2,93	2,81
Confiance en soi	2,55	2,8	2,69
Engagement participation	2,82	2,71	2,76
Gestion du stress	2,36	2,5	2,44
Reconnaissance par autres	2,45	2,54	2,5
Maîtrise des émotions	2,36	2,29	2,32
Prise de responsabilité de	2,91	2,67	2,77

FOAD	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL
l'apprentissages			
Compétences Transversales et Psycho Sociales	2,65	2,72	2,69
CTPS sans compétences professionnelles	2,64	2,71	2,68

Le même constat se fait avec les étudiantes en FOAD, bien que les étudiantes mères de famille attribuent un meilleur score quasi significativement meilleur que les autres sur l'analyse des situations professionnelles (2,93 / 2,64, t=1,87, p<0,07).

Présentiel	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL
Estime de soi	2,24	2,13	2,21
Autonomie	2,53	2,22	2,43
Esprit d'équipe	2,48	2,25	2,41
Sens de l'organisation	2,33	2,17	2,28
Gestion du temps	2,22	2,25	2,23
Acquisition des compétences professionnelles	2,8	2,79	2,8
Expression orale	2,34	2	2,24
Expression écrite	1,9	1,79	1,86
Motivation	2,54	2,43	2,51
Analyse des situations professionnelles	2,55	2,46	2,52
Confiance en soi	2,23	2,25	2,23
Engagement participation	2,42	2,43	2,42
Gestion du stress	1,89	1,73	1,84
Reconnaissance par autres	1,95	1,91	1,93
Maîtrise des émotions	2,11	2	2,07
Prise de responsabilité de l'apprentissages	2,44	2,42	2,43
Compétences Transversales et Psycho Sociales	2,3	2,2	2,27
CTPS sans compétences professionnelles	2,27	2,16	2,24

Le même constat se fait aussi avec les étudiantes en présentiel, bien que les étudiantes mères de famille attribuent un meilleur score quasi significativement inférieur que les autres sur l'autonomie (2,53 / 2,22, t=1,81, p<0,07).

8.7 Equation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion

Le calcul de l'équation de régression avec ces quatre critères montre l'influence du dispositif FOAD sur l'évaluation faite par les étudiantes de l'acquisition des compétences transversales et psychosociales

Equation de la régression sans prise en compte pour le calcul de la moyenne des CPS de la variable « acquisition des compétences professionnelles » :
CPS_sans_comp_pro = +0.426 * dispositif_num +0.010 * age_étudiante -0.123 * diplôme_échelle +0.119 * promo_num +2.180
Les 4 variables expliquent 21.8% de la variance de CPS_sans_comp_pro
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,47, coefficient de Fisher : F = 1,89
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,43, écart-type = 0,10
'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,01 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = -0,12, écart-type = 0,08 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,09 (Peu influent)

Equation de la régression avec prise en compte pour le calcul de la moyenne des CPS de la variable « acquisition des compétences professionnelles »:
CPS = +0.403 * dispositif_num +0.009 * age_étudiante -0.113 * diplôme_échelle +0.114 * promo_num +2.206
Les 4 variables expliquent 21.3% de la variance de CPS
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,46, coefficient de Fisher : F = 1,89
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,40, écart-type = 0,09
'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,01 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = -0,11, écart-type = 0,08 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = 0,11, écart-type = 0,08 (Peu influent)

Equation de la régression :
CPS_sans_comp_pro = +0.439 * dispositif_num +2.237
Les 1 variables expliquent 16.8% de la variance de CPS_sans_comp_pro
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,41, coefficient de Fisher : F = 20,79
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,44, écart-type = 0,10

8.8 Autres remarques au sujet de l'influence très positive du dispositif

L'espace d'écriture laissé à cet endroit du questionnaire pour l'expression d'autres influences du dispositif, laisse une place au stress pour une étudiante de FOAD de 2014-2015 : « Beaucoup de stress, on se met beaucoup de pression, on ne se rend pas compte des attentes réelles des formateurs, et niveau demandé ». Une autre de la même promotion met en avant la distance que lui a procuré le même dispositif avec un autre effet : « Affiner mon sens critique, envers des situations professionnelles et personnelles ».

Dans ce cas, l'importance de la perception d'un accompagnement fort pour évacuer stress favorise la prise de distance, par la métacognition et l'analyse des pratiques

Dans le même dispositif, mais l'année suivante une étudiante exprime le lien permis avec les autres étudiantes de la FOAD. Le dispositif a permis, au travers de la parole d'une étudiante en présentiel de 2014-2015 de « créer des liens d'amitiés avec d'autres élèves », des liens solides

Une autre étudiante de cette promotion en présentiel de 2014-2015 soulève l'ambiguïté de la question, du fait que des compétences acquises avant la formation, peuvent inciter, d'après elle, à plutôt dire « pas vraiment d'accord », sans pour autant que cela ne remette en question la qualité de la formation. « Il est alors difficile de savoir, dit-elle, si la formation elle-même n'a pas permis à la personne de les acquérir ou si elle les avait déjà acquises... ». Je ne pense pas pour autant que cette interrogation se soit posée pour l'ensemble des étudiantes.

Une autre étudiante en présentiel de la promotion suivante vante le soutien, l'encadrement et les compétences de ses formateurs. Mais de peur de les décevoir sur le terrain, lors des évaluations de Mise en Situation Professionnelle (MSP), elle

s’est retrouvée en situation de stress et une perte de confiance en elle par « le fait d'être jugée sur un instant T ».
Les évaluations peuvent avoir comme effet de générer du stress.
Une autre encore évoque sa « capacité d’adaptation » comme influence autre non évaluée dans la liste
Capacité d’adaptation, prise de distance sont d’autres éléments retenus par les étudiantes, qui pour certaines évoquent des épisodes de stress générés par le dispositif.

8.9 Autres analyses avec régression multiples

Ajout de la variable accompagnement aux 4 autres variables (dispositif, âge, diplôme et promotion) :

Equation de la régression :
CPS_sans_comp_pro = +0.188 * dispositif_num +0.006 * age_étudiante -0.111 * diplôme_échelle +0.103 * promo_num +0.380 * accompagnement +1.468
Les 5 variables expliquent 33.6% de la variance de CPS_sans_comp_pro
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,58, coefficient de Fisher : F = 17,60

Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,19, écart-type = 0,11 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,01 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = -0,11, écart-type = 0,07 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = 0,10, écart-type = 0,08 (Peu influent)
'accompagnement' : coefficient = 0,38, écart-type = 0,09

Equation de la régression :
CPS_sans_comp_pro = +0.483 * accompagnement +1.247
Les 1 variables expliquent 28.2% de la variance de CPS_sans_comp_pro
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,53, coefficient de Fisher : F = 40,37
Significativité des paramètres :

'accompagnement' : coefficient = 0,48, écart-type = 0,08

Equations de régression et ACP autour de l'expression écrite et orale

Cf. étude suivante sur les régressions avec ces variables + ACP (sont dans le même cadran :

	Axe 1 (+43.3%)		Axe 2 (+8.3%)	
CONTRIBUTIONS POSITIVES	autonomie	+8,0%	acquisition compétences professionnell	+34,0%
	esprit d'équipe	+8,0%	analyse situations professionnelles	+28,0%
	sens de l'organisation	+7,0%	gestion du temps	+5,0%
	expression écrite	+7,0%	autonomie	+1,0%
	confiance en soi	+7,0%	esprit d'équipe	+1,0%
	engagement participation	+7,0%	sens de l'organisation	+1,0%
	reconnaissance par autres	+7,0%		
	prise responsabilité apprentissages	+7,0%		
CONTRIBUTIONS NEGATIVES			expression orale	-8,0%
			expression écrite	-6,0%
			estime de soi	-5,0%
			motivation	-2,0%
			confiance en soi	-1,0%
			reconnaissance par autres	-1,0%

Présentiel

Equation de la régression :

***expression écrite** = +0.080 * gestion du stress +0.481 * reconnaissance par autres +0.161 * maîtrise émotions +0.435*

Les 3 variables expliquent 30.0% de la variance de expression écrite

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,55, coefficient de Fisher : F = 1,14

Significativité des paramètres :

'gestion du stress' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,13 (Peu influent)

***'reconnaissance par autres'** : coefficient = 0,48, écart-type = 0,14*

'maîtrise émotions' : coefficient = 0,16, écart-type = 0,15 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
22 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"
TOUS :
Equation de la régression :
***expression écrite** = +0.113 * gestion du stress +0.472 * reconnaissance par autres +0.130 * maîtrise émotions +0.539*

Les 3 variables expliquent 32.4% de la variance de expression écrite
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,57, coefficient de Fisher : F = 1,01

Significativité des paramètres :
'gestion du stress' : coefficient = 0,11, écart-type = 0,11 (Peu influent)
'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,47, écart-type = 0,12
'maîtrise émotions' : coefficient = 0,13, écart-type = 0,13 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
25 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

FOAD
Equation de la régression :
*expression écrite = -0.031 * gestion du stress +0.203 * reconnaissance par autres +0.266 * maîtrise émotions +1.453*

Les 3 variables expliquent 18.7% de la variance de expression écrite

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,43, coefficient de Fisher : F = 0,83

Significativité des paramètres :
'gestion du stress' : coefficient = -0,03, écart-type = 0,25 (Peu influent)
'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,20, écart-type = 0,29 (Peu influent)
'maîtrise émotions' : coefficient = 0,27, écart-type = 0,29 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
3 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"

TOUS :
Equation de la régression :
expression écrite = +0.603 * reconnaissance par autres +0.777

Les 1 variables expliquent 32.8% de la variance de expression écrite
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,57, coefficient de Fisher : F = 39,58

Significativité des paramètres :
'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,60, écart-type = 0,10

22 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

FOAD :
Equation de la régression :
*expression écrite = +0.400 * reconnaissance par autres +1.500*

***Les 1 variables expliquent 16.0%** de la variance de expression écrite*
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,40, coefficient de Fisher : F = 4,19

Significativité des paramètres :
'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,40, écart-type = 0,20

2 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"

Présentiel :

Equation de la régression :
expression écrite = +0.582 * reconnaissance par autres +0.731

Les 1 variables expliquent 30.6% de la variance de expression écrite
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,55, coefficient de Fisher : F = 25,15

Significativité des paramètres :
'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,58, écart-type = 0,12

20 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :

*expression orale = +0.438 * reconnaissance par autres +1.401*

Les 1 variables expliquent 19.3% de la variance de expression orale

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,44, coefficient de Fisher : F = 19,42

Significativité des paramètres :

'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,44, écart-type = 0,10

22 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

FOAD :

Equation de la régression :

*expression orale = +0.500 * reconnaissance par autres +1.167*

Les 1 variables expliquent 18.1% de la variance de expression orale

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,43, coefficient de Fisher : F = 4,85

Significativité des paramètres :

'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,50, écart-type = 0,23

2 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Expression orale :

Equation de la régression :

*expression orale = +0.258 * gestion du stress +0.287 * reconnaissance par autres +0.161 * maîtrise émotions +0.917*

Les 3 variables expliquent 27.0% de la variance de expression orale
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,52, coefficient de Fisher : F = 1,12

Significativité des paramètres :
'gestion du stress' : coefficient = 0,26, écart-type = 0,13
'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,29, écart-type = 0,13
'maîtrise émotions' : coefficient = 0,16, écart-type = 0,15 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
22 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :
*expression orale = +0.232 * gestion du stress +0.266 * reconnaissance par autres +0.088 * maîtrise émotions +1.119*

Les 3 variables expliquent 24.0% de la variance de expression orale
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,49, coefficient de Fisher : F = 0,45

Significativité des paramètres :
'gestion du stress' : coefficient = 0,23, écart-type = 0,11
'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,27, écart-type = 0,12
'maîtrise émotions' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,13 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
25 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Plus vrai pour FOAD comme avec écrit :

Equation de la régression :
*expression orale = +0.292 * gestion du stress +0.437 * reconnaissance par autres -0.229 * maîtrise émotions +1.187*

Les 3 variables expliquent 21.2% de la variance de expression orale
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,46, coefficient de Fisher : F = 0,53

Significativité des paramètres :
'gestion du stress' : coefficient = 0,29, écart-type = 0,27 (Peu influent)
'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,44, écart-type = 0,31 (Peu influent)
'maîtrise émotions' : coefficient = -0,23, écart-type = 0,31 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
3 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"

Equation de la régression :
*expression écrite = +0.404 * estime de soi +0.201 * autonomie -0.325 * confiance en soi +0.079 * gestion du stress +0.352 * reconnaissance par autres +0.152 * maîtrise émotions +0.092*

Les 6 variables expliquent 39.3% de la variance de expression écrite
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,63, coefficient de Fisher : F = 1,42

Significativité des paramètres :
'estime de soi' : coefficient = 0,40, écart-type = 0,17
'autonomie' : coefficient = 0,20, écart-type = 0,15 (Peu influent)
'confiance en soi' : coefficient = -0,33, écart-type = 0,20 (Peu influent)
'gestion du stress' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,12 (Peu influent)
'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,35, écart-type = 0,13
'maîtrise émotions' : coefficient = 0,15, écart-type = 0,13 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
26 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Equation de la régression :
*expression orale = +0.314 * estime de soi +0.022 * autonomie -0.041 * confiance en soi +0.184 * gestion du stress +0.137 * reconnaissance par autres +0.079 * maîtrise émotions +0.792*

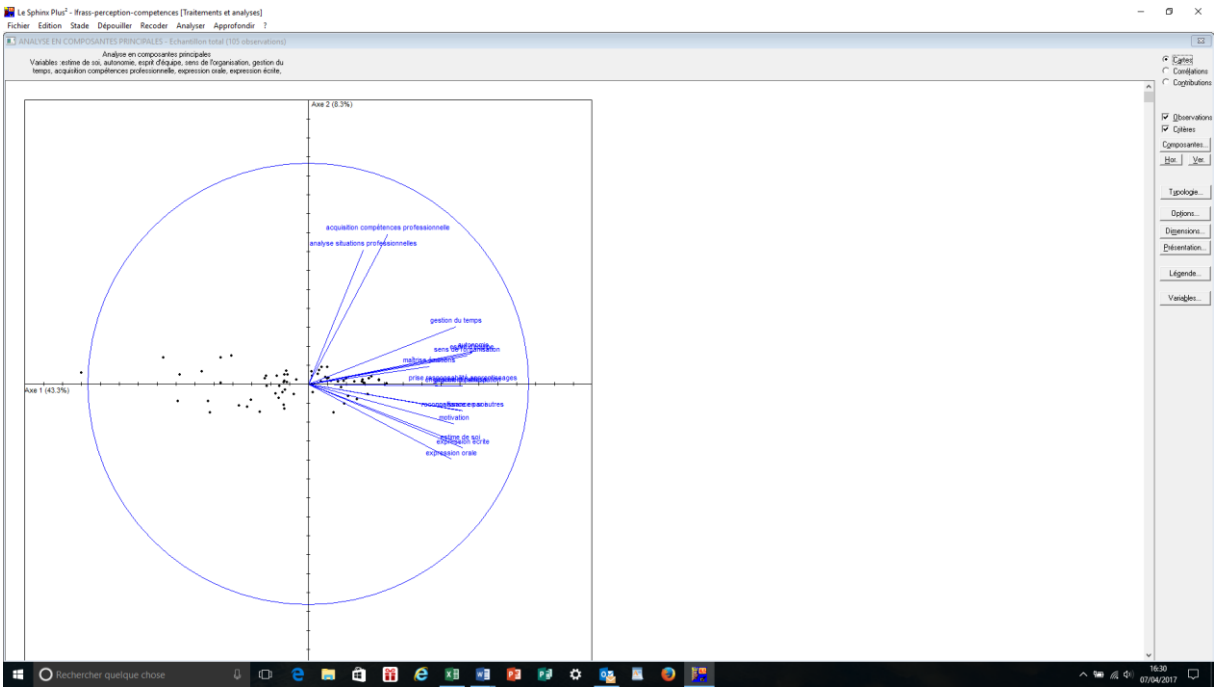
Les 6 variables expliquent 27.9% de la variance de expression orale
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,53, coefficient de Fisher : F = 0,35

Significativité des paramètres :
'estime de soi' : coefficient = 0,31, écart-type = 0,18 (Peu influent)
'autonomie' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,16 (Peu influent)
'confiance en soi' : coefficient = -0,04, écart-type = 0,20 (Peu influent)
'gestion du stress' : coefficient = 0,18, écart-type = 0,13 (Peu influent)
'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,14, écart-type = 0,13 (Peu influent)

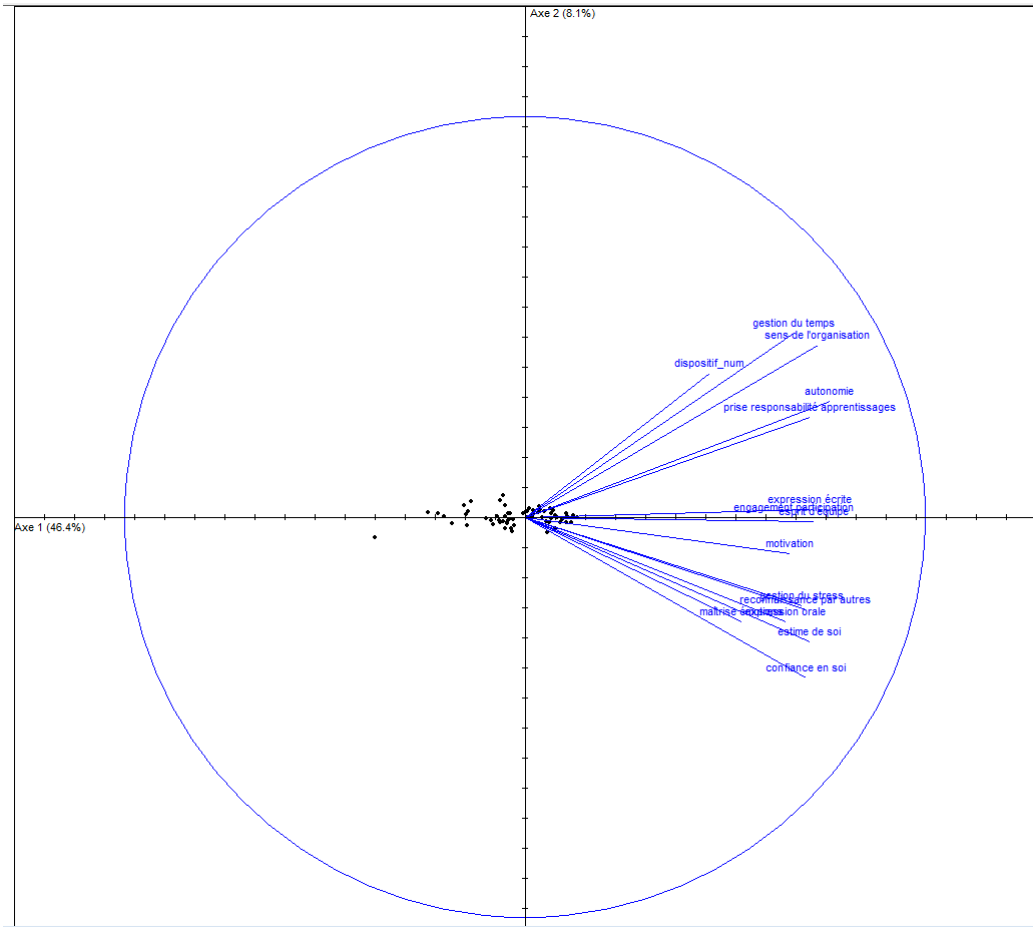
'maîtrise émotions' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,13 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

26 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).



	Axe 1 (+43.3%)		Axe 2 (+8.3%)	
CONTRIBUTIONS POSITIVES	autonomie	+8,0%	acquisition compétences professionnell	+34,0%
	esprit d'équipe	+8,0%	analyse situations professionnelles	+28,0%
	sens de l'organisation	+7,0%	gestion du temps	+5,0%
	expression écrite	+7,0%	autonomie	+1,0%
	confiance en soi	+7,0%	esprit d'équipe	+1,0%
	engagement participation	+7,0%	sens de l'organisation	+1,0%
	reconnaissance par autres	+7,0%		
	prise responsabilité apprentissages	+7,0%		
CONTRIBUTIONS NEGATIVES			expression orale	-8,0%
			expression écrite	-6,0%
			estime de soi	-5,0%
			motivation	-2,0%
			confiance en soi	-1,0%
			reconnaissance par autres	-1,0%



	Axe 1 (+46.4%)		Axe 2 (+8.1%)	
CONTRIBUTIONS POSITIVES	autonomie	+8,0%	gestion du temps	+17,0%
	estime de soi	+7,0%	sens de l'organisation	+15,0%
	esprit d'équipe	+7,0%	dispositif_num	+11,0%
	sens de l'organisation	+7,0%	autonomie	+7,0%
	expression écrite	+7,0%	prise responsabilité apprentissages	+5,0%
	confiance en soi	+7,0%		
	gestion du stress	+7,0%		
	reconnaissance par autres	+7,0%		
CONTRIBUTIONS NEGATIVES			confiance en soi	-13,0%
			estime de soi	-8,0%
			expression orale	-5,0%
			maîtrise émotions	-5,0%
			gestion du stress	-4,0%
			reconnaissance par autres	-4,0%

Cette analyse est intéressante.

Elle montre l'attractivité plus grande du dispositif FOAD (0 présentiel ; 1 FOAD) sur les compétences transversales liées au sens de l'organisation, de la gestion du temps, de l'autonomie et de la prise de responsabilité des apprentissages. Elles sont plus d'ordre méthodologique et organisationnelle.

Pour l'expression orale la proximité avec les composantes liées à l'émotion sont assez évidentes (estime de soi, confiance en soi, maîtrise des émotions gestion du stress et reconnaissance par les autres.

L'expression écrite se rapproche à la fois des mêmes compétences émotionnelles proches de l'expression orale, hormis la maîtrise des émotions, et de deux compétences organisationnelles influencées par le dispositif (autonomie et sens de l'organisation). L'esprit d'équipe contribue également à son développement.

Régression multiple à partir des contributions :

Contributions positives.

Pour l'ensemble des étudiantes, l'influence d'une perception positive du dispositif sur la reconnaissance par les autres, l'estime de soi et le sens de l'organisation explique celle qu'a le dispositif sur l'expression écrite.

Pour les étudiantes en FOAD, c'est surtout le sens de l'organisation qui l'influence, tandis que pour les étudiantes en présentiel, c'est plutôt la reconnaissance par les autres.

Tous :

Equation de la régression :

***expression écrite = +0.303 * reconnaissance par autres +0.400 * estime de soi +0.287 * sens de l'organisation** +0.115 * esprit d'équipe -0.033 * autonomie +0.101 * gestion du stress -0.284 * confiance en soi -0.002*

Les 7 variables expliquent 43.6% de la variance de expression écrite

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,66, coefficient de Fisher : F = 2,24

Significativité des paramètres :

'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,30, écart-type = 0,13

'estime de soi' : coefficient = 0,40, écart-type = 0,17
'sens de l'organisation' : coefficient = 0,29, écart-type = 0,15
'esprit d'équipe' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,13 (Peu influent)
'autonomie' : coefficient = -0,03, écart-type = 0,17 (Peu influent)
'gestion du stress' : coefficient = 0,10, écart-type = 0,11 (Peu influent)
'confiance en soi' : coefficient = -0,28, écart-type = 0,19 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
26 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Equation de la régression :
expression écrite = +0.647 * sens de l'organisation +0.457
Les 1 variables expliquent 29.8% de la variance de expression écrite
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,55, coefficient de Fisher : F = 40,66

Significativité des paramètres :
'sens de l'organisation' : coefficient = 0,65, écart-type = 0,10

7 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

FOAD :
Autonomie notée à 3 par toutes -> régression pas possible avec Sphinx
Equation de la régression :
expression écrite = +1.577 * sens de l'organisation *+0.201 * reconnaissance par autres +0.275 * gestion du stress +0.069 * confiance en soi +0.299 * estime de soi -0.397 * esprit d'équipe -3.294*

Les 6 variables expliquent 43.8% de la variance de expression écrite
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,66, coefficient de Fisher : F = 1,41

Significativité des paramètres :

'sens de l'organisation' : coefficient = 1,58, écart-type = 0,70

'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,20, écart-type = 0,35 (Peu influent)

'gestion du stress' : coefficient = 0,27, écart-type = 0,23 (Peu influent)

'confiance en soi' : coefficient = 0,07, écart-type = 0,37 (Peu influent)

'estime de soi' : coefficient = 0,30, écart-type = 0,44 (Peu influent)

'esprit d'équipe' : coefficient = -0,40, écart-type = 0,34 (Peu influent)

4 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Equation de la régression :

expression écrite = +0.942 * sens de l'organisation -0.217

Les 1 variables expliquent 22.4% de la variance de expression écrite

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,47, coefficient de Fisher : F = 6,94

Significativité des paramètres :

'sens de l'organisation' : coefficient = 0,94, écart-type = 0,36

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Présentiel

Equation de la régression :

expression écrite = *+0.290 * esprit d'équipe* ***+0.314 * reconnaissance par autres*** *+0.350 * estime de soi +0.133 * sens de l'organisation -0.068 * autonomie -0.217 * confiance en soi +0.053 * gestion du stress +0.014*

Les 7 variables expliquent 44.1% de la variance de expression écrite
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,66, coefficient de Fisher : F = 0,15

Significativité des paramètres :
'esprit d'équipe' : coefficient = 0,29, écart-type = 0,16 (Peu influent)
'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,31, écart-type = 0,14
'estime de soi' : coefficient = 0,35, écart-type = 0,20 (Peu influent)
'sens de l'organisation' : coefficient = 0,13, écart-type = 0,16 (Peu influent)
'autonomie' : coefficient = -0,07, écart-type = 0,18 (Peu influent)
'confiance en soi' : coefficient = -0,22, écart-type = 0,24 (Peu influent)
'gestion du stress' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,14 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
22 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression (présentiel) :
expression écrite = +0.582 * reconnaissance par autres +0.731

Les 1 variables expliquent 30.6% de la variance de expression écrite
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,55, coefficient de Fisher : F = 25,15

Significativité des paramètres :
'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,58, écart-type = 0,12

20 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Contributions négatives -> expression orale .

Pour l'ensemble des étudiantes, l'influence d'une perception positive du dispositif sur la reconnaissance par les autres, l'estime de soi, la gestion du stress, la confiance en soi et la maîtrise des émotions, explique celle qu'a le dispositif sur l'expression orale, sans pour autant qu'une des variables de distingue des autres.

Pour les étudiantes en FOAD, c'est surtout l'estime de soi qui l'influence, tandis que pour les étudiantes en présentiel, c'est plutôt la gestion du stress.

Expression orale

TOUS :

Equation de la régression :

*expression orale = +0.319 * estime de soi +0.193 * gestion du stress +0.141 * reconnaissance par autres -0.038 * confiance en soi +0.072 * maîtrise émotions +0.819*

Les 5 variables expliquent 28.4% de la variance de expression orale

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,53, coefficient de Fisher : F = 0,31

Significativité des paramètres :

'estime de soi' : coefficient = 0,32, écart-type = 0,17 (Peu influent)

'gestion du stress' : coefficient = 0,19, écart-type = 0,12 (Peu influent)

'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,14, écart-type = 0,13 (Peu influent)

'confiance en soi' : coefficient = -0,04, écart-type = 0,20 (Peu influent)

'maîtrise émotions' : coefficient = 0,07, écart-type = 0,13 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

25 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

FOAD

Equation de la régression :

expression orale = +1.140 * estime de soi *+0.604 * confiance en soi -0.593 * reconnaissance par autres +0.085 * gestion du stress +0.358 * maîtrise émotions -1.948*

Les 5 variables expliquent 55.3% de la variance de expression orale
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,74, coefficient de Fisher : F = 1,41

Significativité des paramètres :
'estime de soi' : coefficient = 1,14, écart-type = 0,42
'confiance en soi' : coefficient = 0,60, écart-type = 0,36 (Peu influent)
'reconnaissance par autres' : coefficient = -0,59, écart-type = 0,39 (Peu influent)
'gestion du stress' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,24 (Peu influent)
'maîtrise émotions' : coefficient = 0,36, écart-type = 0,30 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
3 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"

Equation de la régression :
expression orale = +1.045 * estime de soi -0.591

Les 1 variables expliquent 22.9% de la variance de expression orale
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,48, coefficient de Fisher : F = 7,13

Significativité des paramètres :
'estime de soi' : coefficient = 1,05, écart-type = 0,39

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"

Présentiel

Equation de la régression :
expression orale = *+0.347 * estime de soi* ***+0.279 * gestion du stress*** *+0.200 * reconnaissance par autres -0.232 * confiance en soi +0.130 * maîtrise émotions +0.862*

Les 5 variables expliquent 30.8% de la variance de expression orale
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,56, coefficient de Fisher : F = 0,71

Significativité des paramètres :
'estime de soi' : coefficient = 0,35, écart-type = 0,20 (Peu influent)
'gestion du stress' : coefficient = 0,28, écart-type = 0,14
'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,20, écart-type = 0,15 (Peu influent)
'confiance en soi' : coefficient = -0,23, écart-type = 0,24 (Peu influent)
'maîtrise émotions' : coefficient = 0,13, écart-type = 0,15 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
22 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :

expression orale = +0.443 * gestion du stress +1.473

Si gestion stress = 2 expression orale = 2,3 environ

Les 1 variables expliquent 20.8% de la variance de expression orale

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,46, coefficient de Fisher : F = 18,63

Significativité des paramètres :

'gestion du stress' : coefficient = 0,44, écart-type = 0,10

6 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :

*expression écrite = +0.365 * estime de soi +0.327 * motivation -0.207 * confiance en soi +0.426 * reconnaissance par autres -0.082*

Les 4 variables expliquent 43.6% de la variance de expression écrite

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,66, coefficient de Fisher : F = 13,46

Significativité des paramètres :

'estime de soi' : coefficient = 0,36, écart-type = 0,16

'motivation' : coefficient = 0,33, écart-type = 0,11

'confiance en soi' : coefficient = -0,21, écart-type = 0,17 (Peu influent)

'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,43, écart-type = 0,12

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

23 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Equation de la régression :

*expression orale = +0.223 * estime de soi +0.463 * motivation -0.013 * confiance en soi +0.209 * reconnaissance par autres +0.183*

Les 4 variables expliquent 38.0% de la variance de expression orale

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,62, coefficient de Fisher : F = 3,25

Significativité des paramètres :

'estime de soi' : coefficient = 0,22, écart-type = 0,16 (Peu influent)

'motivation' : coefficient = 0,46, écart-type = 0,11

'confiance en soi' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,17 (Peu influent)

'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,21, écart-type = 0,12 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
23 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Equation de la régression :
*expression écrite = +0.260 * estime de soi +0.304 * motivation +0.395 * reconnaissance par autres -0.205*

Les 3 variables expliquent 42.6% de la variance de expression écrite
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,65, coefficient de Fisher : F = 12,11

Significativité des paramètres :
'estime de soi' : coefficient = 0,26, écart-type = 0,14 (Peu influent)
'motivation' : coefficient = 0,30, écart-type = 0,11
'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,40, écart-type = 0,11

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
23 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Equation de la régression :
*expression orale = +0.216 * estime de soi +0.462 * motivation +0.207 * reconnaissance par autres +0.175*

Les 3 variables expliquent 38.0% de la variance de expression orale
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,62, coefficient de Fisher : F = 3,38

Significativité des paramètres :
'estime de soi' : coefficient = 0,22, écart-type = 0,13 (Peu influent)

'motivation' : coefficient = 0,46, écart-type = 0,11

'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,21, écart-type = 0,11 (Peu influent)

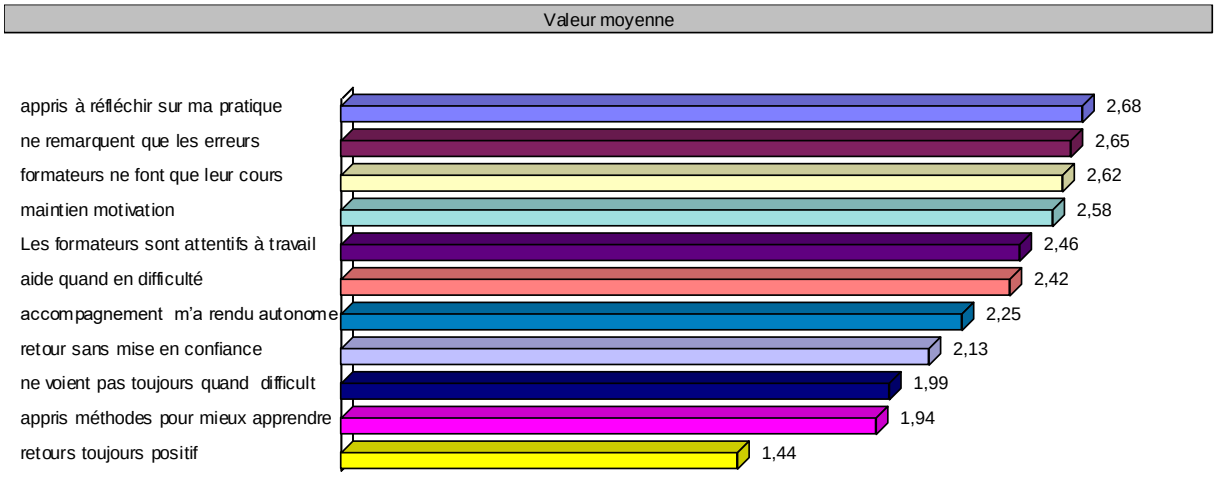
Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

23 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

9 ACCOMPAGNEMENT DES FORMATEURS (SENTIMENT D'ACCOMPAGNEMENT)

J'évalue ces affirmations au sujet de l'accompagnement des formateurs

Réponses de l'ensemble des étudiantes :



	Valeur moyenne
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique	2,68
Les formateurs ne remarquent que mes erreurs	2,65
Les formateurs ne font que leur cours	2,62
Les formateurs ont su maintenir ma motivation	2,58
Les formateurs sont attentifs à mon travail et ma progression	2,46
Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté	2,42
L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome	2,25

Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance	2,13
Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté	1,99
Les formateurs m'ont appris des méthodes pour mieux apprendre	1,94
Les retours que me font mes formateurs sont toujours positif	1,44
Ensemble	2,30

Certains items ont été recodés pour éviter un positionnement automatique :

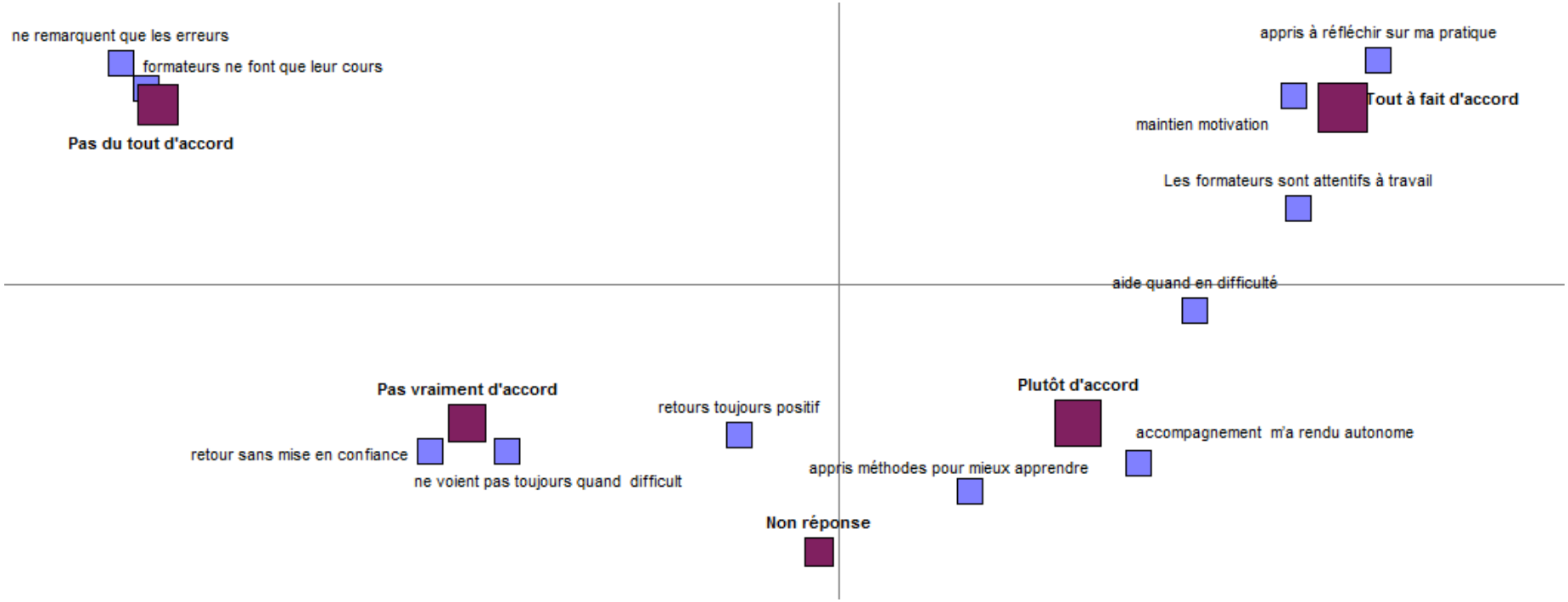
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique : Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).

Les formateurs ne remarquent que les erreurs, et les formateurs ne font que leur cours : Les paramètres sont établis sur la notation : Pas du tout d'accord (3), Pas vraiment d'accord (2), Plutôt d'accord (1), Tout à fait d'accord (0).

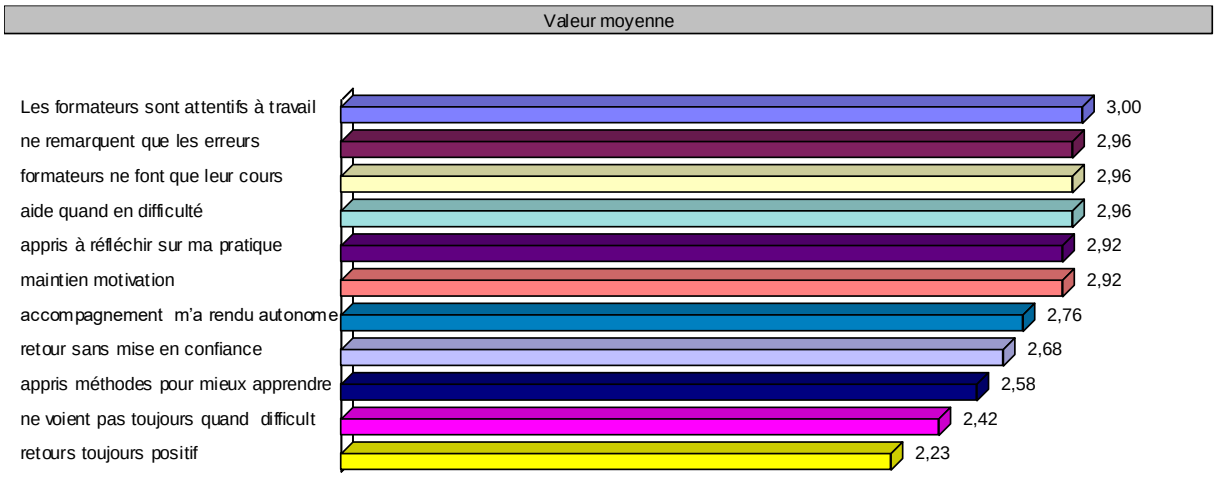
Les formateurs ont su maintenir ma motivation, les formateurs sont attentifs à travail, aide quand en difficulté et accompagnement m'a rendu autonome : Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).

Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance, ne voient pas toujours quand je suis en difficulté : Les paramètres sont établis sur la notation : Pas du tout d'accord (3), Pas vraiment d'accord (2), Plutôt d'accord (1), Tout à fait d'accord (0).

Les formateurs m'ont appris méthodes pour mieux apprendre, et leurs retours sont toujours positifs : Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).


ne remarquent que les erreurs
formateurs ne font que leur cours
Pas du tout d'accord
appris à réfléchir sur ma pratique
Tout à fait d'accord
maintien motivation
Les formateurs sont attentifs à travail
aide quand en difficulté
Pas vraiment d'accord
retours toujours positif
Plutôt d'accord
accompagnement m'a rendu autonome
retour sans mise en confiance
appris méthodes pour mieux apprendre
ne voient pas toujours quand difficult
Non réponse

Réponses des étudiantes en FOAD



	Valeur moyenne
Les formateurs sont attentifs à mon travail et ma progression	3,00
Les formateurs ne remarquent que les erreurs	2,96
Les formateurs ne font que leur cours	2,96
Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté	2,96
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique	2,92
Les formateurs ont su maintenir ma motivation	2,92
L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome	2,76
Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance	2,68
Les formateurs m'ont appris méthodes pour mieux apprendre	2,58
Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté	2,42
Les retours des formateurs sont toujours positifs	2,23
Ensemble	2,77

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "FOAD"

Si j'ai d'autres avis sur l'accompagnement des formateurs je les indique :

1 : Mes formateurs m'ont transmis leur passion, leur envie de bien faire et la bienveillance, et de toujours me mettre à la place de l'enfant que j'accompagne

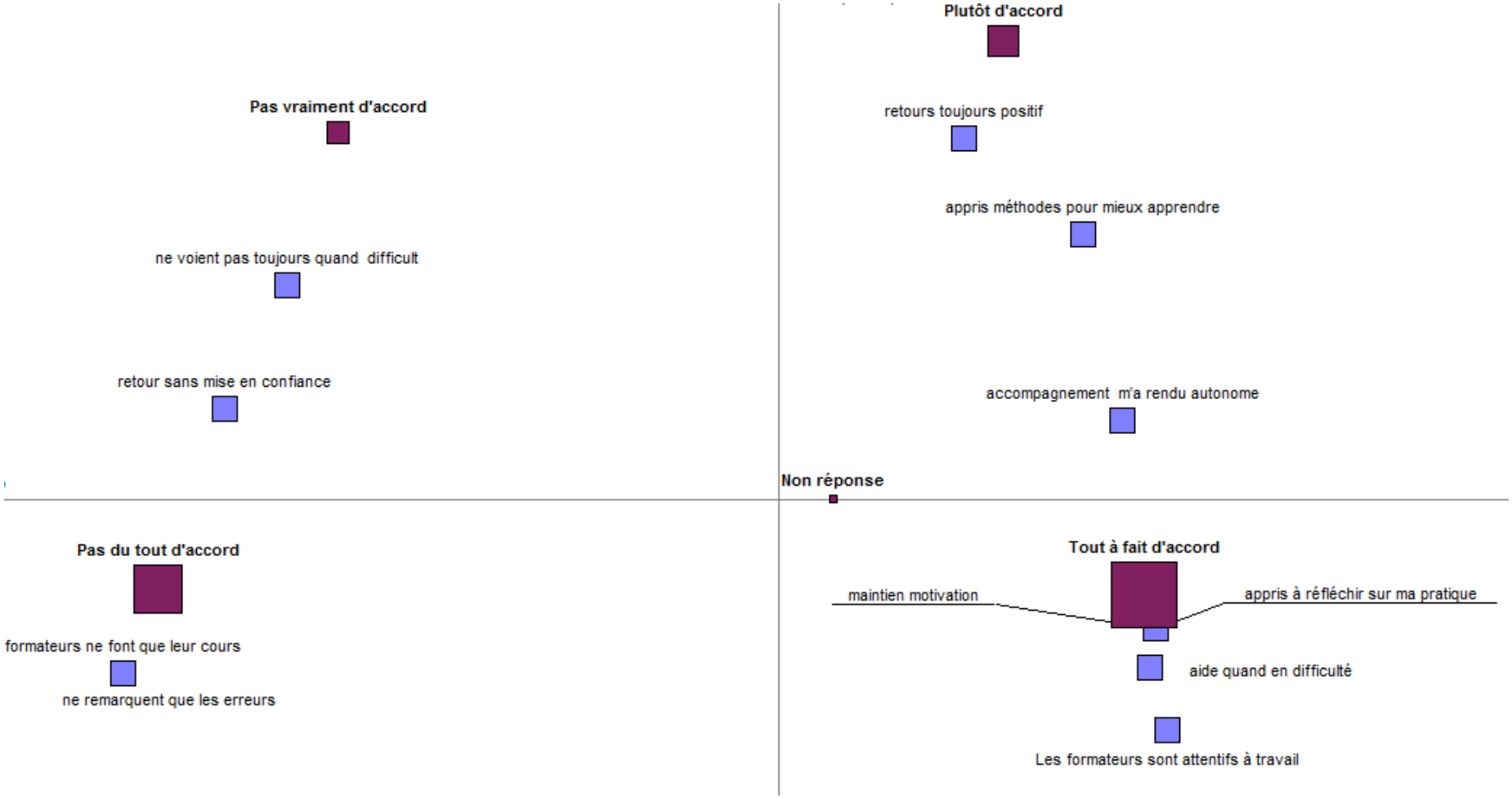
6 : Notre formatrice référente nous a été d'un soutien inimaginable, dans les bons moments comme dans les moments plus difficiles. Elle nous a soutenu, motivé et conseillé autant que possible

8 : Écoute positive, très bon relationnel, soutien +++

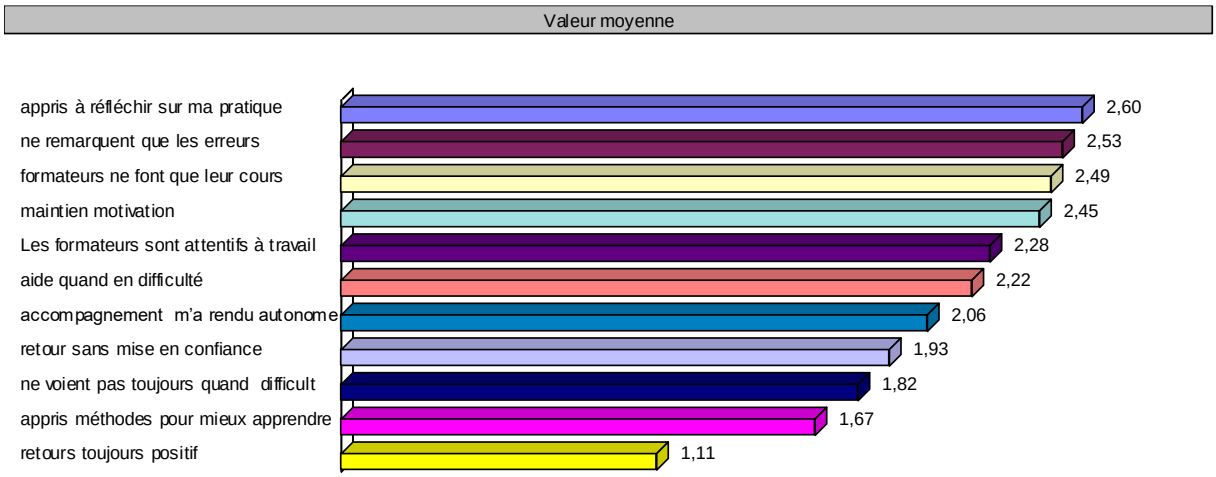
12 : Les formateurs ne nous ont pas transmis leur stress, malgré la pression quant au succès de cet essai de FOAD. Ce n'était pas évident, mais leur sérénité apparente et leur attention m'ont à mon sens permise également de conserver mon calme et ma confiance dans des moments où j'aurais pu douter ou fatiguer bien plus.

46 : toujours présents et à l'écoute, formateurs

50 : Mes formateurs ont toujours répondu présents quand j'avais besoin d’eux !


Plutôt d'accord
Pas vraiment d'accord
retours toujours positif
appris méthodes pour mieux apprendre
ne voient pas toujours quand difficult
retour sans mise en confiance
accompagnement m'a rendu autonome
Non réponse
Pas du tout d'accord
Tout à fait d'accord
maintien motivation
appris à réfléchir sur ma pratique
formateurs ne font que leur cours
aide quand en difficulté
ne remarquent que les erreurs
Les formateurs sont attentifs à travail

Réponses des étudiantes en présentiel



	Valeur moyenne
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique	2,60
Les formateurs ne remarquent que les erreurs	2,53
Les formateurs ne font que leur cours	2,49
Les formateurs ont su maintenir ma motivation	2,45
Les formateurs sont attentifs à mon travail et ma progression	2,28
Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté	2,22
L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome	2,06
Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance	1,93
Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté	1,82
Les formateurs m'ont appris des méthodes pour mieux apprendre	1,67
Les retours des formateurs sont toujours positifs	1,11
Ensemble	2,11

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "Présentiel"

Si j'ai d'autres avis sur l'accompagnement des formateurs je les indique :

23 : Quand je dis que les retours que me font mes formateurs ne sont pas toujours positifs, c'est pour moi une bonne chose car ils savent nous dire quand ça va et quand ça ne va pas, Je trouve ça très important.

32 : Très à l'écoute, notamment nos formateurs référents

38 : Ils sont très à l'écoute

40 : Notre formateur référent est vraiment à notre écoute et nous soutient.

42 : Même remarque que précédemment

59 : Je dirais plutôt que c'est ma formatrice référente qui est attentive à ma progression.

66 : A mon sens, pas assez de rdv de suivi avec notre formateur référent pour qu'il puisse vraiment apprécier nos difficultés quand on en a.

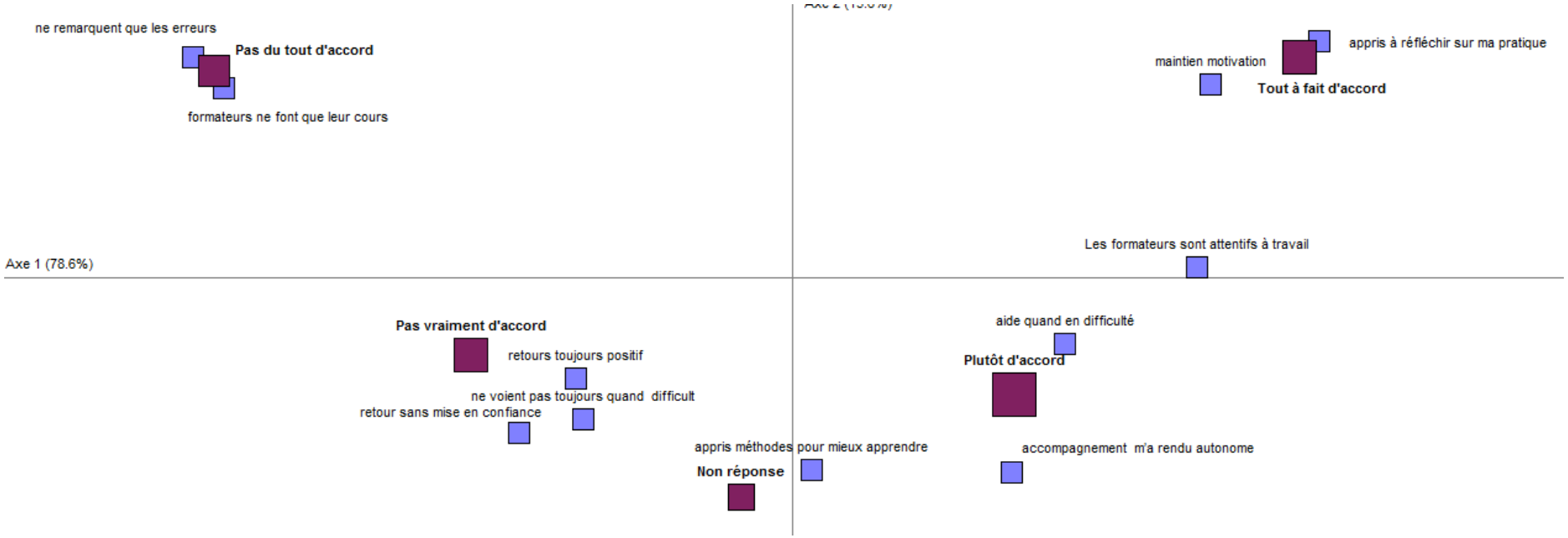
69 : Les formateurs ont été très bienveillants, accompagnants, disponibles, à l'écoute et ce de manière globale et très individualisée.

79 : Mots employés pas toujours pédagogues, parfois fait perdre toute confiance en soi. Pas de suivi.

91 : précisément, c'est toujours le formateur référent qui est très présent pour l'accompagnement, d'où l'importance de celui-ci

95 : Lors de difficultés rencontrées en stage, l'accompagnement est un peu léger sous l'argument que cela nous forge notre identité professionnelle. Je ressens la limite nette entre l'école et les terrains de stage : école n'intervenant pas dans les pratiques d'un établissement.

97 : Il faudrait faire 2 bilans individuels au cours de la formation car je trouve qu'1 est un peu insuffisant.


ne remarquent que les erreurs
Pas du tout d'accord
formateurs ne font que leur cours
appris à réfléchir sur ma pratique
maintien motivation
Tout à fait d'accord
Axe 1 (78.6%)
Les formateurs sont attentifs à travail
Pas vraiment d'accord
retours toujours positif
ne voient pas toujours quand difficult
retour sans mise en confiance
aide quand en difficulté
Plutôt d'accord
appris méthodes pour mieux apprendre
Non réponse
accompagnement m'a rendu autonome

Comparaisons selon dispositifs et promotions

L'accompagnement des formateurs est évalué au travers d'affirmations avec lesquels il s'agit d'indiquer son degré d'accord. Comme précédemment le tableau suivant retranscrit les évaluations par la transformation des échelles en note (de « pas du tout d'accord » ou 0 à « tout à fait d'accord » ou 3

Les *variables en italique* dans le tableau sont celles pour lesquelles le barème a été inversé (0 pour « tout à fait d'accord » et 3 pour « pas du tout d'accord » du fait de la connotation négative des questions qui leur sont rattachées et pouvoir les comparer aux autres.

J'évalue ces affirmations au sujet de l'accompagnement des formateurs :	TOUS	Promotion 2014-2015	Promotion 2015-2016	FOAD	Présentiel
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique	2,68	2,69	2,68	2,92	2,6
Les formateurs ne remarquent que mes erreurs	*2,65*	*2,68*	*2,62*	*2,96*	*2,53*
Les formateurs ne font que leur cours	*2,62*	*2,68*	*2,57*	*2,96*	*2,49*
Les formateurs ont su maintenir ma motivation	2,58	2,69	2,49	2,92	2,45
Les formateurs sont attentifs à mon travail et à ma progression	2,46	2,55	2,39	3	2,28
Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté	2,42	2,46	2,39	2,96	2,22
L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome	2,25	2,07	2,4	2,76	2,06
Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance	*2,13*	*2,18*	*2,09*	*2,68*	*1,93*
Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté	*1,99*	*1,98*	*2*	*2,42*	*1,82*
Les formateurs m'ont appris des méthodes pour mieux apprendre	1,94	1,88	2	2,58	1,67
Les retours que me font mes formateurs sont toujours positifs	1,44	1,15	1,66	2,23	1,11
Ensemble	2,3	2,28	2,32	2,77	2,11

Globalement, l'accompagnement des formateurs est bien perçu (2,3 sur une échelle de 0 à 3). Les étudiantes se sentent suivies et considèrent les formateurs comme étant attentifs à leur cheminement. Au premier rang l'ensemble des étudiantes placent la réflexion sur la pratique. Si au dernier rang des appréciations se trouve le fait que les retours des formateurs sont toujours positifs, une explication du score est sans doute donnée dans le commentaire suivant :

« Quand je dis que les retours que me font mes formateurs ne sont pas toujours positifs, c'est pour moi une bonne chose car ils savent nous dire quand ça va et quand ça ne va pas, Je trouve ça très important ».

Les évaluations relatives à l'accompagnement des formateurs sont nettement plus avantageuses par les étudiantes en FOAD (2,77 pour une moyenne globale de 2,3 et seulement de 2,11 par les étudiantes en présentiel) et **de façon très significative** sur chacune des variables.

Si globalement l'ensemble des étudiantes placent la réflexion sur la pratique en premier, les étudiantes en FOAD se distinguent sur ce point en plaçant la même variable au 5ème rang, mais très proche (2,92) du 1er rang (3,00) qui concerne l'attention que portent les formateurs à leur travail. Cette variable n'a que le 5ème rang pour les étudiantes en présentiel et l'ensemble des étudiantes. L'influence de l'accompagnement sur l'autonomie est mieux placée et notée par la promotion 2015-2016 (2,7 au 5ème rang) que par la précédente (2,4 au 8ème rang). Il est aussi en milieu de liste pour les étudiantes en FOAD ou présentiel mais nettement mieux noté par les premières citées (2,76 contre 2,06).

Il me semble à cet endroit que c'est plus le dispositif dans son ensemble qui favorise l'autonomie pour les étudiantes en FOAD que le seul accompagnement des formateurs pour lequel ce qui semble être le plus remarqué dans cette analyse est l'attention que ces derniers portent à leur travail et à leur progression et l'aide qu'ils apportent.

Cette influence du dispositif sur les évaluations de l'accompagnement est renforcée par l'étude des variances multivariées (MANOVA) entre dispositifs et promotion.

9.1 Effet du dispositif

L'effet principal du dispositif est très significatif pour toutes les variables étudiées.

Il l'est le plus pour l'attention portée par les formateurs à leur travail et progression ($F=36,46$, $p<0,0001$) et de façon décroissante mais nette pour les retours positifs ($F=28,28$, $p<0,0001$), l'autonomie apportée par l'accompagnement des formateurs ($F=24,84$, $p<0,0001$), l'aide apportée en cas de difficulté ($F=23,17$, $p<0,0001$), les méthodes apportées pour apprendre ($F=20,76$, $p<0,0001$) et la mise en confiance ($F=19,18$, $p<0,0001$). Les valeurs attribuées à ces variables montrent que l'accompagnement est teinté de bienveillance dans le discours des étudiantes en FOAD, comme le montre aussi leurs commentaires et ceux issus des entretiens exploratoires. En tout cas, ces différences très significatives montrent l'importance et la qualité que représente cet accompagnement à leurs yeux. Le fait de ne pas faire que leurs cours ($F=12,59$, $p<0,001$), de ne pas remarquer que les erreurs des étudiantes ($F=11,07$, $p<0,002$) de voir quand elles sont en difficulté ($F=9,62$, $p<0,005$), de maintenir leur motivation ($F=9,29$, $p<0,005$) et de favoriser une réflexion sur leurs pratiques ($F=8,67$, $p<0,005$) complètent le descriptif de l'effet principal très significatif du dispositif FOAD sur la perception qu'ont les étudiantes au sujet de l'accompagnement des formateurs en comparaison avec celles en présentiel.

9.2 Effet de la promotion

L'effet principal de la promotion est pour cette analyse beaucoup plus modeste.

Il est très significatif sur les variables concernant les retours positifs de la part des formateurs ($F=10,04$, $p<0,005$) et l'autonomie apportée par l'accompagnement des formateurs ($F=9,97$, $p<0,005$) avec des notes plus avantageuses par les étudiantes de la promotion 2015-2016.

Je note également, une évaluation très faible pour les retours positifs des formateurs pour la promotion 2014-2015 en présentiel (0,70) soit la moitié de la note globale, elle aussi assez faible en comparaison avec la notation des autres variables.

9.3 Effet de l'interaction du dispositif et de la promotion

L'analyse a décelé une interaction du dispositif et de la promotion significative pour la variable concernant la question de savoir si les formateurs voient ou non quand un étudiant est en difficulté ($F=5,44$, $p<0,05$).

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,75	2,14	2,42
Présentiel	1,64	1,95	1,82
TOTAL	1,98	2,00	1,99

L'écart entre l'évaluation des étudiantes en FOAD de 2014-2015 (2,75) est très différente de celle des étudiantes en présentiel de cette même période (1,64). Chacune de ces valeurs est elle-même significativement différente des autres dispositifs ou promotion

9.4 Influence du diplôme

Etre diplômé de l'enseignement supérieur n'influence pas la perception de l'accompagnement de leurs formateurs qu'ont les étudiantes dans leur ensemble.

TOUS	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Les formateurs sont attentifs à mon travail et à ma progression	2,47	2,45	2,46
Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté	2,48	2,4	2,42
Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance	2,35	2,05	2,13
Les formateurs ne remarquent que mes erreurs	2,69	2,63	2,65
Les formateurs ne font que leur cours	2,67	2,59	2,62
Les retours que me font mes formateurs sont toujours positifs	1,38	1,46	1,44
Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté	2	1,98	1,99
L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome	2,32	2,23	2,25
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique	2,8	2,63	2,68
Les formateurs ont su maintenir ma motivation	2,68	2,54	2,58
Les formateurs m'ont appris des méthodes pour mieux apprendre	1,75	2,02	1,94

TOUS	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Accompagnement (moyenne)	2,33	2,25	2,27

Pour celles en FOAD, la même remarque s'applique, sauf pour le sentiment d'être mis en confiance, plus développé chez celles qui ont un diplôme de l'enseignement supérieur

FOAD	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Les formateurs sont attentifs à mon travail et à ma progression	3	3	3
Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté	3	2,94	2,96
Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance	3	2,5	2,68
Les formateurs ne remarquent que mes erreurs	3	2,94	2,96
Les formateurs ne font que leur cours	2,89	3	2,96
Les retours que me font mes formateurs sont toujours positifs	2	2,35	2,23
Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté	2,67	2,29	2,42
L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome	2,56	2,88	2,76
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique	3	2,88	2,92
Les formateurs ont su maintenir ma motivation	3	2,88	2,92
Les formateurs m'ont appris des méthodes pour mieux apprendre	2,44	2,65	2,58
Accompagnement (moyenne)	2,78	2,76	2,77

Comme pour l'ensemble des étudiantes, celles en présentiel ne sont pas influencées ans leur perception de l'accompagnement par le niveau de diplômes du supérieur ou pas.

Présentiel	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Les formateurs sont attentifs à mon travail et à ma progression	2,24	2,29	2,28

Présentiel	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté	2,14	2,24	2,22
Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance	2	1,9	1,93
Les formateurs ne remarquent que mes erreurs	2,55	2,53	2,53
Les formateurs ne font que leur cours	2,57	2,46	2,49
Les retours que me font mes formateurs sont toujours positifs	1,06	1,13	1,11
Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté	1,68	1,87	1,82
L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome	2,19	2,02	2,06
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique	2,71	2,56	2,6
Les formateurs ont su maintenir ma motivation	2,53	2,42	2,45
Les formateurs m'ont appris des méthodes pour mieux apprendre	1,33	1,78	1,67
Accompagnement (moyenne)	2,14	2,1	2,11

Cette absence de différence significative se retrouve globalement entre les étudiantes de niveau I, II, III et celles de niveau IV ou de niveau V malgré quelques petites nuances.

TOUS	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Les formateurs sont attentifs à mon travail et à ma progression	2,47	2,45	2,44	2,46
Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté	2,48	2,41	2,38	2,42
Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance	2,35	2,03	2,13	2,13
Les formateurs ne remarquent que mes erreurs	2,69	2,64	2,56	2,65
Les formateurs ne font que leur cours	2,67	2,6	2,56	2,62
Les retours que me font mes formateurs sont toujours positifs	1,38	1,43	1,71	1,44
Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté	2	1,96	2,13	1,99
L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome	2,32	2,19	2,5	2,25
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique	2,8	2,61	2,78	2,68

TOUS	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Les formateurs ont su maintenir ma motivation	2,68	2,51	2,75	2,58
Les formateurs m'ont appris des méthodes pour mieux apprendre	1,75	1,98	2,25	1,94
Accompagnement (moyenne)	2,33	2,23	2,39	2,27

Les étudiantes diplômées de l'enseignement supérieur estiment un peu mieux le fait que l'accompagnement des formateurs leur ont appris à réfléchir sur leur pratique que celles de niveau IV et de façon quasi significative (2,80 / 2,61, t=1,90, p<0,06).

FOAD	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Les formateurs sont attentifs à mon travail et à ma progression	3	3	3	3
Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté	3	2,92	3	2,96
Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance	3	2,46	2,67	2,68
Les formateurs ne remarquent que mes erreurs	3	2,93	3	2,96
Les formateurs ne font que leur cours	2,89	3	3	2,96
Les retours que me font mes formateurs sont toujours positifs	2	2,5	1,67	2,23
Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté	2,67	2,29	2,33	2,42
L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome	2,56	2,85	3	2,76
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique	3	2,86	3	2,92
Les formateurs ont su maintenir ma motivation	3	2,86	3	2,92
Les formateurs m'ont appris des méthodes pour mieux apprendre	2,44	2,64	2,67	2,58
Accompagnement (moyenne)	2,78	2,76	2,76	2,77

Pour les étudiantes en FOAD, les scores sont très hauts dans leur ensemble avec beaucoup de notes maximales attribuées par les étudiantes diplômées du supérieur et celles de niveau V.

La mise en confiance lors des retours des formateurs est très significativement **mieux appréciée par les étudiantes de niveau I, II ou III**, qui attribuent la note maximale, en comparaison avec celles de niveau IV (3,00 / 2,46, t=3,06, p<0,01).

A l'inverse, les étudiantes de **niveau I, II ou III évaluent de façon significative et plus faiblement la faculté de l'accompagnement à rendre autonome** que celles de niveau V qui attribuent à cette variable la note maximale (2,56 / 3,00, t=2,68, p<0,05).

Les étudiantes de niveau IV estiment de façon significative et plus favorable les **retours toujours positifs** des formateurs que celles de niveau V (2,50 / 1,67, t=2,61, p<0,02).

Présentiel	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Les formateurs sont attentifs à mon travail et à ma progression	2,24	2,31	2,17	2,28
Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté	2,14	2,26	2	2,22
Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance	2	1,91	1,8	1,93
Les formateurs ne remarquent que mes erreurs	2,55	2,55	2,33	2,53
Les formateurs ne font que leur cours	2,57	2,48	2,33	2,49
Les retours que me font mes formateurs sont toujours positifs	1,06	1,07	1,75	1,11
Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté	1,68	1,86	2	1,82
L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome	2,19	2	2,2	2,06
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique	2,71	2,54	2,67	2,6
Les formateurs ont su maintenir ma motivation	2,53	2,4	2,6	2,45
Les formateurs m'ont appris des méthodes pour mieux apprendre	1,33	1,75	2	1,67
Accompagnement (moyenne)	2,14	2,09	2,2	2,11

En comparaison avec les étudiantes de niveau V, les étudiantes de niveau IV estiment de façon significative et moins favorable (1,06 / 1,75, t=2,28, p<0,05), comme celles de niveau I, II et III (1,07 / 1,75, t=2,59, p<0,02) les **retours toujours positifs** des formateurs.

Celles de niveau IV estiment plus favorablement que celles de niveau V l'aide des formateurs en cas de difficultés (2,26 / 2, t=2,59, p<0,05).

9.5 Influence de l'âge

TOUS	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Les formateurs sont attentifs à mon travail et à ma progression	2,36	2,56	2,47	2,46
Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté	2,26	2,54	2,5	2,42
Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance	1,91	2,39	2,13	2,13
Les formateurs ne remarquent que mes erreurs	2,61	2,73	2,61	2,65
Les formateurs ne font que leur cours	2,64	2,7	2,52	2,62
Les retours que me font mes formateurs sont toujours positifs	1,06	1,56	1,79	1,44
Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté	1,97	2,1	1,9	1,99
L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome	2	2,42	2,44	2,25
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique	2,59	2,81	2,67	2,68
Les formateurs ont su maintenir ma motivation	2,5	2,72	2,53	2,58
Les formateurs m'ont appris des méthodes pour mieux apprendre	1,81	2,18	1,85	1,94
Accompagnement (moyenne)	2,15	2,41	2,3	2,27

Les **étudiantes de moins de 24 ans estiment l'accompagnement des formateurs de façon significativement moindre que les 24-30 ans** (2,15 / 2,41, t=2,27, p<0,05)**. Elles estiment aussi de façon très significative que l'accompagnement ne les a pas rendues aussi autonome que leurs ainées de 24 à 30 ans** (2,00 / 2,42 t=2,69, p<0,01) et **de plus de 30 ans** (2,00 / 2,44 t=2,70 p<0,01). **Les plus jeunes encore estiment de façon moindre** et significative les **retours avec mise en confiance** (1,91 / 2,39 t= 2,46 p<0,02) ou **toujours positifs des formateurs**

(1,06 / 1,56 t= 1,99 p<0,05) que **celles de 24-30 ans** et de façon très significative les retours toujours positifs que **les plus de 30 ans** (1,06 / 1,79 t= 2,80 p<0,01).
Entre les 24-30 ans et les plus de 30 aucune différence significative n'est à signaler.

FOAD

FOAD	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Les formateurs sont attentifs à mon travail et à ma progression	3	3	3	3
Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté	2,83	3	3	2,96
Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance	2,33	3	2,6	2,68
Les formateurs ne remarquent que mes erreurs	2,83	3	3	2,96
Les formateurs ne font que leur cours	3	3	2,9	2,96
Les retours que me font mes formateurs sont toujours positifs	1,67	2,1	2,7	2,23
Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté	2,5	2,3	2,5	2,42
L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome	2,67	2,67	2,9	2,76
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique	2,83	2,9	3	2,92
Les formateurs ont su maintenir ma motivation	2,83	2,9	3	2,92
Les formateurs m'ont appris des méthodes pour mieux apprendre	2,5	2,8	2,4	2,58
Accompagnement (moyenne)	2,64	2,79	2,82	2,77

Pour les étudiantes en FOAD, les 24-30 ans attribuent à la mise en confiance par les formateurs la note maximale, ce qui est significativement meilleur que celle attribuée par les moins de 24 ans (3,00 / 2,33, t=2,19, p<0,05) ou par les plus de 30 ans (3,00 / 2,60, t=2,58, p<0,02). **Les plus jeunes évaluent moins favorablement** les retours toujours positifs de leurs formateurs (1,67 / 2,70, t=2,51, p<0,05) et **l'accompagnement dans son ensemble (moyenne des notes), par rapport aux plus de 30 ans** (2,64 / 2,82, t=2,42, p<0,05).

Présentiel

Présentiel	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Les formateurs sont attentifs à mon travail et à ma progression	2,24	2,36	2,25	2,28
Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté	2,14	2,32	2,22	2,22
Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance	1,82	2,11	1,9	1,93
Les formateurs ne remarquent que mes erreurs	2,57	2,6	2,43	2,53
Les formateurs ne font que leur cours	2,57	2,55	2,35	2,49
Les retours que me font mes formateurs sont toujours positifs	0,93	1,24	1,28	1,11
Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté	1,85	2	1,62	1,82
L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome	1,88	2,29	2,18	2,06
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique	2,55	2,76	2,52	2,6
Les formateurs ont su maintenir ma motivation	2,43	2,63	2,32	2,45
Les formateurs m'ont appris des méthodes pour mieux apprendre	1,65	1,83	1,5	1,67
Accompagnement (moyenne)	2,06	2,24	2,08	2,11

Pour les étudiantes en présentiel, les plus jeunes attribuent une évaluation significativement inférieure aux étudiantes de 24-30 ans en ce qui concerne l'accompagnement comme les ayant rendues autonomes.

Analyse en deux classes d'âge

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 27 ans' et '27 ans et plus' :

Un découpage en 2 classes pour l'ensemble de l'échantillon, montre une différence peu significative ($t = 1,76$, $p < 0,08$) sur la moyenne globale, et d'autres plus significatives pour 3 critères (mise en confiance, retours positifs et autonomie générée par l'accompagnement). Les scores sont plus faibles sur ces critères pour les plus jeunes.

Age_2_classes	Les formateurs sont attentifs à travail	aide quand en difficulté	retour sans mise en confiance	ne remarquent que les erreurs	formateurs ne font que leur cours	retours toujours positif	ne voient pas toujours quand	accompagnement m'a rendu autonome	appris à réfléchir sur ma pratique	maintien motivation	appris méthodes pour mieux apprendre	accompagnement
moins de 27 ans	2,40	2,36	1,96	2,64	2,62	1,13	2,04	2,10	2,63	2,52	1,91	2,19
27 ans et plus	2,52	2,49	2,31	2,65	2,61	1,79	1,94	2,44	2,73	2,64	1,98	2,36
TOTAL	2,46	2,42	2,13	2,65	2,62	1,44	1,99	2,25	2,68	2,58	1,94	2,27

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 27 ans' et '27 ans et plus' :

'retour sans mise en confiance ' : 1,96 / 2,31 La différence est significative (t = 2,23, 1-p = 97,3%)

'retours toujours positif ' : 1,13 / 1,79 La différence est très significative (t = 3,11, 1-p = 99,7%)

'accompagnement m'a rendu autonome ' : 2,10 / 2,44 La différence est significative (t = 2,51, 1-p = 98,7%)

'accompagnement ' : 2,19 / 2,36 La différence est peu significative (t = 1,76, 1-p = 92,3%)

Pour les étudiantes en FOAD, la différence est peu significative (t = 1,90, p < 0,07) sur la moyenne globale, et une autre plus significatives pour les retours positifs. Question cependant ambigüe, comme l'a soulignée une étudiante dans ses commentaires.

Age_2_classes	Les formateurs sont attentifs à travail	aide quand en difficulté	retour sans mise en confiance	ne remarquent que les erreurs	formateurs ne font que leur cours	retours toujours positif	ne voient pas toujours quand	accompagnement m'a rendu autonome	appris à réfléchir sur ma pratique	maintien motivation	appris méthodes pour mieux apprendre	accompagnement
moins de 27 ans	3,00	2,91	2,60	2,91	3,00	1,73	2,64	2,64	2,82	2,82	2,64	2,70
27 ans et plus	3,00	3,00	2,73	3,00	2,93	2,60	2,27	2,86	3,00	3,00	2,53	2,81
TOTAL	3,00	2,96	2,68	2,96	2,96	2,23	2,42	2,76	2,92	2,92	2,58	2,77

'retours toujours positif ' : 1,73 / 2,60 La différence est significative (t = 2,55, 1-p = 98,3%)

'accompagnement ' : 2,70 / 2,81 La différence est peu significative (t = 1,90, 1-p = 93,3%)

Pour les étudiantes en présentiel, il n'y a pas de différences significatives, juste une qui a tendance à l'être :

'accompagnement m'a rendu autonome ' : 1,95 / 2,22 La différence est peu significative (t = 1,78, 1-p = 92,4%)

9.6 Influence de la situation familiale

Etre célibataire ou vivre en couple n'influence pas la perception de l'accompagnement de leurs formateurs qu'ont les étudiantes.

TOUS	Célibataires	Marié, en couple	TOTAL
Les formateurs sont attentifs à mon travail et à ma progression	2,46	2,45	2,46
Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté	2,39	2,44	2,42
Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance	2,12	2,14	2,13
Les formateurs ne remarquent que mes erreurs	2,64	2,65	2,65
Les formateurs ne font que leur cours	2,63	2,61	2,62
Les retours que me font mes formateurs sont toujours positifs	1,25	1,54	1,44
Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté	2	1,98	1,99
L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome	2,22	2,28	2,25
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique	2,66	2,7	2,68
Les formateurs ont su maintenir ma motivation	2,51	2,62	2,58
Les formateurs m'ont appris des méthodes pour mieux apprendre	1,88	1,98	1,94
Accompagnement (moyenne)	2,24	2,3	2,27

FOAD	Célibataires	Marié, en couple	TOTAL
Les formateurs sont attentifs à mon travail et à ma progression	3	3	3
Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté	2,88	3	2,96
Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance	2,43	2,78	2,68
Les formateurs ne remarquent que mes erreurs	3	2,94	2,96
Les formateurs ne font que leur cours	3	2,94	2,96
Les retours que me font mes formateurs sont toujours positifs	2	2,33	2,23
Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté	2,13	2,56	2,42

FOAD	Célibataires	Marié, en couple	TOTAL
L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome	2,63	2,82	2,76
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique	2,75	3	2,92
Les formateurs ont su maintenir ma motivation	2,88	2,94	2,92
Les formateurs m'ont appris des méthodes pour mieux apprendre	2,75	2,5	2,58
Accompagnement (moyenne)	2,68	2,8	2,77

Les étudiantes en FOAD vivant en couple attribuent cependant globalement à l'accompagnement des formateurs une évaluation significativement supérieure à celle des étudiantes célibataires (2,80 / 2,68, t=2,16, p<0,05).

Les étudiantes en présentiel, comme l'ensemble des répondantes, n'ont pas de différences significatives dans leur évaluation.

Présentiel	Célibataires	Marié, en couple	TOTAL
Les formateurs sont attentifs à mon travail et à ma progression	2,32	2,25	2,28
Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté	2,25	2,19	2,22
Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance	2,04	1,85	1,93
Les formateurs ne remarquent que mes erreurs	2,54	2,53	2,53
Les formateurs ne font que leur cours	2,52	2,48	2,49
Les retours que me font mes formateurs sont toujours positifs	1	1,18	1,11
Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté	1,96	1,72	1,82
L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome	2,1	2,03	2,06
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique	2,63	2,58	2,6
Les formateurs ont su maintenir ma motivation	2,41	2,48	2,45
Les formateurs m'ont appris des méthodes pour mieux apprendre	1,58	1,72	1,67
Accompagnement (moyenne)	2,12	2,11	2,11

Cette **absence de différence significative** se retrouve également **entre les étudiantes célibataires au foyer parental ou vivant seul ou en couple**, en ce qui concerne **l'ensemble des répondantes** et celles en présentiel.

TOUS	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Les formateurs sont attentifs à mon travail et à ma progression	2,44	2,48	2,45	2,46
Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté	2,25	2,5	2,44	2,42
Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance	2,27	2	2,14	2,13
Les formateurs ne remarquent que mes erreurs	2,67	2,62	2,65	2,65
Les formateurs ne font que leur cours	2,73	2,55	2,61	2,62
Les retours que me font mes formateurs sont toujours positifs	1,23	1,26	1,54	1,44
Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté	2,13	1,9	1,98	1,99
L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome	2	2,38	2,28	2,25
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique	2,6	2,7	2,7	2,68
Les formateurs ont su maintenir ma motivation	2,4	2,59	2,62	2,58
Les formateurs m'ont appris des méthodes pour mieux apprendre	1,77	1,95	1,98	1,94
Accompagnement (moyenne)	2,2	2,26	2,3	2,27

FOAD	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Les formateurs sont attentifs à mon travail et à ma progression	3	3	3	3
Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté	2,67	3	3	2,96
Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance	2,67	2,25	2,78	2,68
Les formateurs ne remarquent que mes erreurs	3	3	2,94	2,96
Les formateurs ne font que leur	3	3	2,94	2,96

FOAD	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
cours				
Les retours que me font mes formateurs sont toujours positifs	1,33	2,4	2,33	2,23
Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté	2,33	2	2,56	2,42
L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome	2,67	2,6	2,82	2,76
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique	2,67	2,8	3	2,92
Les formateurs ont su maintenir ma motivation	2,67	3	2,94	2,92
Les formateurs m'ont appris des méthodes pour mieux apprendre	2,67	2,8	2,5	2,58
Accompagnement (moyenne)	2,61	2,72	2,8	2,77

Les étudiantes en FOAD, célibataires au foyer parental (qui sont aussi les plus jeunes) évaluent moins favorablement les retours toujours positifs de leurs formateurs que les célibataires vivant seules (1,33 / 2,40, t=3,05, p<0,05) **ou les étudiantes vivant en couple** (1,33 / 2,33, t=2,85, p<0,01).

Présentiel	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Les formateurs sont attentifs à mon travail et à ma progression	2,31	2,33	2,25	2,28
Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté	2,15	2,33	2,19	2,22
Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance	2,17	1,93	1,85	1,93
Les formateurs ne remarquent que mes erreurs	2,58	2,5	2,53	2,53
Les formateurs ne font que leur cours	2,67	2,4	2,48	2,49
Les retours que me font mes formateurs sont toujours positifs	1,2	0,86	1,18	1,11
Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté	2,08	1,87	1,72	1,82
L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome	1,85	2,31	2,03	2,06
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique	2,58	2,67	2,58	2,6
Les formateurs ont su maintenir ma	2,33	2,47	2,48	2,45

Présentiel	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
motivation				
Les formateurs m'ont appris des méthodes pour mieux apprendre	1,5	1,64	1,72	1,67
Accompagnement (moyenne)	2,11	2,13	2,11	2,11

TOUS	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL
Les formateurs sont attentifs à mon travail et à ma progression	2,39	2,56	2,46
Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté	2,31	2,63	2,42
Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance	2,05	2,27	2,13
Les formateurs ne remarquent que mes erreurs	2,63	2,68	2,65
Les formateurs ne font que leur cours	2,63	2,59	2,62
Les retours que me font mes formateurs sont toujours positifs	1,16	1,94	1,44
Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté	1,95	2,06	1,99
L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome	2,2	2,37	2,25
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique	2,65	2,74	2,68
Les formateurs ont su maintenir ma motivation	2,56	2,61	2,58
Les formateurs m'ont appris des méthodes pour mieux apprendre	1,87	2,06	1,94
Accompagnement (moyenne)	2,21	2,39	2,27

Les étudiantes élevant des enfants estiment plus que celles sans enfants de façon très significative **que les retours des formateurs sont toujours positifs** (1,94 / 1,16, t=3,57, p<0,001) significativement qu'ils les **aident quand elles sont en difficultés** (2,63 / 2,31, t=2,25, p<0,05) et quasi de façon significative **l'accompagnement dans son ensemble** (2,39 / 2,21, t=1,88, p<0,06).

FOAD	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL
Les formateurs sont attentifs à mon travail et à ma progression	3	3	3
Les formateurs m'aident quand ils voient je suis en difficulté	2,91	3	2,96
Les retours de mes formateurs ne me mettent pas toujours en confiance	2,55	2,79	2,68
Les formateurs ne remarquent que mes erreurs	2,91	3	2,96
Les formateurs ne font que leur cours	3	2,93	2,96
Les retours que me font mes formateurs sont toujours positifs	1,91	2,47	2,23
Les formateurs ne voient pas toujours quand je suis en difficulté	2,27	2,53	2,42
L'accompagnement des formateurs m'a rendu autonome	2,82	2,71	2,76
Les formateurs m'ont appris à réfléchir sur ma pratique	2,91	2,93	2,92
Les formateurs ont su maintenir ma motivation	2,82	3	2,92
Les formateurs m'ont appris des méthodes pour mieux apprendre	2,82	2,4	2,58
Accompagnement (moyenne)	2,72	2,8	2,77

Celles en FOAD sans enfants estiment plus favorablement de façon significative en comparaison avec les mères de famille que les formateurs leur ont appris des méthodes pour mieux apprendre (2,82 / 2,40, t=2,13, p<0,05).

Pour celles en présentiel les estimations sont sans différences significatives selon que les étudiantes ont des enfants ou pas.

9.7 Equation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion

L'équation de la régression multiple avec ces 4 paramètres confirme l'influence du dispositif FOAD sur la perception qu'ont les étudiantes de l'accompagnement de leurs formateurs :

accompagnement = +0.628 * dispositif_num +0.011 * age_étudiante -0.033 * diplôme_échelle +0.040 * promo_num +1.874

Les 4 variables expliquent 32.3% de la variance de accompagnement
coefficient de corrélation multiple : R = 0,57, coefficient de Fisher : F = 0,21
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,63, écart-type = 0,10
'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,01 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = -0,03, écart-type = 0,08 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,09 (Peu influent)
Equation de la régression :
accompagnement = +0.652 * dispositif_num +2.113
Les 1 variables expliquent 30.7% de la variance de accompagnement
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,55, coefficient de Fisher : F = 45,59
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,65, écart-type = 0,10

9.8 Autres remarques au sujet de l'accompagnement des formateurs

La notion de bienveillance émane des réflexions d'une étudiante de FOAD de la promotion 2014-2015 : « Mes formateurs m'ont transmis leur passion, leur envie de bien faire et la bienveillance, et de **toujours me mettre à la place de l'enfant que j'accompagne** ». Bienveillance dans l'acquisition des compétences de l'AP, mais aussi dans l'accompagnement de la formation, qui évoque aussi par une autre la notion de soutien : « Notre formatrice référente nous a été d'un soutien inimaginable, dans les bons moments comme dans les moments plus difficiles. Elle nous a soutenu, motivé et conseillé autant que possible ». « Ecoute positive, très bon relationnel et soutien » sont encore relatés par une troisième étudiante tandis qu'une autre est sensible au fait que le dispositif à son stade expérimental générait certaines pressions : « Les formateurs ne nous ont pas transmis leur stress, malgré la pression quant au succès de cet essai de FOAD. Ce n'était pas évident, mais **leur sérénité apparente et leur attention m'ont à mon sens permise également de conserver mon calme et ma confiance dans des moments où j'aurais pu douter ou fatiguer bien plus**. »

Pour celles de l'année suivante, elles sont deux à évoquer l'écoute et la disponibilité

de leurs formateurs.

Une étudiante en présentiel de 2014-2015 apporte des précisions sur sa façon d'avoir interprété la phrase concernant les retours positifs comme noté au début de l'analyse de ce groupe de questions. Si effectivement la question est comprise ainsi elle peut amener des ambiguïtés et affaiblir en fonction des autres variables le score établit.

Un retour négatif peut être effectivement formateur. Sans doute pour lever cette ambiguïté la question aurait pu être formulée autrement pour donner au terme « positif » plutôt le sens de « bienveillant ».

Trois autres étudiantes du même groupe **évoquent l'écoute importante de leurs formateurs.**

Une étudiante en présentiel de la promotion 2015-2016 précise : « Je dirais plutôt que c'est ma formatrice référente qui est attentive à ma progression ». Une autre fait une remarque presque similaire et appuie sur l'importance de son action d'accompagnement.

Ces remarques s'expliquent par le fait que n'était pas précisé dans la question de quels formateurs il s'agissait. Chaque étudiant a un formateur référent qui accompagne l'étudiant dans son travail et sa progression. Une autre du même groupe a le sentiment qu'il faudrait plus de rendez-vous avec le formateur référent pour pallier les difficultés, tandis qu'une autre évoque encore la bienveillance, la disponibilité et l'écoute des formateurs ainsi que leur approche individualisée.

Une autre est plus sensible à des mots qui peuvent faire « perdre toute confiance en soi » et évoque un manque de suivi.

Le clivage entre école et lieu de stage est parfois source de tension comme l'évoque cette étudiante :

« Lors de difficultés rencontrées en stage, l'accompagnement est un peu léger sous l'argument que cela nous forge notre identité professionnelle. Je ressens la limite nette entre l'école et les terrains de stage : école n'intervenant pas dans les pratiques d'un établissement ».

Des suggestions sur le suivi sont apportées par une autre étudiante toujours du même groupe de 2015-2016 et en présentiel : « Il faudrait faire 2 bilans individuels au cours de la formation car je trouve qu'1 est un peu insuffisant ».

10 UTILISATION DU GROUPE FACEBOOK ET BAISSE D'ACTIVITÉ DES FORUMS

Pratiquement toutes les étudiantes ont un compte Facebook[301]. Les entretiens exploratoires ont montré les positionnements ambivalents autour de cet outil. Alors que les étudiantes de la promotion 2014-2015 ont créé leur groupe en fin de cursus plutôt pour conserver des liens post-formation celles de la promotion 2015-2016 l'a créé au tout début de l'année scolaire avec l'objectif de parler de la formation, mais pas seulement et en tout cas sans professeur. Dans le cas où des questions se posant durant la formation ne peuvent pas être traitées entre-elles, l'utilisation du forum pour obtenir la réponse du professeur est privilégiée. Alors que la promotion des étudiantes en FOAD était en 2014-2015 plutôt utilisatrice des mails et des forums, l'usage de ces derniers s'est amoindri en 2015-2016. N'ayant pas obtenu l'accord de consulter les forums, parce que les étudiants n'étaient pas avertis de cette éventualité de consultation, la formatrice responsable de l'accompagnement des étudiantes en FOAD m'a néanmoins transmis un récapitulatif du nombre des messages émis par année de formation, par modules et utilisateurs (étudiants ou formateurs) [302]. Une synthèse de ce document récapitulatif montre effectivement la baisse de fréquentation de cet outil et plus précisément celle des étudiants :

Etudiantes FOAD	2014-2015	2015-2016	Total
Module 1	165	106	271
Module 2	38	46	84
Module 3	188	59	247
Module 4	18	17	35
Module 5	14	7	21
Module 6	41	43	84
Module 7	49	2	51
Module 8	18	12	30
Total	**531**	**292**	**823**

Accompagnateurs	2014-2015	2015-2016	Total
Module 1	41	58	99
Module 2	18	19	37
Module 3	52	32	84
Module 4	12	10	22
Module 5	8	4	12
Module 6	30	15	45
Module 7	4	1	5
Module 8	3	4	7
Total général	**168**	**143**	**311**

En établissant le ratio entre le nombre de messages des étudiants et celui du

[301] Voir l'Annexe 5 Comparaison formation AP en présentiel et en ligne à l'IFRASS p. 4 et/ou Annexe 6 Détail_enquete_satisfaction_Ifrass_AP_2014-2015 p.16 à 19
[302] Voir l'Annexe 16-3 Usage des forums

modérateur (accompagnateur du forum qui valide les discours), il est aisé aussi de remarquer que les formateurs interviennent plus en 2015-2016 (1 réponse pour 2 messages au lieu de 1 sur 3 l'année précédente), mais en rapport avec un nombre de messages des étudiants beaucoup plus réduit. Le module 7 est caractéristique par le très faible nombre d'interventions de la part de l'(des) accompagnateur(s) en 2014-2015. C'est celui qui connaît pour 2015-2016 le plus faible nombre de réponses étudiants.

	Nombre d'interventions étudiantes/ Nombre d'interventions formateurs		
module	2014-2015	2015-2016	2 ans
Module 1	4,02	1,83	2,74
Module 2	2,11	2,42	2,27
Module 3	3,62	1,84	2,94
Module 4	1,50	1,70	1,59
Module 5	1,75	1,75	1,75
Module 6	1,37	2,87	1,87
Module 7	12,25	2,00	10,20
Module 8	6,00	3,00	4,29
	3,16	2,04	2,65

N'ayant pas à disposition d'autres éléments, qualitatifs ou quantitatifs sur la participation des uns et des autres (fréquences de participation ou de non-participation), l'analyse ne peut être que succincte. Ces chiffres me font toutefois penser que l'ergonomie de Moodle n'est sans doute pas l'unique vecteur explicatif de la baisse de fréquentation du forum, mais l'animation peut avoir son importance, comme le paramétrage des temps de réponse, qui trop longs peuvent amener, comme abordé dans la partie des entretiens exploratoires, a un abandon de l'outil, ou à un usage plus réduit.

Management par un enseignant responsable, modération et suivi sont les qualités requises à la survie d'un forum comme l'écrivent Isabelle Jacques et Sylvie Damy, maîtres de conférences en informatique à l'Université de Franche-Comté :
« L'expérience a montré qu'un forum qui vit est un forum initié par l'enseignant responsable. (…) Le forum doit permettre aux étudiants de poser des questions, de proposer des réponses, mais il ne doit pas rester sans modérateur » et surtout sans réponses, ce qui implique au forum d'être « consulté très régulièrement par les enseignants. Et ceux-ci s'engagent à traiter sous trois jours ouvrables toute

discussion » (Jacques & Damy, 2007, p. 159).

Animation des dialogues et suivi serré, mais trois jours, c'est se retrouver à l'époque des diligences, pourraient dire les étudiantes de l'IFRASS, pratiquement toutes des « natives numériques » ou « digitals natives ». Si en 2000, les « digital immigrant educators » devaient tant bien que mal s'adapter en changeant leurs pratiques pour se rapprocher des préoccupations des nouveaux étudiants nés avec le numérique (Prensky, 2001) ce décalage est encore d'actualité et même plus brûlant, comme ce débat qui semble s'instaurer entre une vision réaliste de la part des formateurs de donner au forum ses lettres de noblesse par ses vertus éducatives (socioconstructivisme, communication, expression écrite, etc.), voire d'être un catalyseur pour la réussite aux examens (Ben Abid-Zarrouk, 2012) et celle tout aussi réaliste de donner à Facebook de la part des étudiantes un véritable statut d'outil de communication performant et instantané permettant à chacune d'avancer dans la formation, sans le « regard des formateurs », qui peuvent de toute façon être sollicités avec des outils plus obsolètes à leurs yeux, comme les forums.

Relativiser les écarts de génération n'est pas inutile. Les natifs numériques sont aussi des « digitals naïves » à former (Baron & Bruillard, 2008) certes adaptés aux tâches multiples, avec des QI qui dépassent ceux de leurs aînés au même âge, mais néanmoins des « naïfs numériques » (Boubée, 2011), ce que j'ai pu observer aussi au cours de ma carrière d'enseignant en bureautique et informatique dans les domaines de la gestion.

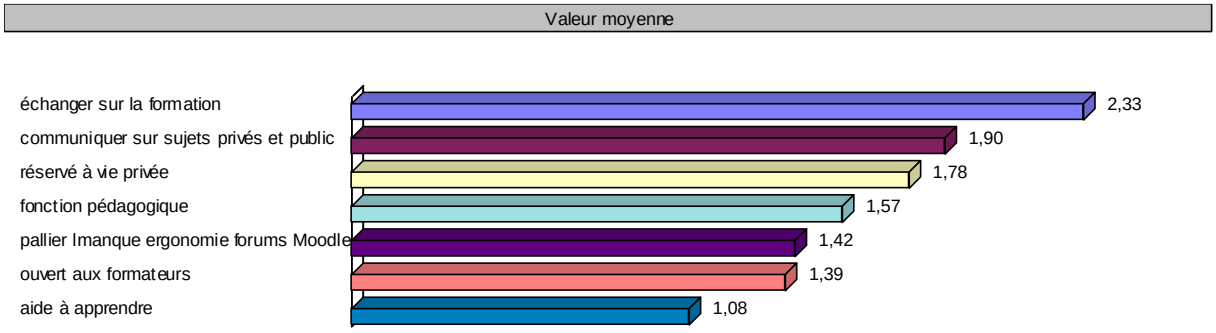
A l'heure du Web 3.0, il convient d'adapter les outils pédagogiques aux préoccupations, compétences et préférence des utilisateurs.

La constatation de la baisse de fréquentation des forums par les étudiantes de l'IFRASS en est un exemple. Il n'est pas inutile de rappeler le sentiment de frustration laissé lors des entretiens par certains formateurs, par rapport à l'impossibilité avec Facebook de contrôle et de modération des propos, comme cela peut se faire sur un forum. La peur que des propos sur eux circulent avait été aussi évoquée, et sur un autre registre la peur, encore elle, qu'auraient les étudiantes, d'un regard de l'institution sur les propos qui seraient tenu dans les forums. Cette crainte n'est semble-t-il pas énoncée par les étudiantes elles-mêmes, qui voient dans cet outil plutôt un lieu d'échanges formels et informels à la fois et qui correspond à leur mode de communication courant, rapide (voire instantané !) et il est vrai convivial.

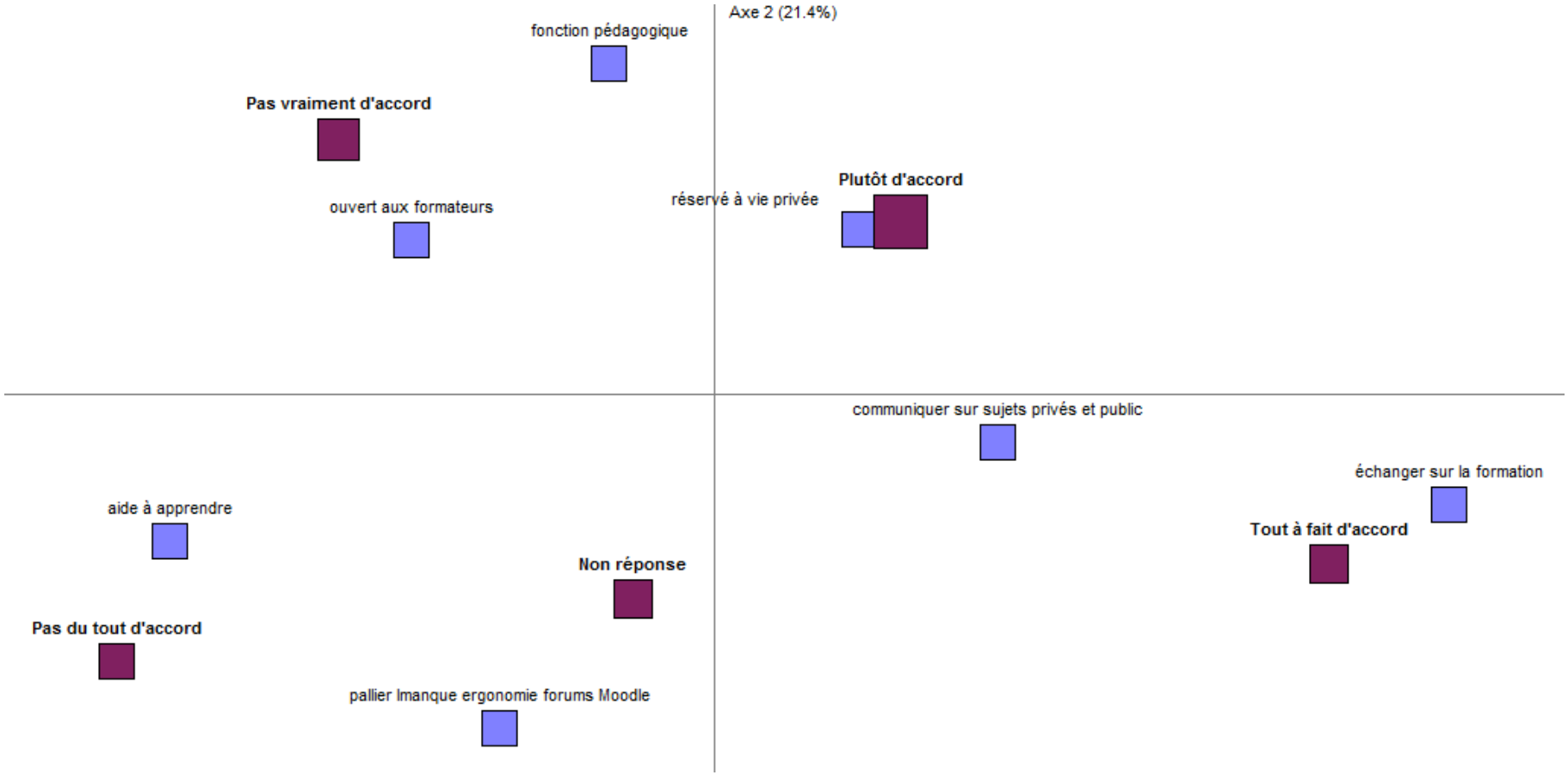
Avis sur le groupe Facebook

Je donne mon avis sur l'utilisation de Facebook :

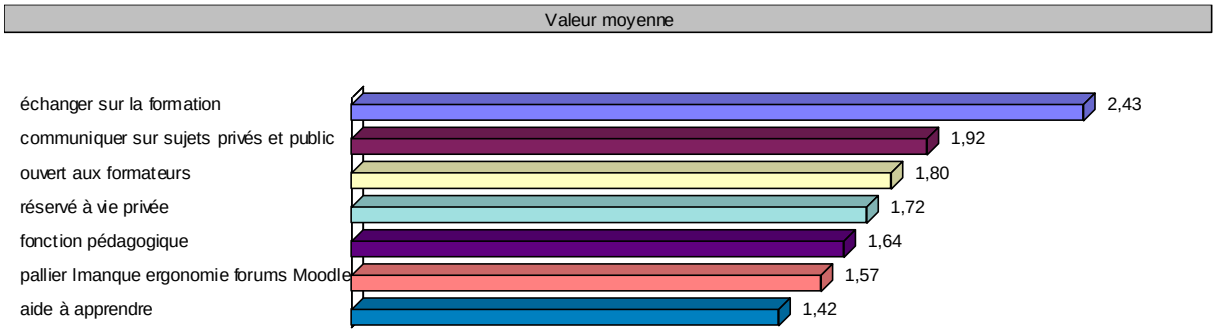
Réponses de l'ensemble des étudiantes :



	Valeur moyenne
Permet d'échanger sur la formation	2,33
Communiquer sur des sujets privés et public	1,90
Réservé à la vie privée	1,78
A une fonction pédagogique	1,57
Pallier le manque d'ergonomie des forums sur Moodle	1,42
Ouvert aux formateurs	1,39
Aide à apprendre	1,08
Ensemble	1,64


Axe 2 (21.4%)
fonction pédagogique
Pas vraiment d'accord
ouvert aux formateurs
réservé à vie privée
Plutôt d'accord
communiquer sur sujets privés et public
échanger sur la formation
Tout à fait d'accord
aide à apprendre
Non réponse
Pas du tout d'accord
pallier lmanque ergonomie forums Moodle

Réponses des étudiantes en FOAD



	Valeur moyenne
Permet d'échanger sur la formation	2,43
Communiquer sur des sujets privés et public	1,92
Ouvert aux formateurs	1,80
Réservé à la vie privée	1,72
A une fonction pédagogique	1,64
Pallier le manque d'ergonomie des forums sur Moodle	1,57
Aide à apprendre	1,42
Ensemble	1,78

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "FOAD"

Si j'ai d'autres choses à exprimer sur Facebook, je l'indique :

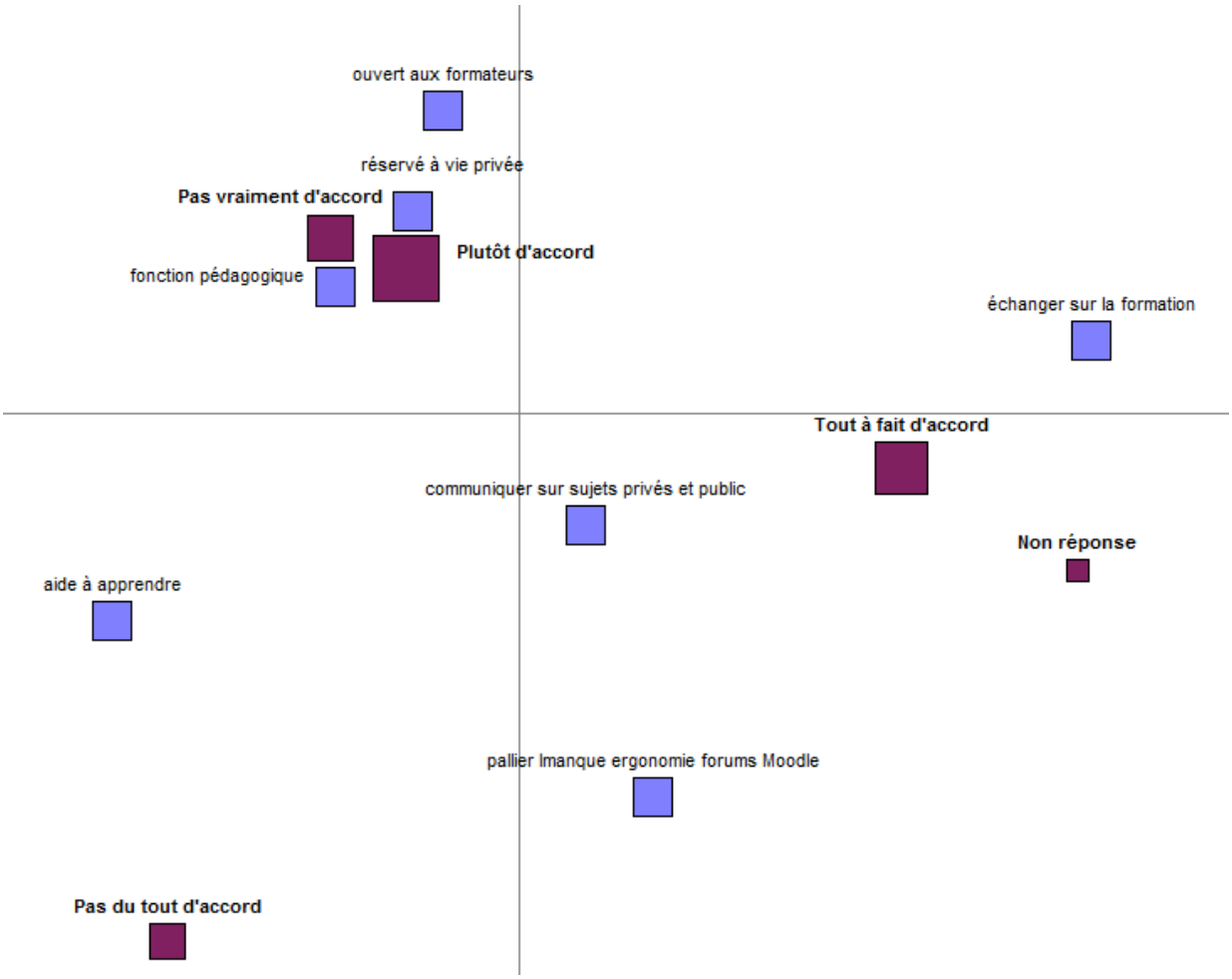
6 : Je n'ai pas le souvenir d'avoir utilisé Facebook dans le Contexte de la formation. En revanche, on a un groupe fermé mais pour une utilisation privée, afin de garder contact.

12 : Le groupe Facebook de la première promotion FOAD ne s'est créé qu'après l'obtention du diplôme, je ne suis donc que peu concernée par ce genre de méthode (pédagogique ou non). Mais je sais qu'une allant sur Facebook, mon esprit n'est pas dans un mode d'apprentissage mais plutôt de détente, d'échange et de partage. Je n'aurais pas le réflexe d'un réseau social pour échanger sur des techniques d'apprentissage ou solliciter l'aide mes collègues pour un devoir, etc...

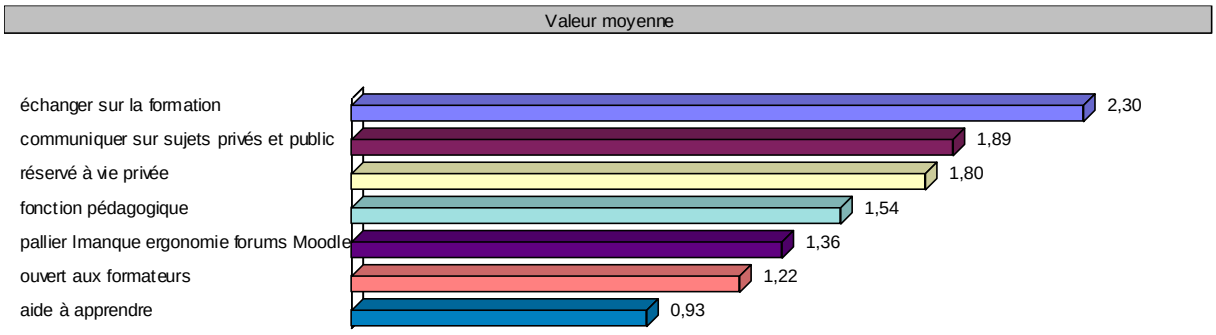
45 : Facebook a été utilisé surtout car lors des travaux de la FOAD, le temps de réponse de Moodle à une conversation est trop long alors que sur Facebook, c'est instantané.

46 : groupe Facebook est là lorsque nous avons besoin de soutiens lorsque nous rencontrons des difficultés personnelles par rapport à un stage par exemple.

50 : Le groupe Facebook est important pour la FOAD, il permet d'échanger entre élèves sur nos difficultés sans le regard des formateurs.



Réponses des étudiantes en présentiel



	Valeur moyenne
Permet d'échanger sur la formation	2,30
Communiquer sur des sujets privés et public	1,89
Réservé à la vie privée	1,80
A une fonction pédagogique	1,54
Pallier le manque d'ergonomie des forums sur Moodle	1,36
Ouvert aux formateurs	1,22
Aide à apprendre	0,93
Ensemble	1,59

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "Présentiel"

Si j'ai d'autres choses à exprimer sur Facebook, je l'indique :

31 : Je n'ai pas utilisé le Facebook AP de l'année.

32 : Je n'ai pas Facebook !

38 : Je n'ai pas eu de groupe Facebook

60 : Je n'utilise pas trop Facebook.

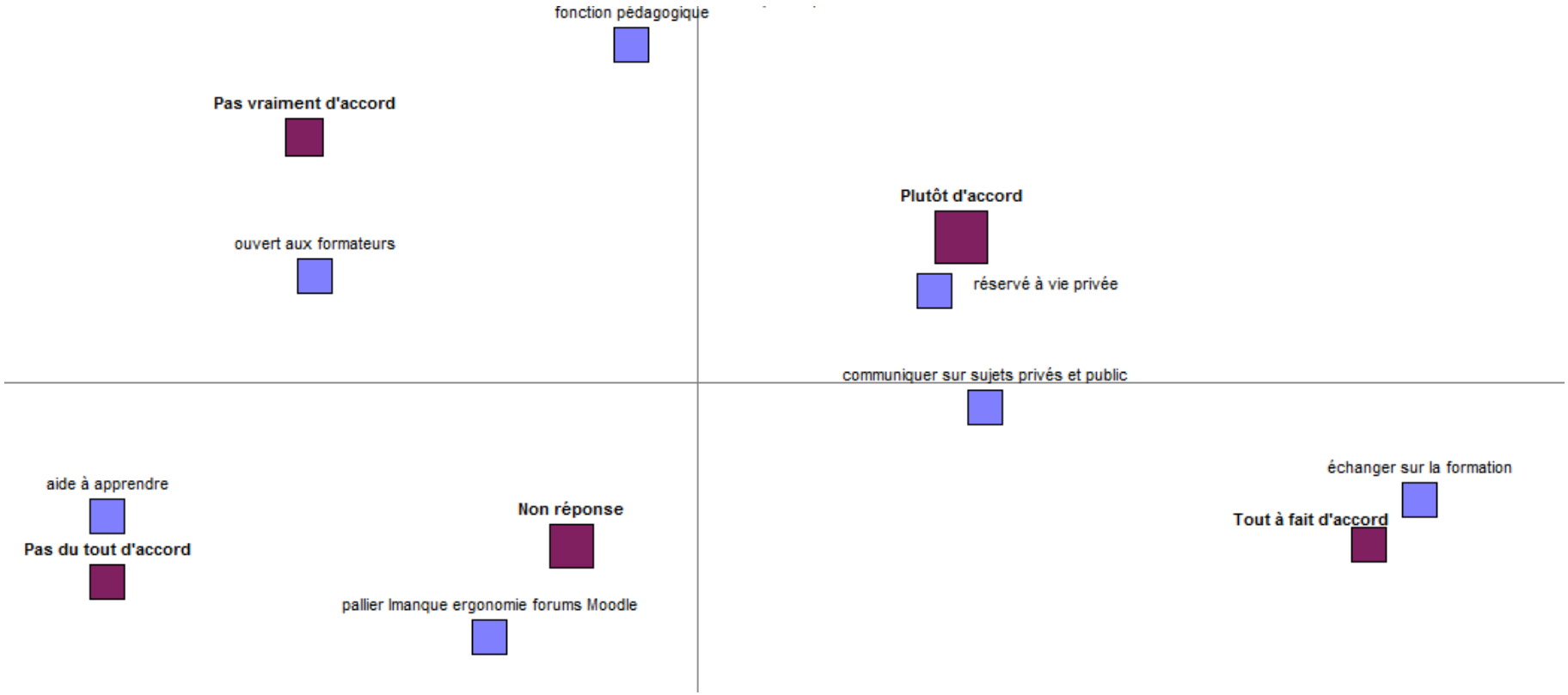
66 : Les forums Moodle sont en effet très peu pratiques à utiliser. Facebook est maintenant tellement utilisé qu'il est plus facile de s'en servir pour communiquer entre nous, et il est surtout moins formel.

69 : Je n'ai pas Facebook. Mais peut être que c'est intéressant pour les élèves qui l'utilise de pouvoir communiquer entre eux sans les formateurs. Lorsqu'ils veulent une discutions avec les formateurs ils peuvent le faire via les forums. Seul bémol, les forums sont utilisés uniquement par groupe avec un formateur référent. Je ne sais

pas s'il y a la possibilité d'écrire dessus et que cela soit vu par l'ensemble de la promotion et des formateurs, mais cela serait intéressant.

91 : la moindre question que l'on pose sur le groupe Facebook, d'autres étudiants nous répondent toujours de façon plus ou moins instantanée

95 : Je n'ai pas de compte Facebook donc sans réponse sur son utilisation.


fonction pédagogique
Pas vraiment d'accord
ouvert aux formateurs
Plutôt d'accord
réservé à vie privée
communiquer sur sujets privés et public
échanger sur la formation
Tout à fait d'accord
aide à apprendre
Pas du tout d'accord
Non réponse
pallier lmanque ergonomie forums Moodle

Comparaisons selon dispositifs et promotions

Le tableau ci-dessous retrace les avis des étudiantes sur l'utilisation de Facebook, après avoir recoder les quatre modalités à échelle allant de « pas du tout d'accord » à « tout à fait d'accord) en notes de 0 à 3.

Je donne mon avis sur l'utilisation de Facebook	TOUS	Promotion 2014-2015	Promotion 2015-2016	FOAD	Présentiel
Le groupe Facebook des AP me permet d'échanger sur la formation avec mon groupe d'étudiants	2,33	2,34	2,33	2,43	2,3
Le groupe Facebook des AP me permet de communiquer avec mon groupe d'étudiants sur tous les sujets privés et public	1,9	1,94	1,87	1,92	1,89
D'une façon générale, Facebook doit être réservé à sa vie privée	1,78	2	1,62	1,72	1,8
D'une façon générale, Facebook pourrait avoir une fonction pédagogique	1,57	1,42	1,67	1,64	1,54
J'utilise le groupe Facebook pour remplacer le manque d'ergonomie des forums sur Moodle	1,42	1,45	1,4	1,57	1,36
Le groupe Facebook des AP doit être ouvert aux formateurs	1,39	1,46	1,33	1,8	1,22
Le groupe Facebook des AP m'aide à apprendre	1,08	1	1,14	1,42	0,93
Ensemble	1,64	1,67	1,63	1,78	1,59

Le groupe Facebook des AP est d'abord utilisé pour échanger sur la formation et communiquer sur tous les sujets publics ou privés. Les deux sphères s'y mêlent avec les quiproquos qu'elles peuvent véhiculer. **Sa fonction pédagogique ne fait pas l'unanimité et des réticences sont observées quant à son utilisation avec les formateurs. La faculté du groupe Facebook d'aider à apprendre est au dernier rang de chacune des strates.**

Les étudiantes en FOAD évaluent un peu plus généreusement que celles en présentiel mais sans grandes différences. Je note toutefois que l'ouverture du groupe Facebook aux formateurs est au 3ème rang chez les étudiantes en FOAD (1,8) et au 6ème pour les apprenantes en présentiel (1,22).

10.1 Effet du dispositif

L'effet principal du dispositif est très significatif pour la question touchant à l'ouverture du groupe Facebook aux formateurs ($F=7,14$, $p<0,01$) et significatif sur sa fonction d'aide à l'apprentissage ($F=5,28$, $p<0,05$).

Les étudiantes en FOAD verraient plus facilement le groupe Facebook ouvert pour les formateurs que les apprenantes en présentiel (1,80 contre 1,22) surtout celles de 2014-2015[303] dont l'évaluation (2,18) est elle aussi très significativement supérieure et différente de la moyenne globale (1,39) somme toute assez faible. Je relativiserais aussi cet élan d'accueil des formateurs par le fait que ce sont les étudiantes qui ont créées le groupe à la fin de leur cursus qui s'expriment ainsi, les enjeux n'étant plus les mêmes. Pour l'aide à l'apprentissage, les étudiantes en FOAD attribuent plus que celles en présentiel une vertu d'apprentissage du groupe Facebook de façon significative (1,43 contre 0,93), ce sont celles de 2015-2016 qui sont les mieux convaincus (1,93) avec un résultat très significativement différents de la moyenne globale (1,08) qui obtient pour ce groupe de questions le score le plus faible. Les créatrices du groupe dès le début du cursus voient bien dans cet outil les vertus qu'il peut procurer et plus encore celles qui sont à distance.

10.2 Effet de la promotion

L'effet principal de la promotion n'est significatif que pour la variable indiquant que Facebook doit être réservé à la vie privée ($F=5,62$, $p<0,02$). Les étudiantes de 2015-2016 (2,00) sont moins d'accord sur le fait que Facebook doit être réservé à la vie privée que celles de 2014-2015 (1,62).

Les étudiantes en FOAD de la promotion 2015-2016 attribuent plus de crédit

[303] Voir l'Annexe 15 MANOVA et influences des promotions et dispositifs, pour avoir les détails selon les dispositifs et les années de formation

significativement (2,00) à la fonction pédagogique que pourrait avoir Facebook que la moyenne globale (1,54) et que leurs homologues de la promotion précédente (1,18). La promotion a une tendance à influencer ce résultat, bien que celui-ci ne soit pas significatif au seuil de 5% ($F=2,93$ $p<0,09$).

Des expériences montrent que Facebook peut être utilisé à des fins pédagogiques dans le domaine médical, l'outil répondant justement à l'utilisation courante que les étudiants en font dans leur vie courante, évitant aussi de passer par la lourdeur de plateformes qui nécessitent un service informatique et une formation gourmande en temps pour en faciliter l'usage et pas toujours interactive. Ces expériences faites avec le concours ou non d'un enseignant, ayant pour but des révisions, des soutiens, des communications à distance, des débats sur divers sujets, des apprentissages par problèmes, l'intervention d'experts extérieurs à l'université ont connu des succès sans pour autant apporter une preuve sur l'amélioration des compétences induites par ce biais. L'obligation de production pour l'un des exemples a été cependant notée comme étant un frein, comme l'image laissée par Facebook de ses utilisateurs (Maisonneuve, Rougerie, & Chambe, 2015). Les auteurs qui ont scruté la littérature à ce sujet estiment que globalement l'évaluation des expériences est difficile à réaliser, qu'une maîtrise des fonctionnalités avancées de Facebook est nécessaire pour le rendre opérationnel pédagogiquement. En reprenant le modèle pédagogique basé sur le TICE de Lebrun et ses trois éléments (informations, activités et productions) facilitateurs de motivation et d'interaction, ils estiment que ce modèle est « adapté à la construction d'un dispositif pédagogique à l'aide de Facebook » capable d'intégrer la plupart des ressources utilisées avec les TICE (Maisonneuve et al., 2015, p. 73). En fait les expériences décrites montrent qu'au-delà des supports ou outils c'est bien la pédagogie, ses méthodes, la clarté des objectifs posés et poursuivis qui agissent comme "ingrédients actifs" plus que la coquille dans laquelle ces ingrédients sont posés.

10.3 Effet de l'interaction du dispositif et de la promotion

L'interaction du dispositif et de la promotion est très significative pour la variable concernant la question d'attribuer au groupe Facebook la fonction d'échange sur la formation ($F=8,59$, $p<0,005$) :

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,00	2,71	**2,43**
Présentiel	2,46	2,18	**2,30**
TOTAL	**2,34**	**2,33**	**2,33**

celle d'aider à apprendre (F=9,80, p<0,005) :

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	0,83	1,93	**1,42**
Présentiel	1,09	0,83	**0,93**
TOTAL	**1,00**	**1,14**	**1,08**

et celle de pallier le manque d'ergonomie des forums de Moodle (F=21,01, p<0,0001) :

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	0,56	2,21	**1,57**
Présentiel	1,82	1,06	**1,36**
TOTAL	**1,45**	**1,40**	**1,42**

Pour les promotions de 2014-2015 les étudiantes en FOAD créditent plus modestement la fonction d'échange que les apprenantes en présentiel (2,00 contre 2,46) tandis que celles en FOAD en 2015-2016 attribuent à cette fonction une très grande importance par rapport à celles qui sont en présentiel durant la même période (2,71 contre 2,18).

La variable concernant la faculté pour le groupe Facebook d'aider à apprendre était déjà influencée de façon significative par le dispositif FOAD en ayant un score plus faible (0,83) que les étudiantes en présentiel en 2014-2015 (1,09), mais surtout élevé pour les étudiantes en FOAD de 2015-2016 (1,93) et très supérieur aux apprenantes en présentiel (0,83).

Ce sont encore les étudiantes de FOAD de 2015-2016 (2,21) qui influencent le score de la variable mesurant l'avis sur l'usage de Facebook pour remplacer le manque d'ergonomie des forums sur Moodle, tandis que celles du même dispositif en 2014-2015 (0,56) ne se rangent pas de cet avis.

10.4 Influence du diplôme sur les résultats

Etre diplômé de l'enseignement supérieur n'influence pas la perception du groupe Facebook qu'ont les étudiantes dans leur ensemble, comme celles qui sont en présentiel. Seules des nuances significatives apparaissent chez les étudiantes en FOAD.

TOUS	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Réservé à la vie privée	1,65	1,83	1,78
Fonction pédagogique	1,46	1,61	1,57
Communiquer sur les sujets privés et public	1,87	1,91	1,9
Échanger sur la formation	2,21	2,38	2,33
Ouvert aux formateurs	1,25	1,44	1,39
Aide à apprendre	1	1,11	1,08
Pallier le manque d'ergonomie des forums sur Moodle	1,22	1,5	1,42
Groupe Facebook (moyenne des évaluations)	1,52	1,67	1,63

FOAD	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Réservé à la vie privée	1,67	1,75	1,72
Fonction pédagogique	1,44	1,75	1,64
Communiquer sur les sujets privés et public	1,78	2	1,92
Échanger sur la formation	2	2,71	2,43
Ouvert aux formateurs	1,67	1,88	1,8
Aide à apprendre	1,22	1,53	1,42

FOAD	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Pallier le manque d'ergonomie des forums sur Moodle	0,75	2	1,57
Groupe Facebook (moyenne des évaluations)	1,51	1,89	1,76

Les diplômées de l'enseignement supérieur suivant leur formation en FOAD différencient significativement leurs résultats par rapport à celles qui ne sont pas diplômées de l'enseignement supérieur avec un score inférieur pour la moyenne concernant le groupe Facebook de façon globale (1,51 / 1,89 t=2,41 p<0,5) et de façon très significative pour la variable concernant l'utilisation de Facebook pour échanger sur la formation (2,00 / 2,71 t= 2,82 p<0,01) et pallier le manque d'ergonomie des forums avec Moodle (0,75 / 2,00 t=3,20 p<0,01).

Présentiel	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Réservé à la vie privée	1,65	1,86	1,8
Fonction pédagogique	1,47	1,56	1,54
Communiquer sur les sujets privés et public	1,93	1,88	1,89
Échanger sur la formation	2,33	2,29	2,3
Ouvert aux formateurs	1	1,29	1,22
Aide à apprendre	0,86	0,95	0,93
Pallier le manque d'ergonomie des forums sur Moodle	1,47	1,32	1,36
Groupe Facebook (moyenne des évaluations)	1,53	1,6	1,58

L'analyse en trois classes nuance aussi les résultats.

TOUS	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Réservé à la vie privée	1,65	1,84	1,71	1,78
Fonction pédagogique	1,46	1,58	1,86	1,57
Communiquer sur les sujets privés et public	1,87	1,84	2,38	1,9
Échanger sur la formation	2,21	2,34	2,71	2,33
Ouvert aux formateurs	1,25	1,46	1,25	1,39
Aide à apprendre	1	1,11	1,17	1,08

TOUS	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Pallier le manque d'ergonomie des forums sur Moodle	1,22	1,48	1,63	1,42
Groupe Facebook (moyenne des évaluations)	1,52	1,65	1,82	1,63

Une absence de différence significative se retrouve également entre les étudiantes de niveau I, II, III et celles de niveau IV et ce sont les étudiantes de niveau V qui semblent avoir un peu plus d'attrait que les autres pour le groupe Facebook.

Les étudiantes de niveau I, II, III n'estiment pas de façon aussi importante et significative que celles de niveau V, le fait que le groupe Facebook est fait pour échanger sur la formation (2,21 / 2,71 t=2,19, p<0,05).

Ce positionnement est quasiment significatif en comparaison avec les étudiantes de niveau IV qui minimise par rapport aux moins diplômées (niveau V) cette vocation à échanger sur la formation (2,34 / 2,71 t= 1,95, p<0,06).

Les étudiantes de niveau I, II, III évaluent en moyenne le groupe Facebook moins généreusement que celles de niveau V, mais avec un score moyen (1,82 / 1,52, t=2,16, p<0,06). Elles ont un score également inférieur que celles de niveau V pour la communication sur les sujets privés et publics de façon quasi significative (1,87 / 2,38, t=1,93, p<0,06). Il est significatif entre les étudiantes de niveau IV et niveau V pour cette variable concernant la communication sur les sujets privés et publics où là encore les moins diplômées attribuent un score meilleur (1,84 / 2,38 t=2,46, p>0,02)

FOAD	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Réservé à la vie privée	1,67	1,69	2	1,72
Fonction pédagogique	1,44	1,71	2	1,64
Communiquer sur les sujets privés et public	1,78	1,92	2,33	1,92
Échanger sur la formation	2	2,75	2,5	2,43
Ouvert aux formateurs	1,67	1,92	1,67	1,8
Aide à apprendre	1,22	1,5	1,67	1,42
Pallier le manque d'ergonomie des forums sur Moodle	0,75	2,08	1,67	1,57
Groupe Facebook (moyenne des évaluations)	1,51	1,89	1,9	1,76

C’est plus précisément entre les étudiantes de niveau I, II, III et celles de niveau IV que se situe des différences significatives sur l’évaluation globale du Groupe Facebook (1,51 / 1,89, t=2,33, p<0,05) et des différences très significatives sur l’utilisation du réseau social pour échanger sur la formation (2,00 / 2,75 t= 2,94 p<0,01) et pallier le manque d’ergonomie des forums avec Moodle (0,75 / 2,08 t=3,21 p<0,01).

Présentiel	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Réservé à la vie privée	1,65	1,89	1,5	1,8
Fonction pédagogique	1,47	1,53	1,8	1,54
Communiquer sur les sujets privés et public	1,93	1,82	2,4	1,89
Échanger sur la formation	2,33	2,23	2,8	2,3
Ouvert aux formateurs	1	1,33	1	1,22
Aide à apprendre	0,86	0,98	0,67	0,93
Pallier le manque d’ergonomie des forums sur Moodle	1,47	1,28	1,6	1,36
Groupe Facebook (moyenne des évaluations)	1,53	1,58	1,78	1,58

Pour les étudiantes en présentiel, les seules différentes significatives se notent au sujet de l’utilisation du Groupe Facebook pour communiquer sur les sujets privés ou publics (1,82 / 2,40, t=2,22, p<0,05) ou de façon très significative pour échanger sur la formation (2,23 / 2,80, t=2,79, p<0,01) avec une évaluation plus généreuse pour celles de niveau V en comparaison de celles de niveau IV

10.5 Influence de l’âge sur les résultats

TOUS	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Réservé à la vie privée	2	1,57	1,7	1,78
Fonction pédagogique	1,53	1,67	1,5	1,57
Communiquer sur les sujets privés et public	1,79	2	1,93	1,9
Échanger sur la formation	2,33	2,42	2,25	2,33
Ouvert aux formateurs	1,55	1,21	1,38	1,39

TOUS	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Aide à apprendre	1,19	0,96	1,07	1,08
Pallier le manque d'ergonomie des forums sur Moodle	1,35	1,81	1,11	1,42
Groupe Facebook (moyenne des évaluations)	1,69	1,65	1,54	1,63

L'âge influence peu les scores pour l'ensemble des répondantes. Les 24-30 ans estiment cependant avec un score significativement plus élevé par rapport aux plus de 30 ans que le Groupe Facebook pallie le manque d'ergonomie des forums réalisés avec Moodle (1,8 / 1,11 t=2,33, p<0,05).

Les moins de 24 ans estiment de façon quasi significativement supérieure aux 24-30 ans que le Groupe Facebook est réservée à la vie privée.

FOAD	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Réservé à la vie privée	2	1,56	1,7	1,72
Fonction pédagogique	1,2	1,6	1,9	1,64
Communiquer sur les sujets privés et public	2,17	1,78	1,9	1,92
Échanger sur la formation	2,4	2,5	2,4	2,43
Ouvert aux formateurs	2	1,56	1,9	1,8
Aide à apprendre	1,33	1,1	1,8	1,42
Pallier le manque d'ergonomie des forums sur Moodle	1,4	2,13	1,2	1,57
Groupe Facebook (moyenne des évaluations)	1,76	1,69	1,83	1,76

Aucune différence significative n'est à noter dans les évaluations des étudiantes en FOAD selon les trois tranches d'âge considérées.

Présentiel	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Réservé à la vie privée	2	1,58	1,71	1,8
Fonction pédagogique	1,59	1,7	1,28	1,54
Communiquer sur les sujets privés et	1,7	2,12	1,95	1,89

Présentiel	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
public				
Échanger sur la formation	2,32	2,39	2,17	2,3
Ouvert aux formateurs	1,44	1,05	1,06	1,22
Aide à apprendre	1,16	0,87	0,67	0,93
Pallier le manque d'ergonomie des forums sur Moodle	1,33	1,67	1,06	1,36
Groupe Facebook (moyenne des évaluations)	1,67	1,64	1,38	1,58

Chez les étudiantes en présentiel les plus de 30 ans évaluent significativement moins bien que les moins de 24 ans (1,38 / 1,67, t=2,12, p<0,05) l'utilisation du groupe Facebook (moyenne des évaluations) et moins bien que les 24-30 ans (1,38 / 1,64, t=1,79, p<0,08).

Analyse en deux classes d'âge

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 27 ans' et '27 ans et plus' :
Cette analyse ne change pas les remarques faites avec une analyse en trois classes.

TOUS :

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 27 ans' et '27 ans et plus' :
'réservé à vie privée ' : 1,96 / 1,56 La différence est significative (t = 2,10, 1-p = 96,3%)
'pallier le manque ergonomie forums Moodle ' : 1,63 / 1,22 La différence est peu significative (t = 1,64, 1-p = 90,0%)

FOAD :

'fonction pédagogique ' : 1,30 / 1,87 La différence est peu significative (t = 1,54, 1-p = 86,6%)

Présentiel :

Age_2_classes	réservé à vie privée	fonction pédagogique	communiquer sur sujets privés et public	échanger sur la formation	ouvert aux formateurs	aide à apprendre	pallier lmanque ergonomie forums Moodl	résoudre problèmes difficiles	Groupe_facebook
moins de 27 ans	1,97	1,61	1,77	2,32	1,33	1,09	1,55	2,00	1,68
27 ans et plus	1,56	1,45	2,04	2,26	1,07	0,72	1,15	1,97	1,46
TOTAL	1,80	1,54	1,89	2,30	1,22	0,93	1,36	1,99	1,58

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 27 ans' et '27 ans et plus' :

'réservé à vie privée ' : 1,97 / 1,56 La différence est peu significative (t = 1,77, 1-p = 92,3%)

'aide à apprendre ' : 1,09 / 0,72 La différence est peu significative (t = 1,67, 1-p = 90,4%)

'Groupe_facebook ' : 1,68 / 1,46 La différence est significative (t = 2,00, 1-p = 95,3%)

10.6 Influence de la situation familiale

Etre célibataire ou vivre en couple n'influence pas la perception du groupe Facebook qu'ont les étudiantes dans leur ensemble, ni pour les étudiantes en présentiel.

TOUS	Célibataire	Marié, en couple	TOTAL
Réservé à la vie privée	1,6	1,89	1,78
Fonction pédagogique	1,69	1,5	1,57
Communiquer sur les sujets privés et public	1,9	1,89	1,9
Échanger sur la formation	2,4	2,3	2,33
Ouvert aux formateurs	1,3	1,43	1,39
Aide à apprendre	1,21	1,02	1,08
Pallier le manque d'ergonomie des forums sur Moodle	1,35	1,45	1,42
Groupe Facebook (moyenne des évaluations)	1,62	1,63	1,63

FOAD	Célibataire	Marié, en couple	TOTAL
Réservé à la vie privée	1,38	1,88	1,72
Fonction pédagogique	1,63	1,65	1,64
Communiquer sur les sujets privés et public	2,29	1,78	1,92
Échanger sur la formation	2,71	2,31	2,43
Ouvert aux formateurs	1,57	1,89	1,8
Aide à apprendre	1,38	1,44	1,42
Pallier le manque d'ergonomie des forums sur Moodle	2	1,38	1,57
Groupe Facebook (moyenne des évaluations)	1,77	1,75	1,76

Présentiel	Célibataire	Marié, en couple	TOTAL
Réservé à la vie privée	1,67	1,9	1,8
Fonction pédagogique	1,71	1,44	1,54
Communiquer sur les sujets privés et public	1,79	1,95	1,89
Échanger sur la formation	2,3	2,29	2,3
Ouvert aux formateurs	1,22	1,23	1,22
Aide à apprendre	1,14	0,81	0,93
Pallier le manque d'ergonomie des forums sur Moodle	1,11	1,49	1,36
Groupe Facebook (moyenne des évaluations)	1,58	1,58	1,58

Cette absence de différence significative se retrouve également entre les étudiantes célibataires au foyer parental ou vivant seul ou en couple pour l'ensemble des répondantes, comme pour les étudiantes en présentiel.

TOUS	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Réservé à la vie privée	1,5	1,67	1,89	1,78
Fonction pédagogique	1,83	1,6	1,5	1,57
Communiquer sur les sujets privés et public	2,08	1,78	1,89	1,9
Échanger sur la formation	2,46	2,35	2,3	2,33
Ouvert aux formateurs	1,36	1,26	1,43	1,39
Aide à apprendre	1,42	1,06	1,02	1,08
Pallier le manque d'ergonomie des forums sur Moodle	1,54	1,15	1,45	1,42
Groupe Facebook (moyenne des évaluations)	1,72	1,56	1,63	1,63

FOAD

FOAD	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Réservé à la vie privée	1	1,6	1,88	1,72
Fonction pédagogique	2,33	1,2	1,65	1,64
Communiquer sur les sujets privés et public	2,67	2	1,78	1,92
Échanger sur la formation	2,67	2,75	2,31	2,43
Ouvert aux formateurs	1,67	1,5	1,89	1,8
Aide à apprendre	2,33	0,8	1,44	1,42
Pallier le manque d'ergonomie des forums sur Moodle	3	1,25	1,38	1,57
Groupe Facebook (moyenne des évaluations)	2,24	1,49	1,75	1,76

Entre les célibataires au foyer parental (3 étudiantes) et celles qui vivent seules (5 étudiantes), les premières estiment de façon significativement supérieure la moyenne des évaluations du groupe Facebook (1,49 / 2,24, t=3,72, p<0,01) Elles estiment aussi que Facebook pallie le manque d'ergonomie des forums avec Moodle (3,00 / 1,25 t=2,69 p<0,05) et presque de façon significative que Facebook aide à apprendre (2,33 / 0,80 t= 2,40 p<0,06).

.

Entre les célibataires au foyer parental (3 étudiantes) et celles qui vivent en couple (18 étudiantes), les premières estiment de façon significativement supérieure que Facebook a une fonction pédagogique (2,33 / 1,65 t=2,09 p<0,05) permet de

communiquer sur des sujets privés et publics (2,67 / 1,78 t=2,50 p<0,05) et de façon très significative pallie le manque d'ergonomie des forums avec Moodle (3,00 / 1,38 t=5,85 p<0,0001).

A l'inverse, les célibataires vivant au foyer parental marquent leur différence d'opinion en estimant moins que celles vivant en couple, et de façon très significative, que Facebook est réservé à la vie privée (1,00 / 1,88 t=5,38 p<0,0001)

Entre les célibataires vivant seules (5 étudiantes) et celles qui vivent en couple (18 étudiantes), aucune différence significative n'apparaît dans leurs réponses

Présentiel	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Réservé à la vie privée	1,64	1,69	1,9	1,8
Fonction pédagogique	1,67	1,73	1,44	1,54
Communiquer sur les sujets privés et public	1,9	1,71	1,95	1,89
Échanger sur la formation	2,4	2,23	2,29	2,3
Ouvert aux formateurs	1,25	1,2	1,23	1,22
Aide à apprendre	1,11	1,17	0,81	0,93
Pallier le manque d'ergonomie des forums sur Moodle	1,1	1,11	1,49	1,36
Groupe Facebook (moyenne des évaluations)	1,58	1,58	1,58	1,58

Le fait d'avoir ou non des enfants n'influence pas la perception du groupe Facebook qu'ont les étudiantes dans leur ensemble.

TOUS	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL
Réservé à la vie privée	1,79	1,76	1,78
Fonction pédagogique	1,68	1,38	1,57
Communiquer sur les sujets privés et public	1,83	2	1,9
Échanger sur la formation	2,35	2,31	2,33
Ouvert aux formateurs	1,25	1,61	1,39
Aide à apprendre	1,16	0,97	1,08
Pallier le manque d'ergonomie des forums sur Moodle	1,58	1,16	1,42
Groupe Facebook (moyenne des évaluations)	1,66	1,58	1,63

FOAD	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL
Réservé à la vie privée	1,45	1,93	1,72
Fonction pédagogique	1,73	1,57	1,64
Communiquer sur les sujets privés et public	2	1,86	1,92
Échanger sur la formation	2,55	2,33	2,43
Ouvert aux formateurs	1,73	1,86	1,8
Aide à apprendre	1,64	1,27	1,42
Pallier le manque d'ergonomie des forums sur Moodle	2,09	1,08	1,57
Groupe Facebook (moyenne des évaluations)	1,88	1,66	1,76

Les étudiantes en FOAD qui n'ont pas d'enfants, considèrent plus significativement que les autres le Groupe Facebook pour pallier le manque d'ergonomie des forums sur Moodle (2,09 / 1, t =2,21, p< 0,05)

Celles en présentiel sans enfants lui attribuent une fonction pédagogique avec une meilleure évaluation, bien qu'elle reste faible (1,67 / 1,25, t=1,98, p<0,05)

Présentiel	Étudiantes sans enfants	Étudiantes avec enfants	TOTAL
Réservé à la vie privée	1,87	1,65	1,8
Fonction pédagogique	1,67	1,25	1,54
Communiquer sur les sujets privés et public	1,79	2,1	1,89
Échanger sur la formation	2,3	2,3	2,3
Ouvert aux formateurs	1,14	1,42	1,22
Aide à apprendre	1,03	0,74	0,93
Pallier le manque d'ergonomie des forums sur Moodle	1,43	1,21	1,36
Groupe Facebook (moyenne des évaluations)	1,61	1,52	1,58

10.7 Equation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion

L'équation de la régression multiple avec ces 4 paramètres confirme l'influence du dispositif sur la moyenne des notes attribuées à l'évaluation de l'outil Facebook pour lequel les étudiantes FOAD ont attribué plus d'avis favorables :

Groupe_facebook = +0.227 * dispositif_num -0.015 * age_étudiante -0.104 * diplôme_échelle -0.028 * promo_num +2.217

Les 4 variables expliquent 9.0% de la variance de Groupe_facebook

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,30, coefficient de Fisher : F = 0,08

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 0,23, écart-type = 0,11

'age_étudiante' : coefficient = -0,02, écart-type = 0,01 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = -0,10, écart-type = 0,09 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -0,03, écart-type = 0,10 (Peu influent)

10.8 Autres remarques au sujet de l'effet du dispositif sur l'utilisation de Facebook

Une étudiante de la première promotion FOAD reprécise l'utilisation d'un « groupe fermé mais pour une utilisation privée, afin de garder contact » qui « ne s'est créé qu'après l'obtention du diplôme » dit une autre en précisant sa vision de Facebook : « …je sais qu'en allant sur Facebook, mon esprit n'est pas dans un mode d'apprentissage mais plutôt de détente, d'échange et de partage. Je n'aurais pas le réflexe d'un réseau social pour échanger sur des techniques d'apprentissage ou solliciter l'aide mes collègues pour un devoir, etc.… ». Elle résume par son approche classique d'utilisation des TICE la non adaptabilité de cet outil à des pratiques d'apprentissage. Par contre l'utilisation de Facebook par les étudiantes du même dispositif et de la promotion suivante est différente, à savoir converser plus vite que sur Moodle, une possibilité d'instantanéité des transmissions et échanges d'informations, ainsi qu'un rempart aux difficultés personnelles : « Le groupe Facebook, dit l'une d'entre-elles, est là lorsque nous avons besoin de soutiens lorsque nous rencontrons des difficultés personnelles par rapport à un stage par exemple ». Une autre ajoute qu'« il permet d'échanger entre élèves sur nos difficultés

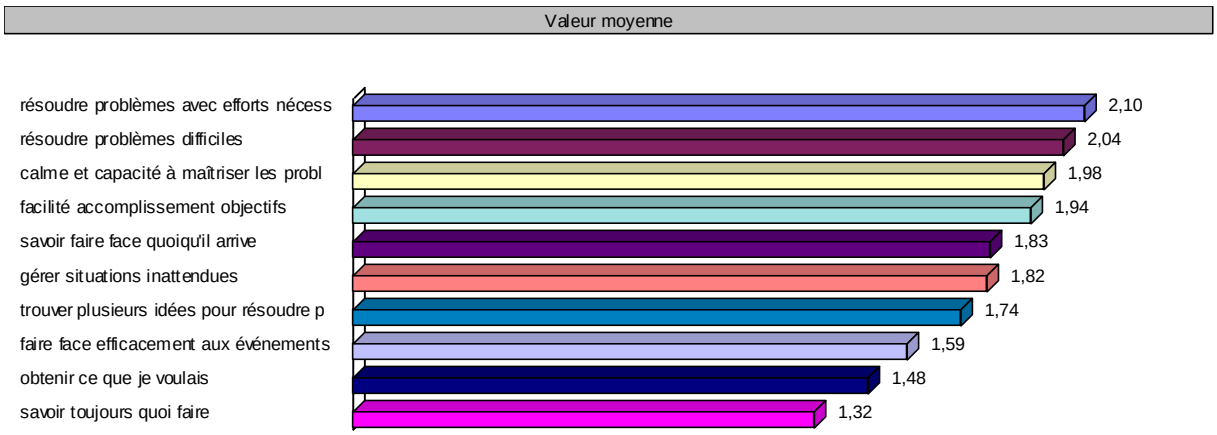
sans le regard des formateurs »

Les étudiantes en présentiel de 2014-2015 qui se sont exprimées (3 étudiantes) disent ne pas l'avoir utilisé pour 2 d'entre-elles et ne pas avoir Facebook pour la troisième. Celles de 2015-2016 disent aussi pour certaines ne pas avoir Facebook ou ne pas l'utiliser (3) et trois autres reprennent les arguments concernant la convivialité, l'instantanéité des échanges et l'aspect moins formel de Facebook en comparaison de Moodle. Une autre évoque encore le fait de pouvoir communiquer sans les formateurs, le forum étant dédié pour les échanges avec eux. « Seul bémol, ajoute-t-elle, les forums sont utilisés uniquement par groupe avec un formateur référent. Je ne sais pas s'il y a la possibilité d'écrire dessus et que cela soit vu par l'ensemble de la promotion et des formateurs, mais cela serait intéressant ». Cette réflexion montre aussi que le caractère cloisonné des forums tels qu'ils semblent être utilisés à l'IFRASS ne semble pas convenir à l'ensemble des participants.

11 SENTIMENT D'AUTO-EFFICACITÉ

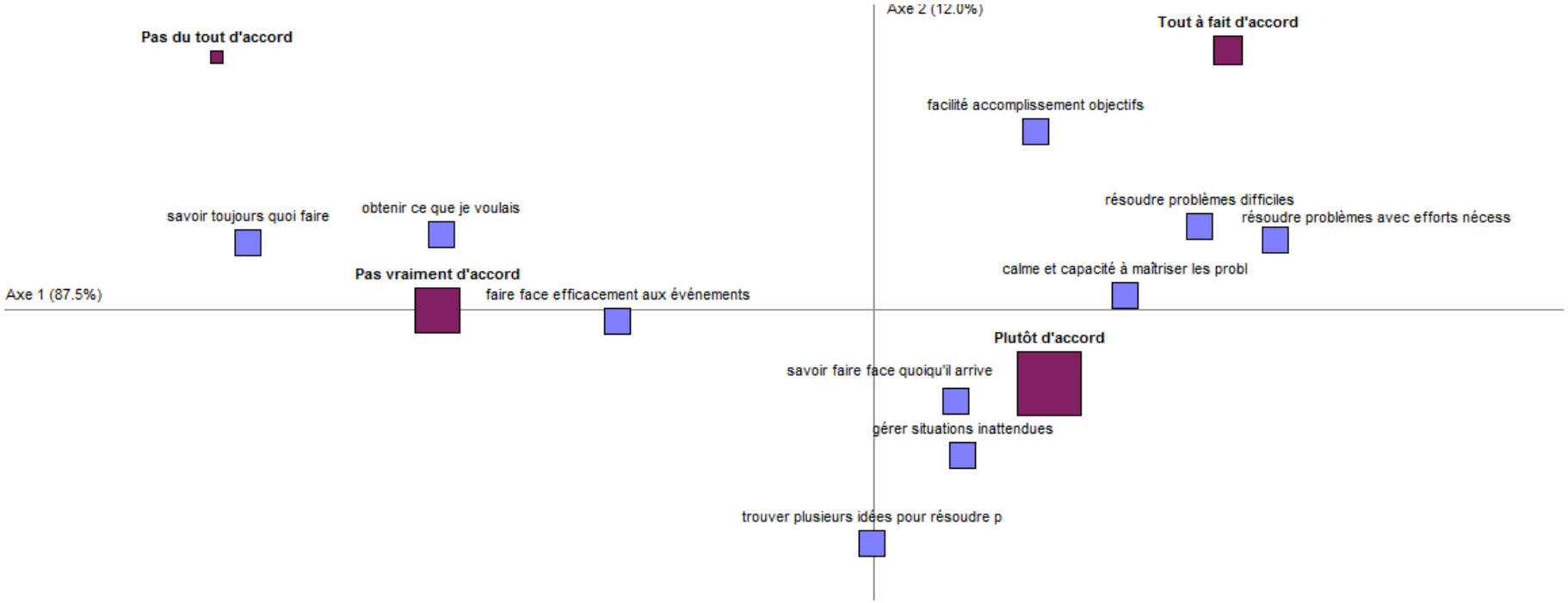
L'auto-efficacité des étudiantes a été mesurée à partir de « l'échelle d'auto-efficacité généralisée développée par Schwarzer (1997)[304] » (Follenfant & Meyer, 2004, p. 200) validée par ces deux auteurs en adaptant le contenu de l'échelle initiale au cadre du travail en entreprise. Pour ma part je l'ai ajustée à partir de 10 questions faisant référence à des situations rencontrées en stage.

Réponses de l'ensemble des étudiantes :

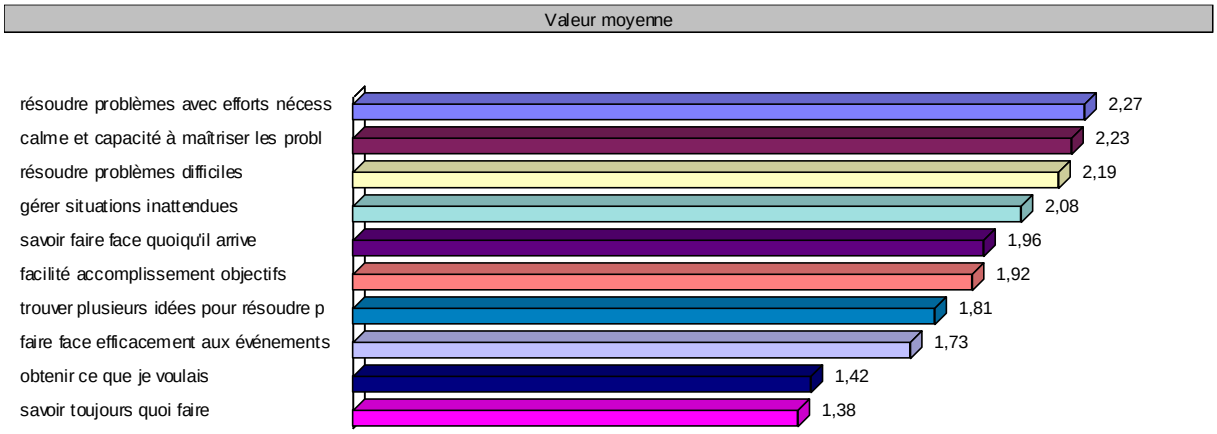


[304] http://userpage.fu-berlin.de/~health/world14.htm , consulté le 30/08/2016

	Valeur moyenne
Résoudre les problèmes avec les efforts nécessaires	2,10
Résoudre les problèmes difficiles	2,04
Rester calme et capacité à maîtriser les problèmes	1,98
Facilité d’accomplissement des objectifs	1,94
Savoir faire face quoiqu'il arrive	1,83
Gérer les situations inattendues	1,82
Trouver plusieurs idées pour résoudre un problème	1,74
Faire face efficacement aux événements	1,59
Obtenir ce que je voulais	1,48
Savoir toujours quoi faire	1,32
Ensemble	1,78

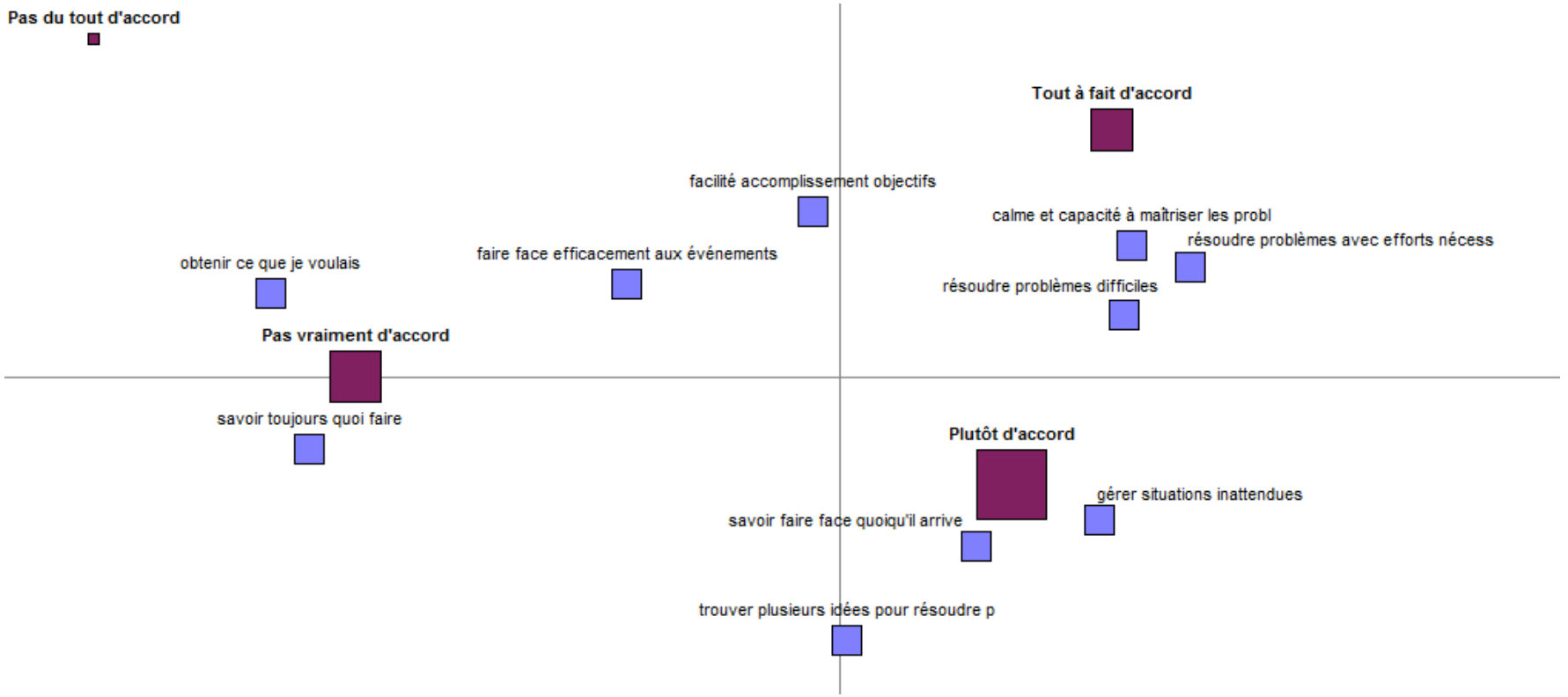

Axe 2 (12.0%)
Pas du tout d'accord
Tout à fait d'accord
facilité accomplissement objectifs
résoudre problèmes difficiles
résoudre problèmes avec efforts nécess
savoir toujours quoi faire
obtenir ce que je voulais
calme et capacité à maîtriser les probl
Pas vraiment d'accord
Axe 1 (87.5%)
faire face efficacement aux événements
Plutôt d'accord
savoir faire face quoiqu'il arrive
gérer situations inattendues
trouver plusieurs idées pour résoudre p

Réponses des étudiantes en FOAD

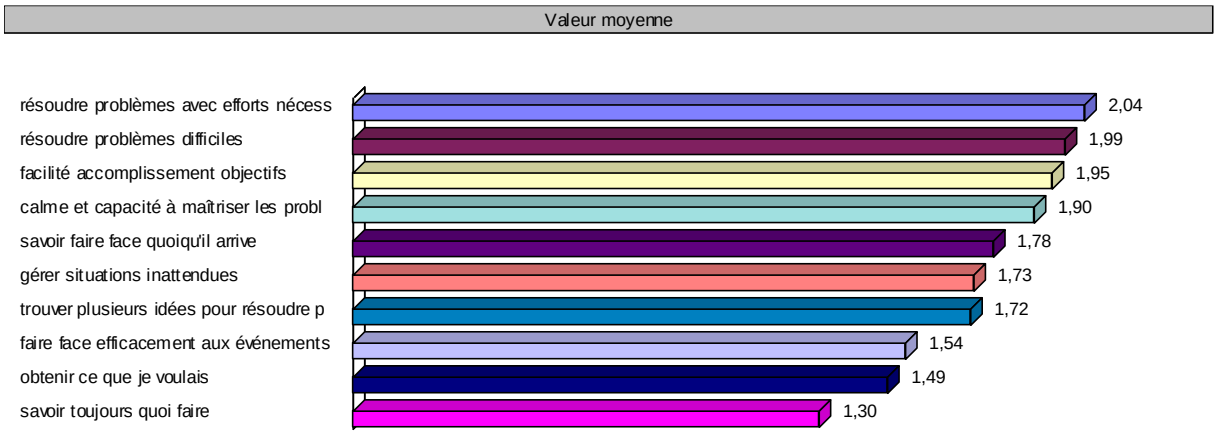


	Valeur moyenne
Résoudre les problèmes avec les efforts nécessaires	2,27
Rester calme et capacité à maîtriser les problèmes	2,23
Résoudre les problèmes difficiles	2,19
Gérer les situations inattendues	2,08
Savoir faire face quoiqu'il arrive	1,96
Facilité d'accomplissement des objectifs	1,92
Trouver plusieurs idées pour résoudre un problème	1,81
Faire face efficacement aux événements	1,73
Obtenir ce que je voulais	1,42
Savoir toujours quoi faire	1,38
Ensemble	1,90

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "FOAD"

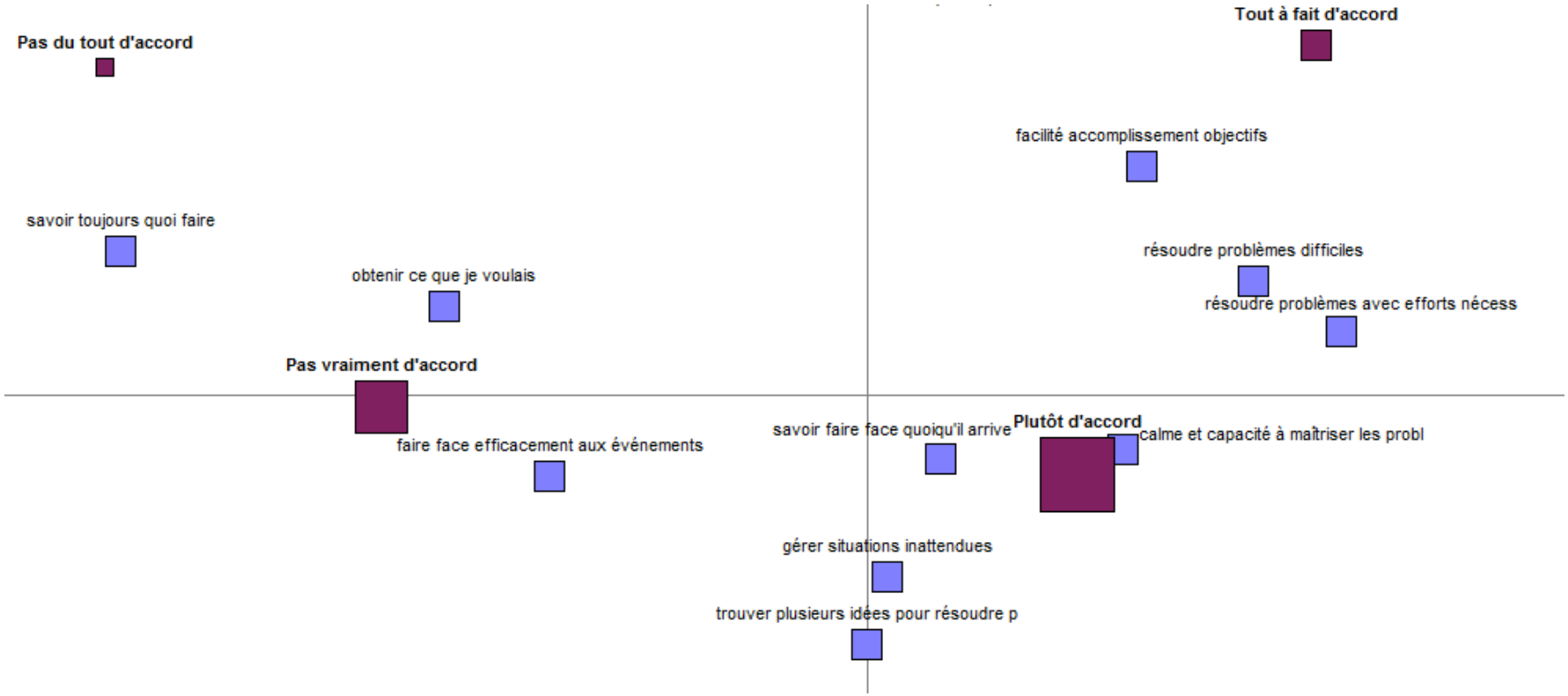

Pas du tout d'accord
Tout à fait d'accord
facilité accomplissement objectifs
calme et capacité à maîtriser les probl
résoudre problèmes avec efforts nécess
obtenir ce que je voulais
faire face efficacement aux événements
résoudre problèmes difficiles
Pas vraiment d'accord
savoir toujours quoi faire
Plutôt d'accord
gérer situations inattendues
savoir faire face quoiqu'il arrive
trouver plusieurs idées pour résoudre p

Réponses des étudiantes en présentiel



	Valeur moyenne
Résoudre les problèmes avec les efforts nécessaires	2,04
Résoudre les problèmes difficiles	1,99
Facilité d'accomplissement des objectifs	1,95
Rester calme et capacité à maîtriser les problèmes	1,90
Savoir faire face quoiqu'il arrive	1,78
Gérer les situations inattendues	1,73
Trouver plusieurs idées pour résoudre un problème	1,72
Faire face efficacement aux événements	1,54
Obtenir ce que je voulais	1,49
Savoir toujours quoi faire	1,30
Ensemble	1,75

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "Présentiel"


Pas du tout d'accord
Tout à fait d'accord
facilité accomplissement objectifs
savoir toujours quoi faire
résoudre problèmes difficiles
obtenir ce que je voulais
résoudre problèmes avec efforts nécess
Pas vraiment d'accord
savoir faire face quoiqu'il arrive
Plutôt d'accord
calme et capacité à maîtriser les probl
faire face efficacement aux événements
gérer situations inattendues
trouver plusieurs idées pour résoudre p

Comparaisons selon dispositifs et promotions

Mon sentiment d'auto-efficacité	TOUS	Promotion 2014-2015	Promotion 2015-2016	FOAD	Présentiel
Je pouvais résoudre la plupart de mes problèmes si je faisais les efforts nécessaires.	2,1	2,09	2,1	2,27	2,04
En stage, je parvenais toujours à résoudre les problèmes difficiles si je m'en donnais la peine	2,04	2,09	2	2,19	1,99
Je restais calme lorsque j'étais confronté(e) à des difficultés car je pouvais me reposer sur ma capacité à maîtriser les problèmes.	1,98	1,8	2,11	2,23	1,90
Il était facile pour moi de maintenir mes intentions et d'accomplir mes objectifs de stage	1,94	2,07	1,85	1,92	1,95
Quoi qu'il arrivait, en stage, je savais généralement faire face.	1,83	1,7	1,92	1,96	1,78
Grâce à mes compétences, je savais gérer des situations inattendues.	1,82	1,73	1,89	2,08	1,73
Lorsque j'étais confronté(e) à un problème, en stage, je pouvais habituellement trouver plusieurs idées pour le résoudre.	1,74	1,57	1,87	1,81	1,72
Dans le cadre de mes stages, j'avais confiance en moi pour faire face efficacement aux événements inattendus	1,59	1,41	1,72	1,73	1,54
Si quelqu'un me faisait obstacle, dans le cadre de mes stages, je trouvais un moyen pour obtenir ce que je voulais.	1,48	1,43	1,51	1,42	1,49
Si j'avais un problème je savais toujours quoi faire.	1,32	1,23	1,39	1,38	1,3
Ensemble	1,78	1,71	1,84	1,90	1,75

Le sentiment d'auto-efficacité, testé à partir de situations se référant aux stages obtient un indice global moyen de 1,78 sur une échelle de 0 à 3. La

résolution des problèmes rencontrés en restant calme et sachant faire face est partagé par l'ensemble des étudiantes. Toutes ont un eu plus de mal à savoir toujours quoi faire et de manière efficace face aux événements comme d'obtenir toujours ce qu'elle voudrait.

Bien que le sentiment d'auto-efficacité est plus important chez les étudiantes en FOAD (1,90 contre 1,75 chez les étudiantes en présentiel), l'effet du dispositif de formation est peu significatif (F=2,31, p<0,13), au même titre que l'année de formation (F=3,12, p<0,08), même si le sentiment d'auto-efficacité est plus important chez les étudiantes de la promotion 2015-2016. Des spécificités selon les groupes apparaissent cependant selon les items qui ont constitué l'étude de l'auto-efficacité.

11.1 Effet du dispositif

L'effet principal du dispositif est significatif pour les réponses concernant la gestion des situations inattendues (F=6,17, p<0,02) et la capacité à maîtriser les problèmes et conserver son calme face à des difficultés (F=5,73, p<0,02), les étudiantes en FOAD obtenant des meilleurs scores pour ces items.

11.2 Effet de la promotion

L'effet principal de la promotion est très significatif pour les réponses concernant la capacité à maîtriser les problèmes et conserver son calme (F=10,98, p<0,002), la faculté de trouver plusieurs idées pour résoudre un problème (F=11,43, p<0,002), la confiance en soi face à des événements inattendus (F=7,83, p<0,01), et significatif pour celle concernant la faculté de savoir faire face généralement quoiqu'il arrive en stage (F=4,44, p<0,05)

Toutes ces réponses sont mieux notées par les étudiantes de la promotion 2015-2016 que par celles de la précédente.

11.3 Effet de l'interaction du dispositif et de la promotion

L'analyse n'a pas décelé d'interaction du dispositif et de la promotion significative.

11.4 Influence du diplôme sur les résultats

Etre diplômé de l'enseignement supérieur n'influence pas le sentiment d'auto-efficacité qu'ont les étudiantes par rapport aux non diplômées de l'enseignement supérieur.

TOUS	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
En stage, je parvenais toujours à résoudre les problèmes difficiles si je m'en donnais la peine	2	2,05	2,04
Si quelqu'un me faisait obstacle, dans le cadre de mes stages, je trouvais un moyen pour obtenir ce que je voulais.	1,43	1,49	1,48
Il était facile pour moi de maintenir mes intentions et d'accomplir mes objectifs de stage	1,8	2	1,94
Dans le cadre de mes stages, j'avais confiance en moi pour faire face efficacement aux événements inattendus	1,53	1,61	1,59
Grâce à mes compétences, je savais gérer des situations inattendues.	1,77	1,84	1,82
Je pouvais résoudre la plupart de mes problèmes si je faisais les efforts nécessaires	2,07	2,11	2,1
Je restais calme lorsque j'étais confronté(e) à des difficultés car je pouvais me reposer sur ma capacité à maîtriser les problèmes.	2,03	1,96	1,98
Lorsque j'étais confronté(e) à un problème, en stage, je pouvais habituellement trouver plusieurs idées pour le résoudre.	1,77	1,73	1,74
Si j'avais un problème je savais toujours quoi faire.	1,4	1,29	1,32
Quoi qu'il arrivait, en stage, je savais généralement faire face.	1,87	1,81	1,83
Auto-efficacité	1,77	1,79	1,78

FOAD	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
En stage, je parvenais toujours à	2	2,29	2,19

FOAD	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
résoudre les problèmes difficiles si je m'en donnais la peine			
Si quelqu'un me faisait obstacle, dans le cadre de mes stages, je trouvais un moyen pour obtenir ce que je voulais.	1,33	1,47	1,42
Il était facile pour moi de maintenir mes intentions et d'accomplir mes objectifs de stage	1,78	2	1,92
Dans le cadre de mes stages, j'avais confiance en moi pour faire face efficacement aux événements inattendus	1,44	1,88	1,73
Grâce à mes compétences, je savais gérer des situations inattendues.	1,89	2,18	2,08
Je pouvais résoudre la plupart de mes problèmes si je faisais les efforts nécessaires	2,11	2,35	2,27
Je restais calme lorsque j'étais confronté(e) à des difficultés car je pouvais me reposer sur ma capacité à maîtriser les problèmes.	2	2,35	2,23
Lorsque j'étais confronté(e) à un problème, en stage, je pouvais habituellement trouver plusieurs idées pour le résoudre.	1,78	1,82	1,81
Si j'avais un problème je savais toujours quoi faire.	1,22	1,47	1,38
Quoi qu'il arrivait, en stage, je savais généralement faire face.	1,78	2,06	1,96
Auto-efficacité	1,73	1,99	1,90

Présentiel	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
En stage, je parvenais toujours à résoudre les problèmes difficiles si je m'en donnais la peine	2	1,98	1,99
Si quelqu'un me faisait obstacle, dans le cadre de mes stages, je trouvais un moyen pour obtenir ce que je voulais.	1,48	1,5	1,49
Il était facile pour moi de maintenir mes intentions et d'accomplir mes objectifs de stage	1,81	2	1,95
Dans le cadre de mes stages, j'avais	1,57	1,53	1,54

Présentiel	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
confiance en moi pour faire face efficacement aux événements inattendus			
Grâce à mes compétences, je savais gérer des situations inattendues.	1,71	1,74	1,73
Je pouvais résoudre la plupart de mes problèmes si je faisais les efforts nécessaires	2,05	2,03	2,04
Je restais calme lorsque j'étais confronté(e) à des difficultés car je pouvais me reposer sur ma capacité à maîtriser les problèmes.	2,05	1,84	1,9
Lorsque j'étais confronté(e) à un problème, en stage, je pouvais habituellement trouver plusieurs idées pour le résoudre.	1,76	1,71	1,72
Si j'avais un problème je savais toujours quoi faire.	1,48	1,24	1,3
Quoi qu'il arrivait, en stage, je savais généralement faire face.	1,9	1,74	1,78
Auto-efficacité	1,78	1,73	1,75

Cette absence de différence significative se retrouve également entre les étudiantes de niveau I, II, III et celles de niveau IV.

TOUS	Niveau I, II, III	Niveau IV	Niveau V	TOTAL
En stage, je parvenais toujours à résoudre les problèmes difficiles si je m'en donnais la peine	2	2,05	2,11	2,04
Si quelqu'un me faisait obstacle, dans le cadre de mes stages, je trouvais un moyen pour obtenir ce que je voulais.	1,43	1,5	1,44	1,48
Il était facile pour moi de maintenir mes intentions et d'accomplir mes objectifs de stage	1,8	2	2	1,94
Dans le cadre de mes stages, j'avais confiance en moi pour faire face efficacement aux événements inattendus	1,53	1,59	1,78	1,59
Grâce à mes compétences, je savais gérer des situations inattendues.	1,77	1,82	2	1,82

TOUS	Niveau I, II, III	Niveau IV	Niveau V	TOTAL
Je pouvais résoudre la plupart de mes problèmes si je faisais les efforts nécessaires	2,07	2,08	2,33	2,1
Je restais calme lorsque j'étais confronté(e) à des difficultés car je pouvais me reposer sur ma capacité à maîtriser les problèmes.	2,03	1,97	1,89	1,98
Lorsque j'étais confronté(e) à un problème, en stage, je pouvais habituellement trouver plusieurs idées pour le résoudre.	1,77	1,7	2	1,74
Si j'avais un problème je savais toujours quoi faire.	1,4	1,27	1,44	1,32
Quoi qu'il arrivait, en stage, je savais généralement faire face.	1,87	1,79	2	1,83
Auto-efficacité	1,77	1,78	1,90	1,78

Mais entre les étudiantes de niveau I, II, III et celles de niveau V, la **gestion des situations inattendues** est mieux notée par les moins diplômées (1,77 / 2,00, t=2,08 p<0,05). Cette même variable est aussi mieux notée par elles que par celles de niveau IV (1,82 / 2,00, t=2,28 p<0,05)

Influence du diplôme sur les résultats(FOAD)

FOAD	Niveau I, II, III	Niveau IV	Niveau V	TOTAL
En stage, je parvenais toujours à résoudre les problèmes difficiles si je m'en donnais la peine	2	2,21	2,67	2,19
Si quelqu'un me faisait obstacle, dans le cadre de mes stages, je trouvais un moyen pour obtenir ce que je voulais.	1,33	1,43	1,67	1,42
Il était facile pour moi de maintenir mes intentions et d'accomplir mes objectifs de stage	1,78	1,93	2,33	1,92
Dans le cadre de mes stages, j'avais confiance en moi pour faire face efficacement aux événements inattendus	1,44	1,93	1,67	1,73
Grâce à mes compétences, je savais gérer des situations inattendues.	1,89	2,21	2	2,08

FOAD	Niveau I, II, III	Niveau IV	Niveau V	TOTAL
Je pouvais résoudre la plupart de mes problèmes si je faisais les efforts nécessaires	2,11	2,36	2,33	2,27
Je restais calme lorsque j'étais confronté(e) à des difficultés car je pouvais me reposer sur ma capacité à maîtriser les problèmes.	2	2,43	2	2,23
Lorsque j'étais confronté(e) à un problème, en stage, je pouvais habituellement trouver plusieurs idées pour le résoudre.	1,78	1,86	1,67	1,81
Si j'avais un problème je savais toujours quoi faire.	1,22	1,5	1,33	1,38
Quoi qu'il arrivait, en stage, je savais généralement faire face.	1,78	2,14	1,67	1,96
Auto-efficacité	1,73	2	1,93	1,90

Les étudiantes en FOAD de niveau IV notent très significativement mieux que celles de niveau V leur faculté à « **rester calme lorsque confrontées à des difficultés car pouvant se reposant sur leur capacité à maîtriser les problèmes** » (2,43 / 2,00 t=3,24 p<0,01)

Influence du diplôme sur les résultats(Présentiel)

Présentiel	Niveau I, II, III	Niveau IV	Niveau V	TOTAL
En stage, je parvenais toujours à résoudre les problèmes difficiles si je m'en donnais la peine	2	2	1,83	1,99
Si quelqu'un me faisait obstacle, dans le cadre de mes stages, je trouvais un moyen pour obtenir ce que je voulais.	1,48	1,52	1,33	1,49
Il était facile pour moi de maintenir mes intentions et d'accomplir mes objectifs de stage	1,81	2,02	1,83	1,95
Dans le cadre de mes stages, j'avais confiance en moi pour faire face efficacement aux événements inattendus	1,57	1,5	1,83	1,54
Grâce à mes compétences, je savais gérer des situations inattendues.	1,71	1,71	2	1,73

Présentiel	Niveau I, II, III	Niveau IV	Niveau V	TOTAL
Je pouvais résoudre la plupart de mes problèmes si je faisais les efforts nécessaires	2,05	2	2,33	2,04
Je restais calme lorsque j'étais confronté(e) à des difficultés car je pouvais me reposer sur ma capacité à maîtriser les problèmes.	2,05	1,85	1,83	1,9
Lorsque j'étais confronté(e) à un problème, en stage, je pouvais habituellement trouver plusieurs idées pour le résoudre.	1,76	1,65	2,17	1,72
Si j'avais un problème je savais toujours quoi faire.	1,48	1,21	1,5	1,3
Quoi qu'il arrivait, en stage, je savais généralement faire face.	1,9	1,69	2,17	1,78
Auto-efficacité	1,78	1,72	1,88	1,75

Dans cette strate, entre les étudiantes de niveau I, II, III et celles de niveau V, la **gestion des situations inattendues** est mieux notée par les moins diplômées (1,71 / 2,00, t=2,08 p<0,05), comme le fait **de trouver plusieurs idées pour résoudre un problème** rencontré en stage (1,76 / 2,17, t=2,27 p<0,05).

Par rapport aux étudiantes de niveau IV, celles de niveau V notent mieux et de façon très significative la **gestion des situations inattendues** (1,71 / 2,00, t=3,30 p<0,01), le fait **de trouver plusieurs idées pour résoudre un problème** (1,65 / 2,17, t=2,94 p<0,01) et **savoir faire face quoiqu'il arrive** (1,69 / 2,17, t=2,67 p<0,01)

Comparaison des moyennes des modalités 'NIVEAU IV' et 'NIVEAU V' :

'faire face efficacement aux événements ' : 1,50 / 1,83 La différence est peu significative (t = 1,85, 1-p = 93,4%)

11.5 Influence de l'âge sur les résultats

TOUS	Moins de 24ans	24 à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
En stage, je parvenais toujours à résoudre les problèmes difficiles si je m'en donnais la peine	1,97	2,09	2,06	2,04
Si quelqu'un me faisait obstacle, dans le cadre de mes stages, je trouvais un moyen pour obtenir ce que je voulais.	1,44	1,56	1,44	1,48
Il était facile pour moi de maintenir mes intentions et d'accomplir mes objectifs de stage	1,95	2,16	1,74	1,94
Dans le cadre de mes stages, j'avais confiance en moi pour faire face efficacement aux événements inattendus	1,44	1,78	1,59	1,59
Grâce à mes compétences, je savais gérer des situations inattendues.	1,74	1,88	1,85	1,82
Je pouvais résoudre la plupart de mes problèmes si je faisais les efforts nécessaires	2,1	2,19	2	2,1
Je restais calme lorsque j'étais confronté(e) à des difficultés car je pouvais me reposer sur ma capacité à maîtriser les problèmes.	1,85	1,91	2,21	1,98
Lorsque j'étais confronté(e) à un problème, en stage, je pouvais habituellement trouver plusieurs idées pour le résoudre.	1,59	1,91	1,76	1,74
Si j'avais un problème je savais toujours quoi faire.	1,23	1,34	1,41	1,32
Quoi qu'il arrivait, en stage, je savais généralement faire face.	1,62	2	1,91	1,83
Auto-efficacité	1,69	1,88	1,80	1,78

Les étudiantes de moins de 24 ans se sentent significativement moins armées que leurs aînées de 24-30 ans pour **faire face efficacement aux événements** (1,44 / 1,78 t=2,11 p<0,05), **trouver plusieurs idées pour résoudre un problème** (1,59 / 1,91 t=2,28 p<0,05) ou de façon très significative **savoir quoi faire quoiqu'il arrive** (1,62 / 2,00 t=2,65 p<0,01).

Les étudiantes de moins de 24 ans par rapport aux plus de 30 ans, se sentent aussi significativement moins armées **pour rester calme lorsque confrontées à des difficultés en se reposant sur leur capacité à maîtriser les problèmes** (1,85 / 2,21 t=2,58 p<0,05) et pour **savoir quoi faire quoiqu'il arrive** (1,62 / 1,91 t=1,98 p<0,05).

Quant aux étudiantes de 24-30 ans, elles se sentent significativement **moins armées** que les plus de 30 ans **pour rester calme lorsque confrontées à des difficultés en se reposant sur leur capacité à maîtriser les problèmes** (1,91 / 2,21 t=2,08 p<0,05) mais **mieux armées pour maintenir leurs intentions et accomplir leurs objectifs de stage** (2,16 / 1,74 t=2,24 p<0,05)

Influence de l'âge sur les résultats (FOAD)

FOAD	Moins de 24ans	24 à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
En stage, je parvenais toujours à résoudre les problèmes difficiles si je m'en donnais la peine	2,17	2,1	2,3	2,19
Si quelqu'un me faisait obstacle, dans le cadre de mes stages, je trouvais un moyen pour obtenir ce que je voulais.	1,17	1,4	1,6	1,42
Il était facile pour moi de maintenir mes intentions et d'accomplir mes objectifs de stage	2,17	2,1	1,6	1,92
Dans le cadre de mes stages, j'avais confiance en moi pour faire face efficacement aux événements inattendus	1,67	1,7	1,8	1,73
Grâce à mes compétences, je savais gérer des situations inattendues.	2,17	1,9	2,2	2,08
Je pouvais résoudre la plupart de mes problèmes si je faisais les efforts nécessaires	2,67	2,1	2,2	2,27
Je restais calme lorsque j'étais confronté(e) à des difficultés car je pouvais me reposer sur ma capacité à maîtriser les problèmes.	2,5	1,9	2,4	2,23
Lorsque j'étais confronté(e) à un problème, en stage, je pouvais habituellement trouver plusieurs idées pour le résoudre.	1,67	1,9	1,8	1,81
Si j'avais un problème je savais toujours quoi faire.	1,5	1,3	1,4	1,38
Quoi qu'il arrivait, en stage, je savais généralement faire face.	2	1,8	2,1	1,96
Auto-efficacité	1,97	1,82	1,94	1,90

Concernant les étudiantes en FOAD, seules les moins de 24 ans par rapport aux 24-30 ans attribuent un score significativement meilleur à la variable concernant la capacité à **résoudre la plupart des problèmes en faisant les efforts nécessaires** (2,67 / 2,10 t=2,21 p<0,05)

Influence de l'âge sur les résultats (Présentiel)

Présentiel	Moins de 24ans	24 à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
En stage, je parvenais toujours à résoudre les problèmes difficiles si je m'en donnais la peine	1,94	2,09	1,96	1,99
Si quelqu'un me faisait obstacle, dans le cadre de mes stages, je trouvais un moyen pour obtenir ce que je voulais.	1,48	1,64	1,38	1,49
Il était facile pour moi de maintenir mes intentions et d'accomplir mes objectifs de stage	1,91	2,18	1,79	1,95
Dans le cadre de mes stages, j'avais confiance en moi pour faire face efficacement aux événements inattendus	1,39	1,82	1,5	1,54
Grâce à mes compétences, je savais gérer des situations inattendues.	1,67	1,86	1,71	1,73
Je pouvais résoudre la plupart de mes problèmes si je faisais les efforts nécessaires	2	2,23	1,92	2,04
Je restais calme lorsque j'étais confronté(e) à des difficultés car je pouvais me reposer sur ma capacité à maîtriser les problèmes.	1,73	1,91	2,13	1,9
Lorsque j'étais confronté(e) à un problème, en stage, je pouvais habituellement trouver plusieurs idées pour le résoudre.	1,58	1,91	1,75	1,72
Si j'avais un problème je savais toujours quoi faire.	1,18	1,36	1,42	1,3
Quoi qu'il arrivait, en stage, je savais généralement faire face.	1,55	2,09	1,83	1,78
Auto-efficacité	1,64	1,91	1,74	1,75

Les étudiantes en présentiel de moins de 24 ans se sentent significativement moins armées que leurs aînées de 24-30 ans pour **faire face efficacement aux événements** (1,39 / 1,82 t=2,31 p<0,05), **trouver plusieurs idées pour résoudre un problème** (1,58 / 1,91 t=2,02 p<0,05) ou de façon très significative **savoir quoi faire quoiqu'il arrive** (1,55 / 2,09 t=3,45 p<0,01). Leur **sentiment d'auto-efficacité** a un indice **significativement plus faible** (1,64 / 1,91 t=2,28 p<0,05)

Les étudiantes de moins de 24 ans par rapport aux plus de 30 ans, se sentent aussi significativement moins armées **pour rester calme lorsque confrontées à des difficultés en se reposant sur leur capacité à maîtriser les problèmes** (1,73 / 2,13 t=2,62 p<0,02)

Quant aux étudiantes de 24-30 ans, elles se sentent quasi significativement **plus armées** que les plus de 30 ans **pour résoudre la plupart des problèmes en faisant les efforts nécessaires** (2,23 / 1,92, t=1,91 p<0,06).

'résoudre problèmes avec efforts nécess ' : 2,23 / 1,92 La différence est peu significative (t = 1,91, 1-p = 94,1%)

'facilité accomplissement objectifs ' : 2,18 / 1,79 La différence est peu significative (t = 1,79, 1-p = 92,3%)

'faire face efficacement aux événements ' : 1,82 / 1,50 La différence est peu significative (t = 1,75, 1-p = 91,7%)

Analyse en deux classes d'âge

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 27 ans' et '27 ans et plus' :

TOUS :

Age_2_classes	résoudre problèmes difficiles	obtenir ce que je voulais	facilité accomplissement objectifs	faire face efficacement aux événements	gérer situations inattendues	résoudre problèmes avec efforts nécess	calme et capacité à maîtriser les probl	trouver plusieurs idées pour résoudre p	savoir toujours quoi faire	savoir faire face quoiqu'il arrive	autoeff
moins de 27 ans	2,02	1,44	1,98	1,53	1,76	2,09	1,84	1,64	1,20	1,73	1,72
27 ans et plus	2,06	1,52	1,90	1,66	1,88	2,10	2,14	1,86	1,46	1,94	1,85
TOTAL	2,04	1,48	1,94	1,59	1,82	2,10	1,98	1,74	1,32	1,83	1,78

'calme et capacité à maîtriser les probl ' : 1,84 / 2,14 La différence est significative (t = 2,54, 1-p = 98,8%)

'trouver plusieurs idées pour résoudre p ' : 1,64 / 1,86 La différence est significative (t = 2,06, 1-p = 96,0%)

'savoir toujours quoi faire ' : 1,20 / 1,46 La différence est peu significative (t = 1,93, 1-p = 94,7%)

'savoir faire face quoiqu'il arrive ' : 1,73 / 1,94 La différence est peu significative (t = 1,72, 1-p = 91,6%)

'autoeff ' : 1,72 / 1,85 La différence est peu significative (t = 1,51, 1-p = 87,1%)

FOAD :

Aucune différence significative n'est remarquée

Présentiel :

Age_2_classes	résoudre problèmes difficiles	obtenir ce que je voulais	facilité accomplissement objectifs	faire face efficacement aux événements	gérer situations inattendues	résoudre problèmes avec efforts nécess	calme et capacité à maîtriser les probl	trouver plusieurs idées pour résoudre p	savoir toujours quoi faire	savoir faire face quoiqu'il arrive	autoeff
moins de 27 ans	2,00	1,52	1,95	1,52	1,70	2,02	1,75	1,61	1,16	1,66	1,69
27 ans et plus	1,97	1,46	1,94	1,57	1,77	2,06	2,09	1,86	1,49	1,94	1,81
TOTAL	1,99	1,49	1,95	1,54	1,73	2,04	1,90	1,72	1,30	1,78	1,75

'calme et capacité à maîtriser les probl ' : 1,75 / 2,09 La différence est significative (t = 2,56, 1-p = 98,8%)

'trouver plusieurs idées pour résoudre p ' : 1,61 / 1,86 La différence est significative (t = 1,97, 1-p = 95,1%)

'savoir toujours quoi faire ' : 1,16 / 1,49 La différence est significative (t = 2,04, 1-p = 95,8%)

'savoir faire face quoiqu'il arrive ' : 1,66 / 1,94 La différence est significative (t = 1,98, 1-p = 95,1%)

11.6 Influence de la situation familiale sur les résultats

Etre célibataire ou vivre en couple n'influence pas le sentiment d'auto-efficacité qu'ont les étudiantes suivant la formation en FOAD ou en présentiel.

TOUS	Célibataire	Marié, en couple	TOTAL
En stage, je parvenais toujours à résoudre les problèmes difficiles si je m'en donnais la peine	2,05	2,03	2,04
Si quelqu'un me faisait obstacle, dans le cadre de mes stages, je trouvais un moyen pour obtenir ce que je voulais.	1,54	1,44	1,48
Il était facile pour moi de maintenir mes intentions et d'accomplir mes objectifs de stage	2	1,91	1,94
Dans le cadre de mes stages, j'avais confiance en moi pour faire face efficacement aux événements inattendus	1,54	1,62	1,59

TOUS	Célibataire	Marié, en couple	TOTAL
Grâce à mes compétences, je savais gérer des situations inattendues.	1,82	1,82	1,82
Je pouvais résoudre la plupart de mes problèmes si je faisais les efforts nécessaires	2,15	2,06	2,1
Je restais calme lorsque j'étais confronté(e) à des difficultés car je pouvais me reposer sur ma capacité à maîtriser les problèmes.	1,95	2	1,98
Lorsque j'étais confronté(e) à un problème, en stage, je pouvais habituellement trouver plusieurs idées pour le résoudre.	1,79	1,71	1,74
Si j'avais un problème je savais toujours quoi faire.	1,36	1,3	1,32
Quoi qu'il arrivait, en stage, je savais généralement faire face.	1,79	1,85	1,83
Auto-efficacité	1,8	1,77	1,78

FOAD	Célibataire	Marié, en couple	TOTAL
En stage, je parvenais toujours à résoudre les problèmes difficiles si je m'en donnais la peine	2,25	2,17	2,19
Si quelqu'un me faisait obstacle, dans le cadre de mes stages, je trouvais un moyen pour obtenir ce que je voulais.	1,38	1,44	1,42
Il était facile pour moi de maintenir mes intentions et d'accomplir mes objectifs de stage	2,25	1,78	1,92
Dans le cadre de mes stages, j'avais confiance en moi pour faire face efficacement aux événements inattendus	1,5	1,83	1,73
Grâce à mes compétences, je savais gérer des situations inattendues.	2	2,11	2,08
Je pouvais résoudre la plupart de mes problèmes si je faisais les efforts nécessaires	2,13	2,33	2,27
Je restais calme lorsque j'étais confronté(e) à des difficultés car je pouvais me reposer sur ma capacité à maîtriser les problèmes.	2,13	2,28	2,23
Lorsque j'étais confronté(e) à un problème, en stage, je pouvais	1,88	1,78	1,81

FOAD	Célibataire	Marié, en couple	TOTAL
habituellement trouver plusieurs idées pour le résoudre.			
Si j'avais un problème je savais toujours quoi faire.	1,5	1,33	1,38
Quoi qu'il arrivait, en stage, je savais généralement faire face.	2	1,94	1,96
Auto-efficacité	1,9	1,9	1,9

'facilité accomplissement objectifs ' : 1,78 / 2,25 La différence est peu significative (t = 1,53, 1-p = 86,5%)

Présentiel	Célibataire	Marié, en couple	TOTAL
En stage, je parvenais toujours à résoudre les problèmes difficiles si je m'en donnais la peine	2	1,98	1,99
Si quelqu'un me faisait obstacle, dans le cadre de mes stages, je trouvais un moyen pour obtenir ce que je voulais.	1,58	1,44	1,49
Il était facile pour moi de maintenir mes intentions et d'accomplir mes objectifs de stage	1,94	1,96	1,95
Dans le cadre de mes stages, j'avais confiance en moi pour faire face efficacement aux événements inattendus	1,55	1,54	1,54
Grâce à mes compétences, je savais gérer des situations inattendues.	1,77	1,71	1,73
Je pouvais résoudre la plupart de mes problèmes si je faisais les efforts nécessaires	2,16	1,96	2,04
Je restais calme lorsque j'étais confronté(e) à des difficultés car je pouvais me reposer sur ma capacité à maîtriser les problèmes.	1,9	1,9	1,9
Lorsque j'étais confronté(e) à un problème, en stage, je pouvais habituellement trouver plusieurs idées pour le résoudre.	1,77	1,69	1,72
Si j'avais un problème je savais toujours quoi faire.	1,32	1,29	1,3
Quoi qu'il arrivait, en stage, je savais généralement faire face.	1,74	1,81	1,78
Auto-efficacité	1,77	1,73	1,75

résoudre problèmes avec efforts nécess ' : 1,96 / 2,16 La différence est peu significative (t = 1,53, 1-p = 87,5%)

Cette absence de différence significative se retrouve également entre les étudiantes célibataires au foyer parental ou vivant seul ou en couple pour l'ensemble des étudiantes.

TOUS	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
En stage, je parvenais toujours à résoudre les problèmes difficiles si je m'en donnais la peine	2,06	2,04	2,03	2,04
Si quelqu'un me faisait obstacle, dans le cadre de mes stages, je trouvais un moyen pour obtenir ce que je voulais.	1,5	1,57	1,44	1,48
Il était facile pour moi de maintenir mes intentions et d'accomplir mes objectifs de stage	2	2	1,91	1,94
Dans le cadre de mes stages, j'avais confiance en moi pour faire face efficacement aux événements inattendus	1,5	1,57	1,62	1,59
Grâce à mes compétences, je savais gérer des situations inattendues.	1,75	1,87	1,82	1,82
Je pouvais résoudre la plupart de mes problèmes si je faisais les efforts nécessaires	2	2,26	2,06	2,1
Je restais calme lorsque j'étais confronté(e) à des difficultés car je pouvais me reposer sur ma capacité à maîtriser les problèmes.	1,94	1,96	2	1,98
Lorsque j'étais confronté(e) à un problème, en stage, je pouvais habituellement trouver plusieurs idées pour le résoudre.	1,75	1,83	1,71	1,74
Si j'avais un problème je savais toujours quoi faire.	1,25	1,43	1,3	1,32
Quoi qu'il arrivait, en stage, je savais généralement faire face.	1,69	1,87	1,85	1,83
Auto-efficacité	1,74	1,84	1,77	1,78

Influence de la situation familiale sur les résultats (FOAD)

FOAD	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
En stage, je parvenais toujours à résoudre les problèmes difficiles si je m'en donnais la peine	2	2,4	2,17	2,19
Si quelqu'un me faisait obstacle, dans le cadre de mes stages, je trouvais un moyen pour obtenir ce que je voulais.	1	1,6	1,44	1,42
Il était facile pour moi de maintenir mes intentions et d'accomplir mes objectifs de stage	2	2,4	1,78	1,92
Dans le cadre de mes stages, j'avais confiance en moi pour faire face efficacement aux événements inattendus	1,33	1,6	1,83	1,73
Grâce à mes compétences, je savais gérer des situations inattendues.	2	2	2,11	2,08
Je pouvais résoudre la plupart de mes problèmes si je faisais les efforts nécessaires	2	2,2	2,33	2,27
Je restais calme lorsque j'étais confronté(e) à des difficultés car je pouvais me reposer sur ma capacité à maîtriser les problèmes.	2,33	2	2,28	2,23
Lorsque j'étais confronté(e) à un problème, en stage, je pouvais habituellement trouver plusieurs idées pour le résoudre.	2	1,8	1,78	1,81
Si j'avais un problème je savais toujours quoi faire.	1	1,8	1,33	1,38
Quoi qu'il arrivait, en stage, je savais généralement faire face.	2	2	1,94	1,96
Auto-efficacité	1,77	1,98	1,9	1,9

En ce qui concerne les étudiantes en FOAD, les célibataires au foyer parental attribue de façon quasi significativement différente un score plus bas à **la faculté de savoir toujours quoi faire** par rapport aux célibataires vivant seules (1,00 / 1,80 t=2,39 p<0,06)

Les célibataires au foyer parental attribuent significativement des scores plus bas que les étudiantes vivant en couple aux capacités à **résoudre la plupart des**

problèmes en faisant les efforts nécessaires (2,00 / 2,33 t=2,45 p<0,05) et **à savoir toujours quoi faire** (1,00 / 1,33 t=2,45 p<0,05).

Comparaison des moyennes des modalités 'Célibataire au foyer parental' et 'Célibataire, vit seul' :
'savoir toujours quoi faire ' : 1,00 / 1,80 La différence est peu significative (t = 2,39, 1-p = 94,7%)

Influence de la situation familiale sur les résultats (Présentiel)

Présentiel	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
En stage, je parvenais toujours à résoudre les problèmes difficiles si je m'en donnais la peine	2,08	1,94	1,98	1,99
Si quelqu'un me faisait obstacle, dans le cadre de mes stages, je trouvais un moyen pour obtenir ce que je voulais.	1,62	1,56	1,44	1,49
Il était facile pour moi de maintenir mes intentions et d'accomplir mes objectifs de stage	2	1,89	1,96	1,95
Dans le cadre de mes stages, j'avais confiance en moi pour faire face efficacement aux événements inattendus	1,54	1,56	1,54	1,54
Grâce à mes compétences, je savais gérer des situations inattendues.	1,69	1,83	1,71	1,73
Je pouvais résoudre la plupart de mes problèmes si je faisais les efforts nécessaires	2	2,28	1,96	2,04
Je restais calme lorsque j'étais confronté(e) à des difficultés car je pouvais me reposer sur ma capacité à maîtriser les problèmes.	1,85	1,94	1,9	1,9
Lorsque j'étais confronté(e) à un problème, en stage, je pouvais habituellement trouver plusieurs idées pour le résoudre.	1,69	1,83	1,69	1,72
Si j'avais un problème je savais toujours quoi faire.	1,31	1,33	1,29	1,3
Quoi qu'il arrivait, en stage, je savais généralement faire face.	1,62	1,83	1,81	1,78

Présentiel	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Auto-efficacité	1,74	1,8	1,73	1,75

Pour les étudiantes en présentiel, la capacité à **résoudre la plupart des problèmes en faisant les efforts nécessaires** est notée de façon significativement plus favorable par les célibataires vivant seules que par les étudiantes vivant en couple (2,28 / 1,96, t = 2,38, 1-p = 98,1%).

Le fait d'avoir ou pas des enfants, pour les étudiantes, n'influence pratiquement pas les résultats.

TOUS	Étudiantes avec enfants	Étudiantes sans enfants	TOTAL
En stage, je parvenais toujours à résoudre les problèmes difficiles si je m'en donnais la peine	2,1	2	2,04
Si quelqu'un me faisait obstacle, dans le cadre de mes stages, je trouvais un moyen pour obtenir ce que je voulais.	1,44	1,5	1,48
Il était facile pour moi de maintenir mes intentions et d'accomplir mes objectifs de stage	1,79	2,03	1,94
Dans le cadre de mes stages, j'avais confiance en moi pour faire face efficacement aux événements inattendus	1,62	1,58	1,59
Grâce à mes compétences, je savais gérer des situations inattendues.	1,85	1,8	1,82
Je pouvais résoudre la plupart de mes problèmes si je faisais les efforts nécessaires	2,1	2,09	2,1
Je restais calme lorsque j'étais confronté(e) à des difficultés car je pouvais me reposer sur ma capacité à maîtriser les problèmes.	2,18	1,86	1,98
Lorsque j'étais confronté(e) à un problème, en stage, je pouvais habituellement trouver plusieurs idées pour le résoudre.	1,69	1,77	1,74

TOUS	Étudiantes avec enfants	Étudiantes sans enfants	TOTAL
Si j'avais un problème je savais toujours quoi faire.	1,26	1,36	1,32
Quoi qu'il arrivait, en stage, je savais généralement faire face.	1,87	1,8	1,83
Auto-efficacité	1,79	1,78	1,78

Pour les étudiantes mères de famille, **rester calme lorsque confrontées à des difficultés en se reposant sur leur capacité à maîtriser les problèmes est significativement mieux noté que celles qui n'ont pas d'enfant (**2,18 / 1,86, t = 2,58, 1-p = 98,9%)

FOAD	Étudiantes avec enfants	Étudiantes sans enfants	TOTAL
En stage, je parvenais toujours à résoudre les problèmes difficiles si je m'en donnais la peine	2,2	2,18	2,19
Si quelqu'un me faisait obstacle, dans le cadre de mes stages, je trouvais un moyen pour obtenir ce que je voulais.	1,53	1,27	1,42
Il était facile pour moi de maintenir mes intentions et d'accomplir mes objectifs de stage	1,67	2,27	1,92
Dans le cadre de mes stages, j'avais confiance en moi pour faire face efficacement aux événements inattendus	1,8	1,64	1,73
Grâce à mes compétences, je savais gérer des situations inattendues.	2,07	2,09	2,08
Je pouvais résoudre la plupart de mes problèmes si je faisais les efforts nécessaires	2,27	2,27	2,27
Je restais calme lorsque j'étais confronté(e) à des difficultés car je pouvais me reposer sur ma capacité à maîtriser les problèmes.	2,33	2,09	2,23
Lorsque j'étais confronté(e) à un problème, en stage, je pouvais habituellement trouver plusieurs idées pour le résoudre.	1,67	2	1,81
Si j'avais un problème je savais toujours quoi faire.	1,27	1,55	1,38

FOAD	Étudiantes avec enfants	Étudiantes sans enfants	TOTAL
Quoi qu'il arrivait, en stage, je savais généralement faire face.	1,93	2	1,96
Auto-efficacité	1,87	1,94	1,9

Les étudiantes en FOAD avec enfants ont significativement plus de difficultés que celles sans enfants de **maintenir leurs intentions et d'accomplir leurs objectifs de stage** (1,67 / 2,27, t = 2,08, 1-p = 95,4%)

Présentiel	Étudiantes avec enfants	Étudiantes sans enfants	TOTAL
En stage, je parvenais toujours à résoudre les problèmes difficiles si je m'en donnais la peine	2,04	1,96	1,99
Si quelqu'un me faisait obstacle, dans le cadre de mes stages, je trouvais un moyen pour obtenir ce que je voulais.	1,38	1,55	1,49
Il était facile pour moi de maintenir mes intentions et d'accomplir mes objectifs de stage	1,88	1,98	1,95
Dans le cadre de mes stages, j'avais confiance en moi pour faire face efficacement aux événements inattendus	1,5	1,56	1,54
Grâce à mes compétences, je savais gérer des situations inattendues.	1,71	1,75	1,73
Je pouvais résoudre la plupart de mes problèmes si je faisais les efforts nécessaires	2	2,05	2,04
Je restais calme lorsque j'étais confronté(e) à des difficultés car je pouvais me reposer sur ma capacité à maîtriser les problèmes.	2,08	1,82	1,9
Lorsque j'étais confronté(e) à un problème, en stage, je pouvais habituellement trouver plusieurs idées pour le résoudre.	1,71	1,73	1,72
Si j'avais un problème je savais toujours quoi faire.	1,25	1,33	1,3
Quoi qu'il arrivait, en stage, je savais généralement faire face.	1,83	1,76	1,78
Auto-efficacité	1,74	1,75	1,75

Pour les étudiantes en présentiel, mères de famille, **rester calme lorsque confrontées à des difficultés en se reposant sur leur capacité à maîtriser les problèmes est** *quasi significativement mieux noté que celles qui n'ont pas d'enfant (2,08 / 1,82, t = 1,86, 1-p = 93,7%)*

11.7 Equation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion

Aucun des 4critères n'influence plus particulièrement l'auto-efficacité des étudiantes

Equation de la régression :
autoeff = +0.138 * dispositif_num +0.010 * age_étudiante -0.072 * diplôme_échelle +0.102 * promo_num +1.585
Les 4 variables expliquent 5.8% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,24, coefficient de Fisher : F = 1,26
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,14, écart-type = 0,10 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,01 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = -0,07, écart-type = 0,08 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = 0,10, écart-type = 0,09 (Peu influent)

11.8 Autres équations de régression multiple

autoeff = +0.069 * dispositif_num +0.008 * age_étudiante -0.068 * diplôme_échelle +0.098 * promo_num +0.110 * accompagnement +1.380
Les 5 variables expliquent 6.9% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,26, coefficient de Fisher : F = 1,13
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,07, écart-type = 0,12 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,01 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = -0,07, écart-type = 0,08 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = 0,10, écart-type = 0,09 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 0,11, écart-type = 0,10 (Peu influent)

Equation de la régression :
autoeff = +0.165 * accompagnement +1.408
Les 1 variables expliquent 3.6% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,19, coefficient de Fisher : F = 3,81
Significativité des paramètres :
'accompagnement' : coefficient = 0,17, écart-type = 0,08 (Peu influent)

L'accompagnement des formateurs n'influence pas l'auto-efficacité, mais le score attribué à l'accompagnement tuteur est influent pour l'ensemble des étudiants et ceux en présentiel :

autoeff = +0.234 * accompagnement tuteurs +1.232
Les 1 variables expliquent 13.4% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,37, coefficient de Fisher : F = 15,81
Significativité des paramètres :
'accompagnement tuteurs' : coefficient = 0,23, écart-type = 0,06

autoeff = +0.225 * accompagnement tuteurs +1.225
Les 1 variables expliquent 12.4% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,35, coefficient de Fisher : F = 10,78
'accompagnement tuteurs' : coefficient = 0,22, écart-type = 0,07
dispositif de formation = "Présentiel"

autoeff = +0.232 * accompagnement tuteurs +1.320
Les 1 variables expliquent 13.7% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,37, coefficient de Fisher : F = 3,82
Significativité des paramètres :
'accompagnement tuteurs' : coefficient = 0,23, écart-type = 0,12 (Peu influent)
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"

autoeff = +0.481 * app_informel +0.998

Les 1 variables expliquent 36.8% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,61, coefficient de Fisher : F = 14,00

Significativité des paramètres :

'app_informel' : coefficient = 0,48, écart-type = 0,13

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

12 COMPÉTENCE ÉMOTIONNELLE

La compétence, ou intelligence émotionnelle, des étudiantes a été mesurée avec le TEIQue-SF[305] (version allégée avec 30 items au lieu de 153 pour la version complète du TEIQue) d'après le modèle du Docteur Vasilis Konstantinos Petrides[306] ; il permet de mesurer, à partir de ces 30 variables quatre dimensions : le contrôle de soi, le bien-être, l'émotionalité et la sociabilité. Pour l'adapter et réaliser des mesures fiables, je me suis servi du document[307] mis à disposition par Vasilis Konstantinos Petrides avec la syntaxe SPSS[308], ce afin de pouvoir reconstituer les items dans leur catégorie respective et leur attribuer le score correct du fait que des questions avaient un sens inversé (par exemple : « En général, je ne trouve pas la vie agréable » devait être noté 0 quand était répondu « Tout à fait d'accord »).

A partir des réponses récupérées depuis LimeSurvey, puis intégrées dans un tableur, les quatre variables ont été recalculées avant d'être exportées avec l'ensemble du questionnaire dans le logiciel Sphinx.

Voici la répartition des scores par catégories (bien-être, maîtrise de soi, émotionnalité et sociabilité).

[305] The Trait Emotional Intelligence Questionnaire - Short Form ou le Questionnaire des Traits (de caractère) de l'Intelligence Emotionnelle - version allégée)

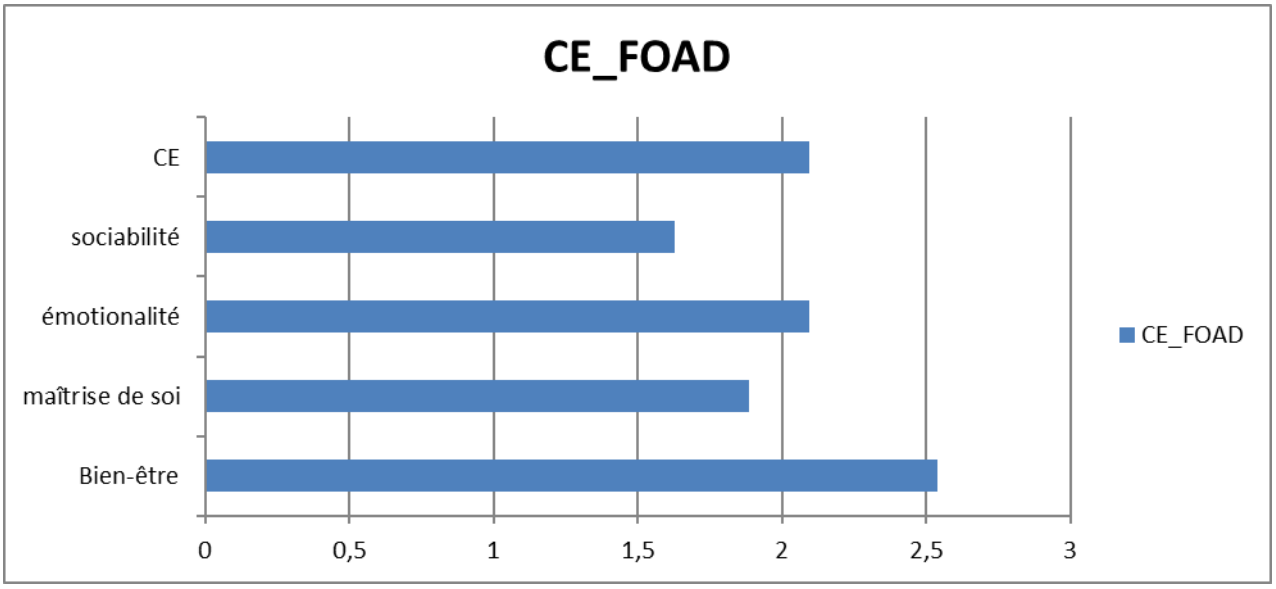
[306] Le Docteur Pétrides est fondateur et directeur du laboratoire psychométrique (http://www.psychometriclab.com). de l'UCL (Université du Collège de Londres). Ses travaux au sujet de l'Intelligence Emotionnelle sont nombreux et il est le concepteur du TEIQue dont la description et celle d'autres tests d'Intelligence Emotionnelle se trouve sur le site du laboratoire psychométrique.

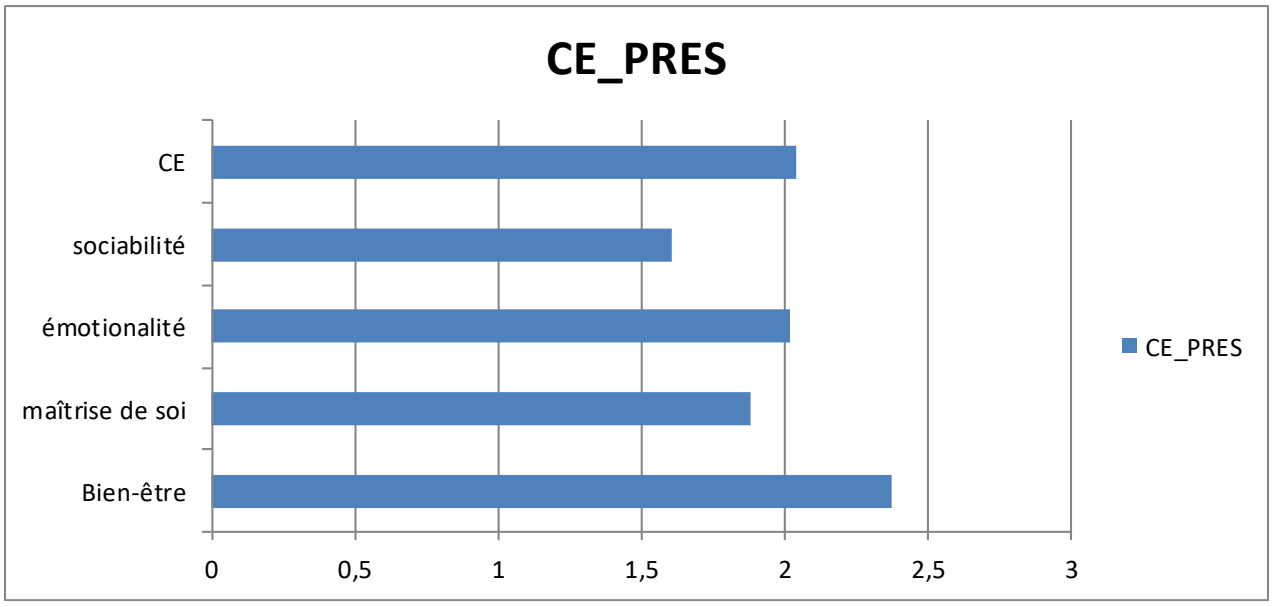
[307] http://www.psycometriclaboratory.xentricserver.com/adminsdata/files/TEIQue-SF%20scoring%20key.doc

[308] Statistical Package for the Social Sciences (Ensemble des programmes statistiques pour les sciences sociales) est un logiciel utilisé pour les traitements statistiques de données

	TOUS	Promotion 2014-2015	Promotion 2015-2016	FOAD	Présentiel
Bien-être	2,41	2,40	2,43	2,54	2,37
Maîtrise de soi	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88
Emotionalité	2,05	2,05	2,05	2,10	2,03
Sociabilité	1,61	1,53	1,66	1,62	1,61

Le sentiment de Bien-être est la caractéristique la plus marquée de l'ensemble des répondantes. L'effet principal du dispositif est significatif (F=4,28, p=0,039) ; les étudiantes de FOAD sont plus marquées par le Bien-être que celles en présentiel.





La maîtrise de soi et l'émotionnalité sont des éléments de la compétence émotionnelle sans que le dispositif ou la promotion n'influencent les résultats. L'émotionnalité est aussi une caractéristique forte de l'échantillon très utile dans le cadre des professions du domaine des services à la personne. La maîtrise de soi obtient un score assez moyen, comme la sociabilité. Pour celle-ci, l'effet de la promotion est significatif ($F=5,19$, $p<0,05$) : les étudiantes de la promotion 2015-2016 étant significativement plus sociable que celles de l'année précédente.

Le tableau suivant répertorie le score de chacune des phrases pour lesquelles les étudiantes devaient indiquer leur degré d'accord. Les couleurs utilisées sont celles correspondant aux catégories auxquelles elles appartiennent.

	TOUS	Promotion 2014-2015	Promotion 2015-2016	FOAD	Présentiel
Ceux qui sont proches de moi se plaignent souvent que je ne les traite pas bien	2,86	2,86	2,85	2,92	2,84
Dans l'ensemble, je vois la plupart des choses en noir	2,79	2,82	2,77	2,85	2,77
En général, je ne trouve pas la vie agréable	2,77	2,8	2,75	2,81	2,76
Dans l'ensemble, je suis une personne très motivée	2,64	2,68	2,61	2,77	2,59

	TOUS	Promotion 2014-2015	Promotion 2015-2016	FOAD	Présentiel
Dans l'ensemble, je suis satisfait de ma vie	2,58	2,57	2,59	2,81	2,51
J'ai du mal à conserver ma motivation	2,55	2,55	2,56	2,54	2,56
J'ai tendance à m'impliquer dans des choses pour lesquelles je souhaite plus tard me désengager	2,41	2,41	2,41	2,5	2,38
Souvent, je ne peux pas comprendre les émotions que je ressens	2,39	2,34	2,43	2,27	2,43
Généralement je suis en mesure de m'adapter à de nouveaux environnements	2,35	2,41	2,31	2,46	2,32
Je trouve qu'il est difficile de lier connaissance même avec ceux qui sont proches de moi	2,27	2,25	2,28	2,35	2,24
Je trouve qu'il est souvent difficile d'ajuster ma vie en fonction des circonstances	2,25	2,09	2,36	2,08	2,3
Je peux agir efficacement avec les gens	2,23	2,14	2,3	2,19	2,24
Je trouve souvent difficile de montrer mon affection à ceux qui sont proches de moi	2,23	2,16	2,28	2,35	2,19
J'estime que j'ai un certain nombre de bonnes qualités	2,14	2,07	2,2	2,27	2,1
Je crois que j'ai plein de forces en moi	2,14	2,11	2,16	2,27	2,1
Je peux normalement me mettre à la place de l'autre et éprouver ses émotions	2,1	2,09	2,11	2,12	2,1
Je crois en général que les choses vont bien se passer dans ma vie	2,06	2,02	2,08	2,23	2
J'ai tendance à changer d'avis fréquemment	1,91	1,3	2,36	1,69	1,99
J'ai tendance à « céder », même si je sais que j'ai raison	1,9	1,73	2,02	1,77	1,94
Je suis généralement en mesure de trouver des moyens de contrôler mes émotions quand je veux	1,89	1,93	1,85	1,92	1,87

	TOUS	Promotion 2014-2015	Promotion 2015-2016	FOAD	Présentiel
Dans l'ensemble, je suis en mesure de faire face au stress	1,82	1,82	1,82	1,81	1,82
Je trouve qu'il est généralement difficile pour moi de réguler mes émotions	1,76	1,8	1,74	1,69	1,78
Je trouve qu'il est souvent difficile de voir les choses du point de vue d'une autre personne	1,73	1,84	1,66	1,77	1,72
Je trouve qu'il est souvent difficile de défendre mes droits	1,66	1,57	1,72	1,77	1,62
Je n'ai pas l'impression d'avoir le moindre pouvoir sur les sentiments des autres	1,59	1,57	1,61	1,62	1,58
Ce n'est pas un problème pour moi d'exprimer mes émotions avec des mots	1,51	1,5	1,52	1,58	1,49
Je me décrirais comme un bon négociateur	1,41	1,34	1,46	1,54	1,37
Je m'arrête souvent pour penser à mes sentiments (feeling)	1,29	1,36	1,23	1,42	1,24
Les autres m'admirent pour ma décontraction	1,11	1,14	1,1	1,23	1,08
Je suis généralement en mesure d'influencer les sentiments des autres personnes	0,89	0,86	0,9	0,88	0,89
Ensemble	2,04	2	2,07	2,08	2,03

12.1 Effet du dispositif

L'effet principal du dispositif est significatif pour les réponses concernant la satisfaction dans la vie (bien-être) ($F=5,57$, $p<0,02$) ; cet item est nettement mieux noté par les étudiantes en FOAD.

12.2 Effet de la promotion

L'effet principal de la promotion est très significatif pour les réponses concernant la tendance à ne pas changer d'avis (maîtrise de soi) ($F=75,01$, $p<0,0001$), la tendance à céder même en ayant raison (sociabilité) ($F=7,03$, $p<0,01$) et significatif pour celle

concernant le pouvoir d'agir efficacement avec les gens (sociabilité) (F=4,60, p=0,05). Pour chacun de ces items, la promotion la plus récente attribue des notes supérieures à celles de la plus ancienne.

12.3 Effet de l'interaction du dispositif et de la promotion

Une interaction du dispositif et de la promotion significative est à signaler pour la réponse concernant le pouvoir sur les sentiments des autres (sociabilité) (F=8,83, p<0,005).

12.4 Influence du diplôme sur les résultats

TOUS	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Bien-être	2,54	2,36	2,41
Maîtrise de soi	1,84	1,9	1,88
Emotionalité	2,17	2	2,05
Sociabilité	1,68	1,58	1,61
CE	2,12	2,03	2,05

Les étudiantes diplômées de l'enseignement supérieur ont une composante « Bien-être » (2,54 / 2,36, t=2,44 p<0,02) et « émotionnalité » (2,17 / 2,00, t=2,24 p<0,05) significativement plus développée que celles qui ne sont pas diplômées de l'enseignement supérieur.

'CE ' : 2,12 / 2,03 La différence est peu significative (t = 1,67, 1-p = 90,6%

Influence du diplôme sur les résultats(FOAD)

Aucune différence significative n'est remarquée chez les étudiantes suivant la formation en FOAD entre les diplômées de l'enseignement supérieur et celles qui ne le sont pas.

FOAD	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Bien-être	2,59	2,51	2,54
Maîtrise de soi	1,88	1,88	1,88
Emotionalité	2,17	2,07	2,1
Sociabilité	1,59	1,64	1,62
CE	2,11	2,09	2,09

Influence du diplôme sur les résultats(Présentiel)

Présentiel	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Bien-être	2,52	2,32	2,37
Maîtrise de soi	1,82	1,9	1,88
Emotionalité	2,18	1,98	2,03
Sociabilité	1,71	1,57	1,61
CE	2,12	2,01	2,04

Comme pour l'ensemble des étudiantes, celles en présentiel ont une composante « Bien-être » (2,52 / 2,32, t=2,34 p<0,05) et « émotionnalité » (2,18 / 1,98, t=2,22 p<0,05) significativement plus développée que celles qui ne sont pas diplômées de l'enseignement supérieur.

Les différences observées entre les deux classes de diplômes, supérieurs ou non, se retrouvent dans le découpage en trois classes !

TOUS	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Bien-être	2,54	2,35	2,48	2,41
Maîtrise de soi	1,84	1,89	1,91	1,88
Emotionalité	2,17	1,98	2,14	2,05
Sociabilité	1,68	1,56	1,73	1,61
CE	2,12	2,01	2,16	2,05

Elles concernent les diplômées de niveau I, II, III par rapport aux diplômées de niveau IV avec des écarts sensiblement égaux que les précédents pour la composante « bien-être » (2,54 / 2,35, t=2,58 p<0,02) et « émotionnalité » (2,17 / 1,98, t=2,44 p<0,02). Les diplômées de niveau I, II et III ont également un coefficient de compétence émotionnelle significativement plus élevée que celles de niveau IV (2,12 / 2,01, t=1,97, p<0,05) et légèrement inférieur à celui des étudiantes de niveau V (2,16).

Les diplômées de niveau IV ont un coefficient de compétence émotionnelle significativement moins élevée que celles de niveau V (2,01 / 2,16, t=2,07, p<0,05) qui globalement obtiennent les meilleurs scores.

'sociabilité ' : 1,56 / 1,73 La différence est peu significative (t = 1,66, 1-p = 90,3%)

Influence du diplôme sur les résultats(FOAD)

FOAD	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Bien-être	2,59	2,56	2,28	2,54
Maîtrise de soi	1,88	1,92	1,73	1,88
Emotionalité	2,17	2,09	1,95	2,1
Sociabilité	1,59	1,63	1,69	1,62
CE	2,11	2,1	2,02	2,09

Seule une différence significative est à noter pour les diplômées de niveau IV qui ont la composante « Bien-être » significativement plus développée que celles de niveau V. (2,56 / 2,28, t = 2,12, p<0,05). Les résultats sont à relativiser, l'effectif des étudiantes en FOAD de niveau V n'est que de 3, sur 26 répondantes.

Comparaison des moyennes des modalités 'NIVEAU III, II et I' et 'NIVEAU V' :

'Bien-être ' : 2,59 / 2,28 La différence est peu significative (t = 1,90, 1-p = 91,6%)

Influence du diplôme sur les résultats(Présentiel)

Présentiel	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
Bien-être	2,52	2,29	2,58	2,37
Maîtrise de soi	1,82	1,89	2	1,88
Emotionalité	2,18	1,95	2,23	2,03
Sociabilité	1,71	1,54	1,75	1,61
CE	2,12	1,98	2,23	2,04

Cette différence concerne les diplômées de niveau I, II, III par rapport aux diplômées de niveau IV avec des écarts sensiblement égaux que les précédents pour la composante « bien-être » (2,52 / 2,29, t=2,64 p<0,02) et « émotionnalité » (2,18 /

1,95, t=2,52 p<0,02). Les diplômées de niveau I, II et III ont également un coefficient de compétence émotionnelle significativement plus élevée que celles de niveau IV (2,12 / 1,98, t=2,23 p<0,05) et inférieur à celui des étudiantes de niveau V (2,23) qui globalement obtiennent les scores les meilleurs.
Les diplômées de niveau IV ont un coefficient de compétence émotionnelle très significativement moins élevée que celles de niveau V (1,98 / 2,23, t=3,04, p<0,01) ainsi que pour les composante « Bien-être » (2,29 / 2,58, t=3,04, p<0,01). Il est significativement moindre pour la composante « émotionnalité » (1,95 / 2,23, t=2,05, p<0,05).

Comparaison des moyennes des modalités 'NIVEAU III, II et I' et 'NIVEAU IV' :
sociabilité ' : 1,71 / 1,54 La différence est peu significative (t = 1,73, 1-p = 91,7%)

Comparaison des moyennes des modalités 'NIVEAU III, II et I' et 'NIVEAU V' :
'maîtrise de soi ' : 1,82 / 2,00 La différence est peu significative (t = 1,48, 1-p = 85,2%)

12.5 Influence de l'âge sur les résultats

TOUS	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Bien-être	2,35	2,53	2,37	2,41
Maîtrise de soi	1,83	1,85	1,97	1,88
Emotionalité	1,93	2,21	2,04	2,05
Sociabilité	1,52	1,67	1,65	1,61
CE	1,97	2,13	2,07	2,05

Les moins de 24 ans ont un coefficient de compétence émotionnelle très significativement inférieur à ceux de la tranche 24-30 ans (1,97 / 2,13, t=2,80, p<0,01). La comparaison de ces deux catégories d'âge montre une différence très significative pour la composante « émotionnalité » (1,93 / 2,21, t=3,71, p<0,01) et significative pour le « Bien-être » (2,35 / 2,53, t=2,80, p<0,01).

'sociabilité ' : 1,52 / 1,67 La différence est peu significative (t = 1,82, 1-p = 93,1%)

La comparaison entre les moins de 24 ans et les plus de 30 ans ne montre pas de différences significatives.

'maîtrise de soi ' : 1,83 / 1,97 La différence est peu significative (t = 1,76, 1-p = 92,1%)

'CE ' : 1,97 / 2,07 La différence est peu significative (t = 1,72, 1-p = 91,3%)

Celle opérée entre les 24-30 ans et les plus de 30 ans montre des scores généralement meilleurs chez les plus jeunes (sauf pour la maitrise de soi) avec un coefficient d'émotionnalité significativement meilleur (2,21 / 2,04, t=1,99, p<0,05).

'Bien-être ' : 2,53 / 2,37 La diff. est peu significative (t = 1,83, 1-p = 93,1%)

Influence de l'âge sur les résultats (FOAD)

Aucune différence significative n'apparaît entre les âges pour les étudiantes en FOAD

FOAD	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Bien-être	2,53	2,57	2,51	2,54
Maîtrise de soi	1,79	1,87	1,95	1,88
Emotionalité	1,9	2,1	2,23	2,1
Sociabilité	1,47	1,68	1,66	1,62
CE	1,96	2,12	2,15	2,09

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 24 ans' et '30 ans et plus' :

'émotionalité ' : 1,90 / 2,23 La diff. est peu significative (t = 1,86, 1-p = 91,9%)

Influence de l'âge sur les résultats (Présentiel)

Présentiel	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
Bien-être	2,32	2,51	2,32	2,37
Maîtrise de soi	1,83	1,83	1,98	1,88
Emotionalité	1,94	2,27	1,96	2,03
Sociabilité	1,54	1,67	1,65	1,61
CE	1,98	2,13	2,04	2,04

Chez les étudiantes ayant suivi la formation en présentiel les résultats sont sensiblement similaires à ceux de l'effectif complet des répondantes.

C'est ainsi que le score du coefficient de compétence émotionnelle est significativement plus faible pour les moins de 24 ans en comparaison avec les 24-30 ans (1,98 / 2,13, t=2,28, p<0,05) et la composante « Bien-être » (2,32 / 2,51, t=2,22, p<0,05) et très significativement inférieur pour la composante « émotionnalité » (1,94 / 2,27, t=3,77, p<0,0001).

Cette catégorie d'âge des 24-30 ans a elle aussi pour la composante « émotionnalité » un score très significativement supérieur aux plus de 30 ans (2,27 / 1,96, t=3,03, p<0,01)

'Bien-être ' : 2,51 / 2,32 La différence est peu significative (t = 1,79, 1-p = 92,4%)

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 24 ans' et '30 ans et plus' :

'maîtrise de soi ' : 1,83 / 1,98 La différence est peu significative (t = 1,69, 1-p = 90,7%)

Analyse en deux classes d'âge

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 27 ans' et '27 ans et plus' :

Des différences sont à noter par rapport au découpage en trois classes.

TOUS :

Age_2_classes	Bien-être	maîtrise de soi	émotio nalité	sociabilité	CE
moins de 27 ans	2,39	1,84	2,00	1,54	2,01
27 ans et plus	2,44	1,92	2,11	1,68	2,10
TOTAL	2,41	1,88	2,05	1,61	2,05

La composante « sociabilité » est significativement (1,68 / 1,54, t = 2,04, p < 0,05) plus forte chez les pludsde 27 ans

'CE ' : 2,01 / 2,10 La différence est peu significative (t = 1,79, 1-p = 92,8%)

FOAD :

Age_2_classes	Bien-être	maîtrise de soi	émotio nalité	sociabilité	CE
moins de 27 ans	2,52	1,79	1,88	1,50	1,98
27 ans et plus	2,55	1,96	2,27	1,71	2,18
TOTAL	2,54	1,88	2,10	1,62	2,09

L'émotionalité, est plus intense (2,27 / 1,88, t = 3,29, p < 0,005) chez les plus âgées ainsi que le coefficient de compétence émotionnel (2,18 / 1,98 , t = 2,37, p < 0,05).

'sociabilité ' : 1,50 / 1,71 La différence est peu significative (t = 1,73, 1-p = 90,7%)

Présentiel :

Aucune différence significative n'est constatée

Age_2_classes	Bien-être	maîtrise de soi	émotio nalité	sociabilité	CE
moins de 27 ans	2,36	1,85	2,03	1,55	2,02
27 ans et plus	2,40	1,91	2,04	1,67	2,06
TOTAL	2,37	1,88	2,03	1,61	2,04

12.6 Influence de la situation familiale sur les résultats

TOUS	Célibataire	Marié, en couple	TOTAL
Bien-être	2,36	2,44	2,41

TOUS	Célibataire	Marié, en couple	TOTAL
Maîtrise de soi	1,82	1,91	1,88
Emotionalité	1,95	2,11	2,05
Sociabilité	1,57	1,63	1,61
CE	2	2,08	2,05

Les étudiantes célibataires (vivant seules ou au foyer parental) ont leur score concernant la composante « émotionnalité » significativement plus faible que celles mariées ou en couple (1,95 / 2,11, t=2,24, p<0,05).

'CE ' : 2,08 / 2,00 La différence. est peu significative (t = 1,65, 1-p = 90,3%)

Influence de la situation familiale sur les résultats (FOAD)

FOAD	Célibataire	Marié, en couple	TOTAL
Bien-être	2,51	2,55	2,54
Maîtrise de soi	1,64	1,99	1,88
Emotionalité	1,91	2,19	2,1
Sociabilité	1,53	1,67	1,62
CE	1,96	2,16	2,09

Pour les étudiantes ayant suivi leur formation en FOAD, le coefficient de compétence émotionnelle est significativement plus faible pour les étudiantes célibataires (vivant seules ou au foyer parental) que pour celles vivant en couple (1,96 / 2,16, t=2,10, p<0,05), comme la composante « maîtrise de soi » (1,64 / 1,99, t=2,68, p<0,02).

'émotionalité ' : 2,19 / 1,91 La différence est peu significative (t = 1,79, 1-p = 91,8%)

Influence de la situation familiale sur les résultats (Présentiel)

Présentiel	Célibataire	Marié, en couple	TOTAL
Bien-être	2,4	2,4	2,37

Présentiel	Célibataire	Marié, en couple	TOTAL
Maîtrise de soi	1,88	1,88	1,88
Emotionalité	2,08	2,08	2,03
Sociabilité	1,62	1,62	1,61
CE	2,06	2,06	2,04

Pour les étudiantes ayant suivi leur formation en présentiel, il n'y a pas de différence significative entre les résultats selon leur situation familiale.

Analyse en trois classes

TOUS	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Bien-être	2,35	2,38	2,44	2,41
Maîtrise de soi	1,82	1,83	1,91	1,88
Emotionalité	1,92	1,97	2,11	2,05
Sociabilité	1,46	1,65	1,63	1,61
CE	1,97	2,02	2,08	2,05

L'analyse en trois classes montre affine les remarques faites précédemment. Les célibataires au foyer parental (1,92 / 2,11, t=2,36, p<0,05) ont un score significativement inférieur aux étudiantes en couple, les célibataires vivant seul n'ayant pas un score significativement différent des étudiantes vivant en couple (1,97 /2,11, t=1,46, p=0,143).

Influence de la situation familiale sur les résultats (FOAD)

FOAD	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Bien-être	2,47	2,53	2,55	2,54
Maîtrise de soi	1,63	1,64	1,99	1,88
Emotionalité	1,83	1,96	2,19	2,1
Sociabilité	1,4	1,6	1,67	1,62
CE	1,9	1,99	2,16	2,09

Une différence est spécifiquement significative entre les célibataires vivant au foyer parental et celles vivant en couple, pour le coefficient de compétence émotionnelle (1,90 / 2,16, t=2,35, p<0,05), et très significative pour la composante « maîtrise de soi » (1,63 / 1,99, t=3,41, p<0,01) et « émotionnalité » (1,83 / 2,19, t=2,86, p<0,01).

Pour les célibataires vivant seules, la composante « maîtrise de soi » a un score significativement plus faible que pour les étudiantes vivant en couple (1,64 / 1,99, t=2,00, p<0,05)

'maîtrise de soi ' : 1,64 / 1,99 La différence est peu significative (t = 2,00, 1-p = 94,4%)

<u>Influence de la situation familiale sur les résultats (Présentiel)</u>

Présentiel	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
Bien-être	2,32	2,33	2,4	2,37
Maîtrise de soi	1,86	1,88	1,88	1,88
Emotionalité	1,94	1,98	2,08	2,03
Sociabilité	1,47	1,67	1,62	1,61
CE	1,99	2,02	2,06	2,04

Pour les étudiantes ayant suivi leur formation en présentiel, il n'y a pas de différence significative entre les résultats selon leur situation familiale découpées en trois classes (célibataires au foyer parental, célibataires vivant seul, étudiantes en couple).

Influence du statut de mère de famille

Le fait d'avoir ou pas des enfants n'influence pas globalement la compétence émotionnelle des étudiantes

TOUS	Étudiantes avec enfants	Étudiantes sans enfants	TOTAL
Bien-être	2,43	2,4	2,41

TOUS	Étudiantes avec enfants	Étudiantes sans enfants	TOTAL
Maîtrise de soi	1,94	1,85	1,88
Emotionalité	2,08	2,04	2,05
Sociabilité	1,65	1,58	1,61
CE	2,09	2,03	2,05

FOAD	Étudiantes avec enfants	Étudiantes sans enfants	TOTAL
Bien-être	2,58	2,47	2,54
Maîtrise de soi	2	1,73	1,88
Emotionalité	2,29	1,85	2,1
Sociabilité	1,68	1,55	1,62
CE	2,2	1,95	2,09

Les mères de famille en FOAD, ont une compétence émotionnelle (2,20 / 1,95, t = 3,07, 1-p = 99,5%), et une émotionnalité (2,29 / 1,85, t = 3,92, 1-p = 99,9%) très significativement plus développée que celles sans enfants.

Leur maîtrise de soi est quasi significativement plus importante également (2,00 / 1,73, t = 1,92, 1-p = 93,5%)

Présentiel	Étudiantes avec enfants	Étudiantes sans enfants	TOTAL
Bien-être	2,34	2,39	2,37
Maîtrise de soi	1,9	1,87	1,88
Emotionalité	1,95	2,07	2,03
Sociabilité	1,64	1,59	1,61
CE	2,01	2,05	2,04

Chez les étudiantes en présentiel, le fait d'avoir des enfants ou pas n'influence pas leur compétence émotionnelle.

12.7 Equation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion

Aucun des 4 critères n'influence plus particulièrement la compétence émotionnelle des étudiantes.

Cependant, en analysant les composantes cette compétence, il est à noter que parmi les 4 critères, l'âge influence plus la « maîtrise de soi » et le dispositif le « Bien-être ». Pour ce qui est des 2 autres composantes (« émotionalité » et « sociabilité ») aucune influence particulière n'est à noter entre ces 4 critères.

Equation de la régression :

maîtrise de soi = -0.030 * dispositif_num +0.015 * age_étudiante -0.103 * diplôme_échelle -0.042 * promo_num +1.738

Les 4 variables expliquent 5.1% de la variance de maîtrise de soi

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,23, coefficient de Fisher : F = 0,34

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,03, écart-type = 0,08 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,01

'diplôme_échelle' : coefficient = -0,10, écart-type = 0,07 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -0,04, écart-type = 0,07 (Peu influent)

Bien-être = +0.175 * dispositif_num -0.005 * age_étudiante +0.110 * diplôme_échelle +0.062 * promo_num +2.220

Les 4 variables expliquent 7.1% de la variance de Bien-être

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,27, coefficient de Fisher : F = 0,76

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 0,18, écart-type = 0,08

'age_étudiante' : coefficient = -0,00, écart-type = 0,01 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,11, écart-type = 0,06 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,07 (Peu influent)

Equation de la régression :

Bien-être = +0.164 * dispositif_num +2.373

Les 1 variables expliquent 4.2% de la variance de Bien-être

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,20, coefficient de Fisher : F = 4,47

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 0,16, écart-type = 0,08

12.8 Autres équations de régression multiple

En ajoutant la variable « accompagnement », celle-ci se montre beaucoup plus influente que le dispositif qui ne l'est plus

Equation de la régression :

Bien-être = +0.040 * dispositif_num -0.007 * age_étudiante +0.117 * diplôme_échelle +0.053 * promo_num +0.216 * accompagnement +1.815

Les 5 variables expliquent 13.8% de la variance de Bien-être

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,37, coefficient de Fisher : F = 7,74

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,09 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,01 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,06 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,07 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 0,22, écart-type = 0,08

Equation de la régression :

Bien-être = +0.222 * accompagnement +1.909

Les 1 variables expliquent 10.5% de la variance de Bien-être

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,32, coefficient de Fisher : F = 12,08

Significativité des paramètres :

'accompagnement' : coefficient = 0,22, écart-type = 0,06

Equation de la régression :
Bien-être = +0.229 * accompagnement +1.888
Les 1 variables expliquent 9.4% de la variance de Bien-être
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,31, coefficient de Fisher : F = 8,02
Significativité des paramètres :
'accompagnement' : coefficient = 0,23, écart-type = 0,08
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :
Bien-être = -0.387 * accompagnement +3.607
Les 1 variables expliquent 4.5% de la variance de Bien-être
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,21, coefficient de Fisher : F = 1,14
Significativité des paramètres :
'accompagnement' : coefficient = -0,39, écart-type = 0,36 (Peu influent)
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = = "FOAD"

L'auto-efficacité influence la variable CE
Equation de la régression :
CE = +0.278 * autoeff +1.557
Les 1 variables expliquent 23.8% de la variance de CE
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,49, coefficient de Fisher : F = 32,24

Significativité des paramètres :
'autoeff' : coefficient = 0,28, écart-type = 0,05

13 NOTES AUX MODULES ET COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES VALIDÉES EN STAGE

Modules	Tous	Promotion 2014-2015	Promotion 2015-2016	FOAD	Présentiel
M1_ECRIT	12,71	13,26	12,30	14,87	11,99
M1_MSP	16,85	17,22	16,58	17,49	16,64
M2	15,57	15,81	15,39	15,56	15,57
M3_DDS	15,66	16,45	15,10	16,48	15,39
M3_SOINS	16,55	16,91	16,29	16,63	16,53
M4	16,83	17,16	16,59	16,32	17,00
M5	15,90	16,15	15,72	15,90	15,90
M6	15,02	15,39	14,76	14,74	15,12
M7	14,42	13,23	15,27	14,20	14,49
M8	13,29	13,70	12,99	13,96	13,07
Moyenne_M	15,28	15,53	15,10	15,62	15,17

Compétences	Tous	Promotion 2014-2015	Promotion 2015-2016	FOAD	Présentiel
C1	16,74	16,89	16,63	17,02	16,65
C2	16,12	16,18	16,08	16,35	16,04
C3	18,08	18,12	18,06	18,13	18,07
C4	17,33	17,14	17,47	17,41	17,31
C5	17,43	17,42	17,44	17,79	17,31
C6	18,29	18,40	18,22	18,40	18,26
C7	17,50	17,47	17,51	17,52	17,49
C8	16,92	16,96	16,88	17,23	16,81
Moyenne_C	17,30	17,32	17,29	17,48	17,24

L'analyse faite avec la promotion 2014-2015 avait montré des différences importantes et significatives, tant à propos des notes aux modules qu'à celles obtenues en stage, par les référents professionnels[309].

dispositif de formation	M1_ECRIT	M1_MSP	M3_DDS	M4	M8
FOAD	14,87	17,49	16,48	16,32	13,96
Présentiel	11,99	16,64	15,39	17,00	13,07
TOTAL	12,71	16,85	15,66	16,83	13,29

Les résultats diffèrent en 2015-2016 et influencent les résultats globaux.

Les comparaisons des tableaux de moyennes de notes aux modules de formation[310] entre les deux dispositifs (FOAD et Présentiel) montre toujours une différence très significative pour le module M1_écrit (t=4,82, p<0,0001). Je note également que cette différence est peu significative (paramétrées par défaut sur le logiciel Sphinx entre 5 et 15%), pour les modules M1_MSP, M3_DDS, M4 et M8. Cette tendance est influencée par des notes nettement supérieures (sauf pour le M4) pour les étudiantes en FOAD de 2014-2015

promo	M1_ECRIT	M3_DDS	M6	M7	M8	Moyenne_M
2014-2015	13,26	16,45	15,39	13,23	13,70	15,53
2015-2016	12,30	15,10	14,76	15,27	12,99	15,10
TOTAL	12,71	15,66	15,02	14,42	13,29	15,28

Des différences significatives apparaissent entre les promotions pour le M3_DDS (t=2,23, p=0,027) et très significative pour le M7 (t=4,76, p=0,0001), avec pour la première différence de meilleures notes pour la promotion 2014-2015 et l'inverse pour le module M7. Des tendances peu significatives sont à noter concernant les compétences M1_écrit, M6, M8 et la moyenne globale des modules, avec dans ce cas de meilleures notes en 2014-2015.

Pour ce qui est des compétences professionnelles acquises et validées en stage, ni

[309] Voir Annexe 7 : Analyse des données extraites depuis GENEPI et Annexe 16-4 : Comparaisons des compétences par dispositifs selon promotion -strates -

[310] Voir Annexe 16-5 : Comparaisons des notes et évaluations selon dispositifs et promotion -strates -

le dispositif, ni la promotion n'influence les résultats de façon significative dès lors où l'analyse est réalisée sur l'ensemble des deux promotions et dispositifs.
Les résultats précédents se nuancent un peu entre les dispositifs et les promotions en passant d'une analyse de la variance à un facteur, comme cela a été fait avec les moyennes croisées, à une analyse multivariée (MANOVA) à deux facteurs pour les analyses suivantes.

13.1 Effet du dispositif

L'effet principal du dispositif est très significatif pour le modules M1_écrit (F=40,05, p=0,0001) et devient significatif pour le M8 (F=4,04, p=0,045). Comme observé dans les tableaux de moyenne, il est peu significatif pour le M1_MSP, le M3_DDS. Mais il le devient pour la moyenne globale des modules et ne l'est plus pour le M4.

L'effet principal du dispositif n'est significatif pour aucune des compétences professionnelles évaluées.

13.2 Effet de la promotion

L'effet principal de la promotion est très significatif pour le M1_écrit (F=9,18, p=0,0033), le M3_DDS (F=7,75, p=0,0064), le M7 (F=38,62, p=0,0001) et devient significatif pour le M6 (F=5,35, p=0,027), le M8 (F=5,42, p=0,0209) et la moyenne globale (F=4,26, p=0,0394). Il devient peu significatif pour le module M1_MSP

L'effet principal de la promotion n'est significatif pour aucune des compétences professionnelles évaluées.

13.3 Effet de l'interaction du dispositif et de la promotion

L'impact des notes beaucoup plus larges en général pour la promotion des étudiantes en FOAD de 2014-2015 agit sur l'interaction du dispositif et de la promotion qui est très significative pour la variable M1_écrit (F=20,68, p=0,0001), M8 (F=28,89, p=0,0001) et la moyenne générale des modules (F=7,51, p=0,0072). Elle l'est un peu pour M1_MSP (F= 2,89, p=0,0883)

Mais il est important de noter l'importance de l'interaction du dispositif et de la promotion qui est cette fois très significative pour la moyenne de toutes les compétences (F=8,25, p=0,005), les compétences C2 (F=8,43, p=0,0046), C3 (F=8,85, p=0,0038), C7 (F=10,57, p=0,0017) et significative pour les compétences C1 (F=4,86, p=0,0282), C5 (F=4,63, p=0,0321) et C8 (F=5,62, p=0,0188).
Pour chacune de ces compétences, les notes obtenues par la promotion des étudiantes en FOAD en 2014-2015 sont significativement ou très significativement supérieures à celles des 3 autres strates.

13.4 Influence du diplôme sur les résultats

TOUS	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
M1_ECRIT	14,4	12,03	12,71
M1_MSP	17,34	16,65	16,85
M2	16,54	15,18	15,57
M3_DDS	16,52	15,32	15,66
M3_SOINS	16,67	16,5	16,55
M4	17,32	16,63	16,83
M5	17,13	15,41	15,9
M6	15,49	14,84	15,02
M7	15,23	14,09	14,42
M8	14,07	12,97	13,29
Moyenne_M	16,07	14,96	15,28
C1	16,82	16,71	16,74
C2	16,34	16,03	16,12
C3	18,07	18,09	18,08
C4	17,02	17,46	17,33
C5	17,69	17,32	17,43
C6	18,11	18,37	18,29
C7	17,85	17,35	17,5
C8	16,99	16,89	16,92
Moyenne_C	17,36	17,28	17,3

Globalement, les étudiantes diplômées de l'enseignement supérieur obtiennent des résultats très significativement meilleurs (16,07 / 14,96, t = 4,02, p < 0,001) que celles qui ne le sont pas.
Cette différence se retrouve dans les détails de façon très significative pour les modules M1 (14,40 / 12,03, t = 4,70, p < 0,001), M2 (16,54 / 15,18, t = 3,55, p <

0,01), M5 (17,13 / 15,41, t = 3,43, p < 0,01), significative pour M7 (15,23 / 14,09, t = 2,25, p < 0,05), M8 (14,07 / 12,97, t = 2,14, p < 0,05) et quasi significative pour M6 (15,49 / 14,84, t = 1,85, p < 0,07)

Le diplôme supérieur n'a pas d'effet significatif sur les évaluations faites par les tuteurs de stage en établissement.

FOAD	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
M1_ECRIT	17,26	13,61	14,87
M1_MSP	18,32	17,05	17,49
M2	16,86	14,87	15,56
M3_DDS	17,94	15,71	16,48
M3_SOINS	16,78	16,56	16,63
M4	15,94	16,51	16,32
M5	16,92	15,37	15,9
M6	15,36	14,42	14,74
M7	14,91	13,82	14,2
M8	15,18	13,31	13,96
Moyenne_M	16,55	15,12	15,62
C1	17,28	16,88	17,02
C2	17,06	15,97	16,35
C3	18,5	17,93	18,13
C4	17,48	17,38	17,41
C5	18,13	17,61	17,79
C6	18,42	18,38	18,4
C7	18,08	17,23	17,52
C8	17,55	17,07	17,23
Moyenne_C	17,81	17,31	17,48

Ces différences se retrouvent de façon significative chez les étudiantes en FOAD, en ce qui concerne la moyenne des notes aux modules (16,55 / 15,12, t = 2,45, p < 0,05). Dans le détail les différences sont très significatives pour les modules M1 (17,26 / 13,61, (t = 4,87, p < 0,001) et M2 (16,86 / 14,87, t = 2,89, p < 0,01).

Présentiel	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
M1_ECRIT	13,18	11,56	11,99

Présentiel	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
M1_MSP	16,92	16,54	16,64
M2	16,4	15,27	15,57
M3_DDS	15,9	15,21	15,39
M3_SOINS	16,63	16,49	16,53
M4	17,9	16,67	17
M5	17,23	15,42	15,9
M6	15,54	14,96	15,12
M7	15,37	14,17	14,49
M8	13,59	12,87	13,07
Moyenne_M	15,87	14,92	15,17
C1	16,62	16,66	16,65
C2	16,04	16,04	16,04
C3	17,88	18,14	18,07
C4	16,82	17,48	17,31
C5	17,5	17,24	17,31
C6	17,97	18,37	18,26
C7	17,75	17,39	17,49
C8	16,75	16,83	16,81
Moyenne_C	17,17	17,27	17,24

Pour les étudiantes en présentiel, la différence est très significative pour la moyenne des notes aux modules (15,87 / 14,92, $t = 3,23$, $p < 0,01$). Dans les détails, elle l'est aussi pour le Module M1 écrit (13,18 / 11,56, $t = 3,82$, $p < 0,001$) et M5 (117,23 / 15,42, $t = 3,31$, $p < 0,01$) et significative pour M2 (16,40 / 15,27, $t = 2,47$, $p < 0,02$), M4 (17,90 / 16,67, $t = 2,13$, $p < 0,05$) et M7 (15,37 / 14,17, $t = 1,99$, $p < 0,05$)

Il apparaît donc clairement que le fait d'être diplômé de l'enseignement supérieur influence les résultats obtenus lors des contrôles ponctuels tandis que l'impact sur les évaluations terrains est inexistant.

Le découpage des diplômes en trois classes confirme cette tendance générale, avec de légères nuances.

TOUS	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
M1_ECRIT	14,4	12,01	12,13	12,71
M1_MSP	17,34	16,71	16,28	16,85

TOUS	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
M2	16,54	15,24	14,73	15,57
M3_DDS	16,52	15,15	16,63	15,66
M3_SOINS	16,67	16,48	16,64	16,55
M4	17,32	16,78	15,56	16,83
M5	17,13	15,51	14,67	15,9
M6	15,49	14,98	13,8	15,02
M7	15,23	14,07	14,28	14,42
M8	14,07	12,98	12,91	13,29
Moyenne_M	16,07	14,99	14,76	15,28
C1	16,82	16,66	17,08	16,74
C2	16,34	15,97	16,46	16,12
C3	18,07	18,03	18,53	18,08
C4	17,02	17,4	17,85	17,33
C5	17,69	17,25	17,86	17,43
C6	18,11	18,36	18,42	18,29
C7	17,85	17,31	17,69	17,5
C8	16,99	16,81	17,45	16,92
Moyenne_C	17,36	17,22	17,67	17,3

Entre les étudiantes pourvues d'un diplôme de niveau supérieur (III, II, I) et celles de niveau IV (bachelières), la différence de notation à la moyenne des modules est très significativement favorable aux premières citées (16,07 / 14,99, $t = 3,83$, $p < 0,001$). Cet écart très important se retrouve aussi pour le M1 écrit (14,40 / 12,01, $t = 4,63$, $p < 0,001$), le M2 (16,54 / 15,24, $t = 3,33$, $p < 0,01$), le M5 (17,13 / 15,51, $t = 3,15$, $p < 0,01$). La différence est significative pour le M7 (15,23 / 14,07, $t = 2,25$, $p < 0,05$) et le M8 (14,07 / 12,98, $t = 2,08$, $p < 0,05$) et quasi significative pour le M3_DDS (16,52 / 15,15, $t = 1,88$, $p < 0,06$)

Entre les étudiantes ayant un diplôme de niveau supérieur et celles diplômées de niveau V, la différence est aussi très significative pour la moyenne des notes aux modules (16,07 / 14,76, $t = 2,94$, $p < 0,01$), le M1 écrit (14,40 / 12,13, $t = 2,78$, $p < 0,01$), le M5 (17,13 / 14,67, $t = 2,90$, $p < 0,01$) et le M6 (15,49 / 13,80, $t = 2,94$, $p < 0,01$). Elle est significative pour le M2 (16,54 / 14,73, $t = 2,24$, $p < 0,05$) et quasi significative pour le M4 (17,32 / 15,56, $t = 1,93$, $p < 0,06$).

Une différence quasi significative à l'avantage, cette fois, des étudiantes diplômées de niveau V, est constatée pour la compétence C4, Appliquer les techniques de manutention, (17,02 / 17,85, t = 1,89, p < 0,06)

La comparaison des étudiantes de niveau IV et celles de niveau V, montre une différence significative pour le M6 (14,98 / 13,80, t = 2,18, p < 0,05).

Un autre presque significative à l'avantage des étudiantes de niveau V (15,15 / 16,63, t = 1,96, p < 0,06) concerne le module M3_DDS (Démarche De Soins)

FOAD	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
M1_ECRIT	17,26	13,89	12,28	14,87
M1_MSP	18,32	17,35	15,67	17,49
M2	16,86	14,94	14,52	15,56
M3_DDS	17,94	15,33	17,5	16,48
M3_SOINS	16,78	16,84	15,25	16,63
M4	15,94	16,36	17,25	16,32
M5	16,92	15,34	15,5	15,9
M6	15,36	14,53	13,92	14,74
M7	14,91	13,85	13,68	14,2
M8	15,18	13,24	13,68	13,96
Moyenne_M	16,55	15,17	14,92	15,62
C1	17,28	17	16,35	17,02
C2	17,06	15,73	17,11	16,35
C3	18,5	17,84	18,38	18,13
C4	17,48	17,4	17,27	17,41
C5	18,13	17,67	17,34	17,79
C6	18,42	18,44	18,09	18,4
C7	18,08	17,1	17,81	17,52
C8	17,55	17,01	17,34	17,23
Moyenne_C	17,81	17,27	17,46	17,48

Entre les étudiantes en FOAD disposant d'un diplôme de niveau supérieur et les bachelières, la différence est significative pour la moyenne aux modules (16,55 / 15,17, t = 2,29, p < 0,05). Dans le détail, cette différence est très significative pour le M1 écrit 17,26 / 13,89 , t = 4,08, p < 0,01), significative pour le M2 (16,86 / 14,94, t = 2,68, p < 0,02) et quasi significative pour le M3_DDS (17,94 / 15,33, t = 2,01, p < 0,06)

Pour la compétence C2, la différence est significative (17,06 / 15,73, t = 2,35, p < 0,05)

Entre les étudiantes en FOAD disposant d'un diplôme de niveau supérieur et celles de niveau V, la différence est significative pour la moyenne aux modules (16,55 / 14,92, t = 2,25, p < 0,05). Dans le détail, cette différence est très significative pour le M1 écrit 17,26 / 12,28 , t = 4,98, p < 0,01) et significative pour le M1_MSP (18,32 / 15,67, t = 3,06, p < 0,02)

Entre les étudiantes de niveau IV et celle de niveau V, aucune différence significative n'apparaît.

Présentiel :

Présentiel	NIVEAU III, II et I	NIVEAU IV	NIVEAU V	TOTAL
M1_ECRIT	13,18	11,5	12,06	11,99
M1_MSP	16,92	16,53	16,58	16,64
M2	16,4	15,32	14,84	15,57
M3_DDS	15,9	15,1	16,2	15,39
M3_SOINS	16,63	16,39	17,33	16,53
M4	17,9	16,89	14,71	17
M5	17,23	15,55	14,25	15,9
M6	15,54	15,1	13,74	15,12
M7	15,37	14,13	14,58	14,49
M8	13,59	12,92	12,52	13,07
Moyenne_M	15,87	14,94	14,68	15,17
C1	16,62	16,57	17,44	16,65
C2	16,04	16,03	16,13	16,04
C3	17,88	18,08	18,6	18,07
C4	16,82	17,4	18,14	17,31
C5	17,5	17,14	18,12	17,31
C6	17,97	18,34	18,58	18,26
C7	17,75	17,36	17,63	17,49
C8	16,75	16,76	17,5	16,81
Moyenne_C	17,17	17,21	17,77	17,24

Chez les étudiantes en présentiel, celles diplômées de l'enseignement supérieur obtiennent des résultats très significativement meilleurs (15,87 / 14,94, t = 3,07, p < 0,01) à celles de niveau IV.

Cette différence se retrouve dans les détails de façon très significative pour les modules M1 (13,18 / 11,50, t = 3,91, p < 0,001) et M5 (17,23 / 15,55, t = 2,99, p < 0,01), significative pour M2 (16,40 / 15,32, t = 2,33, p < 0,05) et M7 (15,37 / 14,13, t = 2,03, p < 0,05).
Entre les étudiantes ayant un diplôme de niveau supérieur et celles en ayant un de niveau V, la différence est significative pour la moyenne des modules (15,87 / 14,68, t = 2,12, p < <0,05). Elle est très significative pour le M4 (17,90 / 14,71, t = 2,82, p < 0,01) et le M5 (17,23 / 14,25, t = 3,29, p < 0,01), significative pour le M6 (15,54 / 13,74, t = 2,31, p < <0,05) et quasi significative pour le M8 (13,59 / 12,52, t = 1,97, p < 0,06).

Concernant la compétence C4, les étudiantes de niveau V ont des résultats significativement meilleurs que celles de niveau I, II ou III (16,82 / 18,14, t = 2,55, p < < 0,02).

En ce qui concerne les différences entre les étudiantes en présentiel ayant un diplôme de niveau IV et celles en ayant un de niveau V, une différence significative à l'avantage des premières se situe sur les résultats au module M4 (16,89 / 14,71, t = 2,03, p < 0,05), une autre à l'avantage des secondes sur la compétence C5, Utiliser les techniques de communication, (17,14 / 18,12, (t = 2,21, p < 0,05) et quasi significative avec la compétence C1, Reconnaître les besoins de l'enfant, (16,57 / 17,44, t = 1,95, p < 0,06).

Si le diplôme initial influence assez fortement les résultats aux modules, les diplômes de niveau V inversent parfois la tendance sur certaines compétences professionnelles, même si globalement le diplôme obtenu préalablement à la formation n'a pas d'impact sur les évaluations faites lors des stages.

13.5 Influence de l'âge sur les résultats

TOUS	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
M1_ECRIT	11,86	13,37	13,06	12,71
M1_MSP	16,7	16,75	17,11	16,85
M2	15,08	16,01	15,7	15,57

TOUS	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
M3_DDS	15,54	15,58	15,89	15,66
M3_SOINS	16,6	16,34	16,69	16,55
M4	16,38	16,92	17,26	16,83
M5	15,06	16,09	16,69	15,9
M6	14,89	15,26	14,95	15,02
M7	13,61	15,09	14,71	14,42
M8	12,82	13,61	13,52	13,29
Moyenne_M	14,85	15,5	15,56	15,28
C1	16,51	16,92	16,84	16,74
C2	16,05	16,12	16,2	16,12
C3	17,99	18,24	18,04	18,08
C4	17,42	17,38	17,19	17,33
C5	17,1	17,78	17,48	17,43
C6	18,35	18,36	18,17	18,29
C7	17,27	17,79	17,47	17,5
C8	16,83	17,29	16,66	16,92
Moyenne_C	17,19	17,48	17,26	17,3

D’une façon globale, et ce entre les 'moins de 24 ans' et 'de 24 ans à 30 ans' :

'M1_ECRIT ' : 11,86 / 13,37 La différence est significative (t = 2,61, 1-p = 98,9%)

'M2 ' : 15,08 / 16,01 La différence est peu significative (t = 1,87, 1-p = 93,8%)

'M5 ' : 15,06 / 16,09 La différence est peu significative (t = 1,77, 1-p = 92,2%)

'M7 ' : 13,61 / 15,09 La différence est très significative (t = 2,66, 1-p = 99,1%)

'Moyenne_M ' : 14,85 / 15,50 La différence est significative (t = 2,08, 1-p = 96,1%)

'C5 ' : 17,10 / 17,78 La différence est peu significative (t = 1,65, 1-p = 90,1%)

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 24 ans' et '30 ans et plus' :

'M1_ECRIT ' : 11,86 / 13,06 La différence est significative (t = 2,15, 1-p = 96,7%)

'M4 ' : 16,38 / 17,26 La différence est peu significative (t = 1,68, 1-p = 90,6%)

'M5 ' : 15,06 / 16,69 La différence est très significative (t = 2,79, 1-p = 99,3%)

'M7 ' : 13,61 / 14,71 La différence est significative (t = 2,03, 1-p = 95,6%)

'Moyenne_M ' : 14,85 / 15,56 La différence est significative (t = 2,29, 1-p = 97,6%)

FOAD :

FOAD	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
M1_ECRIT	12,94	15,39	15,51	14,87
M1_MSP	17,88	17,23	17,52	17,49
M2	13,82	15,43	16,73	15,56
M3_DDS	15,82	16,62	16,75	16,48
M3_SOINS	17,33	16,3	16,55	16,63
M4	15,21	16,35	16,95	16,32
M5	14,67	15,57	16,98	15,9
M6	14,3	14,77	14,98	14,74
M7	12,96	14,65	14,49	14,2
M8	13,21	13,75	14,62	13,96
Moyenne_M	14,81	15,61	16,11	15,62
C1	17,27	16,92	16,97	17,02
C2	16,16	15,93	16,88	16,35
C3	17,98	18,17	18,17	18,13
C4	17,72	17,34	17,31	17,41
C5	17,99	17,63	17,84	17,79
C6	19,07	18,13	18,26	18,4
C7	17,72	17,79	17,13	17,52
C8	17,55	17,33	16,95	17,23
Moyenne_C	17,68	17,4	17,44	17,48

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 24 ans' et 'de 24 ans à 30 ans' :

'M1_ECRIT ' : 12,94 / 15,39 La différence est peu significative (t = 1,99, 1-p = 93,6%)
'M2 ' : 13,82 / 15,43 La différence est peu significative (t = 1,99, 1-p = 93,6%)

'C6 ' : 19,07 / 18,13 La différence est peu significative (t = 1,84, 1-p = 91,6%)

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 24 ans' et '30 ans et plus' :

'M1_ECRIT ' : 12,94 / 15,51 La différence est peu significative (t = 2,10, 1-p = 94,8%)
'M2 ' : 13,82 / 16,73 La différence est très significative (t = 4,41, p < 0,01)
'M4 ' : 15,21 / 16,95 La différence est très significative (t = 3,34, 1-p = 99,5%)
'Moyenne_M ' : 14,81 / 16,11 La différence est peu significative (t = 2,09, 1-p = 94,7%)

'C6 ' : 19,07 / 18,26 La différence est peu significative (t = 2,06, 1-p = 94,3%)

Pas de différence significative entre les 24-30 ans et les plus de 30 ans

Présentiel :

Présentiel	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
M1_ECRIT	11,66	12,45	12,03	11,99
M1_MSP	16,49	16,54	16,94	16,64
M2	15,31	16,28	15,27	15,57
M3_DDS	15,49	15,1	15,52	15,39
M3_SOINS	16,47	16,36	16,75	16,53
M4	16,59	17,18	17,39	17
M5	15,13	16,32	16,57	15,9
M6	15	15,49	14,94	15,12

Présentiel	Moins de 24 ans	De 24 ans à 30 ans	30 ans et plus	TOTAL
M7	13,73	15,29	14,81	14,49
M8	12,75	13,55	13,06	13,07
Moyenne_M	14,86	15,46	15,33	15,17
C1	16,37	16,92	16,79	16,65
C2	16,03	16,21	15,91	16,04
C3	17,99	18,27	17,99	18,07
C4	17,37	17,4	17,13	17,31
C5	16,93	17,84	17,33	17,31
C6	18,22	18,46	18,13	18,26
C7	17,19	17,8	17,62	17,49
C8	16,7	17,28	16,54	16,81
Moyenne_C	17,1	17,52	17,18	17,24

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 24 ans' et 'de 24 ans à 30 ans' :

'M2 ' : 15,31 / 16,28 La différence est peu significative (t = 1,68, 1-p = 90,4%)
'M5 ' : 15,13 / 16,32 La différence est peu significative (t = 1,77, 1-p = 92,0%)
'M7 ' : 13,73 / 15,29 La différence est significative (t = 2,34, 1-p = 97,8%)
'Moyenne_M ' : 14,86 / 15,46 La différence est peu significative (t = 1,62, 1-p = 89,2%)

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 24 ans' et '30 ans et plus' :

'M5 ' : 15,13 / 16,57 La différence est significative (t = 2,25, 1-p = 97,3%)
'M7 ' : 13,73 / 14,81 La différence est peu significative (t = 1,75, 1-p = 91,7%)

Comparaison des moyennes des modalités 'de 24 ans à 30 ans' et '30 ans et plus' :

'M2 ' : 16,28 / 15,27 La différence est peu significative (t = 1,68, 1-p = 90,3%)

Le découpage en 2 classes (- de 27 ans et 27 ans et +), montre aussi une différence significative sur la moyenne des notes aux modules, et les modules M1_écrit, M5, M7 avec des meilleures notes pour les plus âgées. Les compétences professionnelles évaluées en stage ne montrent pas de différences significatives.

Age_2_classes	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8	Moyenne_M
moins de 27 ans	12,09	16,75	15,25	15,51	16,49	16,60	15,27	15,01	13,79	12,95	14,97
27 ans et plus	13,39	16,96	15,92	15,84	16,62	17,07	16,59	15,04	15,11	13,66	15,62
TOTAL	12,71	16,85	15,57	15,66	16,55	16,83	15,90	15,02	14,42	13,29	15,28

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non réponses

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 27 ans' et '27 ans et plus' :

'M1_ECRIT ' : 12,09 / 13,39 La différence est très significative (t = 2,67, 1-p = 99,1%)
'M2 ' : 15,25 / 15,92 La différence est peu significative (t = 1,70, 1-p = 91,1%)
'M5 ' : 15,27 / 16,59 La différence est très significative (t = 2,80, 1-p = 99,4%)
'M7 ' : 13,79 / 15,11 La différence est très significative (t = 2,95, 1-p = 99,6%)
'M8 ' : 12,95 / 13,66 La différence est peu significative (t = 1,63, 1-p = 89,8%)
'Moyenne_M ' : 14,97 / 15,62 La différence est significative (t = 2,45, 1-p = 98,5%)

Pour les étudiantes en FOAD, seul le module M2 montre une différence très significative.

Age_2_classes	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8	Moyenne_M
moins de 27 ans	13,70	17,84	14,08	16,51	17,02	15,86	14,95	14,37	13,67	13,20	15,12
27 ans et plus	15,73	17,23	16,64	16,47	16,35	16,65	16,60	15,02	14,58	14,51	15,98
TOTAL	14,87	17,49	15,56	16,48	16,63	16,32	15,90	14,74	14,20	13,96	15,62

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 27 ans' et '27 ans et plus' :

'M1_ECRIT ' : 13,70 / 15,73 La différence est peu significative (t = 1,95, 1-p = 94,0%)
'M2 ' : 14,08 / 16,64 La différence est très significative (t = 4,18, 1-p = >99.99%)
'M5 ' : 14,95 / 16,60 La différence est peu significative (t = 1,76, 1-p = 91,2%)
'Moyenne_M ' : 15,12 / 15,98 La différence est peu significative (t = 1,65, 1-p = 89,1%)

Les étudiantes en présentiel obtiennent des notes respectivement significativement et très significativement meilleures aux modules M5 et M7

Age_2_classes	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8	Moyenne_M
moins de 27 ans	11,68	16,48	15,54	15,26	16,36	16,79	15,35	15,17	13,83	12,89	14,93
27 ans et plus	12,38	16,84	15,61	15,57	16,74	17,26	16,59	15,05	15,33	13,29	15,47
TOTAL	11,99	16,64	15,57	15,39	16,53	17,00	15,90	15,12	14,49	13,07	15,17

'M1_ECRIT ' : 11,68 / 12,38 La différence est peu significative (t = 1,57, 1-p = 88,5%)
'M5 ' : 15,35 / 16,59 La différence est significative (t = 2,31, 1-p = 97,7%)
'M7 ' : 13,83 / 15,33 La différence est très significative (t = 2,89, 1-p = 99,5%)
'Moyenne_M ' : 14,93 / 15,47 La différence est peu significative (t = 1,79, 1-p = 92,6%)

13.6 Influence de la situation familiale sur les résultats

TOUS	Célibataire	Marié, en couple	TOTAL
M1_ECRIT	12,15	13,03	12,71
M1_MSP	16,57	17,02	16,85

TOUS	Célibataire	Marié, en couple	TOTAL
M2	15,33	15,71	15,57
M3_DDS	15,15	15,97	15,66
M3_SOINS	15,87	16,95	16,55
M4	16,31	17,13	16,83
M5	15,61	16,07	15,9
M6	14,4	15,39	15,02
M7	14,31	14,48	14,42
M8	13,13	13,38	13,29
Moyenne_M	14,88	15,51	15,28
C1	16,77	16,73	16,74
C2	16,04	16,17	16,12
C3	18,2	18,01	18,08
C4	17,48	17,25	17,33
C5	17,5	17,38	17,43
C6	18,38	18,24	18,29
C7	17,66	17,4	17,5
C8	17,04	16,84	16,92
Moyenne_C	17,38	17,25	17,3

Comparaison des moyennes des modalités 'Célibataire' et 'Marié, en couple' :

'M1_ECRIT ' : 12,15 / 13,03 La différence est peu significative (t = 1,73, 1-p = 91,8%)

'M3_SOINS ' : 15,87 / 16,95 La différence est significative (t = 2,22, 1-p = 97,3%)

'M4 ' : 16,31 / 17,13 La différence est peu significative (t = 1,74, 1-p = 91,9%)

'M6 ' : 14,40 / 15,39 La différence est très significative (t = 3,00, 1-p = 99,7%)

'Moyenne_M ' : 14,88 / 15,51 La différence est significative (t = 2,37, 1-p = 98,1%)

FOAD	Célibataire	Marié, en couple	TOTAL
M1_ECRIT	13,64	15,42	14,87
M1_MSP	16,69	17,85	17,49

FOAD	Célibataire	Marié, en couple	TOTAL
M2	14,99	15,81	15,56
M3_DDS	15,57	16,89	16,48
M3_SOINS	14,78	17,46	16,63
M4	16,25	16,35	16,32
M5	15,75	15,97	15,9
M6	14,03	15,06	14,74
M7	13,82	14,37	14,2
M8	13,18	14,31	13,96
Moyenne_M	14,87	15,95	15,62
C1	16,94	17,06	17,02
C2	16,15	16,44	16,35
C3	18,29	18,06	18,13
C4	17,38	17,43	17,41
C5	17,89	17,75	17,79
C6	18,58	18,32	18,4
C7	17,51	17,53	17,52
C8	17,17	17,26	17,23
Moyenne_C	17,49	17,48	17,48

Comparaison des moyennes des modalités 'Célibataire' et 'Marié, en couple' :

'M3_SOINS ' : 14,78 / 17,46 La différence est très significative (t = 3,68, p < 0,01)

'Moyenne_M ' : 14,87 / 15,95 La différence est significative (t = 2,34, 1-p = 97,3%)

Présentiel	Célibataire	Marié, en couple	TOTAL
M1_ECRIT	11,76	12,14	11,99
M1_MSP	16,54	16,7	16,64
M2	15,42	15,67	15,57
M3_DDS	15,05	15,62	15,39
M3_SOINS	16,16	16,76	16,53
M4	16,33	17,43	17
M5	15,57	16,11	15,9
M6	14,49	15,52	15,12
M7	14,44	14,52	14,49
M8	13,12	13,03	13,07

Présentiel	Célibataire	Marié, en couple	TOTAL
Moyenne_M	14,89	15,35	15,17
C1	16,73	16,6	16,65
C2	16,01	16,06	16,04
C3	18,18	17,99	18,07
C4	17,51	17,17	17,31
C5	17,4	17,25	17,31
C6	18,33	18,22	18,26
C7	17,7	17,35	17,49
C8	17,01	16,69	16,81
Moyenne_C	17,36	17,17	17,24

Comparaison des moyennes des modalités 'Célibataire' et 'Marié, en couple' :

'M4 ' : 16,33 / 17,43 La différence est peu significative (t = 1,94, 1-p = 94,6%)

'M6 ' : 14,49 / 15,52 La différence est très significative (t = 2,84, 1-p = 99,4%)

'Moyenne_M ' : 14,89 / 15,35 La différence est peu significative (t = 1,51, 1-p = 86,9%)

TOUS	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
M1_ECRIT	11,77	12,42	13,03	12,71
M1_MSP	17,07	16,22	17,02	16,85
M2	15,12	15,48	15,71	15,57
M3_DDS	14,97	15,28	15,97	15,66
M3_SOINS	15,41	16,19	16,95	16,55
M4	15,67	16,76	17,13	16,83
M5	15,3	15,83	16,07	15,9
M6	14,82	14,1	15,39	15,02
M7	14,55	14,15	14,48	14,42
M8	12,41	13,64	13,38	13,29
Moyenne_M	14,71	15,01	15,51	15,28

TOUS	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
C1	16,79	16,76	16,73	16,74
C2	15,97	16,09	16,17	16,12
C3	18,3	18,14	18,01	18,08
C4	17,66	17,36	17,25	17,33
C5	17,41	17,57	17,38	17,43
C6	18,41	18,36	18,24	18,29
C7	17,88	17,51	17,4	17,5
C8	17,33	16,83	16,84	16,92
Moyenne_C	17,47	17,33	17,25	17,3

Comparaison des moyennes des modalités 'Célibataire au foyer parental' et 'Célibataire, vit seul' :

'M8 ' : 12,41 / 13,64 La différence est peu significative (t = 1,71, 1-p = 90,8%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Célibataire au foyer parental' et 'Marié, en couple' :

'M1_ECRIT ' : 11,77 / 13,03 La différence est significative (t = 2,02, 1-p = 95,5%)
'M3_SOINS ' : 15,41 / 16,95 La différence est significative (t = 2,41, 1-p = 98,3%)
'M4 ' : 15,67 / 17,13 La différence est significative (t = 2,11, 1-p = 96,4%)
'Moyenne_M ' : 14,71 / 15,51 La différence est significative (t = 2,20, 1-p = 97,1%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Célibataire, vit seul' et 'Marié, en couple' :

'M6 ' : 14,10 / 15,39 La différence est très significative (t = 3,07, 1-p = 99,7%)
'Moyenne_M ' : 15,01 / 15,51 La différence est peu significative (t = 1,64, 1-p = 89,9%)

FOAD :

FOAD	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
M1_ECRIT	11,08	15,18	15,42	14,87
M1_MSP	17,92	15,95	17,85	17,49
M2	14,02	15,57	15,81	15,56
M3_DDS	17,73	14,28	16,89	16,48
M3_SOINS	15,48	14,35	17,46	16,63
M4	15,67	16,6	16,35	16,32
M5	16,33	15,4	15,97	15,9
M6	15,4	13,21	15,06	14,74
M7	13,58	13,96	14,37	14,2
M8	10,37	14,87	14,31	13,96
Moyenne_M	14,76	14,94	15,95	15,62
C1	16,83	17	17,06	17,02
C2	15,49	16,54	16,44	16,35
C3	17,96	18,48	18,06	18,13
C4	17,71	17,18	17,43	17,41
C5	16,74	18,58	17,75	17,79
C6	18,46	18,65	18,32	18,4
C7	17,62	17,44	17,53	17,52
C8	16,74	17,42	17,26	17,23
Moyenne_C	17,19	17,66	17,48	17,48

Comparaison des moyennes des modalités 'Célibataire au foyer parental' et 'Célibataire, vit seul' :

'M1_ECRIT ' : 11,08 / 15,18 La différence est significative (t = 3,21, 1-p = 98,2%)

'M8 ' : 10,37 / 14,87 La différence est très significative (t = 7,94, 1-p = >99.99%)

'C5 ' : 16,74 / 18,58 La différence est peu significative (t = 2,10, 1-p = 92,1%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Célibataire au foyer parental' et 'Marié, en couple' :

'M1_ECRIT ' : 11,08 / 15,42 La différence est très significative (t = 4,25, 1-p = >99.99%)

'M2 ' : 14,02 / 15,81 La différence est peu significative (t = 1,90, 1-p = 93,0%)

'M3_SOINS ' : 15,48 / 17,46 La différence est significative (t = 2,26, 1-p = 96,6%)

'M8 ' : 10,37 / 14,31 La différence est très significative (t = 6,10, 1-p = >99.99%)

'Moyenne_M ' : 14,76 / 15,95 La différence est significative (t = 2,11, 1-p = 95,3%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Célibataire, vit seul' et 'Marié, en couple' :

'M3_DDS ' : 14,28 / 16,89 La différence est significative (t = 2,33, 1-p = 97,2%)

'M3_SOINS ' : 14,35 / 17,46 La différence est très significative (t = 3,71, p < 0,01)

'M6 ' : 13,21 / 15,06 La différence est significative (t = 2,29, 1-p = 96,9%)

'Moyenne_M ' : 14,94 / 15,95 La différence est peu significative (t = 1,99, 1-p = 94,3%)

'C5 ' : 18,58 / 17,75 La différence est peu significative (t = 1,88, 1-p = 92,9%)

Présentiel	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
M1_ECRIT	11,92	11,65	12,14	11,99
M1_MSP	16,87	16,3	16,7	16,64
M2	15,37	15,46	15,67	15,57
M3_DDS	14,34	15,56	15,62	15,39
M3_SOINS	15,4	16,71	16,76	16,53
M4	15,67	16,81	17,43	17
M5	15,06	15,94	16,11	15,9

Présentiel	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
M6	14,68	14,35	15,52	15,12
M7	14,78	14,2	14,52	14,49
M8	12,88	13,3	13,03	13,07
Moyenne_M	14,7	15,03	15,35	15,17
C1	16,78	16,7	16,6	16,65
C2	16,08	15,96	16,06	16,04
C3	18,38	18,04	17,99	18,07
C4	17,65	17,41	17,17	17,31
C5	17,56	17,29	17,25	17,31
C6	18,39	18,28	18,22	18,26
C7	17,94	17,52	17,35	17,49
C8	17,47	16,67	16,69	16,81
Moyenne_C	17,53	17,23	17,17	17,24

Comparaison des moyennes des modalités 'Célibataire au foyer parental' et 'Marié, en couple' :

'M3_SOINS ' : 15,40 / 16,76 La différence est peu significative (t = 1,79, 1-p = 92,5%)

'M4 ' : 15,67 / 17,43 La différence est significative (t = 2,12, 1-p = 96,3%)

'M6 ' : 14,68 / 15,52 La différence est significative (t = 2,13, 1-p = 96,5%)

'Moyenne_M ' : 14,70 / 15,35 La différence est peu significative (t = 1,53, 1-p = 87,3%)

'C8 ' : 17,47 / 16,69 La différence est peu significative (t = 1,95, 1-p = 94,7%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Célibataire, vit seul' et 'Marié, en couple' :

'M6 ' : 14,35 / 15,52 La différence est significative (t = 2,47, 1-p = 98,5%)

TOUS	Étudiantes avec enfants	Étudiantes sans enfants	TOTAL
M1_ECRIT	13,57	12,2	12,71
M1_MSP	16,9	16,82	16,85
M2	15,36	15,69	15,57
M3_DDS	16,37	15,25	15,66
M3_SOINS	16,85	16,37	16,55
M4	16,87	16,8	16,83
M5	16,28	15,68	15,9
M6	14,83	15,14	15,02
M7	14,59	14,32	14,42
M8	13,53	13,14	13,29
Moyenne_M	15,51	15,14	15,28
C1	16,79	16,71	16,74
C2	16,21	16,06	16,12
C3	18,13	18,06	18,08
C4	17,12	17,46	17,33
C5	17,56	17,35	17,43
C6	18,37	18,25	18,29
C7	17,65	17,41	17,5
C8	16,9	16,93	16,92
Moyenne_C	17,34	17,28	17,3

Comparaison des moyennes des modalités 'pas d'enfants' et 'enfants' :

'M1_ECRIT ' : 13,57 / 12,20 La différence est significative (t = 2,58, 1-p = 98,9%)

'M3_DDS ' : 16,37 / 15,25 La différence est peu significative (t = 1,77, 1-p = 92,4%)

FOAD	Étudiantes avec enfants	Étudiantes sans enfants	TOTAL
M1_ECRIT	15,93	13,42	14,87
M1_MSP	17,83	17,02	17,49
M2	15,72	15,33	15,56
M3_DDS	16,95	15,85	16,48
M3_SOINS	16,77	16,45	16,63
M4	16,53	16,02	16,32

FOAD	Étudiantes avec enfants	Étudiantes sans enfants	TOTAL
M5	15,82	16,02	15,9
M6	14,7	14,8	14,74
M7	14,17	14,23	14,2
M8	14,92	12,65	13,96
Moyenne_M	15,93	15,18	15,62
C1	17,14	16,86	17,02
C2	16,67	15,92	16,35
C3	18,2	18,04	18,13
C4	17,32	17,55	17,41
C5	17,85	17,7	17,79
C6	18,35	18,46	18,4
C7	17,59	17,43	17,52
C8	17,2	17,28	17,23
Moyenne_C	17,54	17,4	17,48

Comparaison des moyennes des modalités 'pas d'enfants' et 'enfants' :

'M1_ECRIT ' : 15,93 / 13,42 La différence est significative (t = 2,50, 1-p = 98,1%)

'M8 ' : 14,92 / 12,65 La différence est significative (t = 2,46, 1-p = 97,9%)

Présentiel	Étudiantes avec enfants	Étudiantes sans enfants	TOTAL
M1_ECRIT	12,09	11,95	11,99
M1_MSP	16,31	16,78	16,64
M2	15,13	15,76	15,57
M3_DDS	16,01	15,13	15,39
M3_SOINS	16,91	16,36	16,53
M4	17,08	16,96	17
M5	16,56	15,61	15,9
M6	14,92	15,2	15,12
M7	14,85	14,34	14,49
M8	12,66	13,24	13,07
Moyenne_M	15,25	15,13	15,17
C1	16,58	16,68	16,65
C2	15,93	16,09	16,04
C3	18,09	18,06	18,07
C4	17	17,44	17,31

Présentiel	Étudiantes avec enfants	Étudiantes sans enfants	TOTAL
C5	17,38	17,28	17,31
C6	18,38	18,21	18,26
C7	17,68	17,4	17,49
C8	16,71	16,85	16,81
Moyenne_C	17,22	17,25	17,24

'M5 ' : 16,56 / 15,61 La différence est peu significative (t = 1,64, 1-p = 90,0%)

13.7 Equation de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion

Le détail des équations des modules et compétences se trouve dans l'annexe 16-6.

Moyenne_M = +0.301 * dispositif_num +0.038 * age_étudiante +0.619 * diplôme_échelle -0.383 * promo_num +13.030
Les 4 variables expliquent 16.3% de la variance de Moyenne_M
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,40, coefficient de Fisher : F = 2,08
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,30, écart-type = 0,30 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,02 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,62, écart-type = 0,24
'promo_num' : coefficient = -0,38, écart-type = 0,27 (Peu influent)
Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

En regard des trois autres critères (âge, dispositif et promotion), le diplôme influence significativement la moyenne aux modules

Aucun de ces critères n'influence la note du module M1_MSP, M4 et M8.

M1_ECRIT = +2.649 * dispositif_num +0.053 * age_étudiante +1.266 * diplôme_échelle -0.726 * promo_num +8.245
Les 4 variables expliquent 38.5% de la variance de M1_ECRIT
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,62, coefficient de Fisher : F = 2,99
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 2,65, écart-type = 0,47
'age_étudiante' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,04 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 1,27, écart-type = 0,38
'promo_num' : coefficient = -0,73, écart-type = 0,42 (Peu influent)

Les notes obtenues au module 1 (partie écrite) sont fortement influencées par le dispositif et le niveau de diplôme.

Ces deux critères qui ne sont pas corrélés, expliquent 36,1% de la variance de la note :

M1_ECRIT = +2.815 * dispositif_num +1.548 * diplôme_échelle +8.601
Les 2 variables expliquent 36.1% de la variance de M1_ECRIT
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,60, coefficient de Fisher : F = 19,58
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 2,82, écart-type = 0,47
'diplôme_échelle' : coefficient = 1,55, écart-type = 0,35

M1_ECRIT = +2.879 * dispositif_num +11.992
Les 1 variables expliquent 23.9% de la variance de M1_ECRIT
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,49, coefficient de Fisher : F = 32,26
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 2,88, écart-type = 0,51

M1_ECRIT = +1.613 * diplôme_échelle +9.156
Les 1 variables expliquent 13.3% de la variance de M1_ECRIT
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,37, coefficient de Fisher : F = 15,83
Significativité des paramètres :

'diplôme_échelle' : coefficient = 1,61, écart-type = 0,41

Le dispositif est plus influent que le diplôme sur la variance de la note au M1 (écrit).

La note au module M7 (épreuve écrite ou orale se déroulant à l'école ou en établissement, consistant à la réalisation de transmission d'informations à partir d'un cas clinique) est elle aussi influencée par deux critères : le niveau de diplôme acquis et la promotion (en l'occurrence les résultats sont meilleurs avec la 2ème promotion)

M7 = -0.323 * dispositif_num +0.044 * age_étudiante +0.827 * diplôme_échelle +2.089 * promo_num +10.268
Les 4 variables expliquent 24.8% de la variance de M7
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,50, coefficient de Fisher : F = 23,14
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = -0,32, écart-type = 0,49 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,04 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,83, écart-type = 0,40
'promo_num' : coefficient = 2,09, écart-type = 0,43

Equation de la régression :
M7 = +0.999 * diplôme_échelle +2.207 * promo_num +10.938
Les 2 variables expliquent 23.8% de la variance de M7
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,49, coefficient de Fisher : F = 27,56
Significativité des paramètres :
'diplôme_échelle' : coefficient = 1,00, écart-type = 0,36
'promo_num' : coefficient = 2,21, écart-type = 0,42

Equation de la régression :
M7 = +2.043 * promo_num +13.232
Les 1 variables expliquent 18.0% de la variance de M7
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,42, coefficient de Fisher : F = 22,62
Significativité des paramètres :

'promo_num' : coefficient = 2,04, écart-type = 0,43

Equation de la régression :
M7 = +0.733 * diplôme_échelle +12.806
Les 1 variables expliquent 3.2% de la variance de M7
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,18, coefficient de Fisher : F = 3,36
Significativité des paramètres :
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,73, écart-type = 0,40 (Peu influent)

En explorant les influences de ces variables, il apparaît que pour le Module M7, c'est surtout la promotion qui influence la variance.

M2 = -0.151 * dispositif_num +0.032 * age_étudiante +0.895 * diplôme_échelle -0.342 * promo_num +12.964
Les 4 variables expliquent 9.8% de la variance de M2
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,31, coefficient de Fisher : F = 0,70
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = -0,15, écart-type = 0,46 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,04 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,89, écart-type = 0,37
'promo_num' : coefficient = -0,34, écart-type = 0,41 (Peu influent)

M5 = -0.274 * dispositif_num +0.082 * age_étudiante +1.028 * diplôme_échelle -0.422 * promo_num +11.707
Les 4 variables expliquent 12.9% de la variance de M5
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,36, coefficient de Fisher : F = 0,72
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = -0,27, écart-type = 0,56 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,05 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 1,03, écart-type = 0,45
'promo_num' : coefficient = -0,42, écart-type = 0,50 (Peu influent)

M6 = -0.406 * dispositif_num -0.010 * age_étudiante +0.701 * diplôme_échelle -0.517 * promo_num +14.165
Les 4 variables expliquent 9.2% de la variance de M6
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,30, coefficient de Fisher : F = 2,22
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = -0,41, écart-type = 0,39 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,03 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,70, écart-type = 0,32
'promo_num' : coefficient = -0,52, écart-type = 0,35 (Peu influent)

Les notes aux modules M2, M5 et M6 sont plutôt influencés par le niveau de diplôme, tandis que celle du module M3_DDS l'est par la promotion

M3_DDS = +0.890 * dispositif_num +0.045 * age_étudiante +0.128 * diplôme_échelle -1.378 * promo_num +14.737
Les 4 variables expliquent 7.3% de la variance de M3_DDS
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,27, coefficient de Fisher : F = 4,62
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,89, écart-type = 0,72 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,06 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,13, écart-type = 0,59 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = -1,38, écart-type = 0,64

Moyenne_C = +0.220 * dispositif_num +0.008 * age_étudiante -0.083 * diplôme_échelle -0.053 * promo_num +17.248
Les 4 variables expliquent 0.8% de la variance de Moyenne_C
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,09, coefficient de Fisher : F = 0,04
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,22, écart-type = 0,30 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,03 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = -0,08, écart-type = 0,25 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = -0,05, écart-type = 0,27 (Peu influent)

Aucun de ces quatre critères n'influence les notes obtenues lors des évaluations en stage que ce soit globalement ou dans le détail.

13.8 Autres équations de régressions multiples

Equation de la régression :
Moyenne_M = -0.204 * dispositif_num +0.029 * age_étudiante +0.646 * diplôme_échelle -0.415 * promo_num +0.805 * accompagnement +11.522
Les 5 variables expliquent 22.3% de la variance de Moyenne_M
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,47, coefficient de Fisher : F = 7,63
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = -0,20, écart-type = 0,34 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,02 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,65, écart-type = 0,23
'promo_num' : coefficient = -0,41, écart-type = 0,26 (Peu influent)
'accompagnement' : coefficient = 0,80, écart-type = 0,29

Moyenne_M = +0.802 * diplôme_échelle +0.763 * accompagnement +11.779
Les 2 variables expliquent 19.6% de la variance de Moyenne_M
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,44, coefficient de Fisher : F = 10,08
Significativité des paramètres :
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,80, écart-type = 0,21
'accompagnement' : coefficient = 0,76, écart-type = 0,24

Equation de la régression :
Moyenne_M = +0.815 * diplôme_échelle +13.486
Les 1 variables expliquent 11.6% de la variance de Moyenne_M
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,34, coefficient de Fisher : F = 13,58
Significativité des paramètres :
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,82, écart-type = 0,22

Equation de la régression :

Moyenne_M = +0.781 * accompagnement +13.504

Les 1 variables expliquent 8.3% de la variance de Moyenne_M

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,29, coefficient de Fisher : F = 9,35

Significativité des paramètres :

'accompagnement' : coefficient = 0,78, écart-type = 0,26

Moyenne_C = -0.092 * dispositif_num +0.002 * age_étudiante -0.067 * diplôme_échelle -0.073 * promo_num +0.498 * accompagnement +16.315

Les 5 variables expliquent 3.4% de la variance de Moyenne_C

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,19, coefficient de Fisher : F = 2,69

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,09, écart-type = 0,36 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,00, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = -0,07, écart-type = 0,24 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -0,07, écart-type = 0,27 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 0,50, écart-type = 0,30 (Peu influent)

M1_ECRIT = +1.749 * dispositif_num +0.037 * age_étudiante +1.313 * diplôme_échelle -0.784 * promo_num +1.434 * accompagnement +5.558

Les 5 variables expliquent 44.1% de la variance de M1_ECRIT

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,66, coefficient de Fisher : F = 9,84

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 1,75, écart-type = 0,54

'age_étudiante' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,04 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 1,31, écart-type = 0,37

'promo_num' : coefficient = -0,78, écart-type = 0,40 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 1,43, écart-type = 0,46

Equation de la régression :

M1_ECRIT = +1.882 * dispositif_num +1.545 * diplôme_échelle +1.431 * accompagnement +5.584
Les 3 variables expliquent 41.8% de la variance de M1_ECRIT
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,65, coefficient de Fisher : F = 9,82
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 1,88, écart-type = 0,54
'diplôme_échelle' : coefficient = 1,55, écart-type = 0,34
'accompagnement' : coefficient = 1,43, écart-type = 0,46

Equation de la régression :
M1_ECRIT = +2.879 * dispositif_num +11.992
Les 1 variables expliquent 23.9% de la variance de M1_ECRIT
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,49, coefficient de Fisher : F = 32,26
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 2,88, écart-type = 0,51

M1_ECRIT = +1.613 * diplôme_échelle +9.156
Les 1 variables expliquent 13.3% de la variance de M1_ECRIT
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,37, coefficient de Fisher : F = 15,83
Significativité des paramètres :
'diplôme_échelle' : coefficient = 1,61, écart-type = 0,41

M1_ECRIT = +2.351 * accompagnement +7.357
Les 1 variables expliquent 22.0% de la variance de M1_ECRIT
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,47, coefficient de Fisher : F = 29,12
Significativité des paramètres :
'accompagnement' : coefficient = 2,35, écart-type = 0,44

M1_MSP = +1.405 * dispositif_num +0.009 * age_étudiante +0.465 * diplôme_échelle -0.477 * promo_num -0.954 * accompagnement +17.693
Les 5 variables expliquent 7.4% de la variance de M1_MSP
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,27, coefficient de Fisher : F = 2,73

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 1,40, écart-type = 0,68

'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,05 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,46, écart-type = 0,47 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -0,48, écart-type = 0,51 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = -0,95, écart-type = 0,58 (Peu influent)

M2 = -0.559 * dispositif_num +0.025 * age_étudiante +0.916 * diplôme_échelle -0.368 * promo_num +0.649 * accompagnement +11.747

Les 5 variables expliquent 11.6% de la variance de M2

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,34, coefficient de Fisher : F = 1,98

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,56, écart-type = 0,54 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,04 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,92, écart-type = 0,37

'promo_num' : coefficient = -0,37, écart-type = 0,41 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 0,65, écart-type = 0,46 (Peu influent)

M3_DDS = -0.146 * dispositif_num +0.027 * age_étudiante +0.183 * diplôme_échelle -1.444 * promo_num +1.651 * accompagnement +11.644

Les 5 variables expliquent 12.0% de la variance de M3_DDS

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,35, coefficient de Fisher : F = 5,37

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,15, écart-type = 0,84 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,06 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,18, écart-type = 0,57 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -1,44, écart-type = 0,63

'accompagnement' : coefficient = 1,65, écart-type = 0,71

M3_DDS = -1.359 * promo_num +16.455

Les 1 variables expliquent 4.5% de la variance de M3_DDS

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,21, coefficient de Fisher : F = 4,86

Significativité des paramètres :
'promo_num' : coefficient = -1,36, écart-type = 0,62

M3_DDS = +1.603 * accompagnement +12.020
Les 1 variables expliquent 6.6% de la variance de M3_DDS
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,26, coefficient de Fisher : F = 7,33
Significativité des paramètres :
'accompagnement' : coefficient = 1,60, écart-type = 0,59

M4 = -1.457 * dispositif_num +0.039 * age_étudiante +0.540 * diplôme_échelle -0.656 * promo_num +0.946 * accompagnement +13.158
Les 5 variables expliquent 10.5% de la variance de M4
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,32, coefficient de Fisher : F = 3,26
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = -1,46, écart-type = 0,62
'age_étudiante' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,04 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,54, écart-type = 0,42 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = -0,66, écart-type = 0,46 (Peu influent)
'accompagnement' : coefficient = 0,95, écart-type = 0,52 (Peu influent)

M5 = -1.567 * dispositif_num +0.060 * age_étudiante +1.096 * diplôme_échelle -0.504 * promo_num +2.061 * accompagnement +7.846
Les 5 variables expliquent 24.6% de la variance de M5
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,50, coefficient de Fisher : F = 15,31
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = -1,57, écart-type = 0,62
'age_étudiante' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,04 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 1,10, écart-type = 0,42
'promo_num' : coefficient = -0,50, écart-type = 0,46 (Peu influent)
'accompagnement' : coefficient = 2,06, écart-type = 0,53

M6 = -0.167 * dispositif_num -0.006 * age_étudiante +0.688 * diplôme_échelle -0.502 * promo_num -0.381 * accompagnement +14.879

Les 5 variables expliquent 10.0% de la variance de M6

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,32, coefficient de Fisher : F = 0,94

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,17, écart-type = 0,46 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,69, écart-type = 0,32

'promo_num' : coefficient = -0,50, écart-type = 0,35 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = -0,38, écart-type = 0,39 (Peu influent)

M7 = -0.683 * dispositif_num +0.038 * age_étudiante +0.846 * diplôme_échelle +2.066 * promo_num +0.574 * accompagnement +9.193

Les 5 variables expliquent 25.8% de la variance de M7

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,51, coefficient de Fisher : F = 1,36

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,68, écart-type = 0,58 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,04 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,85, écart-type = 0,40

'promo_num' : coefficient = 2,07, écart-type = 0,43

'accompagnement' : coefficient = 0,57, écart-type = 0,49 (Peu influent)

Equation de la régression :

M8 = -0.500 * dispositif_num +0.051 * age_étudiante +0.461 * diplôme_échelle -0.820 * promo_num +1.837 * accompagnement +7.313

Les 5 variables expliquent 22.6% de la variance de M8

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,47, coefficient de Fisher : F = 15,03

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,50, écart-type = 0,56 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,04 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,46, écart-type = 0,38 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = -0,82, écart-type = 0,42
'accompagnement' : coefficient = 1,84, écart-type = 0,47

C1 = +0.086 * dispositif_num +0.030 * age_étudiante -0.182 * diplôme_échelle -0.349 * promo_num +0.293 * accompagnement +15.830

Les 5 variables expliquent 4.0% de la variance de C1
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,20, coefficient de Fisher : F = 0,73
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,40 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,03 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = -0,18, écart-type = 0,28 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = -0,35, écart-type = 0,30 (Peu influent)
'accompagnement' : coefficient = 0,29, écart-type = 0,34 (Peu influent)

C2 = -0.370 * dispositif_num +0.015 * age_étudiante +0.023 * diplôme_échelle -0.172 * promo_num +0.967 * accompagnement +13.660
Les 5 variables expliquent 7.0% de la variance de C2
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,26, coefficient de Fisher : F = 6,03
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = -0,37, écart-type = 0,46 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,03 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,32 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = -0,17, écart-type = 0,35 (Peu influent)
'accompagnement' : coefficient = 0,97, écart-type = 0,39

C3 = -0.185 * dispositif_num +0.003 * age_étudiante -0.155 * diplôme_échelle -0.107 * promo_num +0.363 * accompagnement +17.614

Les 5 variables expliquent 2.0% de la variance de C3

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,14, coefficient de Fisher : F = 1,43

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,18, écart-type = 0,36 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,00, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = -0,16, écart-type = 0,24 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -0,11, écart-type = 0,27 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 0,36, écart-type = 0,30 (Peu influent)

C4 = -0.172 * dispositif_num -0.007 * age_étudiante -0.352 * diplôme_échelle +0.251 * promo_num +0.502 * accompagnement +17.047

Les 5 variables expliquent 5.6% de la variance de C4

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,24, coefficient de Fisher : F = 2,20

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,17, écart-type = 0,40 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = -0,35, écart-type = 0,27 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = 0,25, écart-type = 0,30 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 0,50, écart-type = 0,34 (Peu influent)

C5 = +0.283 * dispositif_num +0.007 * age_étudiante +0.079 * diplôme_échelle +0.025 * promo_num +0.274 * accompagnement +16.359

Les 5 variables expliquent 1.9% de la variance de C5

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,14, coefficient de Fisher : F = 0,40

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 0,28, écart-type = 0,51 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,04 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,35 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,38 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 0,27, écart-type = 0,43 (Peu influent)

C6 = -0.015 * dispositif_num -0.005 * age_étudiante -0.206 * diplôme_échelle -0.216 * promo_num +0.243 * accompagnement +18.451

Les 5 variables expliquent 2.8% de la variance de C6

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,17, coefficient de Fisher : F = 0,80

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,32 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = -0,00, écart-type = 0,02 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = -0,21, écart-type = 0,22 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -0,22, écart-type = 0,24 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 0,24, écart-type = 0,27 (Peu influent)

C7 = -0.252 * dispositif_num -0.002 * age_étudiante +0.270 * diplôme_échelle +0.063 * promo_num +0.434 * accompagnement +15.994

Les 5 variables expliquent 2.2% de la variance de C7

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,15, coefficient de Fisher : F = 1,28

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,25, écart-type = 0,45 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = -0,00, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,27, écart-type = 0,31 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,34 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 0,43, écart-type = 0,38 (Peu influent)

C8 = -0.115 * dispositif_num -0.023 * age_étudiante -0.011 * diplôme_échelle -0.077 * promo_num +0.907 * accompagnement +15.564

Les 5 variables expliquent 6.4% de la variance de C8

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,25, coefficient de Fisher : F = 5,29

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,11, écart-type = 0,46 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = -0,02, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,32 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -0,08, écart-type = 0,35 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 0,91, écart-type = 0,39

Annexe 16-1

Comparaison des résultats selon choix ou non de la FOAD

Sont répertoriées ci-dessous les résultats significatifs, à partir de l'analyse des tableaux de moyennes avec Sphinx

Perception des Compétences acquises :

Critères évalués : collaborer avec parents.

choix FOAD	collaborer avec parents
J'avais choisi l'option FOAD initialement	**2,79**
Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisi	**2,29**
TOTAL	**2,65**

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

collaborer avec parents : V_inter = 1,30, V_intra = 0,27, F = 4,73, 1-p = 96,22%

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Comparaison des moyennes des modalités 'J'avais choisi l'option FOAD initialement' et 'Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisir' :

Comparaison des moyennes des deux modalités

'collaborer avec parents ' : 2,79 / 2,29 ***La différence est peu significative*** *(t = 1,80, 1-p = 91,8%)*

Degré d'efficacité des activités

choix FOAD	travaux pratiques
J'avais choisi l'option FOAD initialement	**2,61**
Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisi	**3,00**
TOTAL	**2,72**

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

travaux pratiques : V_inter = 0,76, V_intra = 0,27, F = 2,79, 1-p = 89,53%

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout efficace) à 3 (Tout à fait efficace).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Comparaison des moyennes des modalités 'J'avais choisi l'option FOAD initialement' et 'Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisir' :

'travaux pratiques ' : 2,61 / 3,00 La diff. est significative (t = 2,79, 1-p = 99,0%)

Compétences émotionnelles

	expression émotion mots	proches se plaignent ne les traite pas	faire face au stress	contrôler émotions quand je veux	choses se passe bien dans vie	difficulté de lier connaissance
J'avais choisi l'option FOAD initialement	1,79	3,00	1,95	2,05	2,32	2,58
Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisir	1,00	2,71	1,43	1,57	2,00	1,71
TOTAL	1,58	2,92	1,81	1,92	2,23	2,35

choix FOAD	expression motion mots	proches se plaignent ne es traite pas	aire face au stress	contrôler émotions uand je veux	choses se passe bien dans vie	ifficulté de l r connaissa nce
J'avais choisi l'option FOAD initialement	1,79	3,00	1,95	2,05	2,32	2,58
Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la cho	1,00	2,71	1,43	1,57	2,00	1,71
TOTAL	1,58	2,92	1,81	1,92	2,23	2,35

Emotionalité :

Ce n'est pas un problème pour moi d'exprimer mes émotions avec des mots

Ceux qui sont proches de moi se plaignent souvent que je ne les traite pas bien

Je trouve qu'il est difficile de lier connaissance même avec ceux qui sont proches de moi

Maîtrise de soi :

Dans l'ensemble, je suis en mesure de faire face au stress,

Je suis généralement en mesure de trouver des moyens de contrôler mes émotions quand je veux

Bien être :

Je crois en général que les choses vont bien se passer dans ma vie

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

expression émotion mots : V_inter = 3,19, V_intra = 0,46, F = 6,86, 1-p = 98,55%

proches se plaignent ne les traite pas : V_inter = 0,42, V_intra = 0,06, F = 7,02, 1-p = 98,65%

faire face au stress : V_inter = 1,38, V_intra = 0,28, F = 4,96, 1-p = 96,61%

contrôler émotions quand je veux : V_inter = 1,18, V_intra = 0,19, F = 6,10, 1-p = 97,99%

choses se passe bien dans vie : V_inter = 0,51, V_intra = 0,34, F = 1,51, 1-p = 77,08%

difficulté de lier connaissance : V_inter = 3,82, V_intra = 0,50, F = 7,61, 1-p = 98,94%

expression émotion mots : Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).

proches se plaignent ne les traite pas : Les paramètres sont établis sur la notation : Pas du tout d'accord (3), Pas vraiment d'accord (2), Plutôt d'accord (1), Tout à fait d'accord (0).

faire face au stress, contrôler émotions quand je veux, choses se passe bien dans vie : Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).

difficulté de lier connaissance : Les paramètres sont établis sur la notation : Pas du tout d'accord (3), Pas vraiment d'accord (2), Plutôt d'accord (1), Tout à fait d'accord (0).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Comparaison des moyennes des modalités 'J'avais choisi l'option FOAD initialement' et 'Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisir' :

'expression émotion mots ' : 1,79 / 1,00 La diff. est très significative (t = 3,07, 1-p = 99,5%)

'proches se plaignent ne les traite pas ' : 3,00 / 2,71 **La diff. est peu significative** (t = 1,67, 1-p = 89,6%)

'faire face au stress ' : 1,95 / 1,43 La diff. est significative (t = 2,35, 1-p = 97,4%)

'contrôler émotions quand je veux ' : 2,05 / 1,57 La diff. est significative (t = 2,32, 1-p = 97,2%)

'choses se passe bien dans vie ' : 2,32 / 2,00 La diff. est significative (t = 2,11, 1-p = 95,6%)

'difficulté de lier connaissance ' : 2,58 / 1,71 La diff. est significative (t = 2,41, 1-p = 97,7%)

Notes aux modules

	M1 ECRIT	M1_ MSP	M2	M3_ DDS	M3_S OINS	M4	M5	M6	M7	M8	Moyenne_M
FOAD choisi	15,52	17,59	16,12	17,13	17,12	16,32	16,16	15,07	14,33	14,31	15,97
FOAD non choisi	13,10	17,21	14,04	14,73	15,32	16,32	15,21	13,85	13,83	13,00	14,66
TOTAL	14,87	17,49	15,56	16,48	16,63	16,32	15,90	14,74	14,20	13,96	15,62

choix FOAD	diplôme supérieur	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8	Moyenne_M
J'avais choisi l'option FOAD initialement	1,68	15,52	17,59	16,12	17,13	17,12	16,32	16,16	15,07	14,33	14,31	15,97
Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisir	1,43	13,10	17,21	14,04	14,73	15,32	16,32	15,21	13,85	13,83	13,00	14,66
TOTAL	1,62	14,87	17,49	15,56	16,48	16,63	16,32	15,90	14,74	14,20	13,96	15,62

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

diplôme supérieur : V_inter = 0,33, V_intra = 1,08, F = 0,31, 1-p = 41,13%

M1_ECRIT : V_inter = 30,05, V_intra = 7,40, F = 4,06, 1-p = 94,73%

M1_MSP : V_inter = 0,73, V_intra = 6,10, F = 0,12, 1-p = 27,05%

M2 : V_inter = 22,19, V_intra = 3,70, F = 5,99, 1-p = 97,89%

M3_DDS : V_inter = 29,54, V_intra = 10,24, F = 2,88, 1-p = 90,12%

M3_SOINS : V_inter = 16,47, V_intra = 4,98, F = 3,31, 1-p = 92,18%

M4 : V_inter = 0,00, V_intra = 2,79, F = 0,00, 1-p = 5,84%

M5 : V_inter = 4,55, V_intra = 6,95, F = 0,66, 1-p = 56,86%

M6 : V_inter = 7,63, V_intra = 3,24, F = 2,35, 1-p = 86,53%

M7 : V_inter = 1,31, V_intra = 4,84, F = 0,27, 1-p = 38,65%

M8 : V_inter = 8,82, V_intra = 7,42, F = 1,19, 1-p = 71,33%

Moyenne_M : V_inter = 8,72, V_intra = 2,00, F = 4,37, 1-p = 95,49%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Comparaison des moyennes des modalités 'J'avais choisi l'option FOAD initialement' et 'Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisir' :

'diplôme supérieur ' : 1,68 / 1,43 La diff. n'est pas significative (t = 0,56, 1-p = 41,4%)

'M1_ECRIT ' : 15,52 / 13,10 La diff. est peu significative (t = 1,92, 1-p = 93,6%)

'M1_MSP ' : 17,59 / 17,21 La diff. n'est pas significative (t = 0,38, 1-p = 29,2%)

'M2 ' : 16,12 / 14,04 La diff. est significative (t = 2,61, 1-p = 98,5%)

'M3_DDS ' : 17,13 / 14,73 La diff. est peu significative (t = 1,66, 1-p = 89,4%)

'M3_SOINS ' : 17,12 / 15,32 La diff. est peu significative (t = 2,04, 1-p = 95,0%)

'M4 ' : 16,32 / 16,32 La diff. n'est pas significative (t = 0,01, 1-p = 5,7%)

'M5 ' : 16,16 / 15,21 La diff. n'est pas significative (t = 0,92, 1-p = 63,0%)

'M6 ' : 15,07 / 13,85 La diff. n'est pas significative (t = 1,43, 1-p = 83,7%)

'M7 ' : 14,33 / 13,83 La diff. n'est pas significative (t = 0,52, 1-p = 38,4%)

'M8 ' : 14,31 / 13,00 La diff. n'est pas significative (t = 1,24, 1-p = 77,3%)

'Moyenne_M ' : 15,97 / 14,66 La diff. est significative (t = 2,65, 1-p = 98,6%)

Comparaison diverses moyennes (modules, compétences professionnelles, compétences émotionnelles, auto efficacité, sentiment de compétence, durée expérience professionnelle)

Critères évalués : Moyenne_M, Moyenne_C, . Bien-être, maîtrise de soi, émotionalité, sociabilité, Compétences émotionnelles, auto efficacité, sentiment de compétence et durée d'activité professionnelle

	Moyenne_M	Moyenne_C	Bien-être	maîtrise de soi	émotionalité	sociabilité	CE	autoeff	sentcomp	durée_activité_num
FOAD choisi	15,97	17,57	2,57	1,96	2,25	1,68	2,18	1,94	2,82	6,72
FOAD non choisi	14,66	17,25	2,45	1,68	1,71	1,46	1,87	1,80	2,67	5,00

TOTAL	15,62	17,48	2,54	1,88	2,10	1,62	2,09	1,90	2,78	6,24

choix FOAD	Moyenne_M	Moyenne_C	Bien-être	maîtrise de soi	motionalité	sociabilité	CE	autoeff	sent comp	durée activité_num
J'avais choisi l'option FOAD initialement	15,97	17,57	2,57	1,96	2,25	1,68	2,18	1,94	2,82	6,72
Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement l	14,66	17,25	2,45	1,68	1,71	1,46	1,87	1,80	2,67	5,00
TOTAL	15,62	17,48	2,54	1,88	2,10	1,62	2,09	1,90	2,78	6,24

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

Moyenne_M : V_inter = 8,72, V_intra = 2,00, F = 4,37, 1-p = 95,49%

Moyenne_C : V_inter = 0,50, V_intra = 1,27, F = 0,39, 1-p = 45,75%

Bien-être : V_inter = 0,07, V_intra = 0,08, F = 0,82, 1-p = 62,23%

maîtrise de soi : V_inter = 0,41, V_intra = 0,15, F = 2,76, 1-p = 89,41%

émotionalité : V_inter = 1,49, V_intra = 0,08, F = 18,38, 1-p = 99,97%

sociabilité : V_inter = 0,26, V_intra = 0,11, F = 2,43, 1-p = 87,15%

CE : V_inter = 0,48, V_intra = 0,04, F = 10,75, 1-p = 99,68%

autoeff : V_inter = 0,10, V_intra = 0,20, F = 0,48, 1-p = 49,76%

sent comp : V_inter = 0,12, V_intra = 0,07, F = 1,57, 1-p = 77,98%

durée_activité_num : V_inter = 14,95, V_intra = 18,31, F = 0,82, 1-p = 62,09%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Comparaison des moyennes des modalités 'J'avais choisi l'option FOAD initialement' et 'Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisir' :

'Moyenne_M ' : 15,97 / 14,66 La diff. est significative (t = 2,65, 1-p = 98,6%)

'Moyenne_C ' : 17,57 / 17,25 La diff. n'est pas significative (t = 0,74, 1-p = 52,5%)

'Bien-être ' : 2,57 / 2,45 La diff. n'est pas significative (t = 1,07, 1-p = 70,6%)

'maîtrise de soi ' : 1,96 / 1,68 La diff. est peu significative (t = 1,81, 1-p = 92,0%)

'émotionalité ' : 2,25 / 1,71 La diff. est très significative (t = 4,93, 1-p = >99.99%)

'sociabilité ' : 1,68 / 1,46 La diff. est peu significative (t = 1,65, 1-p = 89,2%)

'CE ' : 2,18 / 1,87 La diff. est très significative (t = 4,01, 1-p = 99,9%)

'autoeff ' : 1,94 / 1,80 La diff. n'est pas significative (t = 0,92, 1-p = 63,0%)

'sent comp ' : 2,82 / 2,67 La diff. n'est pas significative (t = 0,95, 1-p = 64,5%)

'durée_activité_num ' : 6,72 / 5,00 La diff. n'est pas significative (t = 0,88, 1-p = 60,8%)

Comparaison autres moyennes (durée activité professionnelles, durée activité professionnelle dans secteur sanitaire et social, âge, niveau diplôme selon échelle)

	durée_activité_num	activité_social_santé_num	age_étudiante	diplôme_échelle
J'avais choisi l'option FOAD initialement	6,72	1,69	30,63	2,37
Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisir	5,00	3,04	25,14	1,86
TOTAL	6,24	2,08	29,15	2,23

La durée d'activité professionnelle n'est pas significative entre les

choix FOAD	durée_activité_num	activité_social_santé_num	age_étudiante	diplôme sup niveau	diplôme_échelle
J'avais choisi l'option FOAD initialement	6,72	1,69	30,63	1,88	2,37
Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisi	5,00	3,04	25,14	1,00	1,86
TOTAL	6,24	2,08	29,15	1,78	2,23

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

durée_activité_num : V_inter = 14,95, V_intra = 18,31, F = 0,82, 1-p = 62,09%

activité_social_santé_num : V_inter = 8,96, V_intra = 11,19, F = 0,80, 1-p = 61,58%

age_étudiante : V_inter = 154,11, V_intra = 27,97, F = 5,51, 1-p = 97,38%

diplôme_échelle : V_inter = 1,34, V_intra = 0,39, F = 3,46, 1-p = 92,79%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Comparaison des moyennes des modalités 'J'avais choisi l'option FOAD initialement' et 'Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisir' :

'durée_activité_num ' : 6,72 / 5,00 La diff. n'est pas significative (t = 0,88, 1-p = 60,8%)

'activité_social_santé_num ' : 1,69 / 3,04 La diff. n'est pas significative (t = 0,70, 1-p = 50,0%)

'age_étudiante ' : 30,63 / 25,14 La diff. est très significative (t = 2,88, 1-p = 99,2%)

'diplôme_échelle ' : 2,37 / 1,86 **La diff. est peu significative** (t = 1,85, 1-p = 92,7%)

Récapitulatif des différences significatives

choix FOAD	collaborer avec parents	travaux pratiques	expression motion mot	proches se plaignent ne les traite pas	faire face au stress	contrôler émotions uand je veu	choses se passe bien dans vie	ifficulté de l er connaissa nce	M2	Moyenne_M	émotionalité	CE	ge_étudiant e
J'avais choisi l'option FOAD initialement	2,79	2,61	1,79	3,00	1,95	2,05	2,32	2,58	16,12	15,97	2,25	2,18	30,63
Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisir	2,29	3,00	1,00	2,71	1,43	1,57	2,00	1,71	14,04	14,66	1,71	1,87	25,14
TOTAL	2,65	2,72	1,58	2,92	1,81	1,92	2,23	2,35	15,56	15,62	2,10	2,09	29,15

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

collaborer avec parents : V_inter = 1,30, V_intra = 0,27, F = 4,73, 1-p = 96,22%

travaux pratiques : V_inter = 0,76, V_intra = 0,27, F = 2,79, 1-p = 89,53%

expression émotion mots : V_inter = 3,19, V_intra = 0,46, F = 6,86, 1-p = 98,55%

proches se plaignent ne les traite pas : V_inter = 0,42, V_intra = 0,06, F = 7,02, 1-p = 98,65%

faire face au stress : V_inter = 1,38, V_intra = 0,28, F = 4,96, 1-p = 96,61%

contrôler émotions quand je veux : V_inter = 1,18, V_intra = 0,19, F = 6,10, 1-p = 97,99%

choses se passe bien dans vie : V_inter = 0,51, V_intra = 0,34, F = 1,51, 1-p = 77,08%

difficulté de lier connaissance : V_inter = 3,82, V_intra = 0,50, F = 7,61, 1-p = 98,94%

M2 : V_inter = 22,19, V_intra = 3,70, F = 5,99, 1-p = 97,89%

Moyenne_M : V_inter = 8,72, V_intra = 2,00, F = 4,37, 1-p = 95,49%

émotionalité : V_inter = 1,49, V_intra = 0,08, F = 18,38, 1-p = 99,97%

CE : V_inter = 0,48, V_intra = 0,04, F = 10,75, 1-p = 99,68%

age_étudiante : V_inter = 154,11, V_intra = 27,97, F = 5,51, 1-p = 97,38%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Comparaison des moyennes des modalités 'J'avais choisi l'option FOAD initialement' et 'Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisir' :

'collaborer avec parents ' : 2,79 / 2,29 La diff. est peu significative (t = 1,80, 1-p = 91,8%)

'travaux pratiques ' : 2,61 / 3,00 La diff. est significative (t = 2,79, 1-p = 99,0%)

'expression émotion mots ' : 1,79 / 1,00 La diff. est très significative (t = 3,07, 1-p = 99,5%)

'proches se plaignent ne les traite pas ' : 3,00 / 2,71 La diff. est peu significative (t = 1,67, 1-p = 89,6%)

'faire face au stress ' : 1,95 / 1,43 La diff. est significative (t = 2,35, 1-p = 97,4%)

'contrôler émotions quand je veux ' : 2,05 / 1,57 La diff. est significative (t = 2,32, 1-p = 97,2%)

'choses se passe bien dans vie ' : 2,32 / 2,00 La diff. est significative (t = 2,11, 1-p = 95,6%)

'difficulté de lier connaissance ' : 2,58 / 1,71 La diff. est significative (t = 2,41, 1-p = 97,7%)

'M2 ' : 16,12 / 14,04 La diff. est significative (t = 2,61, 1-p = 98,5%)

'Moyenne_M ' : 15,97 / 14,66 La diff. est significative (t = 2,65, 1-p = 98,6%)

'émotionalité ' : 2,25 / 1,71 La diff. est très significative (t = 4,93, 1-p = >99.99%)

'CE ' : 2,18 / 1,87 La diff. est très significative (t = 4,01, 1-p = 99,9%)

'age_étudiante ' : 30,63 / 25,14 La diff. est très significative (t = 2,88, 1-p = 99,2%)

Annexe 16-2

Perception de l'acquisition des compétences

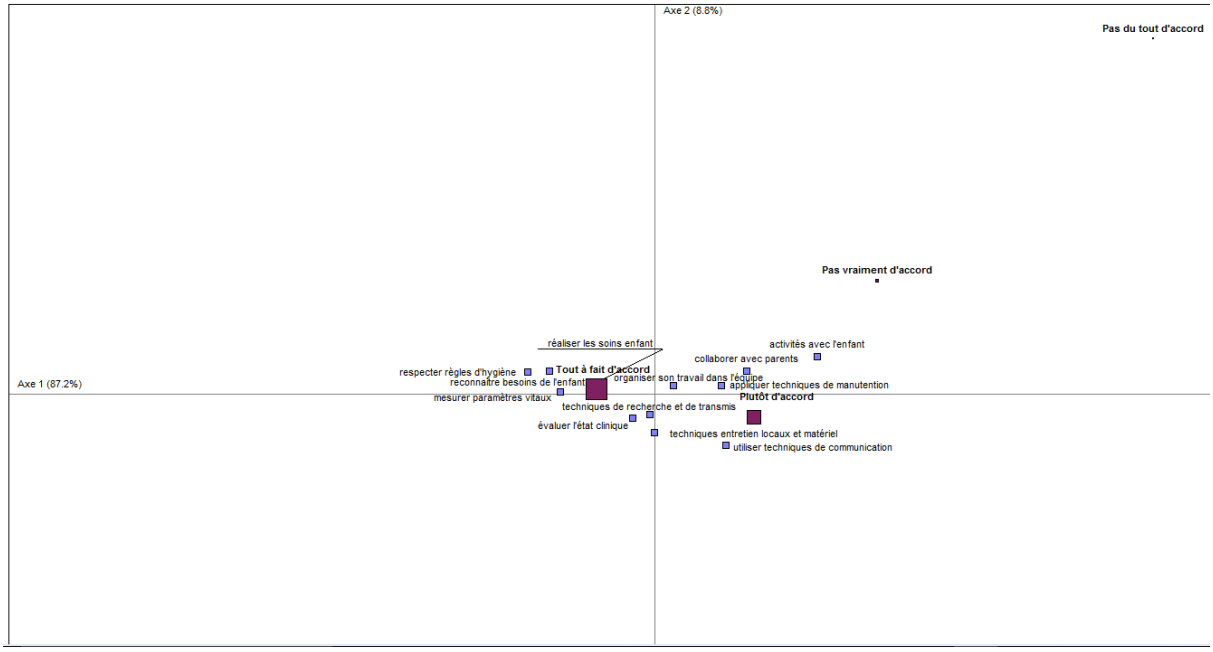
Echantillon total :

	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	TOTAL
reconnaître besoins de l'enfant	0	1	14	90	**105**
activités avec l'enfant	1	10	53	41	**105**
collaborer avec parents	0	9	43	53	**105**
évaluer l'état clinique	0	1	32	72	**105**
mesurer paramètres vitaux	0	0	18	87	**105**
respecter règles d'hygiène	0	0	11	94	**105**
réaliser les soins enfant	0	2	22	81	**105**
appliquer techniques de manutention	0	7	41	57	**105**
utiliser techniques de communication	0	3	49	53	**105**
techniques entretien locaux et matériel	0	1	37	67	**105**
techniques de recherche et de transmis	0	2	34	69	**105**
organiser son travail dans l'équipe	0	5	34	66	**105**
Ensemble	**1**	**41**	**388**	**830**	**1260**

La dépendance est très significative. chi2 = 156,42, ddl = 33, 1-p = >99,99%.
Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.
Attention, 24 (50.0%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.

Le respect des règles d'hygiène, la reconnaissance des besoins de l'enfant, la réalisation des soins de l'enfant et la mesure des paramètres vitaux sont les compétences pour lesquelles la quasi-unanimité des répondantes (de 77 à 90%) ont le sentiment de les avoir totalement acquises.

Les activités avec l'enfant n'ont une dimension très favorable que pour 39% des répondantes et 10% de l'effectif ne sont pas en accord sur son acquisition, comme la collaboration avec les parents (8,5%) et dans une moindre mesure l'application des techniques de manutention (7%) et l'organisation de son travail dans l'équipe (5%)

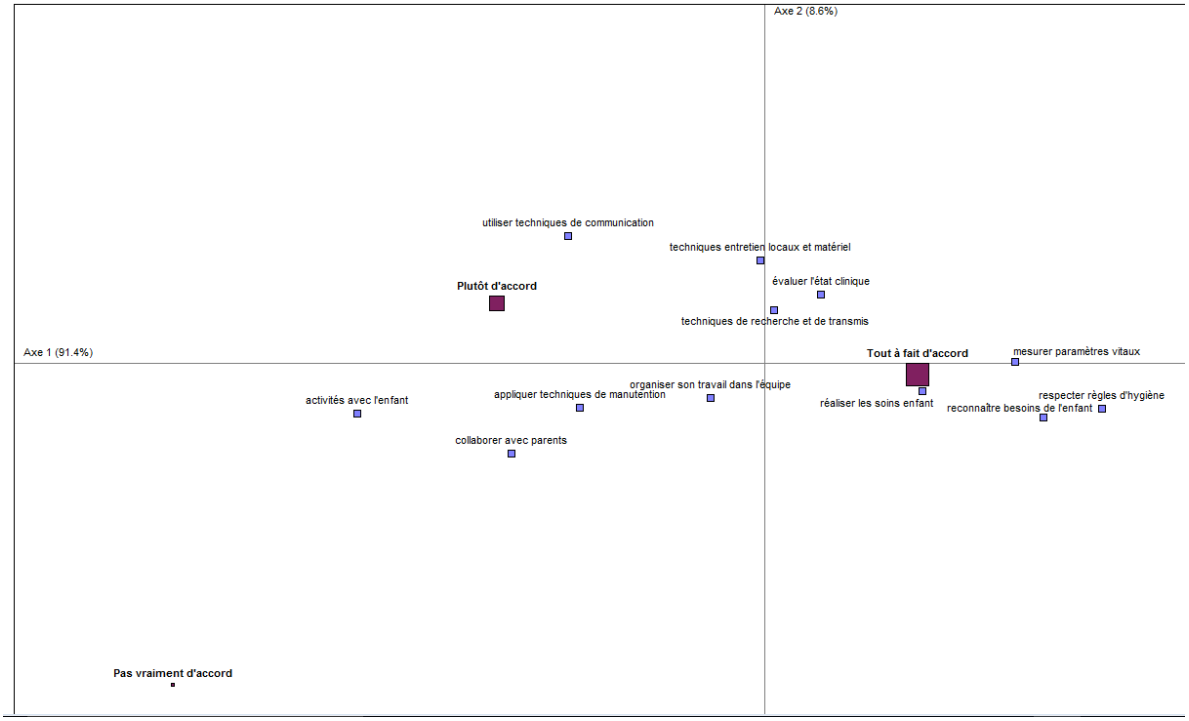


	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	TOTAL
reconnaître besoins de l'enfant	1	14	90	**105**
activités avec l'enfant	10	53	41	**104**
collaborer avec parents	9	43	53	**105**
évaluer l'état clinique	1	32	72	**105**
mesurer paramètres vitaux	0	18	87	**105**
respecter règles d'hygiène	0	11	94	**105**
réaliser les soins enfant	2	22	81	**105**
appliquer techniques de manutention	7	41	57	**105**
utiliser techniques de communication	3	49	53	**105**
techniques entretien locaux et matériel	1	37	67	**105**
techniques de recherche et de transmis	2	34	69	**105**
organiser son travail dans l'équipe	5	34	66	**105**
Ensemble	**41**	**388**	**830**	**1259**

La dépendance est très significative. chi2 = 145,65, ddl = 22, 1-p = >99,99%.
Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.
Attention, 12 (33.3%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.

La répartition des données sur la carte factorielle est plus visible en supprimant la seule donnée pour laquelle une étudiante est en désaccord, à savoir la compétence concernant les activités avec l'enfant.

La carte factorielle ainsi réalisée ne conserve que 3 modalités en colonnes, « Pas vraiment d'accord » au sud-ouest de la carte, « plutôt d'accord » au nord-ouest et « Tout à fait d'accord » à l'est



Au sud-ouest de la carte, sont concentrées les données pour lesquelles les réponses « pas vraiment d'accord » ont été données. Au sud-est se retrouvent celles où le plus grand nombre de personnes sont « tout à fait d'accord », c'est-à-dire le respect des règles d'hygiène, la reconnaissance des besoins de l'enfant, la réalisation des soins de l'enfant et la mesure des paramètres vitaux, comme indiqué sur le tableau.

Les modalités de ce groupe de questions échelle transformée avec un barème de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord) donnent le classement suivant :

	Valeur moyenne
respecter règles d'hygiène	2,90
reconnaître besoins de l'enfant	2,85
mesurer paramètres vitaux	2,83
réaliser les soins enfant	2,75
évaluer l'état clinique	2,68
techniques de recherche et de transmis	2,64
techniques entretien locaux et matériel	2,63
organiser son travail dans l'équipe	2,58
utiliser techniques de communication	2,48
appliquer techniques de manutention	2,48
collaborer avec parents	2,42
activités avec l'enfant	2,28
Ensemble	**2,62**

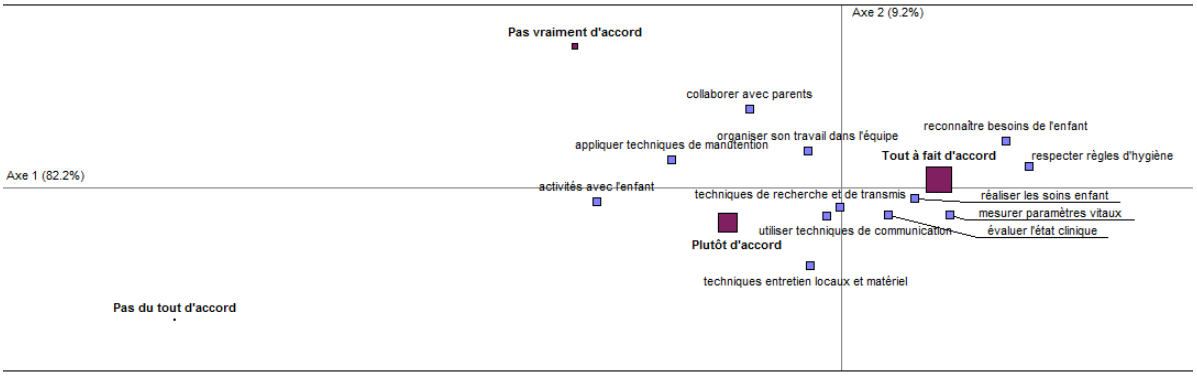
Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).

Il est clair que les compétences liées au respect des règles d'hygiène, aux soins et aux besoins des enfants sont celles qui sont perçues comme les mieux acquises par l'ensemble des étudiantes. Les compétences liées communication, l'organisation et les techniques liées à la profession viennent ensuite. Les activités plus pédagogiques ou de communication avec les parents sont les moins bien perçues au niveau global.

Promotion 2014-2015 :

	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	TOTAL
reconnaître besoins de l'enfant	0	1	6	37	**44**
activités avec l'enfant	1	6	25	12	**44**
collaborer avec parents	0	6	17	21	**44**
évaluer l'état clinique	0	1	15	28	**44**
mesurer paramètres vitaux	0	0	12	32	**44**
respecter règles d'hygiène	0	0	6	38	**44**
réaliser les soins enfant	0	1	13	30	**44**
appliquer techniques de manutention	0	6	23	15	**44**
utiliser techniques de communication	0	2	18	24	**44**
techniques entretien locaux et matériel	0	1	21	22	**44**
techniques de recherche et de transmis	0	2	17	25	**44**
organiser son travail dans l'équipe	0	4	16	24	**44**
Ensemble	**1**	**30**	**189**	**308**	**528**

La dépendance est très significative. chi2 = 86,68, ddl = 33, 1-p = >99,99%.
Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.
Attention, 24 (50.0%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2014-2015"



	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	TOTAL
reconnaître besoins de l'enfant	1	6	37	**44**
activités avec l'enfant	6	25	12	**43**
collaborer avec parents	6	17	21	**44**
évaluer l'état clinique	1	15	28	**44**
mesurer paramètres vitaux	0	12	32	**44**
respecter règles d'hygiène	0	6	38	**44**
réaliser les soins enfant	1	13	30	**44**
appliquer techniques de manutention	6	23	15	**44**
utiliser techniques de communication	2	18	24	**44**
techniques entretien locaux et matériel	1	21	22	**44**
techniques de recherche et de transmis	2	17	25	**44**
organiser son travail dans l'équipe	4	16	24	**44**
Ensemble	**30**	**189**	**308**	**527**

La dépendance est très significative. chi2 = 75,92, ddl = 22, 1-p = >99,99%.
Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.
Attention, 12 (33.3%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2014-2015"



Les modalités de ce groupe de questions échelle transformée avec un barème de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord) donnent le classement suivant :

	Valeur moyenne
respecter règles d'hygiène	2,86
reconnaître besoins de l'enfant	2,82
mesurer paramètres vitaux	2,73
réaliser les soins enfant	2,66
évaluer l'état clinique	2,61
techniques de recherche et de transmis	2,52
utiliser techniques de communication	2,50
techniques entretien locaux et matériel	2,48
organiser son travail dans l'équipe	2,45
collaborer avec parents	2,34
appliquer techniques de manutention	2,20
activités avec l'enfant	2,09
Ensemble	**2,52**

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2014-2015"

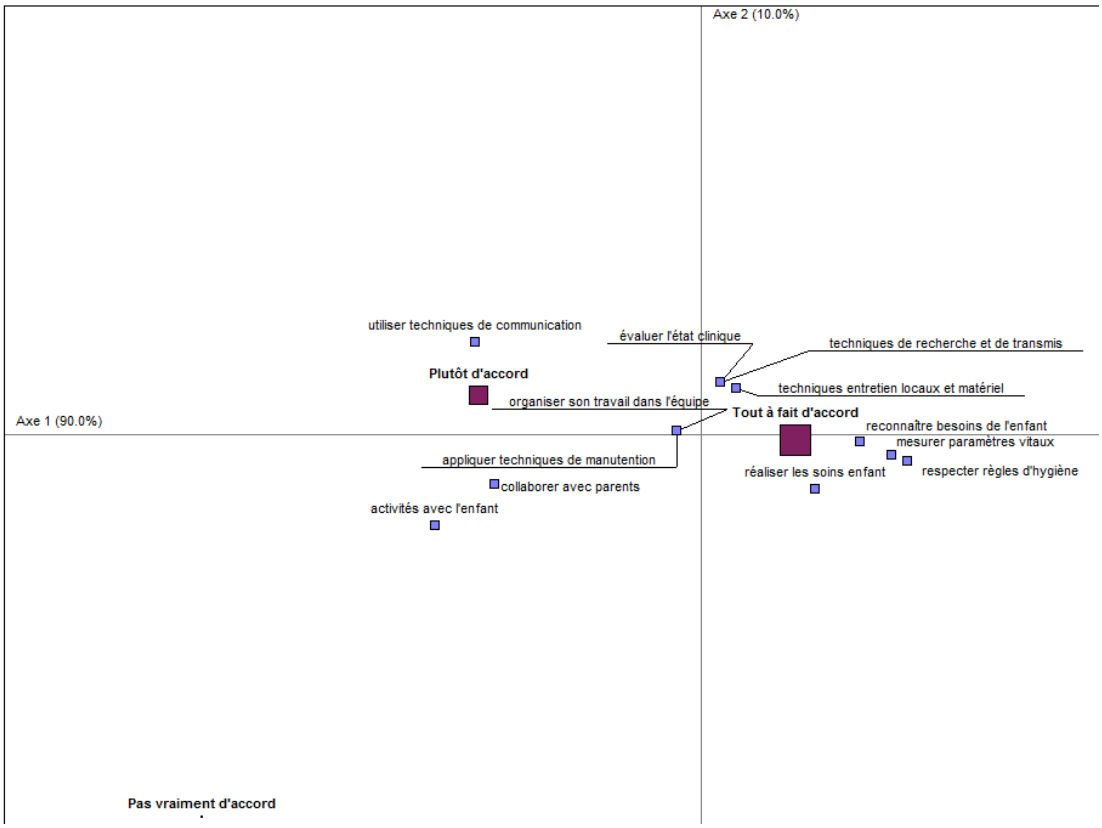
Promo 2015-2016 :

	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	TOTAL
reconnaître besoins de l'enfant	0	0	8	53	**61**
activités avec l'enfant	0	4	28	29	**61**
collaborer avec parents	0	3	26	32	**61**
évaluer l'état clinique	0	0	17	44	**61**
mesurer paramètres vitaux	0	0	6	55	**61**
respecter règles d'hygiène	0	0	5	56	**61**
réaliser les soins enfant	0	1	9	51	**61**
appliquer techniques de manutention	0	1	18	42	**61**
utiliser techniques de communication	0	1	31	29	**61**
techniques entretien locaux et matériel	0	0	16	45	**61**
techniques de recherche et de transmis	0	0	17	44	**61**
organiser son travail dans l'équipe	0	1	18	42	**61**
Ensemble	**0**	**11**	**199**	**522**	**732**

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2015-2016"

	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	TOTAL
reconnaître besoins de l'enfant	0	8	53	**61**
activités avec l'enfant	4	28	29	**61**
collaborer avec parents	3	26	32	**61**
évaluer l'état clinique	0	17	44	**61**
mesurer paramètres vitaux	0	6	55	**61**
respecter règles d'hygiène	0	5	56	**61**
réaliser les soins enfant	1	9	51	**61**
appliquer techniques de manutention	1	18	42	**61**
utiliser techniques de communication	1	31	29	**61**
techniques entretien locaux et matériel	0	16	45	**61**
techniques de recherche et de transmis	0	17	44	**61**
organiser son travail dans l'équipe	1	18	42	**61**
Ensemble	**11**	**199**	**522**	**732**

La dépendance est très significative. chi2 = 92,29, ddl = 22, 1-p = >99,99%.
Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.
Attention, 12 (33.3%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2015-2016"



L'application des règles de manutention semble moins acquise par la promotion 2014-2015.

Cette constatation se vérifie aussi en utilisant l'analyse de tableaux multiples, et notamment de tableaux de groupes avec le logiciel Sphinx, après avoir donné un barème de 0 à 3 pour ces questions échelles.

Les modalités de ce groupe de questions échelle transformée avec un barème de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord) donnent le classement suivant :

	Valeur moyenne
respecter règles d'hygiène	2,92
mesurer paramètres vitaux	2,90
reconnaître besoins de l'enfant	2,87
réaliser les soins enfant	2,82
techniques entretien locaux et matériel	2,74
évaluer l'état clinique	2,72
techniques de recherche et de transmis	2,72
appliquer techniques de manutention	2,67
organiser son travail dans l'équipe	2,67
collaborer avec parents	2,48
utiliser techniques de communication	2,46
activités avec l'enfant	2,41
Ensemble	**2,70**

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2015-2016"

Moyennes concernant la perception des compétences entre les deux promotions 2014-2015 et 2015-2016 :

promo	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
2014-2015	2,82	2,09	2,34	2,61	2,73	2,86	2,66	2,20	2,50	2,48	2,52	2,45	2,52
2015-2016	2,87	2,41	2,48	2,72	2,90	2,92	2,82	2,67	2,46	2,74	2,72	2,67	2,70
TOTAL	2,85	2,28	2,42	2,68	2,83	2,90	2,75	2,48	2,48	2,63	2,64	2,58	2,62

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,07, V_intra = 0,15, F = 0,44, 1-p = 48,23%
activités avec l'enfant : V_inter = 2,60, V_intra = 0,43, F = 6,03, 1-p = 98,50%
collaborer avec parents : V_inter = 0,46, V_intra = 0,42, F = 1,11, 1-p = 70,39%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,30, V_intra = 0,24, F = 1,24, 1-p = 73,18%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,78, V_intra = 0,14, F = 5,66, 1-p = 98,17%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,08, V_intra = 0,09, F = 0,80, 1-p = 62,23%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,66, V_intra = 0,22, F = 2,96, 1-p = 91,58%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 5,59, V_intra = 0,34, F = 16,64, 1-p = 99,99%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,04, V_intra = 0,31, F = 0,14, 1-p = 28,89%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 1,73, V_intra = 0,24, F = 7,21, 1-p = 99,17%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 1,01, V_intra = 0,26, F = 3,81, 1-p = 94,92%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 1,21, V_intra = 0,33, F = 3,63, 1-p = 94,35%
sent comp : V_inter = 0,78, V_intra = 0,09, F = 8,34, 1-p = 99,52%

Comparaison des moyennes des modalités '2014-2015' et '2015-2016' :

'reconnaître besoins de l'enfant ' : 2,82 / 2,87La diff. n'est pas significative (t = 0,64, 1-p = 46,9%)
'activités avec l'enfant ' : 2,09 / 2,41La diff. est significative (t = 2,43, 1-p = 98,4%)
'collaborer avec parents ' : 2,34 / 2,48La diff. n'est pas significative (t = 1,03, 1-p = 69,4%)
'évaluer l'état clinique ' : 2,61 / 2,72La diff. n'est pas significative (t = 1,09, 1-p = 72,3%)
'mesurer paramètres vitaux ' : 2,73 / 2,90La diff. est significative (t = 2,26, 1-p = 97,5%)
'respecter règles d'hygiène ' : 2,86 / 2,92La diff. n'est pas significative (t = 0,87, 1-p = 60,9%)
'réaliser les soins enfant ' : 2,66 / 2,82La diff. est peu significative (t = 1,68, 1-p = 90,9%)
'appliquer techniques de manutention ' : 2,20 / 2,67La diff. est très significative (t = 3,95, 1-p = >99.99%)
'utiliser techniques de communication ' : 2,50 / 2,46La diff. n'est pas significative (t = 0,37, 1-p = 28,7%)
'techniques entretien locaux et matériel ' : 2,48 / 2,74La diff. est très significative (t = 2,62, 1-p = 99,0%)
'techniques de recherche et de transmis ' : 2,52 / 2,72La diff. est peu significative (t = 1,89, 1-p = 94,2%)
'organiser son travail dans l'équipe ' : 2,45 / 2,67La diff. est peu significative (t = 1,84, 1-p = 93,5%)
'sent comp ' : 2,52 / 2,70La diff. est très significative (t = 2,80, 1-p = 99,4%)

Sur une échelle de 0 à 3, toutes les étudiantes de la promotion 2015-2016 évaluent l'acquisition de leurs compétences de façon plus favorables que celles de la promotion précédente, mis à part l'utilisation des techniques de communication. La différence des moyennes globales rendant compte du sentiment de compétences sont très significativement différentes (2,70, contre 2,52, t=2,80, p=0,006)

Concernant les compétences ayant trait aux activités avec l'enfant (2,41 contre 2,09, t=2,43, p=0,016) et à la mesure des paramètres vitaux (2,9 contre 2,73, t=2,26, p=0,025), elles sont significativement différentes d'une année à l'autre et très significativement différentes pour l'application des techniques de manutention (2,67,contre 2,20, t=3,95, p=0,001) et des techniques d'entretien des locaux (2,74 contre 2,48, t=2,62, p=0,01).

Valeur moyenne	Echantillon total	2014-2015	rang	2015-2016	rang
respecter règles d'hygiène	2,9	2,86	1	2,92	1
reconnaître besoins de l'enfant	2,85	2,82	2	2,87	3
mesurer paramètres vitaux	2,83	2,73	3	2,9	2
réaliser les soins enfant	2,75	2,66	4	2,82	4
évaluer l'état clinique	2,68	2,61	5	2,72	6
techniques de recherche et de transmis	2,64	2,52	6	2,72	6

Valeur moyenne	Echantillon total	2014-2015	rang	2015-2016	rang
techniques entretien locaux et matériel	2,63	2,48	8	2,74	5
organiser son travail dans l'équipe	2,58	2,45	9	2,67	8
appliquer techniques de manutention	2,48	2,2	11	2,67	8
utiliser techniques de communication	2,48	2,5	7	2,46	11
collaborer avec parents	2,42	2,34	10	2,48	10
activités avec l'enfant	2,28	2,09	12	2,41	12
Ensemble	2,62	2,52		2,7	

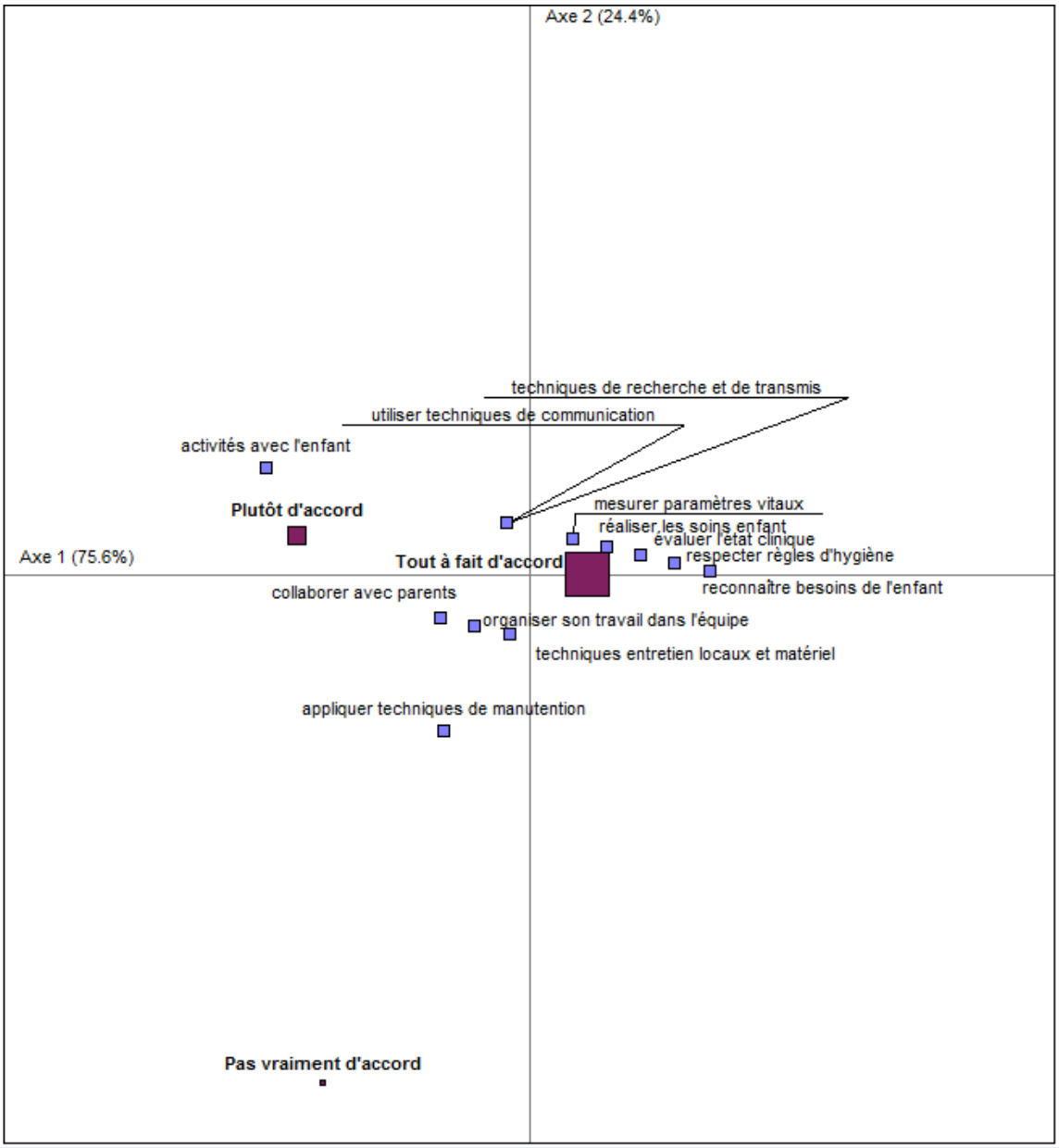
FOAD :

	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	TOTAL
reconnaître besoins de l'enfant	0	0	0	26	**26**
activités avec l'enfant	0	0	13	13	**26**
collaborer avec parents	0	1	7	18	**26**
évaluer l'état clinique	0	0	2	24	**26**
mesurer paramètres vitaux	0	0	4	22	**26**
respecter règles d'hygiène	0	0	1	25	**26**
réaliser les soins enfant	0	0	3	23	**26**
appliquer techniques de manutention	0	2	6	18	**26**
utiliser techniques de communication	0	0	6	20	**26**
techniques entretien locaux et matériel	0	1	5	20	**26**
techniques de recherche et de transmis	0	0	6	20	**26**
organiser son travail dans l'équipe	0	1	6	19	**26**
Ensemble	**0**	**5**	**59**	**248**	**312**

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"

	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	TOTAL
reconnaître besoins de l'enfant	0	0	26	**26**
activités avec l'enfant	0	13	13	**26**
collaborer avec parents	1	7	18	**26**
évaluer l'état clinique	0	2	24	**26**
mesurer paramètres vitaux	0	4	22	**26**
respecter règles d'hygiène	0	1	25	**26**
réaliser les soins enfant	0	3	23	**26**
appliquer techniques de manutention	2	6	18	**26**
utiliser techniques de communication	0	6	20	**26**
techniques entretien locaux et matériel	1	5	20	**26**
techniques de recherche et de transmis	0	6	20	**26**
organiser son travail dans l'équipe	1	6	19	**26**
Ensemble	**5**	**59**	**248**	**312**

La dépendance est très significative. chi2 = 44,52, ddl = 22, 1-p = 99,69%.
Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.
Attention, 24 (66.7%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"



D'une façon quasi unanime, les étudiantes en FOAD sont plutôt ou tout à fait d'accord pour estimer avoir acquis toutes les compétences de l'AP. Seules 2 sur 26 ne sont pas vraiment d'accord en ce qui concerne l'application des techniques de communication dont l'une également pour la collaboration avec les parents, les techniques d'entretien de locaux et de matériel ainsi que pour l'organisation de son travail dans l'équipe.

Les modalités de ce groupe de questions échelle transformée avec un barème de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord) donnent le classement suivant :

	Valeur moyenne
reconnaître besoins de l'enfant	3,00
respecter règles d'hygiène	2,96
évaluer l'état clinique	2,92
réaliser les soins enfant	2,88
mesurer paramètres vitaux	2,85
utiliser techniques de communication	2,77
techniques de recherche et de transmis	2,77
techniques entretien locaux et matériel	2,73
organiser son travail dans l'équipe	2,69
collaborer avec parents	2,65
appliquer techniques de manutention	2,62
activités avec l'enfant	2,50
Ensemble	**2,78**

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"

FOAD choisie ou non :

choix FOAD	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
J'avais choisi l'option FOAD initialement	3,00	2,53	2,79	2,95	2,89	3,00	2,89	2,63	2,79	2,79	2,79	2,79	2,82
Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisir	3,00	2,43	2,29	2,86	2,71	2,86	2,86	2,57	2,71	2,57	2,71	2,43	2,67
TOTAL	3,00	2,50	2,65	2,92	2,85	2,96	2,88	2,62	2,77	2,73	2,77	2,69	2,78

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,00, V_intra = 0,00, F = 0,00, 1-p = 0,00%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,05, V_intra = 0,27, F = 0,18, 1-p = 32,41%
collaborer avec parents : V_inter = 1,30, V_intra = 0,27, F = 4,73, 1-p = 96,22%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,04, V_intra = 0,08, F = 0,55, 1-p = 52,99%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,17, V_intra = 0,13, F = 1,24, 1-p = 72,41%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,10, V_intra = 0,04, F = 2,92, 1-p = 90,33%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,01, V_intra = 0,11, F = 0,07, 1-p = 21,19%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,02, V_intra = 0,42, F = 0,04, 1-p = 18,23%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,03, V_intra = 0,19, F = 0,15, 1-p = 29,91%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,24, V_intra = 0,29, F = 0,85, 1-p = 63,09%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,03, V_intra = 0,19, F = 0,15, 1-p = 29,91%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,67, V_intra = 0,29, F = 2,33, 1-p = 86,34%
sent comp : V_inter = 0,12, V_intra = 0,07, F = 1,57, 1-p = 77,98%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"
Comparaison des moyennes des modalités 'J'avais choisi l'option FOAD initialement' et 'Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisir' :

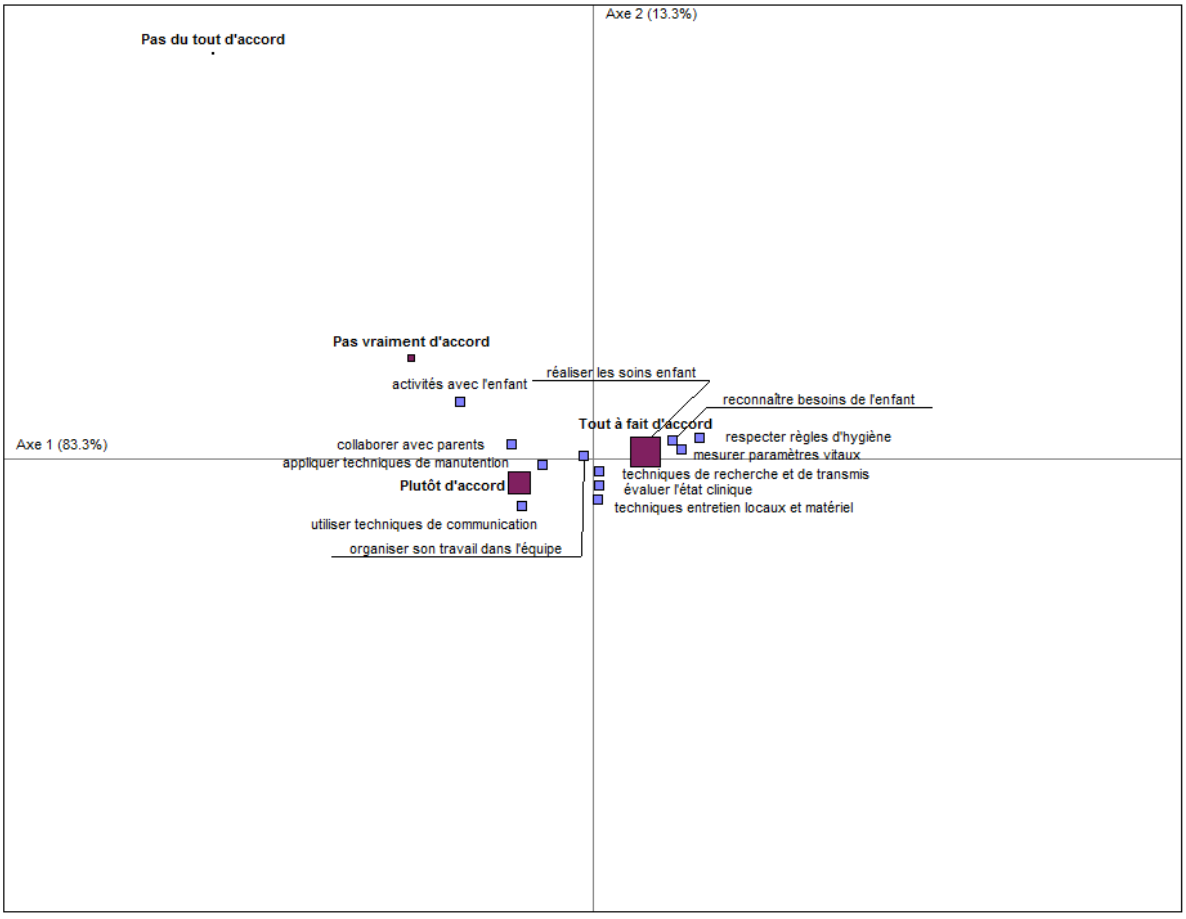
'reconnaître besoins de l'enfant ' : 3,00 / 3,00La diff. n'est pas significative (t = 0,68, 1-p = 49,1%)
'activités avec l'enfant ' : 2,53 / 2,43La diff. n'est pas significative (t = 0,45, 1-p = 33,7%)
'collaborer avec parents ' : 2,79 / 2,29La diff. est peu significative (t = 1,80, 1-p = 91,8%)
'évaluer l'état clinique ' : 2,95 / 2,86La diff. n'est pas significative (t = 0,64, 1-p = 46,2%)
'mesurer paramètres vitaux ' : 2,89 / 2,71La diff. n'est pas significative (t = 0,98, 1-p = 66,0%)
'respecter règles d'hygiène ' : 3,00 / 2,86La diff. n'est pas significative (t = 1,08, 1-p = 70,9%)
'réaliser les soins enfant ' : 2,89 / 2,86La diff. n'est pas significative (t = 0,25, 1-p = 20,9%)
'appliquer techniques de manutention ' : 2,63 / 2,57La diff. n'est pas significative (t = 0,20, 1-p = 17,4%)
'utiliser techniques de communication ' : 2,79 / 2,71La diff. n'est pas significative (t = 0,39, 1-p = 29,7%)
'techniques entretien locaux et matériel ' : 2,79 / 2,57La diff. n'est pas significative (t = 0,75, 1-p = 53,3%)
'techniques de recherche et de transmis ' : 2,79 / 2,71La diff. n'est pas significative (t = 0,39, 1-p = 29,7%)
'organiser son travail dans l'équipe ' : 2,79 / 2,43La diff. n'est pas significative (t = 1,24, 1-p = 77,5%)
'sent comp ' : 2,82 / 2,67La diff. n'est pas significative (t = 0,95, 1-p = 64,5%)

Pas de différences significatives.

Présentiel :

	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	TOTAL
reconnaître besoins de l'enfant	0	1	14	64	**79**
activités avec l'enfant	1	10	40	28	**79**
collaborer avec parents	0	8	36	35	**79**
évaluer l'état clinique	0	1	30	48	**79**
mesurer paramètres vitaux	0	0	14	65	**79**
respecter règles d'hygiène	0	0	10	69	**79**
réaliser les soins enfant	0	2	19	58	**79**
appliquer techniques de manutention	0	5	35	39	**79**
utiliser techniques de communication	0	3	43	33	**79**
techniques entretien locaux et matériel	0	0	32	47	**79**
techniques de recherche et de transmis	0	2	28	49	**79**
organiser son travail dans l'équipe	0	4	28	47	**79**
Ensemble	**1**	**36**	**329**	**582**	**948**

La dépendance est très significative. chi2 = 137,33, ddl = 33, 1-p = >99,99%.
Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.
Attention, 24 (50.0%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"



	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	TOTAL
reconnaître besoins de l'enfant	1	14	64	**79**
activités avec l'enfant	10	40	28	**78**
collaborer avec parents	8	36	35	**79**
évaluer l'état clinique	1	30	48	**79**
mesurer paramètres vitaux	0	14	65	**79**
respecter règles d'hygiène	0	10	69	**79**
réaliser les soins enfant	2	19	58	**79**
appliquer techniques de manutention	5	35	39	**79**
utiliser techniques de communication	3	43	33	**79**
techniques entretien locaux et matériel	0	32	47	**79**
techniques de recherche et de transmis	2	28	49	**79**
organiser son travail dans l'équipe	4	28	47	**79**
Ensemble	**36**	**329**	**582**	**947**

La dépendance est très significative. chi2 = 126,58, ddl = 22, 1-p = >99,99%.
Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.
Attention, 12 (33.3%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"



Pour les apprenantes en présentiel, les remarques faites à propos de l'échantillon total demeurent du fait que les étudiantes en FOAD ont de façon quasi unanime (307/312 soit 98%) déclaré être en accord avec l'acquisition de toutes les compétences. Ainsi les activités auprès de l'enfant et la collaboration avec les parents sont les deux compétences qui significativement, par rapport aux autres n'ont pas plébiscité l'accord, respectivement par 11 et 8 personnes sur les 78 des étudiantes en présentiel. D'autres remarques sont à faire en observant le tableau des moyennes.

Les modalités de ce groupe de questions échelle transformée avec un barème de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord) donnent le classement suivant :

	Valeur moyenne
respecter règles d'hygiène	2,87
mesurer paramètres vitaux	2,82
reconnaître besoins de l'enfant	2,80
réaliser les soins enfant	2,71
évaluer l'état clinique	2,59
techniques entretien locaux et matériel	2,59
techniques de recherche et de transmis	2,59
organiser son travail dans l'équipe	2,54
appliquer techniques de manutention	2,43
utiliser techniques de communication	2,38
collaborer avec parents	2,34
activités avec l'enfant	2,20
Ensemble	**2,57**

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant
dispositif de formation = "Présentiel"

Moyennes concernant la perception des compétences entre les deux promotions FOAD et Présentiel :

dispositif de formation	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
FOAD	3,00	2,50	2,65	2,92	2,85	2,96	2,88	2,62	2,77	2,73	2,77	2,69	2,78
Présentiel	2,80	2,20	2,34	2,59	2,82	2,87	2,71	2,43	2,38	2,59	2,59	2,54	2,57
TOTAL	2,85	2,28	2,42	2,68	2,83	2,90	2,75	2,48	2,48	2,63	2,64	2,58	2,62

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,80, V_intra = 0,14, F = 5,60, 1-p = 98,11%
activités avec l'enfant : V_inter = 1,73, V_intra = 0,44, F = 3,94, 1-p = 95,28%
collaborer avec parents : V_inter = 1,91, V_intra = 0,40, F = 4,71, 1-p = 96,95%
évaluer l'état clinique : V_inter = 2,11, V_intra = 0,22, F = 9,48, 1-p = 99,72%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,01, V_intra = 0,14, F = 0,07, 1-p = 22,33%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,15, V_intra = 0,09, F = 1,61, 1-p = 79,60%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,60, V_intra = 0,22, F = 2,71, 1-p = 90,14%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,67, V_intra = 0,38, F = 1,74, 1-p = 81,39%
utiliser techniques de communication : V_inter = 2,97, V_intra = 0,28, F = 10,46, 1-p = 99,82%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,36, V_intra = 0,25, F = 1,42, 1-p = 76,60%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,59, V_intra = 0,27, F = 2,21, 1-p = 86,43%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,43, V_intra = 0,34, F = 1,26, 1-p = 73,58%
sent comp : V_inter = 0,83, V_intra = 0,09, F = 8,86, 1-p = 99,63%

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel' :

'reconnaître besoins de l'enfant ' : 3,00 / 2,80La diff. est très significative (t = 4,16, 1-p = >99.99%)
'activités avec l'enfant ' : 2,50 / 2,20La diff. est significative (t = 2,36, 1-p = 98,1%)
'collaborer avec parents ' : 2,65 / 2,34La diff. est significative (t = 2,39, 1-p = 98,2%)
'évaluer l'état clinique ' : 2,92 / 2,59La diff. est très significative (t = 4,20, 1-p = >99.99%)
'mesurer paramètres vitaux ' : 2,85 / 2,82La diff. n'est pas significative (t = 0,28, 1-p = 23,0%)
'respecter règles d'hygiène ' : 2,96 / 2,87La diff. est peu significative (t = 1,66, 1-p = 90,4%)
'réaliser les soins enfant ' : 2,88 / 2,71La diff. est significative (t = 2,07, 1-p = 96,2%)
'appliquer techniques de manutention ' : 2,62 / 2,43La diff. n'est pas significative (t = 1,32, 1-p = 81,3%)
'utiliser techniques de communication ' : 2,77 / 2,38La diff. est très significative (t = 3,75, 1-p = >99.99%)
'techniques entretien locaux et matériel' : 2,73 / 2,59La diff. n'est pas significative (t = 1,17, 1-p = 75,5%)
'techniques de recherche et de transmis ' : 2,77 / 2,59La diff. est peu significative (t = 1,70, 1-p = 91,2%)
'organiser son travail dans l'équipe ' : 2,69 / 2,54La diff. n'est pas significative (t = 1,19, 1-p = 76,3%)
'sent comp ' : 2,78 / 2,57La diff. est très significative (t = 3,23, 1-p = 99,8%)

Sur une échelle de 0 à 3, les apprenantes en FOAD estiment avoir acquis les compétences de façon très significatives et plus marquées que leurs homologues en présentiel (2,78 contre 2,57, t=3,23, p=0,002). Dans le détail, les différences les plus marquantes se situent sur les items concernant la reconnaissance des besoins de l'enfant (3 contre 2,8 ; t=4,16, p=0,0001), l'évaluation de l'état clinique (2,92 contre 2,59 ; t= 4,20, p=0,0001) et l'utilisation des techniques de communication (2,77

contre 2,38 ; t=3,75, p=0,0001), les différences sont très significativement importantes. La réalisation des soins envers l'enfant (2,88 contre 2,71 ; t=2,07, p=0,038), les activités avec les l'enfant (2,5 contre 2,2, t=2,36, p=0,019) et la collaboration avec les parents (2,65 contre 2,34, t=2,39, p=0,018) ont aussi des valeurs significativement différentes.

Valeur moyenne	Echantillon total	FOAD	rang	Présentiel	rang
respecter règles d'hygiène	2,9	2,96	2	2,87	1
reconnaître besoins de l'enfant	2,85	3	1	2,8	3
mesurer paramètres vitaux	2,83	2,85	5	2,82	2
réaliser les soins enfant	2,75	2,88	4	2,71	4
évaluer l'état clinique	2,68	2,92	3	2,59	5
techniques de recherche et de transmis	2,64	2,77	6	2,59	5
techniques entretien locaux et matériel	2,63	2,73	8	2,59	5
organiser son travail dans l'équipe	2,58	2,69	9	2,54	8
appliquer techniques de manutention	2,48	2,62	10	2,43	9
utiliser techniques de communication	2,48	2,77	6	2,38	10
collaborer avec parents	2,42	2,65	11	2,34	11
activités avec l'enfant	2,28	2,5	12	2,2	12
Ensemble	2,62	2,78		2,57	

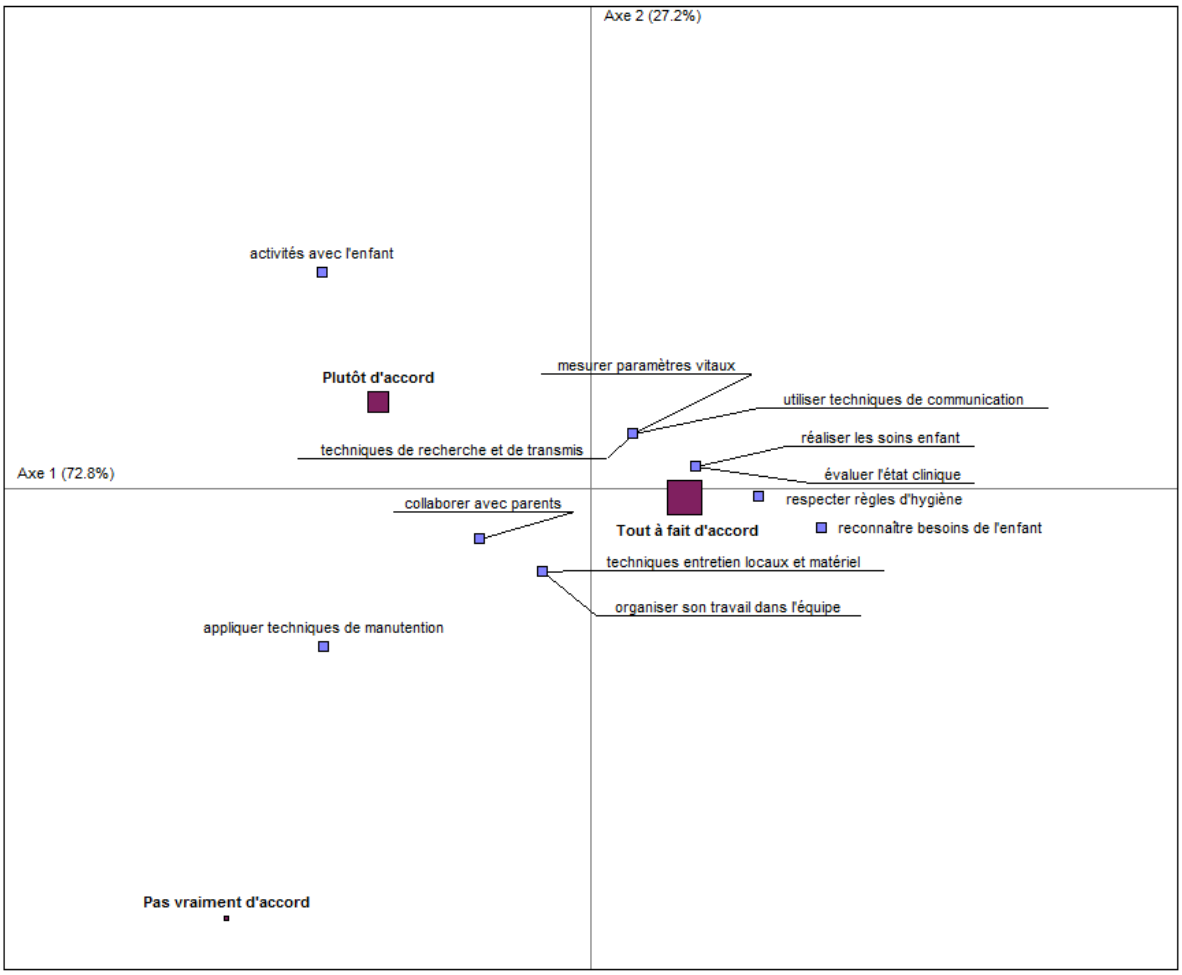
FOAD 2014-2015 :

	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	TOTAL
reconnaître besoins de l'enfant	0	0	0	12	**12**
activités avec l'enfant	0	0	8	4	**12**
collaborer avec parents	0	1	4	7	**12**
évaluer l'état clinique	0	0	2	10	**12**
mesurer paramètres vitaux	0	0	3	9	**12**
respecter règles d'hygiène	0	0	1	11	**12**
réaliser les soins enfant	0	0	2	10	**12**
appliquer techniques de manutention	0	2	5	5	**12**
utiliser techniques de communication	0	0	3	9	**12**
techniques entretien locaux et matériel	0	1	3	8	**12**
techniques de recherche et de transmis	0	0	3	9	**12**
organiser son travail dans l'équipe	0	1	3	8	**12**
Ensemble	**0**	**5**	**37**	**102**	**144**

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD-2014-2015' contenant 12 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"
et promo = "2014-2015"

	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	TOTAL
reconnaître besoins de l'enfant	0	0	12	**12**
activités avec l'enfant	0	8	4	**12**
collaborer avec parents	1	4	7	**12**
évaluer l'état clinique	0	2	10	**12**
mesurer paramètres vitaux	0	3	9	**12**
respecter règles d'hygiène	0	1	11	**12**
réaliser les soins enfant	0	2	10	**12**
appliquer techniques de manutention	2	5	5	**12**
utiliser techniques de communication	0	3	9	**12**
techniques entretien locaux et matériel	1	3	8	**12**
techniques de recherche et de transmis	0	3	9	**12**
organiser son travail dans l'équipe	1	3	8	**12**
Ensemble	**5**	**37**	**102**	**144**

La dépendance est peu significative. chi2 = 33,31, ddl = 22, 1-p = 94,23%.
Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.
Attention, 24 (66.7%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD-2014-2015' contenant 12 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"
et promo = "2014-2015"



Les modalités de ce groupe de questions échelle transformée avec un barème de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord) donnent le classement suivant :

	Valeur moyenne
reconnaître besoins de l'enfant	3,00
respecter règles d'hygiène	2,92
évaluer l'état clinique	2,83
réaliser les soins enfant	2,83
mesurer paramètres vitaux	2,75
utiliser techniques de communication	2,75
techniques de recherche et de transmis	2,75
techniques entretien locaux et matériel	2,58
organiser son travail dans l'équipe	2,58
collaborer avec parents	2,50
activités avec l'enfant	2,33
appliquer techniques de manutention	2,25
Ensemble	**2,67**

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD-2014-2015' contenant 12 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"
et promo = "2014-2015"

FOAD 2015-2016 :

	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	TOTAL
reconnaître besoins de l'enfant	0	0	0	14	**14**
activités avec l'enfant	0	0	5	9	**14**
collaborer avec parents	0	0	3	11	**14**
évaluer l'état clinique	0	0	0	14	**14**
mesurer paramètres vitaux	0	0	1	13	**14**
respecter règles d'hygiène	0	0	0	14	**14**
réaliser les soins enfant	0	0	1	13	**14**
appliquer techniques de manutention	0	0	1	13	**14**
utiliser techniques de communication	0	0	3	11	**14**
techniques entretien locaux et matériel	0	0	2	12	**14**
techniques de recherche et de transmis	0	0	3	11	**14**
organiser son travail dans l'équipe	0	0	3	11	**14**
Ensemble	**0**	**0**	**22**	**146**	**168**

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD 2015-2016' contenant 14 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"
et promo = "2015-2016"

	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	TOTAL
reconnaître besoins de l'enfant	0	14	**14**
activités avec l'enfant	5	9	**14**
collaborer avec parents	3	11	**14**
évaluer l'état clinique	0	14	**14**
mesurer paramètres vitaux	1	13	**14**
respecter règles d'hygiène	0	14	**14**
réaliser les soins enfant	1	13	**14**
appliquer techniques de manutention	1	13	**14**
utiliser techniques de communication	3	11	**14**
techniques entretien locaux et matériel	2	12	**14**
techniques de recherche et de transmis	3	11	**14**
organiser son travail dans l'équipe	3	11	**14**
Ensemble	**22**	**146**	**168**

La dépendance est peu significative. chi2 = 17,36, ddl = 11, 1-p = 90,25%.
Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.
Attention, 12 (50.0%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD 2015-2016' contenant 14 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"
et promo = "2015-2016"

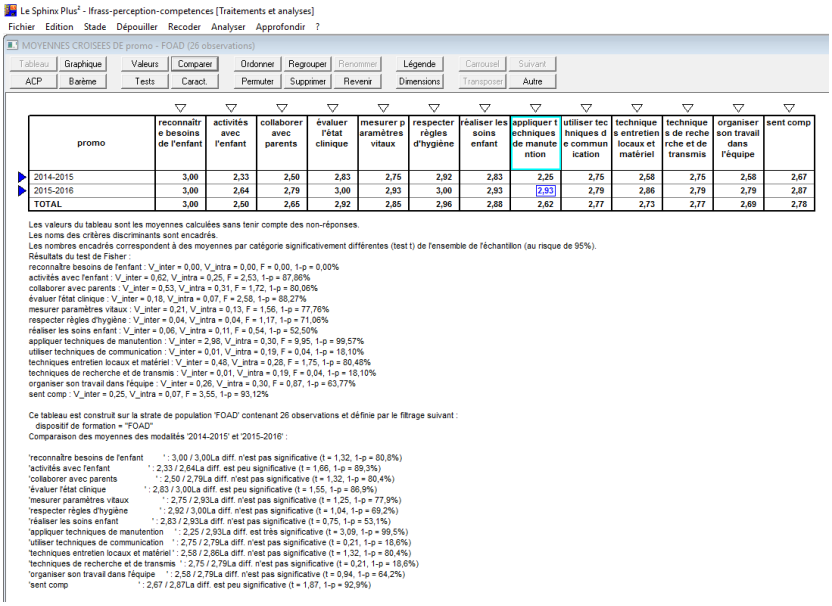
Les modalités de ce groupe de questions échelle transformée avec un barème de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord) donnent le classement suivant :

	Valeur moyenne
reconnaître besoins de l'enfant	3,00
évaluer l'état clinique	3,00
respecter règles d'hygiène	3,00
mesurer paramètres vitaux	2,93
réaliser les soins enfant	2,93
appliquer techniques de manutention	2,93
techniques entretien locaux et matériel	2,86
collaborer avec parents	2,79
utiliser techniques de communication	2,79
techniques de recherche et de transmis	2,79
organiser son travail dans l'équipe	2,79
activités avec l'enfant	2,64
Ensemble	**2,87**

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD 2015-2016' contenant 14 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"
et promo = "2015-2016"

C'est cette promotion qui réalise le score le plus important quant à son sentiment d'avoir acquis les compétences requises pour la fonction d'AP.

Comparaison des moyennes des notations au sujet de la perception des compétences entre les étudiantes en FOAD de la promotion 2014-2015 et celle de 2015-2016 :


Le Sphinx Plus² - lfrass-perception-competences [Traitements et analyses]

Fichier Edition Stade Dépouiller Recoder Analyser Approfondir ?

MOYENNES CROISEES DE promo - FOAD (26 observations)

Tableau Graphique Valeurs Comparer Ordonner Regrouper Renommer Légende Carrousel Suivant
ACP Barème Tests Caract. Permuter Supprimer Revenir Dimensions Transposer Autre

promo	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
2014-2015	3,00	2,33	2,50	2,83	2,75	2,92	2,83	2,25	2,75	2,58	2,75	2,58	2,67
2015-2016	3,00	2,64	2,79	3,00	2,93	3,00	2,93	2,93	2,79	2,86	2,79	2,79	2,87
TOTAL	3,00	2,50	2,65	2,92	2,85	2,96	2,88	2,62	2,77	2,73	2,77	2,69	2,78

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,00, V_intra = 0,00, F = 0,00, 1-p = 0,00%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,62, V_intra = 0,25, F = 2,53, 1-p = 87,86%
collaborer avec parents : V_inter = 0,53, V_intra = 0,31, F = 1,72, 1-p = 80,06%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,18, V_intra = 0,07, F = 2,58, 1-p = 88,27%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,21, V_intra = 0,13, F = 1,58, 1-p = 77,78%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,04, V_intra = 0,04, F = 1,17, 1-p = 71,06%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,06, V_intra = 0,11, F = 0,54, 1-p = 52,50%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 2,98, V_intra = 0,30, F = 9,95, 1-p = 99,57%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,01, V_intra = 0,19, F = 0,04, 1-p = 16,10%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,48, V_intra = 0,28, F = 1,75, 1-p = 80,48%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,01, V_intra = 0,19, F = 0,04, 1-p = 16,10%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,26, V_intra = 0,30, F = 0,87, 1-p = 63,77%
sent comp : V_inter = 0,25, V_intra = 0,07, F = 3,55, 1-p = 93,12%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"
Comparaison des moyennes des modalités '2014-2015' et '2015-2016' :

'reconnaître besoins de l'enfant : 3,00 / 3,00La diff. n'est pas significative (t = 1,32, 1-p = 80,8%)
'activités avec l'enfant : 2,33 / 2,64La diff. est peu significative (t = 1,66, 1-p = 89,3%)
'collaborer avec parents : 2,50 / 2,79La diff. n'est pas significative (t = 1,32, 1-p = 80,4%)
'évaluer l'état clinique : 2,83 / 3,00La diff. est peu significative (t = 1,55, 1-p = 86,9%)
'mesurer paramètres vitaux : 2,75 / 2,93La diff. n'est pas significative (t = 1,25, 1-p = 77,9%)
'respecter règles d'hygiène : 2,92 / 3,00La diff. n'est pas significative (t = 1,04, 1-p = 69,2%)
'réaliser les soins enfant : 2,83 / 2,93La diff. n'est pas significative (t = 0,75, 1-p = 53,1%)
'appliquer techniques de manutention : 2,25 / 2,93La diff. est très significative (t = 3,09, 1-p = 99,5%)
'utiliser techniques de communication : 2,75 / 2,79La diff. n'est pas significative (t = 0,21, 1-p = 16,6%)
'techniques entretien locaux et matériel' : 2,58 / 2,86La diff. n'est pas significative (t = 1,32, 1-p = 80,4%)
'techniques de recherche et de transmis : 2,75 / 2,79La diff. n'est pas significative (t = 0,21, 1-p = 16,6%)
'organiser son travail dans l'équipe : 2,58 / 2,79La diff. n'est pas significative (t = 0,94, 1-p = 64,2%)
'sent comp : 2,67 / 2,87La diff. est peu significative (t = 1,87, 1-p = 92,9%)

Sur une échelle de 0 à 3, toutes les étudiantes en FOAD de la promotion 2015-2016 évaluent l'acquisition de leurs compétences de façon plus favorables que celles de la promotion précédente, sans pour autant que les différences soient significatives, sauf pour la compétence ayant trait à l'application des techniques de manutention qui est

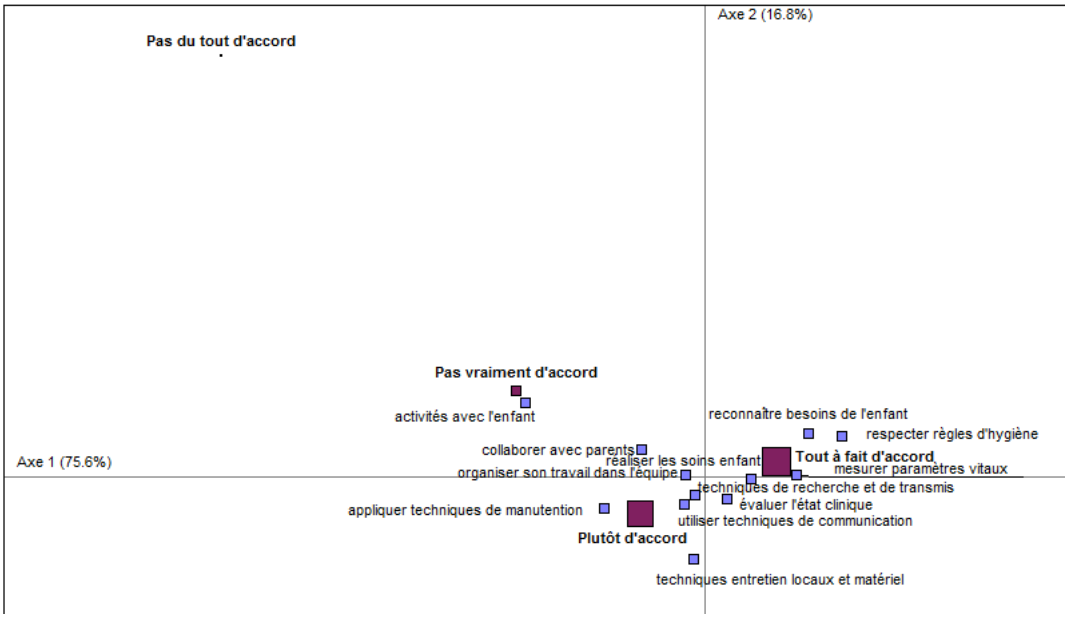
très significativement (2,93 contre 2,25 ; t=3,09, p=0,005) mieux perçue par la promotion FOAD 2015-2016 que celle de l'année précédente.

Valeur moyenne	Echantillon total	FOAD 2014-2015	rang	FOAD 2015-2016	rang
respecter règles d'hygiène	2,9	2,92	2	3	1
reconnaître besoins de l'enfant	2,85	3	1	3	1
mesurer paramètres vitaux	2,83	2,75	5	2,93	4
réaliser les soins enfant	2,75	2,83	3	2,93	4
évaluer l'état clinique	2,68	2,83	3	3	1
techniques de recherche et de transmis	2,64	2,75	5	2,79	7
techniques entretien locaux et matériel	2,63	2,58	8	2,86	7
organiser son travail dans l'équipe	2,58	2,58	8	2,79	7
appliquer techniques de manutention	2,48	2,25	12	2,93	4
utiliser techniques de communication	2,48	2,75	5	2,79	7
collaborer avec parents	2,42	2,5	10	2,79	7
activités avec l'enfant	2,28	2,33	11	2,64	12
Ensemble	2,62	2,67		2,87	

Présentiel 2014-2015

	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	TOTAL
reconnaître besoins de l'enfant	0	1	6	25	**32**
activités avec l'enfant	1	6	17	8	**32**
collaborer avec parents	0	5	13	14	**32**
évaluer l'état clinique	0	1	13	18	**32**
mesurer paramètres vitaux	0	0	9	23	**32**
respecter règles d'hygiène	0	0	5	27	**32**
réaliser les soins enfant	0	1	11	20	**32**
appliquer techniques de manutention	0	4	18	10	**32**
utiliser techniques de communication	0	2	15	15	**32**
techniques entretien locaux et matériel	0	0	18	14	**32**
techniques de recherche et de transmis	0	2	14	16	**32**
organiser son travail dans l'équipe	0	3	13	16	**32**
Ensemble	**1**	**25**	**152**	**206**	**384**

La dépendance est très significative. chi2 = 69,74, ddl = 33, 1-p = 99,98%.
Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.
Attention, 24 (50.0%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2014-2015' contenant 32 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"
et promo = "2014-2015"



	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	TOTAL
reconnaître besoins de l'enfant	1	6	37	**44**
activités avec l'enfant	6	25	12	**43**
collaborer avec parents	6	17	21	**44**
évaluer l'état clinique	1	15	28	**44**
mesurer paramètres vitaux	0	12	32	**44**
respecter règles d'hygiène	0	6	38	**44**
réaliser les soins enfant	1	13	30	**44**
appliquer techniques de manutention	6	23	15	**44**
utiliser techniques de communication	2	18	24	**44**
techniques entretien locaux et matériel	1	21	22	**44**
techniques de recherche et de transmis	2	17	25	**44**
organiser son travail dans l'équipe	4	16	24	**44**
Ensemble	**30**	**189**	**308**	**527**

La dépendance est très significative. chi2 = 75,92, ddl = 22, 1-p = >99,99%.
Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.
Attention, 12 (33.3%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2014-2015"


Axe 2 (16.4%)
techniques entretien locaux et matériel
Plutôt d'accord
évaluer l'état clinique
utiliser techniques de communication
techniques de recherche et de transmis
appliquer techniques de manutention
réaliser les soins enfant
mesurer paramètres vitaux
Axe 1 (83.5%)
Tout à fait d'accord
organiser son travail dans l'équipe
respecter règles d'hygiène
activités avec l'enfant
reconnaître besoins de l'enfant
collaborer avec parents
Pas vraiment d'accord

Les modalités de ce groupe de questions échelle transformée avec un barème de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord) donnent le classement suivant :

	Valeur moyenne
respecter règles d'hygiène	2,84
reconnaître besoins de l'enfant	2,75
mesurer paramètres vitaux	2,72
réaliser les soins enfant	2,59
évaluer l'état clinique	2,53
techniques entretien locaux et matériel	2,44
techniques de recherche et de transmis	2,44
utiliser techniques de communication	2,41
organiser son travail dans l'équipe	2,41
collaborer avec parents	2,28
appliquer techniques de manutention	2,19
activités avec l'enfant	2,00
Ensemble	**2,47**

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2014-2015' contenant 32 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"
et promo = "2014-2015"

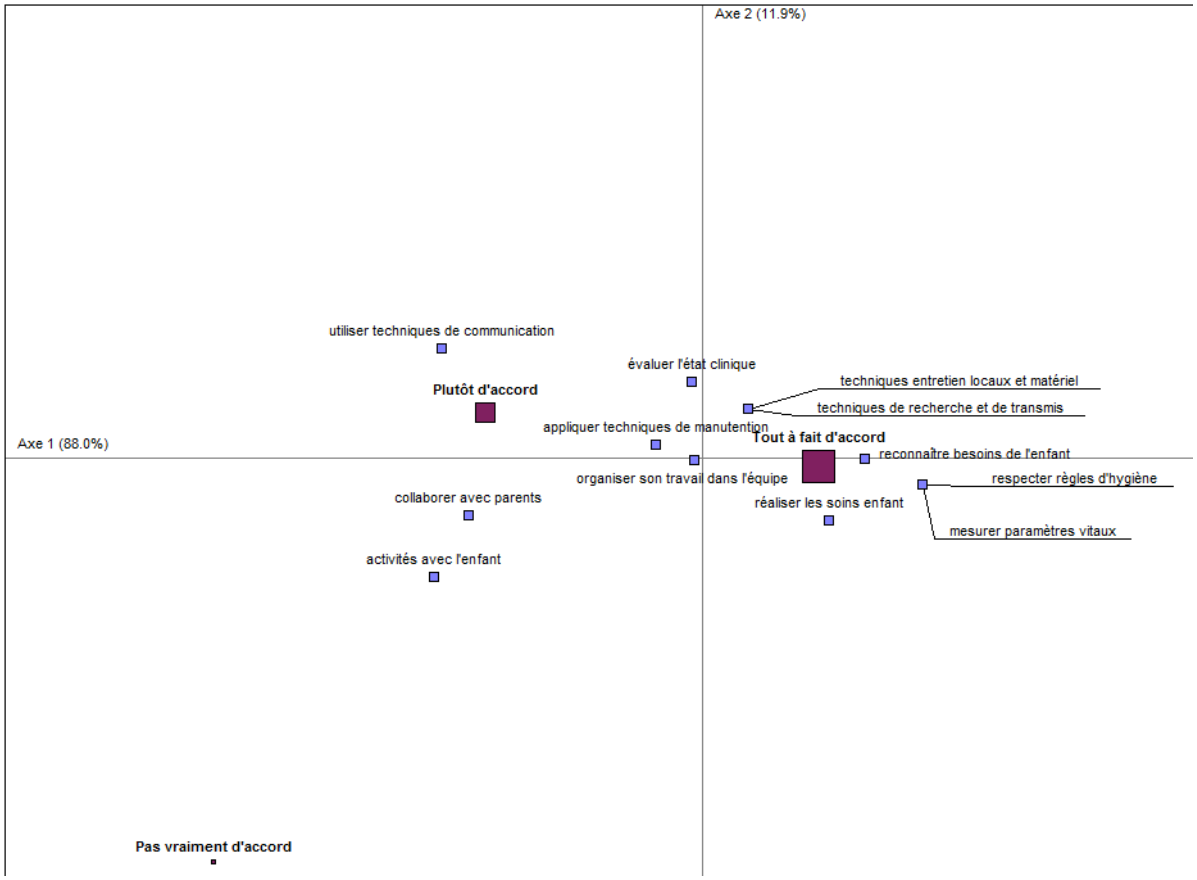
Présentiel 2015-2016 :

	Pas du tout d'accord	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	TOTAL
reconnaître besoins de l'enfant	0	0	8	39	**47**
activités avec l'enfant	0	4	23	20	**47**
collaborer avec parents	0	3	23	21	**47**
évaluer l'état clinique	0	0	17	30	**47**
mesurer paramètres vitaux	0	0	5	42	**47**
respecter règles d'hygiène	0	0	5	42	**47**
réaliser les soins enfant	0	1	8	38	**47**
appliquer techniques de manutention	0	1	17	29	**47**
utiliser techniques de communication	0	1	28	18	**47**
techniques entretien locaux et matériel	0	0	14	33	**47**
techniques de recherche et de transmis	0	0	14	33	**47**
organiser son travail dans l'équipe	0	1	15	31	**47**
Ensemble	**0**	**11**	**177**	**376**	**564**

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"
et promo = "2015-2016"

	Pas vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	TOTAL
reconnaître besoins de l'enfant	0	8	39	**47**
activités avec l'enfant	4	23	20	**47**
collaborer avec parents	3	23	21	**47**
évaluer l'état clinique	0	17	30	**47**
mesurer paramètres vitaux	0	5	42	**47**
respecter règles d'hygiène	0	5	42	**47**
réaliser les soins enfant	1	8	38	**47**
appliquer techniques de manutention	1	17	29	**47**
utiliser techniques de communication	1	28	18	**47**
techniques entretien locaux et matériel	0	14	33	**47**
techniques de recherche et de transmis	0	14	33	**47**
organiser son travail dans l'équipe	1	15	31	**47**
Ensemble	**11**	**177**	**376**	**564**

La dépendance est très significative. chi2 = 85,75, ddl = 22, 1-p = >99,99%.
Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.
Attention, 12 (33.3%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"
et promo = "2015-2016"



Les modalités de ce groupe de questions échelle transformée avec un barème de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord) donnent le classement suivant :

	Valeur moyenne
mesurer paramètres vitaux	2,89
respecter règles d'hygiène	2,89
reconnaître besoins de l'enfant	2,83
réaliser les soins enfant	2,79
techniques entretien locaux et matériel	2,70
techniques de recherche et de transmis	2,70
évaluer l'état clinique	2,64
organiser son travail dans l'équipe	2,64
appliquer techniques de manutention	2,60
collaborer avec parents	2,38
utiliser techniques de communication	2,36
activités avec l'enfant	2,34
Ensemble	**2,65**

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"
et promo = "2015-2016"

Comparaison des moyennes des notations au sujet de la perception des compétences entre les étudiantes en présentiel de la promotion 2014-2015 et celle de 2015-2016 :

promo	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
2014-2015	2,75	2,00	2,28	2,53	2,72	2,84	2,59	2,19	2,41	2,44	2,44	2,41	2,47
2015-2016	2,83	2,34	2,38	2,64	2,89	2,89	2,79	2,60	2,36	2,70	2,70	2,64	2,65
TOTAL	2,80	2,20	2,34	2,59	2,82	2,87	2,71	2,43	2,38	2,59	2,59	2,54	2,57

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,12, V_intra = 0,19, F = 0,64, 1-p = 56,74%
activités avec l'enfant : V_inter = 2,21, V_intra = 0,47, F = 4,65, 1-p = 96,76%
collaborer avec parents : V_inter = 0,20, V_intra = 0,44, F = 0,45, 1-p = 48,93%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,22, V_intra = 0,27, F = 0,81, 1-p = 62,46%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,58, V_intra = 0,14, F = 4,10, 1-p = 95,61%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,05, V_intra = 0,11, F = 0,42, 1-p = 47,37%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,71, V_intra = 0,25, F = 2,80, 1-p = 90,57%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 3,17, V_intra = 0,34, F = 9,33, 1-p = 99,68%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,04, V_intra = 0,32, F = 0,12, 1-p = 27,08%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 1,33, V_intra = 0,23, F = 5,80, 1-p = 98,24%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 1,33, V_intra = 0,28, F = 4,73, 1-p = 96,90%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 1,03, V_intra = 0,35, F = 2,97, 1-p = 91,50%
sent comp : V_inter = 0,62, V_intra = 0,09, F = 6,75, 1-p = 98,92%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"
Comparaison des moyennes des modalités '2014-2015' et '2015-2016' :

'reconnaître besoins de l'enfant ' : 2,75 / 2,83La diff. n'est pas significative (t = 0,77, 1-p = 54,9%)
'activités avec l'enfant ' : 2,00 / 2,34La diff. est significative (t = 2,11, 1-p = 96,4%)
'collaborer avec parents ' : 2,28 / 2,38La diff. n'est pas significative (t = 0,66, 1-p = 48,1%)
'évaluer l'état clinique ' : 2,53 / 2,64La diff. n'est pas significative (t = 0,88, 1-p = 61,7%)
'mesurer paramètres vitaux ' : 2,72 / 2,89La diff. est peu significative (t = 1,91, 1-p = 94,4%)
'respecter règles d'hygiène ' : 2,84 / 2,89La diff. n'est pas significative (t = 0,64, 1-p = 46,6%)
'réaliser les soins enfant ' : 2,59 / 2,79La diff. est peu significative (t = 1,64, 1-p = 89,8%)
'appliquer techniques de manutention ' : 2,19 / 2,60La diff. est très significative (t = 2,99, 1-p = 99,6%)
'utiliser techniques de communication ' : 2,41 / 2,36La diff. n'est pas significative (t = 0,34, 1-p = 26,7%)
'techniques entretien locaux et matériel ' : 2,44 / 2,70La diff. est significative (t = 2,40, 1-p = 98,2%)
'techniques de recherche et de transmis ' : 2,44 / 2,70La diff. est significative (t = 2,09, 1-p = 96,2%)
'organiser son travail dans l'équipe ' : 2,41 / 2,64La diff. est peu significative (t = 1,67, 1-p = 90,6%)
'sent comp ' : 2,47 / 2,65La diff. est significative (t = 2,53, 1-p = 98,7%)

Sur une échelle de 0 à 3, toutes les étudiantes en présentiel de la promotion 2015-2016 évaluent l'acquisition de leurs compétences de façon plus favorables que celles de la promotion précédente, mis à part l'utilisation des techniques de communication.

Concernant les compétences ayant trait aux activités avec l'enfant (2,34 contre 2, t=2,11, p=0,036), à la mesure des paramètres vitaux (2,89 contre 2,72, t=1,91, p = 0,056 et F=4,65 et p =0,046), , des techniques d'entretien des locaux (2,7 contre 2,44, t=2,4, p=0,018) et des techniques de recherche et de transmission des informations (2,7 contre 2,44, t=2,09, p=0,048) sont significativement différentes, voire très significatives comme l'application des techniques de manutention (2,60 contre 2,19, t=2,99, p=0,004).

Valeur moyenne	Echantillon total	Présentiel 2014-2015	rang	Présentiel 2015-2016	rang
respecter règles d'hygiène	2,9	2,84	1	2,89	1
reconnaître besoins de l'enfant	2,85	2,75	2	2,83	3
mesurer paramètres vitaux	2,83	2,72	3	2,89	1
réaliser les soins enfant	2,75	2,59	4	2,79	4
évaluer l'état clinique	2,68	2,53	5	2,64	7
techniques de recherche et de transmis	2,64	2,44	6	2,7	5
techniques entretien locaux et matériel	2,63	2,44	6	2,7	5
organiser son travail dans l'équipe	2,58	2,41	8	2,64	7
appliquer techniques de manutention	2,48	2,19	12	2,6	9
utiliser techniques de communication	2,48	2,41	8	2,36	11
collaborer avec parents	2,42	2,28	10	2,38	10
activités avec l'enfant	2,28	2	11	2,34	12
Ensemble	2,62	2,47	6	2,65	7

Diplômés du supérieur ou non :

Echantillon total

Diplôme supérieur ou pas	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
Diplômées du supérieur	2,93	2,27	2,53	2,67	2,87	2,93	2,87	2,57	2,47	2,53	2,67	2,47	2,65
Aucun diplôme supérieur	2,81	2,28	2,37	2,68	2,81	2,88	2,71	2,44	2,48	2,67	2,63	2,63	2,62
TOTAL	2,85	2,28	2,42	2,68	2,83	2,90	2,75	2,48	2,48	2,63	2,64	2,58	2,62

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,31, V_intra = 0,15, F = 2,08, 1-p = 85,21%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,00, V_intra = 0,46, F = 0,01, 1-p = 11,12%
collaborer avec parents : V_inter = 0,55, V_intra = 0,42, F = 1,31, 1-p = 74,68%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,00, V_intra = 0,24, F = 0,02, 1-p = 13,15%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,06, V_intra = 0,14, F = 0,42, 1-p = 47,56%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,06, V_intra = 0,10, F = 0,64, 1-p = 56,95%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,55, V_intra = 0,22, F = 2,46, 1-p = 88,40%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,34, V_intra = 0,39, F = 0,89, 1-p = 64,93%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,00, V_intra = 0,31, F = 0,01, 1-p = 12,25%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,38, V_intra = 0,25, F = 1,50, 1-p = 77,91%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,03, V_intra = 0,27, F = 0,13, 1-p = 27,75%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,55, V_intra = 0,34, F = 1,61, 1-p = 79,60%
sent comp : V_inter = 0,02, V_intra = 0,10, F = 0,21, 1-p = 34,59%

Comparaison des moyennes des modalités 'Diplômées du supérieur' et 'Aucun diplôme supérieur' :

'reconnaître besoins de l'enfant ' : 2,93 / 2,81La diff. est peu significative (t = 1,80, 1-p = 92,8%)
'activités avec l'enfant ' : 2,27 / 2,28La diff. n'est pas significative (t = 0,09, 1-p = 11,1%)
'collaborer avec parents ' : 2,53 / 2,37La diff. n'est pas significative (t = 1,25, 1-p = 78,7%)
'évaluer l'état clinique ' : 2,67 / 2,68La diff. n'est pas significative (t = 0,13, 1-p = 13,4%)
'mesurer paramètres vitaux ' : 2,87 / 2,81La diff. n'est pas significative (t = 0,70, 1-p = 50,5%)
'respecter règles d'hygiène ' : 2,93 / 2,88La diff. n'est pas significative (t = 0,90, 1-p = 62,8%)
'réaliser les soins enfant ' : 2,87 / 2,71La diff. est peu significative (t = 1,87, 1-p = 93,9%)
'appliquer techniques de manutention ' : 2,57 / 2,44La diff. n'est pas significative (t = 1,01, 1-p = 68,2%)
'utiliser techniques de communication ' : 2,47 / 2,48La diff. n'est pas significative (t = 0,12, 1-p = 12,7%)
'techniques entretien locaux et matériel ' : 2,53 / 2,67La diff. n'est pas significative (t = 1,15, 1-p = 74,8%)
'techniques de recherche et de transmis ' : 2,67 / 2,63La diff. n'est pas significative (t = 0,38, 1-p = 29,3%)
'organiser son travail dans l'équipe ' : 2,47 / 2,63La diff. n'est pas significative (t = 1,23, 1-p = 78,1%)
'sent comp ' : 2,65 / 2,62La diff. n'est pas significative (t = 0,51, 1-p = 37,9%)

Valeur moyenne	Echantillon total	diplômée enseignement supérieur	rang	non diplômée enseignement supérieur	rang
respecter règles d'hygiène	2,9	2,93	1	2,88	1
reconnaître besoins de l'enfant	2,85	2,93	1	2,81	2
mesurer paramètres vitaux	2,83	2,87	3	2,81	2
réaliser les soins enfant	2,75	2,87	3	2,71	4
évaluer l'état clinique	2,68	2,67	5	2,68	5
techniques de recherche et de transmis	2,64	2,67	5	2,63	7
techniques entretien locaux et matériel	2,63	2,53	8	2,67	6
organiser son travail dans l'équipe	2,58	2,47	10	2,63	7
appliquer techniques de manutention	2,48	2,57	7	2,44	10
utiliser techniques de communication	2,48	2,47	10	2,48	9
collaborer avec parents	2,42	2,53	8	2,37	11
activités avec l'enfant	2,28	2,27	12	2,28	12
Ensemble	2,62	2,65		2,62	

Il n'y a pas de différence à signaler entre le sentiment de compétence qu'ont les étudiantes diplômées du supérieur ou non. Une exploration des strates amène quelques nuances.

Promotion 2014-2015

Diplôme supérieur ou pas	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
Diplômées du supérieur	2,87	2,00	2,40	2,53	2,73	2,93	2,87	2,33	2,60	2,47	2,53	2,33	2,55
Aucun diplôme supérieur	2,79	2,14	2,31	2,66	2,72	2,83	2,55	2,14	2,45	2,48	2,52	2,52	2,51
TOTAL	2,82	2,09	2,34	2,61	2,73	2,86	2,66	2,20	2,50	2,48	2,52	2,45	2,52

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,05, V_intra = 0,20, F = 0,26, 1-p = 38,45%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,19, V_intra = 0,51, F = 0,37, 1-p = 44,57%
collaborer avec parents : V_inter = 0,08, V_intra = 0,52, F = 0,15, 1-p = 30,17%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,15, V_intra = 0,29, F = 0,50, 1-p = 51,06%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,00, V_intra = 0,21, F = 0,00, 1-p = 9,44%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,11, V_intra = 0,12, F = 0,92, 1-p = 65,35%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,98, V_intra = 0,26, F = 3,78, 1-p = 94,42%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,38, V_intra = 0,45, F = 0,84, 1-p = 63,33%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,23, V_intra = 0,35, F = 0,65, 1-p = 56,89%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,00, V_intra = 0,31, F = 0,01, 1-p = 11,08%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,00, V_intra = 0,36, F = 0,01, 1-p = 10,71%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,33, V_intra = 0,44, F = 0,76, 1-p = 60,63%
sent comp : V_inter = 0,02, V_intra = 0,13, F = 0,13, 1-p = 28,19%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2014-2015"
Comparaison des moyennes des modalités 'Diplômées du supérieur' et 'Aucun diplôme supérieur' :

'reconnaître besoins de l'enfant : 2,87 / 2,79La diff. n'est pas significative (t = 0,59, 1-p = 43,2%)
'activités avec l'enfant : 2,00 / 2,14La diff. n'est pas significative (t = 0,65, 1-p = 47,4%)
'collaborer avec parents : 2,40 / 2,31La diff. n'est pas significative (t = 0,43, 1-p = 32,6%)
'évaluer l'état clinique : 2,53 / 2,66La diff. n'est pas significative (t = 0,74, 1-p = 53,3%)
'mesurer paramètres vitaux : 2,73 / 2,72La diff. n'est pas significative (t = 0,07, 1-p = 9,5%)
'respecter règles d'hygiène : 2,93 / 2,83La diff. n'est pas significative (t = 1,11, 1-p = 72,7%)
'réaliser les soins enfant : 2,87 / 2,55La diff. est significative (t = 2,31, 1-p = 97,5%)
'appliquer techniques de manutention : 2,33 / 2,14La diff. n'est pas significative (t = 0,98, 1-p = 66,6%)
'utiliser techniques de communication : 2,60 / 2,45La diff. n'est pas significative (t = 0,89, 1-p = 61,6%)
'techniques entretien locaux et matériel : 2,47 / 2,48La diff. n'est pas significative (t = 0,09, 1-p = 10,8%)
'techniques de recherche et de transmis : 2,53 / 2,52La diff. n'est pas significative (t = 0,09, 1-p = 11,2%)
'organiser son travail dans l'équipe : 2,33 / 2,52La diff. n'est pas significative (t = 0,86, 1-p = 60,0%)
'sent comp : 2,55 / 2,51La diff. n'est pas significative (t = 0,39, 1-p = 30,1%)

Pour la promotion 2014-2015, la compétence concernant la réalisation des soins auprès de l'enfant est significativement mieux perçue comme acquise par les étudiantes diplômées du supérieur (2,87 contre 2,55 ; t=2,31, p=0,025).

Promotion 2015-2016

Diplôme supérieur ou pas	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
Diplômées du supérieur	3,00	2,53	2,67	2,80	3,00	2,93	2,87	2,80	2,33	2,60	2,80	2,60	2,74
Aucun diplôme supérieur	2,83	2,37	2,41	2,70	2,87	2,91	2,80	2,63	2,50	2,78	2,70	2,70	2,68
TOTAL	2,87	2,41	2,48	2,72	2,90	2,92	2,82	2,67	2,46	2,74	2,72	2,67	2,70

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,34, V_intra = 0,11, F = 3,05, 1-p = 91,80%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,30, V_intra = 0,38, F = 0,80, 1-p = 62,08%
collaborer avec parents : V_inter = 0,73, V_intra = 0,35, F = 2,10, 1-p = 85,09%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,12, V_intra = 0,21, F = 0,60, 1-p = 55,19%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,19, V_intra = 0,09, F = 2,18, 1-p = 85,85%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,00, V_intra = 0,08, F = 0,06, 1-p = 20,56%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,04, V_intra = 0,19, F = 0,24, 1-p = 36,60%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,33, V_intra = 0,26, F = 1,27, 1-p = 73,63%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,31, V_intra = 0,29, F = 1,10, 1-p = 70,12%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,38, V_intra = 0,19, F = 1,95, 1-p = 83,56%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,12, V_intra = 0,21, F = 0,60, 1-p = 55,19%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,10, V_intra = 0,26, F = 0,40, 1-p = 46,22%
sent comp : V_inter = 0,04, V_intra = 0,07, F = 0,58, 1-p = 54,31%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2015-2016"
Comparaison des moyennes des modalités 'Diplômées du supérieur' et 'Aucun diplôme supérieur' :

'reconnaître besoins de l'enfant : 3,00 / 2,83La diff. est très significative (t = 3,11, 1-p = 99,7%)
'activités avec l'enfant : 2,53 / 2,37La diff. n'est pas significative (t = 0,90, 1-p = 62,3%)
'collaborer avec parents : 2,67 / 2,41La diff. est peu significative (t = 1,68, 1-p = 90,5%)
'évaluer l'état clinique : 2,80 / 2,70La diff. n'est pas significative (t = 0,84, 1-p = 59,3%)
'mesurer paramètres vitaux : 3,00 / 2,87La diff. est significative (t = 2,63, 1-p = 98,9%)
'respecter règles d'hygiène : 2,93 / 2,91La diff. n'est pas significative (t = 0,26, 1-p = 21,8%)
'réaliser les soins enfant : 2,87 / 2,80La diff. n'est pas significative (t = 0,57, 1-p = 42,0%)
'appliquer techniques de manutention : 2,80 / 2,63La diff. n'est pas significative (t = 1,31, 1-p = 80,9%)
'utiliser techniques de communication : 2,33 / 2,50La diff. n'est pas significative (t = 1,14, 1-p = 74,4%)
'techniques entretien locaux et matériel : 2,60 / 2,78La diff. n'est pas significative (t = 1,30, 1-p = 80,5%)
'techniques de recherche et de transmis : 2,80 / 2,70La diff. n'est pas significative (t = 0,84, 1-p = 59,3%)
'organiser son travail dans l'équipe : 2,60 / 2,70La diff. n'est pas significative (t = 0,65, 1-p = 47,6%)
'sent comp : 2,74 / 2,68La diff. n'est pas significative (t = 1,00, 1-p = 67,8%)

Pour la promotion 2015-2016, la compétence concernant la reconnaissance des besoins de l'enfant est très significativement mieux perçue par les diplômées du supérieur (3,00 contre 2,83, t=3,11, p=0,003) et celle visant la mesure des paramètres vitaux est significativement mieux perçue comme acquise par cette même catégorie d'étudiantes (3,00 contre 2,87 ; t=2,63, p=0,011).

FOAD :

Diplôme supérieur ou pas	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
Diplômées du supérieur	3,00	2,33	2,56	2,78	2,78	3,00	2,78	2,33	2,56	2,33	2,56	2,44	2,62
Aucun diplôme supérieur	3,00	2,59	2,71	3,00	2,88	2,94	2,94	2,76	2,88	2,94	2,88	2,82	2,86
TOTAL	3,00	2,50	2,65	2,92	2,85	2,96	2,88	2,62	2,77	2,73	2,77	2,69	2,78

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,00, V_intra = 0,00, F = 0,00, 1-p = 0,00%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,38, V_intra = 0,25, F = 1,50, 1-p = 76,92%
collaborer avec parents : V_inter = 0,13, V_intra = 0,32, F = 0,41, 1-p = 46,60%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,29, V_intra = 0,06, F = 4,48, 1-p = 95,74%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,06, V_intra = 0,14, F = 0,47, 1-p = 49,15%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,02, V_intra = 0,04, F = 0,52, 1-p = 51,55%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,16, V_intra = 0,10, F = 1,51, 1-p = 77,08%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 1,10, V_intra = 0,38, F = 2,90, 1-p = 90,21%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,63, V_intra = 0,17, F = 3,78, 1-p = 93,92%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 2,17, V_intra = 0,21, F = 10,56, 1-p = 99,66%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,63, V_intra = 0,17, F = 3,78, 1-p = 93,92%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,85, V_intra = 0,28, F = 3,03, 1-p = 90,91%
sent comp : V_inter = 0,35, V_intra = 0,07, F = 5,36, 1-p = 97,20%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"
Comparaison des moyennes des modalités 'Diplômées du supérieur' et 'Aucun diplôme supérieur' :

'reconnaître besoins de l'enfant ' : 3,00 / 3,00La diff. n'est pas significative (t = 1,17, 1-p = 75,4%)
'activités avec l'enfant ' : 2,33 / 2,59La diff. n'est pas significative (t = 1,29, 1-p = 79,4%)
'collaborer avec parents ' : 2,56 / 2,71La diff. n'est pas significative (t = 0,59, 1-p = 43,4%)
'évaluer l'état clinique ' : 2,78 / 3,00La diff. est peu significative (t = 1,60, 1-p = 88,2%)
'mesurer paramètres vitaux ' : 2,78 / 2,88La diff. n'est pas significative (t = 0,66, 1-p = 47,6%)
'respecter règles d'hygiène ' : 3,00 / 2,94La diff. n'est pas significative (t = 1,03, 1-p = 68,6%)
'réaliser les soins enfant ' : 2,78 / 2,94La diff. n'est pas significative (t = 1,09, 1-p = 71,3%)
'appliquer techniques de manutention ' : 2,33 / 2,76La diff. est peu significative (t = 1,67, 1-p = 89,5%)
'utiliser techniques de communication ' : 2,56 / 2,88La diff. est peu significative (t = 1,78, 1-p = 91,6%)
'techniques entretien locaux et matériel ' : 2,33 / 2,94La diff. est significative (t = 2,65, 1-p = 98,6%)
'techniques de recherche et de transmis ' : 2,56 / 2,88La diff. est peu significative (t = 1,78, 1-p = 91,6%)
'organiser son travail dans l'équipe ' : 2,44 / 2,82La diff. est peu significative (t = 1,54, 1-p = 86,7%)
'sent comp ' : 2,62 / 2,86La diff. est significative (t = 2,11, 1-p = 95,7%)

Pour les étudiantes en FOAD, l'évaluation globale du sentiment de compétence est significativement plus marquée chez les non diplômées de l'enseignement supérieur (2,86 contre 2,62, t=2,11, p=0,043). Dans le détail la compétence concernant les techniques d'entretiens de locaux et matériel est significativement différente pour les non diplômées qui estiment l'avoir mieux acquise que les diplômées (2,94, contre 2,33, t=2,65, p=0,014).

Présentiel

Diplôme supérieur ou pas	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer p aramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer t echniques de manute ntion	utiliser tec hniques d e commun ication	technique s entretien locaux et matériel	technique s de reche rche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
Diplômées du supérieur	2,90	2,24	2,52	2,62	2,90	2,90	2,90	2,67	2,43	2,62	2,71	2,48	2,66
Aucun diplôme supérieur	2,76	2,19	2,28	2,59	2,79	2,86	2,64	2,34	2,36	2,59	2,55	2,57	2,54
TOTAL	2,80	2,20	2,34	2,59	2,82	2,87	2,71	2,43	2,38	2,59	2,59	2,54	2,57

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,33, V_intra = 0,19, F = 1,76, 1-p = 81,44%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,04, V_intra = 0,50, F = 0,07, 1-p = 22,08%
collaborer avec parents : V_inter = 0,95, V_intra = 0,43, F = 2,22, 1-p = 86,41%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,02, V_intra = 0,27, F = 0,06, 1-p = 20,70%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,19, V_intra = 0,15, F = 1,31, 1-p = 74,46%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,03, V_intra = 0,11, F = 0,25, 1-p = 37,48%
réaliser les soins enfant : V_inter = 1,10, V_intra = 0,25, F = 4,40, 1-p = 96,29%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 1,60, V_intra = 0,36, F = 4,43, 1-p = 96,35%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,07, V_intra = 0,32, F = 0,21, 1-p = 35,05%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,02, V_intra = 0,25, F = 0,07, 1-p = 21,52%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,41, V_intra = 0,29, F = 1,39, 1-p = 75,89%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,13, V_intra = 0,36, F = 0,37, 1-p = 44,90%
sent comp : V_inter = 0,21, V_intra = 0,10, F = 2,10, 1-p = 85,30%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"
Comparaison des moyennes des modalités 'Diplômées du supérieur' et 'Aucun diplôme supérieur' :

'reconnaître besoins de l'enfant ' : 2,90 / 2,76La diff. est peu significative (t = 1,65, 1-p = 90,1%)
'activités avec l'enfant ' : 2,24 / 2,19La diff. n'est pas significative (t = 0,26, 1-p = 21,5%)
'collaborer avec parents ' : 2,52 / 2,28La diff. est peu significative (t = 1,75, 1-p = 92,0%)
'évaluer l'état clinique ' : 2,62 / 2,59La diff. n'est pas significative (t = 0,26, 1-p = 21,5%)
'mesurer paramètres vitaux ' : 2,90 / 2,79La diff. n'est pas significative (t = 1,34, 1-p = 82,0%)
'respecter règles d'hygiène ' : 2,90 / 2,86La diff. n'est pas significative (t = 0,54, 1-p = 40,5%)
'réaliser les soins enfant ' : 2,90 / 2,64La diff. est très significative (t = 2,77, 1-p = 99,3%)
'appliquer techniques de manutention ' : 2,67 / 2,34La diff. est significative (t = 2,44, 1-p = 98,4%)
'utiliser techniques de communication ' : 2,43 / 2,36La diff. n'est pas significative (t = 0,50, 1-p = 37,8%)
'techniques entretien locaux et matériel ' : 2,62 / 2,59La diff. n'est pas significative (t = 0,26, 1-p = 21,8%)
'techniques de recherche et de transmis ' : 2,71 / 2,55La diff. n'est pas significative (t = 1,32, 1-p = 81,2%)
'organiser son travail dans l'équipe ' : 2,48 / 2,57La diff. n'est pas significative (t = 0,62, 1-p = 45,5%)
'sent comp ' : 2,66 / 2,54La diff. est peu significative (t = 1,69, 1-p = 90,9%)

Pour les étudiantes en présentiel, le sentiment de compétence est mieux noté sur la globalité des items par les étudiantes diplômées du supérieur, sauf en ce qui concerne l'organisation du travail dans l'équipe. Une seule différence très significative apparait : elle concerne la réalisation des soins à l'enfant (2,90 contre 2,64, t=2,77, p=0,007).

FOAD 2014-2015 :

Diplôme supérieur ou pas	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer p aramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer t echniques de manute ntion	utiliser tec hniques d e commun ication	technique s entretien locaux et matériel	technique s de reche rche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
Diplômées du supérieur	3,00	2,29	2,57	2,71	2,71	3,00	2,86	2,29	2,71	2,43	2,71	2,43	2,64
Aucun diplôme supérieur	3,00	2,40	2,40	3,00	2,80	2,80	2,80	2,20	2,80	2,80	2,80	2,80	2,72
TOTAL	3,00	2,33	2,50	2,83	2,75	2,92	2,83	2,25	2,75	2,58	2,75	2,58	2,67

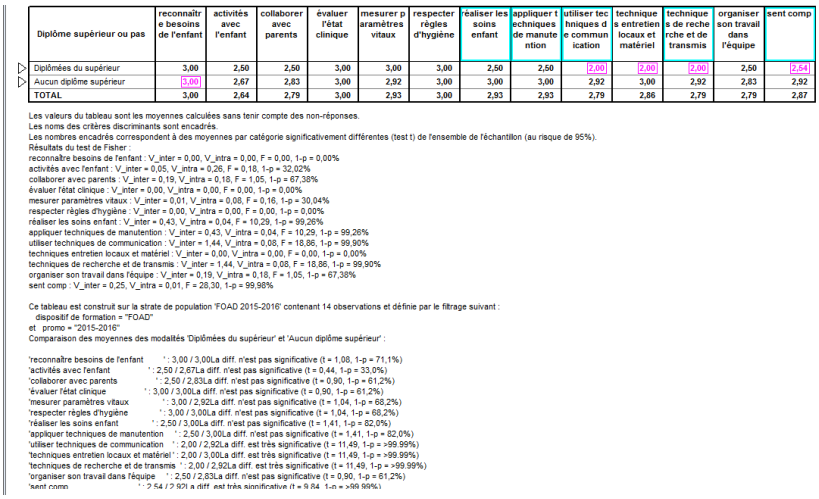
Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,00, V_intra = 0,00, F = 0,00, 1-p = 0,00%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,04, V_intra = 0,26, F = 0,14, 1-p = 29,02%
collaborer avec parents : V_inter = 0,09, V_intra = 0,49, F = 0,17, 1-p = 31,44%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,24, V_intra = 0,14, F = 1,67, 1-p = 77,57%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,02, V_intra = 0,22, F = 0,10, 1-p = 24,43%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,12, V_intra = 0,08, F = 1,46, 1-p = 74,57%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,01, V_intra = 0,17, F = 0,06, 1-p = 19,96%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,02, V_intra = 0,62, F = 0,03, 1-p = 16,60%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,02, V_intra = 0,22, F = 0,10, 1-p = 24,43%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,40, V_intra = 0,45, F = 0,89, 1-p = 62,98%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,02, V_intra = 0,22, F = 0,10, 1-p = 24,43%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,40, V_intra = 0,45, F = 0,89, 1-p = 62,98%
sent comp : V_inter = 0,02, V_intra = 0,13, F = 0,13, 1-p = 27,51%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD-2014-2015' contenant 12 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"
et promo = "2014-2015"
Comparaison des moyennes des modalités 'Diplômées du supérieur' et 'Aucun diplôme supérieur' :

'reconnaître besoins de l'enfant ' : 3,00 / 3,00La diff. n'est pas significative (t = 0,27, 1-p = 22,1%)
'activités avec l'enfant ' : 2,29 / 2,40La diff. n'est pas significative (t = 0,41, 1-p = 31,0%)
'collaborer avec parents ' : 2,57 / 2,40La diff. n'est pas significative (t = 0,49, 1-p = 36,0%)
'évaluer l'état clinique ' : 2,71 / 3,00La diff. est peu significative (t = 1,67, 1-p = 87,8%)
'mesurer paramètres vitaux ' : 2,71 / 2,80La diff. n'est pas significative (t = 0,35, 1-p = 26,8%)
'respecter règles d'hygiène ' : 3,00 / 2,80La diff. n'est pas significative (t = 1,12, 1-p = 71,0%)
'réaliser les soins enfant ' : 2,86 / 2,80La diff. n'est pas significative (t = 0,26, 1-p = 21,0%)
'appliquer techniques de manutention ' : 2,29 / 2,20La diff. n'est pas significative (t = 0,20, 1-p = 17,5%)
'utiliser techniques de communication ' : 2,71 / 2,80La diff. n'est pas significative (t = 0,35, 1-p = 26,8%)
'techniques entretien locaux et matériel ' : 2,43 / 2,80La diff. n'est pas significative (t = 1,13, 1-p = 71,5%)
'techniques de recherche et de transmis ' : 2,71 / 2,80La diff. n'est pas significative (t = 0,35, 1-p = 26,8%)
'organiser son travail dans l'équipe ' : 2,43 / 2,80La diff. n'est pas significative (t = 1,13, 1-p = 71,5%)
'sent comp ' : 2,64 / 2,72La diff. n'est pas significative (t = 0,40, 1-p = 30,6%)

Pas de différence significative

FOAD 2015-2016 :



Diplôme supérieur ou pas	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
Diplômées du supérieur	3,00	2,50	2,50	3,00	3,00	3,00	2,50	2,50	2,00	2,00	2,00	2,50	2,64
Aucun diplôme supérieur	3,00	2,67	2,83	3,00	2,92	3,00	3,00	3,00	2,92	3,00	2,92	2,83	2,92
TOTAL	3,00	2,64	2,79	3,00	2,93	3,00	2,93	2,93	2,79	2,86	2,79	2,79	2,87

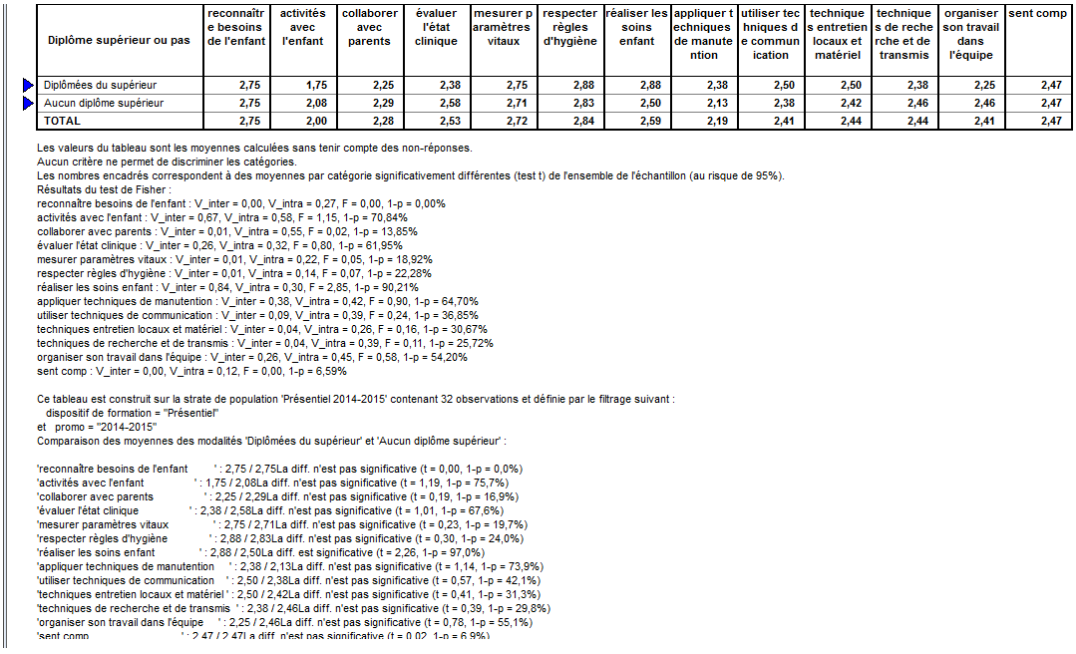
Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,00, V_intra = 0,00, F = 0,00, 1-p = 0,00%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,05, V_intra = 0,26, F = 0,18, 1-p = 32,02%
collaborer avec parents :V_inter = 0,19, V_intra = 0,18, F = 1,05, 1-p = 67,38%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,00, V_intra = 0,00, F = 0,00, 1-p = 0,00%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,01, V_intra = 0,08, F = 0,16, 1-p = 30,04%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,00, V_intra = 0,00, F = 0,00, 1-p = 0,00%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,43, V_intra = 0,04, F = 10,29, 1-p = 99,26%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,43, V_intra = 0,04, F = 10,29, 1-p = 99,26%
utiliser techniques de communication : V_inter = 1,44, V_intra = 0,08, F = 18,86, 1-p = 99,90%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,00, V_intra = 0,00, F = 0,00, 1-p = 0,00%
techniques de recherche et de transmis :V_inter = 1,44, V_intra = 0,08, F = 18,86, 1-p = 99,90%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,19, V_intra = 0,18, F = 1,05, 1-p = 67,38%
sent comp : V_inter = 0,25, V_intra = 0,01, F = 28,30, 1-p = 99,98%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD 2015-2016' contenant 14 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"
et promo = "2015-2016"
Comparaison des moyennes des modalités 'Diplômées du supérieur' et 'Aucun diplôme supérieur' :

'reconnaître besoins de l'enfant ' : 3,00 / 3,00La diff. n'est pas significative (t = 1,08, 1-p = 71,1%)
'activités avec l'enfant ' : 2,50 / 2,67La diff. n'est pas significative (t = 0,44, 1-p = 33,0%)
'collaborer avec parents ' : 2,50 / 2,83La diff. n'est pas significative (t = 0,90, 1-p = 61,2%)
'évaluer l'état clinique ' : 3,00 / 3,00La diff. n'est pas significative (t = 0,90, 1-p = 61,2%)
'mesurer paramètres vitaux ' : 3,00 / 2,92La diff. n'est pas significative (t = 1,04, 1-p = 68,2%)
'respecter règles d'hygiène ' : 3,00 / 3,00La diff. n'est pas significative (t = 1,04, 1-p = 68,2%)
'réaliser les soins enfant ' : 2,50 / 3,00La diff. n'est pas significative (t = 1,41, 1-p = 82,0%)
'appliquer techniques de manutention ' : 2,50 / 3,00La diff. n'est pas significative (t = 1,41, 1-p = 82,0%)
'utiliser techniques de communication ' : 2,00 / 2,92La diff. est très significative (t = 11,49, 1-p = >99.99%)
'techniques entretien locaux et matériel ' : 2,00 / 3,00La diff. est très significative (t = 11,49, 1-p = >99.99%)
'techniques de recherche et de transmis ' : 2,00 / 2,92La diff. est très significative (t = 11,49, 1-p = >99.99%)
'organiser son travail dans l'équipe ' : 2,50 / 2,83La diff. n'est pas significative (t = 0,90, 1-p = 61,2%)
'sent comp ' : 2,64 / 2,92La diff. est très significative (t = 9,84, 1-p = >99,99%)

Des différences mais au vu de la faiblesse de l'effectif des diplômées du supérieur de la promotion 2015-2016 (2 étudiantes) ces données n'ont pas à être analysées.

Présentiel 2014-2015



Diplôme supérieur ou pas	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
Diplômées du supérieur	2,75	1,75	2,25	2,38	2,75	2,88	2,88	2,38	2,50	2,50	2,38	2,25	2,47
Aucun diplôme supérieur	2,75	2,08	2,29	2,58	2,71	2,83	2,50	2,13	2,38	2,42	2,46	2,46	2,47
TOTAL	2,75	2,00	2,28	2,53	2,72	2,84	2,59	2,19	2,41	2,44	2,44	2,41	2,47

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,00, V_intra = 0,27, F = 0,00, 1-p = 0,00%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,67, V_intra = 0,58, F = 1,15, 1-p = 70,84%
collaborer avec parents : V_inter = 0,01, V_intra = 0,55, F = 0,02, 1-p = 13,85%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,26, V_intra = 0,32, F = 0,80, 1-p = 61,95%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,01, V_intra = 0,22, F = 0,05, 1-p = 18,92%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,01, V_intra = 0,14, F = 0,07, 1-p = 22,28%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,84, V_intra = 0,30, F = 2,85, 1-p = 90,21%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,38, V_intra = 0,42, F = 0,90, 1-p = 64,70%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,09, V_intra = 0,39, F = 0,24, 1-p = 36,85%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,04, V_intra = 0,26, F = 0,16, 1-p = 30,67%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,04, V_intra = 0,39, F = 0,11, 1-p = 25,72%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,26, V_intra = 0,45, F = 0,58, 1-p = 54,20%
sent comp : V_inter = 0,00, V_intra = 0,12, F = 0,00, 1-p = 6,59%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2014-2015' contenant 32 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"
et promo = "2014-2015"
Comparaison des moyennes des modalités 'Diplômées du supérieur' et 'Aucun diplôme supérieur' :

'reconnaître besoins de l'enfant ' : 2,75 / 2,75La diff. n'est pas significative (t = 0,00, 1-p = 0,0%)
'activités avec l'enfant ' : 1,75 / 2,08La diff. n'est pas significative (t = 1,19, 1-p = 75,7%)
'collaborer avec parents ' : 2,25 / 2,29La diff. n'est pas significative (t = 0,19, 1-p = 16,9%)
'évaluer l'état clinique ' : 2,38 / 2,58La diff. n'est pas significative (t = 1,01, 1-p = 67,6%)
'mesurer paramètres vitaux ' : 2,75 / 2,71La diff. n'est pas significative (t = 0,23, 1-p = 19,7%)
'respecter règles d'hygiène ' : 2,88 / 2,83La diff. n'est pas significative (t = 0,30, 1-p = 24,0%)
'réaliser les soins enfant ' : 2,88 / 2,50La diff. est significative (t = 2,26, 1-p = 97,0%)
'appliquer techniques de manutention ' : 2,38 / 2,13La diff. n'est pas significative (t = 1,14, 1-p = 73,9%)
'utiliser techniques de communication ' : 2,50 / 2,38La diff. n'est pas significative (t = 0,57, 1-p = 42,1%)
'techniques entretien locaux et matériel ' : 2,50 / 2,42La diff. n'est pas significative (t = 0,41, 1-p = 31,3%)
'techniques de recherche et de transmis ' : 2,38 / 2,46La diff. n'est pas significative (t = 0,39, 1-p = 29,8%)
'organiser son travail dans l'équipe ' : 2,25 / 2,46La diff. n'est pas significative (t = 0,78, 1-p = 55,1%)
'sent comp ' : 2,47 / 2,47La diff. n'est pas significative (t = 0,02, 1-p = 6,9%)

Pour cette promotion 2014-2015 des étudiantes en présentiel ayant ou non un diplôme de l'enseignement supérieur, une seule différence est à noter : elle concerne la réalisation des soins à l'enfant (2,88 contre 2,55, t=2,26, p=0,03), compétence mieux perçue comme acquise par les diplômées de cette strate.

Présentiel 2015-2016

Diplôme supérieur ou pas	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
Diplômées du supérieur	3,00	2,54	2,69	2,77	3,00	2,92	2,92	2,85	2,38	2,69	2,92	2,62	2,78
Aucun diplôme supérieur	2,76	2,26	2,26	2,59	2,85	2,88	2,74	2,50	2,35	2,71	2,62	2,65	2,60
TOTAL	2,83	2,34	2,38	2,64	2,89	2,89	2,79	2,60	2,36	2,70	2,70	2,64	2,65

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,52, V_intra = 0,14, F = 3,83, 1-p = 94,62%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,70, V_intra = 0,40, F = 1,78, 1-p = 81,39%
collaborer avec parents : V_inter = 1,72, V_intra = 0,34, F = 5,03, 1-p = 97,16%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,31, V_intra = 0,23, F = 1,31, 1-p = 74,34%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,20, V_intra = 0,09, F = 2,15, 1-p = 85,39%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,02, V_intra = 0,10, F = 0,16, 1-p = 30,57%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,33, V_intra = 0,21, F = 1,56, 1-p = 78,48%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 1,13, V_intra = 0,27, F = 4,16, 1-p = 95,51%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,01, V_intra = 0,29, F = 0,03, 1-p = 16,57%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,00, V_intra = 0,22, F = 0,01, 1-p = 10,97%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,88, V_intra = 0,20, F = 4,41, 1-p = 96,08%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,01, V_intra = 0,29, F = 0,03, 1-p = 16,57%
sent comp : V_inter = 0,30, V_intra = 0,07, F = 4,18, 1-p = 95,55%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"
et promo = "2015-2016"
Comparaison des moyennes des modalités 'Diplômées du supérieur' et 'Aucun diplôme supérieur' :

'reconnaître besoins de l'enfant ' : 3,00 / 2,76La diff. est très significative (t = 3,23, 1-p = 99,8%)
'activités avec l'enfant ' : 2,54 / 2,26La diff. n'est pas significative (t = 1,34, 1-p = 81,6%)
'collaborer avec parents ' : 2,69 / 2,26La diff. est significative (t = 2,59, 1-p = 98,8%)
'évaluer l'état clinique ' : 2,77 / 2,59La diff. n'est pas significative (t = 1,26, 1-p = 78,7%)
'mesurer paramètres vitaux ' : 3,00 / 2,85La diff. est significative (t = 2,42, 1-p = 98,1%)
'respecter règles d'hygiène ' : 2,92 / 2,88La diff. n'est pas significative (t = 0,44, 1-p = 33,6%)
'réaliser les soins enfant ' : 2,92 / 2,74La diff. est peu significative (t = 1,65, 1-p = 89,8%)
'appliquer techniques de manutention ' : 2,85 / 2,50La diff. est significative (t = 2,50, 1-p = 98,5%)
'utiliser techniques de communication ' : 2,38 / 2,35La diff. n'est pas significative (t = 0,19, 1-p = 17,3%)
'techniques entretien locaux et matériel ' : 2,69 / 2,71La diff. n'est pas significative (t = 0,09, 1-p = 11,1%)
'techniques de recherche et de transmis ' : 2,92 / 2,62La diff. est très significative (t = 2,74, 1-p = 99,1%)
'organiser son travail dans l'équipe ' : 2,62 / 2,65La diff. n'est pas significative (t = 0,19, 1-p = 17,3%)
'sent comp ' : 2,78 / 2,60La diff. est significative (t = 2,68, 1-p = 99,0%)

Les diplômées de l'enseignement supérieur de la promotion 2015-2016 en présentiel ont un sentiment de compétence global mieux noté (2,78) de façon significative que les non diplômées (2,60) de la même promotion (t=2,68, p=0,01).

En outre elles affichent des évaluations très significativement supérieures pour la reconnaissance des besoins de l'enfant (3,00 contre 2,76 ; t=3,23,p=0,002) et pour les techniques de recherche et de transmission de l'information (2,92, contre 2,62 ; t=2,74, p=0,001). Des différences significatives apparaissent pour les compétences concernant la collaboration avec les parents (2,69 contre 2,26 ; t=2,59, p=0,012), la mesure des paramètres vitaux (3,00 contre 2,85 ; t=2,42, p=0,019) et l'application des techniques de manutention (2,85 contre 2,50 ; t=2,5, p=0,015).

Etudiantes avec enfants ou non

Etudiantes_avec_Enfants	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
étudiantes sans enfants	2,82	2,20	2,38	2,70	2,85	2,89	2,76	2,45	2,44	2,68	2,64	2,56	2,61
étudiantes avec enfants	2,90	2,41	2,49	2,64	2,79	2,90	2,74	2,51	2,54	2,54	2,64	2,62	2,64
TOTAL	2,85	2,28	2,42	2,68	2,83	2,90	2,75	2,48	2,48	2,63	2,64	2,58	2,62

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,15, V_intra = 0,15, F = 1,03, 1-p = 68,61%
activités avec l'enfant : V_inter = 1,12, V_intra = 0,45, F = 2,50, 1-p = 88,75%
collaborer avec parents : V_inter = 0,29, V_intra = 0,42, F = 0,69, 1-p = 58,54%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,08, V_intra = 0,24, F = 0,32, 1-p = 41,84%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,07, V_intra = 0,14, F = 0,49, 1-p = 50,70%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,00, V_intra = 0,10, F = 0,00, 1-p = 9,01%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,00, V_intra = 0,23, F = 0,02, 1-p = 14,32%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,08, V_intra = 0,39, F = 0,21, 1-p = 35,07%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,24, V_intra = 0,31, F = 0,78, 1-p = 61,55%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,50, V_intra = 0,25, F = 2,00, 1-p = 84,31%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,00, V_intra = 0,27, F = 0,00, 1-p = 8,29%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,07, V_intra = 0,34, F = 0,21, 1-p = 35,04%
sent comp : V_inter = 0,02, V_intra = 0,10, F = 0,21, 1-p = 34,79%

Comparaison des moyennes des modalités 'étudiantes sans enfants' et 'étudiantes avec enfants' :

'reconnaître besoins de l'enfant ' : 2,82 / 2,90La diff. n'est pas significative (t = 1,11, 1-p = 73,2%)
'activités avec l'enfant ' : 2,20 / 2,41La diff. est peu significative (t = 1,67, 1-p = 90,6%)
'collaborer avec parents ' : 2,38 / 2,49La diff. n'est pas significative (t = 0,86, 1-p = 60,5%)
'évaluer l'état clinique ' : 2,70 / 2,64La diff. n'est pas significative (t = 0,55, 1-p = 40,8%)
'mesurer paramètres vitaux ' : 2,85 / 2,79La diff. n'est pas significative (t = 0,68, 1-p = 49,8%)
'respecter règles d'hygiène ' : 2,89 / 2,90La diff. n'est pas significative (t = 0,06, 1-p = 9,1%)
'réaliser les soins enfant ' : 2,76 / 2,74La diff. n'est pas significative (t = 0,15, 1-p = 14,7%)
'appliquer techniques de manutention ' : 2,45 / 2,51La diff. n'est pas significative (t = 0,49, 1-p = 36,8%)
'utiliser techniques de communication ' : 2,44 / 2,54La diff. n'est pas significative (t = 0,92, 1-p = 64,0%)
'techniques entretien locaux et matériel ' : 2,68 / 2,54La diff. n'est pas significative (t = 1,43, 1-p = 84,7%)
'techniques de recherche et de transmis ' : 2,64 / 2,64La diff. n'est pas significative (t = 0,05, 1-p = 8,4%)
'organiser son travail dans l'équipe ' : 2,56 / 2,62La diff. n'est pas significative (t = 0,50, 1-p = 37,5%)
'sent comp ' : 2,61 / 2,64La diff. n'est pas significative (t = 0,48, 1-p = 36,4%)

Pas de différences significatives

Promotion 2014-2015

Etudiantes_avec_Enfants	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
Non réponse	2,79	2,07	2,34	2,62	2,72	2,83	2,66	2,17	2,41	2,48	2,45	2,41	2,50
étudiantes avec enfants	2,87	2,13	2,33	2,60	2,73	2,93	2,67	2,27	2,67	2,47	2,67	2,53	2,57
TOTAL	2,82	2,09	2,34	2,61	2,73	2,86	2,66	2,20	2,50	2,48	2,52	2,45	2,52

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,05, V_intra = 0,20, F = 0,26, 1-p = 38,45%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,04, V_intra = 0,51, F = 0,08, 1-p = 22,95%
collaborer avec parents : V_inter = 0,00, V_intra = 0,52, F = 0,00, 1-p = 8,64%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,00, V_intra = 0,30, F = 0,01, 1-p = 12,78%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,00, V_intra = 0,21, F = 0,00, 1-p = 9,44%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,11, V_intra = 0,12, F = 0,92, 1-p = 65,35%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,00, V_intra = 0,28, F = 0,00, 1-p = 9,71%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,09, V_intra = 0,45, F = 0,19, 1-p = 33,44%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,63, V_intra = 0,34, F = 1,85, 1-p = 82,20%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,00, V_intra = 0,31, F = 0,01, 1-p = 11,08%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,47, V_intra = 0,35, F = 1,37, 1-p = 75,21%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,14, V_intra = 0,45, F = 0,32, 1-p = 41,63%
sent comp : V_inter = 0,06, V_intra = 0,12, F = 0,45, 1-p = 48,61%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2014-2015"
Comparaison des moyennes des modalités 'Non réponse' et 'étudiantes avec enfants' :

'reconnaître besoins de l'enfant ' : 2,79 / 2,87La diff. n'est pas significative (t = 0,59, 1-p = 43,2%)
'activités avec l'enfant ' : 2,07 / 2,13La diff. n'est pas significative (t = 0,33, 1-p = 26,2%)
'collaborer avec parents ' : 2,34 / 2,33La diff. n'est pas significative (t = 0,05, 1-p = 8,7%)
'évaluer l'état clinique ' : 2,62 / 2,60La diff. n'est pas significative (t = 0,11, 1-p = 12,4%)
'mesurer paramètres vitaux ' : 2,72 / 2,73La diff. n'est pas significative (t = 0,07, 1-p = 9,5%)
'respecter règles d'hygiène ' : 2,83 / 2,93La diff. n'est pas significative (t = 1,11, 1-p = 72,7%)
'réaliser les soins enfant ' : 2,66 / 2,67La diff. n'est pas significative (t = 0,07, 1-p = 10,0%)
'appliquer techniques de manutention ' : 2,17 / 2,27La diff. n'est pas significative (t = 0,48, 1-p = 36,1%)
'utiliser techniques de communication ' : 2,41 / 2,67La diff. est peu significative (t = 1,51, 1-p = 86,6%)
'techniques entretien locaux et matériel ' : 2,48 / 2,47La diff. n'est pas significative (t = 0,10, 1-p = 11,4%)
'techniques de recherche et de transmis ' : 2,45 / 2,67La diff. n'est pas significative (t = 1,30, 1-p = 80,3%)
'organiser son travail dans l'équipe ' : 2,41 / 2,53La diff. n'est pas significative (t = 0,64, 1-p = 47,0%)
'sent comp ' : 2,50 / 2,57La diff. n'est pas significative (t = 0,74, 1-p = 52,8%)

Pas de différences significatives

Promotion 2015-2016

Etudiantes_avec_Enfants	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
Non réponse	2,84	2,30	2,41	2,76	2,95	2,95	2,84	2,68	2,46	2,84	2,78	2,68	2,70
étudiantes avec enfants	2,92	2,58	2,58	2,67	2,83	2,88	2,79	2,67	2,46	2,58	2,63	2,67	2,69
TOTAL	2,87	2,41	2,48	2,72	2,90	2,92	2,82	2,67	2,46	2,74	2,72	2,67	2,70

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,09, V_intra = 0,12, F = 0,78, 1-p = 61,47%
activités avec l'enfant : V_inter = 1,19, V_intra = 0,37, F = 3,26, 1-p = 92,74%
collaborer avec parents : V_inter = 0,46, V_intra = 0,35, F = 1,31, 1-p = 74,41%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,12, V_intra = 0,21, F = 0,57, 1-p = 54,21%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,18, V_intra = 0,09, F = 2,08, 1-p = 84,98%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,07, V_intra = 0,08, F = 0,96, 1-p = 66,61%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,03, V_intra = 0,19, F = 0,17, 1-p = 31,36%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,00, V_intra = 0,26, F = 0,00, 1-p = 9,67%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,00, V_intra = 0,29, F = 0,00, 1-p = 5,87%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,94, V_intra = 0,18, F = 5,12, 1-p = 97,41%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,37, V_intra = 0,20, F = 1,82, 1-p = 82,09%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,00, V_intra = 0,26, F = 0,00, 1-p = 9,67%
sent comp : V_inter = 0,00, V_intra = 0,07, F = 0,06, 1-p = 20,55%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2015-2016"
Comparaison des moyennes des modalités 'Non réponse' et 'étudiantes avec enfants' :

'reconnaître besoins de l'enfant ' : 2,84 / 2,92La diff. n'est pas significative (t = 0,95, 1-p = 65,3%)
'activités avec l'enfant ' : 2,30 / 2,58La diff. est peu significative (t = 1,86, 1-p = 93,6%)
'collaborer avec parents ' : 2,41 / 2,58La diff. n'est pas significative (t = 1,23, 1-p = 77,8%)
'évaluer l'état clinique ' : 2,76 / 2,67La diff. n'est pas significative (t = 0,76, 1-p = 54,1%)
'mesurer paramètres vitaux ' : 2,95 / 2,83La diff. n'est pas significative (t = 1,33, 1-p = 81,5%)
'respecter règles d'hygiène ' : 2,95 / 2,88La diff. n'est pas significative (t = 0,92, 1-p = 63,6%)
'réaliser les soins enfant ' : 2,84 / 2,79La diff. n'est pas significative (t = 0,42, 1-p = 32,2%)
'appliquer techniques de manutention ' : 2,68 / 2,67La diff. n'est pas significative (t = 0,07, 1-p = 9,8%)
'utiliser techniques de communication ' : 2,46 / 2,46La diff. n'est pas significative (t = 0,01, 1-p = 5,9%)
'techniques entretien locaux et matériel ' : 2,84 / 2,58La diff. est significative (t = 2,17, 1-p = 96,7%)
'techniques de recherche et de transmis ' : 2,78 / 2,63La diff. n'est pas significative (t = 1,33, 1-p = 81,3%)
'organiser son travail dans l'équipe ' : 2,68 / 2,67La diff. n'est pas significative (t = 0,07, 1-p = 9,8%)
'sent comp ' : 2,70 / 2,69La diff. n'est pas significative (t = 0,25, 1-p = 20,8%)

Une différence significative est à noter pour la promotion 2015-2016 : les étudiantes n'ayant pas d'enfants estime mieux que celles qui en ont leur compétence concernant les techniques d'entretien des locaux et matériels (2,84 contre 2,58, t=2,17, p=0,023).

FOAD :

Etudiantes_avec_Enfants	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
Non réponse	3,00	2,64	2,55	2,91	2,91	3,00	3,00	2,82	2,82	2,82	2,82	2,64	2,83
étudiantes avec enfants	3,00	2,40	2,73	2,93	2,80	2,93	2,80	2,47	2,73	2,67	2,73	2,73	2,74
TOTAL	3,00	2,50	2,65	2,92	2,85	2,96	2,88	2,62	2,77	2,73	2,77	2,69	2,78

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,00, V_intra = 0,00, F = 0,00, 1-p = 0,00%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,35, V_intra = 0,26, F = 1,38, 1-p = 75,03%
collaborer avec parents : V_inter = 0,22, V_intra = 0,32, F = 0,70, 1-p = 58,48%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,00, V_intra = 0,08, F = 0,05, 1-p = 18,93%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,08, V_intra = 0,14, F = 0,55, 1-p = 52,74%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,03, V_intra = 0,04, F = 0,73, 1-p = 59,27%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,25, V_intra = 0,10, F = 2,54, 1-p = 87,95%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,78, V_intra = 0,39, F = 2,01, 1-p = 83,40%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,05, V_intra = 0,19, F = 0,24, 1-p = 36,65%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,15, V_intra = 0,29, F = 0,50, 1-p = 50,79%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,05, V_intra = 0,19, F = 0,24, 1-p = 36,65%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,06, V_intra = 0,31, F = 0,19, 1-p = 33,16%
sent comp : V_inter = 0,04, V_intra = 0,08, F = 0,54, 1-p = 52,59%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"
Comparaison des moyennes des modalités 'Non réponse' et 'étudiantes avec enfants' :

'reconnaître besoins de l'enfant ' : 3,00 / 3,00La diff. n'est pas significative (t = 0,42, 1-p = 32,3%)
'activités avec l'enfant ' : 2,64 / 2,40La diff. n'est pas significative (t = 1,23, 1-p = 77,0%)
'collaborer avec parents ' : 2,55 / 2,73La diff. n'est pas significative (t = 0,82, 1-p = 57,6%)
'évaluer l'état clinique ' : 2,91 / 2,93La diff. n'est pas significative (t = 0,22, 1-p = 19,2%)
'mesurer paramètres vitaux ' : 2,91 / 2,80La diff. n'est pas significative (t = 0,81, 1-p = 56,8%)
'respecter règles d'hygiène ' : 3,00 / 2,93La diff. n'est pas significative (t = 1,04, 1-p = 68,8%)
'réaliser les soins enfant ' : 3,00 / 2,80La diff. est peu significative (t = 1,94, 1-p = 93,8%)
'appliquer techniques de manutention ' : 2,82 / 2,47La diff. est peu significative (t = 1,49, 1-p = 85,5%)
'utiliser techniques de communication ' : 2,82 / 2,73La diff. n'est pas significative (t = 0,52, 1-p = 38,7%)
'techniques entretien locaux et matériel ' : 2,82 / 2,67La diff. n'est pas significative (t = 0,72, 1-p = 51,2%)
'techniques de recherche et de transmis ' : 2,82 / 2,73La diff. n'est pas significative (t = 0,52, 1-p = 38,7%)
'organiser son travail dans l'équipe ' : 2,64 / 2,73La diff. n'est pas significative (t = 0,43, 1-p = 32,7%)
'sent comp ' : 2,83 / 2,74La diff. n'est pas significative (t = 0,74, 1-p = 52,8%)

Pas de différence significative

Présentiel :

Etudiantes_avec_Enfants	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
Non réponse	2,78	2,11	2,35	2,65	2,84	2,87	2,71	2,38	2,36	2,65	2,60	2,55	2,57
étudiantes avec enfants	2,83	2,42	2,33	2,46	2,79	2,88	2,71	2,54	2,42	2,46	2,58	2,54	2,58
TOTAL	2,80	2,20	2,34	2,59	2,82	2,87	2,71	2,43	2,38	2,59	2,59	2,54	2,57

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,04, V_intra = 0,19, F = 0,23, 1-p = 36,34%
activités avec l'enfant : V_inter = 1,58, V_intra = 0,48, F = 3,27, 1-p = 92,92%
collaborer avec parents : V_inter = 0,00, V_intra = 0,44, F = 0,01, 1-p = 10,13%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,64, V_intra = 0,26, F = 2,43, 1-p = 88,09%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,03, V_intra = 0,15, F = 0,22, 1-p = 35,76%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,00, V_intra = 0,11, F = 0,00, 1-p = 7,26%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,00, V_intra = 0,26, F = 0,00, 1-p = 5,71%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,43, V_intra = 0,38, F = 1,14, 1-p = 70,99%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,05, V_intra = 0,32, F = 0,15, 1-p = 29,74%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,64, V_intra = 0,24, F = 2,69, 1-p = 89,92%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,00, V_intra = 0,30, F = 0,02, 1-p = 13,10%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,00, V_intra = 0,36, F = 0,00, 1-p = 7,15%
sent comp : V_inter = 0,00, V_intra = 0,10, F = 0,01, 1-p = 12,16%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"
Comparaison des moyennes des modalités 'Non réponse' et 'étudiantes avec enfants' :

'reconnaître besoins de l'enfant ' : 2,78 / 2,83La diff. n'est pas significative (t = 0,53, 1-p = 39,4%)
'activités avec l'enfant ' : 2,11 / 2,42La diff. est peu significative (t = 1,90, 1-p = 94,2%)
'collaborer avec parents ' : 2,35 / 2,33La diff. n'est pas significative (t = 0,08, 1-p = 10,3%)
'évaluer l'état clinique ' : 2,65 / 2,46La diff. est peu significative (t = 1,47, 1-p = 85,7%)
'mesurer paramètres vitaux ' : 2,84 / 2,79La diff. n'est pas significative (t = 0,46, 1-p = 35,0%)
'respecter règles d'hygiène ' : 2,87 / 2,88La diff. n'est pas significative (t = 0,03, 1-p = 7,3%)
'réaliser les soins enfant ' : 2,71 / 2,71La diff. n'est pas significative (t = 0,01, 1-p = 5,7%)
'appliquer techniques de manutention ' : 2,38 / 2,54La diff. n'est pas significative (t = 1,19, 1-p = 76,5%)
'utiliser techniques de communication ' : 2,36 / 2,42La diff. n'est pas significative (t = 0,42, 1-p = 31,9%)
'techniques entretien locaux et matériel ' : 2,65 / 2,46La diff. est peu significative (t = 1,63, 1-p = 89,7%)
'techniques de recherche et de transmis ' : 2,60 / 2,58La diff. n'est pas significative (t = 0,13, 1-p = 13,6%)
'organiser son travail dans l'équipe ' : 2,55 / 2,54La diff. n'est pas significative (t = 0,03, 1-p = 7,3%)
'sent comp ' : 2,57 / 2,58La diff. n'est pas significative (t = 0,11, 1-p = 12,5%)

Pas de différence significative

FOAD 2014-2015 :

Etudiantes_avec_Enfants	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
Non réponse	3,00	2,67	2,00	2,67	2,67	3,00	3,00	2,33	2,67	2,33	2,67	2,33	2,61
étudiantes avec enfants	3,00	2,22	2,67	2,89	2,78	2,89	2,78	2,22	2,78	2,67	2,78	2,67	2,69
TOTAL	3,00	2,33	2,50	2,83	2,75	2,92	2,83	2,25	2,75	2,58	2,75	2,58	2,67

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,00, V_intra = 0,00, F = 0,00, 1-p = 0,00%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,44, V_intra = 0,22, F = 2,00, 1-p = 81,46%
collaborer avec parents : V_inter = 1,00, V_intra = 0,40, F = 2,50, 1-p = 85,79%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,11, V_intra = 0,16, F = 0,71, 1-p = 57,79%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,03, V_intra = 0,22, F = 0,12, 1-p = 27,25%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,03, V_intra = 0,09, F = 0,31, 1-p = 40,63%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,11, V_intra = 0,16, F = 0,71, 1-p = 57,79%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,03, V_intra = 0,62, F = 0,04, 1-p = 18,18%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,03, V_intra = 0,22, F = 0,12, 1-p = 27,25%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,25, V_intra = 0,47, F = 0,54, 1-p = 51,34%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,03, V_intra = 0,22, F = 0,12, 1-p = 27,25%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,25, V_intra = 0,47, F = 0,54, 1-p = 51,34%
sent comp : V_inter = 0,01, V_intra = 0,13, F = 0,11, 1-p = 26,29%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD-2014-2015' contenant 12 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"
et promo = "2014-2015"
Comparaison des moyennes des modalités 'Non réponse' et 'étudiantes avec enfants' :

'reconnaître besoins de l'enfant ' : 3,00 / 3,00La diff. n'est pas significative (t = 0,16, 1-p = 15,2%)
'activités avec l'enfant ' : 2,67 / 2,22La diff. n'est pas significative (t = 1,46, 1-p = 82,6%)
'collaborer avec parents ' : 2,00 / 2,67La diff. n'est pas significative (t = 1,34, 1-p = 79,2%)
'évaluer l'état clinique ' : 2,67 / 2,89La diff. n'est pas significative (t = 0,76, 1-p = 53,1%)
'mesurer paramètres vitaux ' : 2,67 / 2,78La diff. n'est pas significative (t = 0,36, 1-p = 27,9%)
'respecter règles d'hygiène ' : 3,00 / 2,89La diff. n'est pas significative (t = 1,06, 1-p = 68,5%)
'réaliser les soins enfant ' : 3,00 / 2,78La diff. est peu significative (t = 1,60, 1-p = 86,3%)
'appliquer techniques de manutention ' : 2,33 / 2,22La diff. n'est pas significative (t = 0,19, 1-p = 16,9%)
'utiliser techniques de communication ' : 2,67 / 2,78La diff. n'est pas significative (t = 0,36, 1-p = 27,9%)
'techniques entretien locaux et matériel ' : 2,33 / 2,67La diff. n'est pas significative (t = 0,59, 1-p = 42,5%)
'techniques de recherche et de transmis ' : 2,67 / 2,78La diff. n'est pas significative (t = 0,36, 1-p = 27,9%)
'organiser son travail dans l'équipe ' : 2,33 / 2,67La diff. n'est pas significative (t = 0,59, 1-p = 42,5%)
'sent comp ' : 2,61 / 2,69La diff. n'est pas significative (t = 0,27, 1-p = 22,1%)

Pas de différence significative

FOAD 2015-2016 :

Etudiantes_avec_Enfants	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
Non réponse	3,00	2,63	2,75	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,88	3,00	2,88	2,75	2,91
étudiantes avec enfants	3,00	2,67	2,83	3,00	2,83	3,00	2,83	2,83	2,67	2,67	2,67	2,83	2,82
TOTAL	3,00	2,64	2,79	3,00	2,93	3,00	2,93	2,93	2,79	2,86	2,79	2,79	2,87

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,00, V_intra = 0,00, F = 0,00, 1-p = 0,00%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,01, V_intra = 0,27, F = 0,02, 1-p = 14,44%
collaborer avec parents : V_inter = 0,02, V_intra = 0,19, F = 0,12, 1-p = 27,10%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,00, V_intra = 0,00, F = 0,00, 1-p = 0,00%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,10, V_intra = 0,07, F = 1,37, 1-p = 73,62%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,00, V_intra = 0,00, F = 0,00, 1-p = 0,00%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,10, V_intra = 0,07, F = 1,37, 1-p = 73,62%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,10, V_intra = 0,07, F = 1,37, 1-p = 73,62%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,15, V_intra = 0,18, F = 0,81, 1-p = 61,02%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,38, V_intra = 0,11, F = 3,43, 1-p = 91,40%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,15, V_intra = 0,18, F = 0,81, 1-p = 61,02%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,02, V_intra = 0,19, F = 0,12, 1-p = 27,10%
sent comp : V_inter = 0,03, V_intra = 0,03, F = 0,91, 1-p = 63,95%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD 2015-2016' contenant 14 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"
et promo = "2015-2016"
Comparaison des moyennes des modalités 'Non réponse' et 'étudiantes avec enfants' :

'reconnaître besoins de l'enfant ' : 3,00 / 3,00La diff. n'est pas significative (t = 0,53, 1-p = 39,2%)
'activités avec l'enfant ' : 2,63 / 2,67La diff. n'est pas significative (t = 0,16, 1-p = 15,2%)
'collaborer avec parents ' : 2,75 / 2,83La diff. n'est pas significative (t = 0,39, 1-p = 29,5%)
'évaluer l'état clinique ' : 3,00 / 3,00La diff. n'est pas significative (t = 0,39, 1-p = 29,5%)
'mesurer paramètres vitaux ' : 3,00 / 2,83La diff. n'est pas significative (t = 1,10, 1-p = 70,5%)
'respecter règles d'hygiène ' : 3,00 / 3,00La diff. n'est pas significative (t = 1,10, 1-p = 70,5%)
'réaliser les soins enfant ' : 3,00 / 2,83La diff. n'est pas significative (t = 1,10, 1-p = 70,5%)
'appliquer techniques de manutention ' : 3,00 / 2,83La diff. n'est pas significative (t = 1,10, 1-p = 70,5%)
'utiliser techniques de communication ' : 2,88 / 2,67La diff. n'est pas significative (t = 0,93, 1-p = 62,4%)
'techniques entretien locaux et matériel ' : 3,00 / 2,67La diff. est peu significative (t = 1,73, 1-p = 89,4%)
'techniques de recherche et de transmis ' : 2,88 / 2,67La diff. n'est pas significative (t = 0,93, 1-p = 62,4%)
'organiser son travail dans l'équipe ' : 2,75 / 2,83La diff. n'est pas significative (t = 0,39, 1-p = 29,5%)
'sent comp ' : 2,91 / 2,82La diff. n'est pas significative (t = 0,95, 1-p = 63,7%)

Pas de différence significative

Présentiel 2014-2015 :

Etudiantes_avec_Enfants	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
Non réponse	2,77	2,00	2,38	2,62	2,73	2,81	2,62	2,15	2,38	2,50	2,42	2,42	2,48
étudiantes avec enfants	2,67	2,00	1,83	2,17	2,67	3,00	2,50	2,33	2,50	2,17	2,50	2,33	2,39
TOTAL	2,75	2,00	2,28	2,53	2,72	2,84	2,59	2,19	2,41	2,44	2,44	2,41	2,47

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,05, V_intra = 0,26, F = 0,19, 1-p = 33,38%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,00, V_intra = 0,60, F = 0,00, 1-p = 0,00%
collaborer avec parents : V_inter = 1,48, V_intra = 0,50, F = 2,97, 1-p = 90,83%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,98, V_intra = 0,30, F = 3,28, 1-p = 92,31%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,02, V_intra = 0,21, F = 0,09, 1-p = 24,42%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,18, V_intra = 0,13, F = 1,34, 1-p = 74,47%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,06, V_intra = 0,32, F = 0,20, 1-p = 33,99%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,16, V_intra = 0,42, F = 0,37, 1-p = 44,57%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,06, V_intra = 0,39, F = 0,17, 1-p = 31,29%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,54, V_intra = 0,24, F = 2,22, 1-p = 85,67%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,03, V_intra = 0,39, F = 0,07, 1-p = 22,14%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,04, V_intra = 0,46, F = 0,09, 1-p = 23,64%
sent comp : V_inter = 0,04, V_intra = 0,12, F = 0,37, 1-p = 44,67%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2014-2015' contenant 32 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"
et promo = "2014-2015"
Comparaison des moyennes des modalités 'Non réponse' et 'étudiantes avec enfants' :

'reconnaître besoins de l'enfant ' : 2,77 / 2,67La diff. n'est pas significative (t = 0,47, 1-p = 35,7%)
'activités avec l'enfant ' : 2,00 / 2,00La diff. n'est pas significative (t = 0,00, 1-p = 0,0%)
'collaborer avec parents ' : 2,38 / 1,83La diff. est peu significative (t = 1,77, 1-p = 91,7%)
'évaluer l'état clinique ' : 2,62 / 2,17La diff. est peu significative (t = 1,51, 1-p = 86,3%)
'mesurer paramètres vitaux ' : 2,73 / 2,67La diff. n'est pas significative (t = 0,30, 1-p = 24,3%)
'respecter règles d'hygiène ' : 2,81 / 3,00La diff. est significative (t = 2,49, 1-p = 98,2%)
'réaliser les soins enfant ' : 2,62 / 2,50La diff. n'est pas significative (t = 0,50, 1-p = 37,2%)
'appliquer techniques de manutention ' : 2,15 / 2,33La diff. n'est pas significative (t = 0,77, 1-p = 54,9%)
'utiliser techniques de communication ' : 2,38 / 2,50La diff. n'est pas significative (t = 0,48, 1-p = 36,4%)
'techniques entretien locaux et matériel ' : 2,50 / 2,17La diff. est peu significative (t = 1,84, 1-p = 92,8%)
'techniques de recherche et de transmis ' : 2,42 / 2,50La diff. n'est pas significative (t = 0,32, 1-p = 25,5%)
'organiser son travail dans l'équipe ' : 2,42 / 2,33La diff. n'est pas significative (t = 0,38, 1-p = 29,5%)
'sent comp ' : 2,48 / 2,39La diff. n'est pas significative (t = 0,77, 1-p = 54,6%)

Une différence significative est à noter pour la promotion 2014-2015 des étudiantes en présentiel : les étudiantes ayant des enfants estime à l'unanimité avoir

parfaitement acquis le respect des règles d'hygiène et mieux que celles qui n'en n'ont pas leur compétence concernant (3,00 contre 2,81, t=2,49, p=0,018).

Présentiel 2015-2016 :

Etudiantes_avec_Enfants	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe	sent comp
Non réponse	2,79	2,21	2,31	2,69	2,93	2,93	2,79	2,59	2,34	2,79	2,76	2,66	2,65
étudiantes avec enfants	2,89	2,56	2,50	2,56	2,83	2,83	2,78	2,61	2,39	2,56	2,61	2,61	2,64
TOTAL	2,83	2,34	2,38	2,64	2,89	2,89	2,79	2,60	2,36	2,70	2,70	2,64	2,65

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,10, V_intra = 0,15, F = 0,70, 1-p = 58,85%
activités avec l'enfant : V_inter = 1,35, V_intra = 0,38, F = 3,53, 1-p = 93,65%
collaborer avec parents : V_inter = 0,40, V_intra = 0,37, F = 1,08, 1-p = 69,40%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,20, V_intra = 0,24, F = 0,84, 1-p = 63,36%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,11, V_intra = 0,10, F = 1,09, 1-p = 69,81%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,11, V_intra = 0,10, F = 1,09, 1-p = 69,81%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,00, V_intra = 0,22, F = 0,01, 1-p = 12,15%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,01, V_intra = 0,30, F = 0,02, 1-p = 14,77%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,02, V_intra = 0,29, F = 0,08, 1-p = 22,49%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,63, V_intra = 0,20, F = 3,06, 1-p = 91,68%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,24, V_intra = 0,21, F = 1,13, 1-p = 70,71%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,02, V_intra = 0,29, F = 0,08, 1-p = 22,49%
sent comp : V_inter = 0,00, V_intra = 0,08, F = 0,01, 1-p = 10,06%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"
et promo = "2015-2016"
Comparaison des moyennes des modalités 'Non réponse' et 'étudiantes avec enfants' :

'reconnaître besoins de l'enfant ' : 2,79 / 2,89La diff. n'est pas significative (t = 0,91, 1-p = 62,7%)
'activités avec l'enfant ' : 2,21 / 2,56La diff. est peu significative (t = 1,93, 1-p = 94,3%)
'collaborer avec parents ' : 2,31 / 2,50La diff. n'est pas significative (t = 1,13, 1-p = 73,4%)
'évaluer l'état clinique ' : 2,69 / 2,56La diff. n'est pas significative (t = 0,92, 1-p = 63,6%)
'mesurer paramètres vitaux ' : 2,93 / 2,83La diff. n'est pas significative (t = 0,98, 1-p = 66,6%)
'respecter règles d'hygiène ' : 2,93 / 2,83La diff. n'est pas significative (t = 0,98, 1-p = 66,6%)
'réaliser les soins enfant ' : 2,79 / 2,78La diff. n'est pas significative (t = 0,12, 1-p = 12,5%)
'appliquer techniques de manutention ' : 2,59 / 2,61La diff. n'est pas significative (t = 0,16, 1-p = 15,3%)
'utiliser techniques de communication ' : 2,34 / 2,39La diff. n'est pas significative (t = 0,29, 1-p = 23,4%)
'techniques entretien locaux et matériel ' : 2,79 / 2,56La diff. est peu significative (t = 1,71, 1-p = 90,9%)
'techniques de recherche et de transmis ' : 2,76 / 2,61La diff. n'est pas significative (t = 1,06, 1-p = 70,3%)
'organiser son travail dans l'équipe ' : 2,66 / 2,61La diff. n'est pas significative (t = 0,29, 1-p = 23,4%)
'sent comp ' : 2,65 / 2,64La diff. n'est pas significative (t = 0,08, 1-p = 10,1%)

Pas de différence significative

Situation familiale

situation familiale	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe
Célibataire au foyer parental	2,94	2,44	2,50	2,81	3,00	2,94	2,69	2,69	2,50	2,75	2,56	2,69
Célibataire, vit seul	2,87	2,30	2,43	2,70	2,74	2,91	2,78	2,48	2,48	2,65	2,57	2,65
Marié, en couple	2,82	2,23	2,39	2,64	2,82	2,88	2,76	2,42	2,47	2,59	2,68	2,53
TOTAL	2,85	2,28	2,42	2,68	2,83	2,90	2,75	2,48	2,48	2,63	2,64	2,58

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,10, V_intra = 0,15, F = 0,66, 1-p = 47,38%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,30, V_intra = 0,45, F = 0,65, 1-p = 47,15%
collaborer avec parents : V_inter = 0,08, V_intra = 0,43, F = 0,18, 1-p = 16,42%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,21, V_intra = 0,24, F = 0,85, 1-p = 56,74%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,33, V_intra = 0,14, F = 2,37, 1-p = 90,32%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,03, V_intra = 0,10, F = 0,28, 1-p = 24,01%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,05, V_intra = 0,23, F = 0,20, 1-p = 17,74%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,45, V_intra = 0,39, F = 1,16, 1-p = 68,16%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,01, V_intra = 0,32, F = 0,02, 1-p = 3,09%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,17, V_intra = 0,26, F = 0,67, 1-p = 47,98%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,17, V_intra = 0,27, F = 0,62, 1-p = 45,54%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,23, V_intra = 0,34, F = 0,68, 1-p = 48,62%

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).

reconnaître besoins de l'enfant	Célibataire au foyer parental	Célibataire, vit seul	Marié, en couple	TOTAL
activités avec l'enfant	2,94	2,87	2,82	2,85
collaborer avec parents	2,44	2,3	2,23	2,28
évaluer l'état clinique	2,50	2,43	2,39	2,42
mesurer paramètres vitaux	2,81	2,7	2,64	2,68
respecter règles d'hygiène	3,00	2,74	2,82	2,83
réaliser les soins enfant	2,94	2,91	2,88	2,90
appliquer techniques de manutention	2,69	2,78	2,76	2,75
utiliser techniques de communication	2,69	2,48	2,42	2,48
techniques entretien locaux et matériel	2,50	2,48	2,47	2,48
techniques de recherche et de transmis	2,75	2,65	2,59	2,63
organiser son travail dans l'équipe	2,56	2,57	2,68	2,64
	2,69	2,65	2,53	2,58

La mesure des paramètres vitaux est perçue comme parfaitement acquise par les étudiantes célibataires et au foyer parental.

Promotion 2014-2015

situation familiale	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe
Célibataire	2,93	2,29	2,57	2,71	2,71	2,86	2,57	2,29	2,50	2,43	2,43	2,57
Marié, en couple	2,77	2,00	2,23	2,57	2,73	2,87	2,70	2,17	2,50	2,50	2,57	2,40
TOTAL	2,82	2,09	2,34	2,61	2,73	2,86	2,66	2,20	2,50	2,48	2,52	2,45

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,25, V_intra = 0,20, F = 1,27, 1-p = 73,39%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,78, V_intra = 0,50, F = 1,57, 1-p = 78,51%
collaborer avec parents : V_inter = 1,09, V_intra = 0,50, F = 2,20, 1-p = 85,87%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,21, V_intra = 0,29, F = 0,71, 1-p = 59,27%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,00, V_intra = 0,21, F = 0,02, 1-p = 13,35%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,00, V_intra = 0,12, F = 0,01, 1-p = 10,65%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,16, V_intra = 0,28, F = 0,57, 1-p = 53,74%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,14, V_intra = 0,45, F = 0,30, 1-p = 40,59%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,00, V_intra = 0,36, F = 0,00, 1-p = 0,00%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,05, V_intra = 0,31, F = 0,16, 1-p = 30,61%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,18, V_intra = 0,35, F = 0,52, 1-p = 51,72%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,28, V_intra = 0,44, F = 0,63, 1-p = 56,35%

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2014-2015"

Le faible effectif des étudiantes célibataires et au foyer parental (4 dans cette strate) incite à regrouper les deux types de célibat en un groupe, celui des célibataires.
Pas de différence significative

Promotion 2015-2016

situation familiale	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe
Célibataire au foyer parental	2,92	2,33	2,33	2,75	3,00	2,92	2,75	2,75	2,42	2,83	2,58	2,58
Célibataire, vit seul	2,85	2,46	2,46	2,77	2,85	3,00	2,92	2,69	2,54	2,85	2,69	2,85
Marié, en couple	2,86	2,42	2,53	2,69	2,89	2,89	2,81	2,64	2,44	2,67	2,78	2,64
TOTAL	2,87	2,41	2,48	2,72	2,90	2,92	2,82	2,67	2,46	2,74	2,72	2,67

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,02, V_intra = 0,12, F = 0,15, 1-p = 14,33%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,05, V_intra = 0,39, F = 0,14, 1-p = 13,08%
collaborer avec parents : V_inter = 0,17, V_intra = 0,36, F = 0,48, 1-p = 37,15%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,03, V_intra = 0,21, F = 0,16, 1-p = 14,64%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,08, V_intra = 0,09, F = 0,90, 1-p = 58,32%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,06, V_intra = 0,08, F = 0,76, 1-p = 52,61%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,10, V_intra = 0,19, F = 0,55, 1-p = 41,37%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,06, V_intra = 0,26, F = 0,22, 1-p = 19,79%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,06, V_intra = 0,29, F = 0,19, 1-p = 17,23%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,22, V_intra = 0,20, F = 1,13, 1-p = 67,07%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,18, V_intra = 0,21, F = 0,86, 1-p = 56,96%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,26, V_intra = 0,26, F = 1,03, 1-p = 63,40%

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2015-2016"

La mesure des paramètres vitaux est perçue comme parfaitement acquise par les étudiantes célibataires et au foyer parental ; il en est de même pour le respect des règles d'hygiène plébiscité à l'unanimité par les étudiantes célibataires et vivant seules.

FOAD :

situation familiale	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe
Célibataire	3,00	2,50	2,63	2,88	2,88	2,88	2,88	2,75	2,75	2,75	2,75	2,50
Marié, en couple	3,00	2,50	2,67	2,94	2,83	3,00	2,89	2,56	2,78	2,72	2,78	2,78
TOTAL	**3,00**	**2,50**	**2,65**	**2,92**	**2,85**	**2,96**	**2,88**	**2,62**	**2,77**	**2,73**	**2,77**	**2,69**

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,00, V_intra = 0,00, F = 0,00, 1-p = 0,00%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,00, V_intra = 0,27, F = 0,00, 1-p = 0,00%
collaborer avec parents : V_inter = 0,01, V_intra = 0,33, F = 0,03, 1-p = 15,87%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,03, V_intra = 0,08, F = 0,35, 1-p = 43,49%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,01, V_intra = 0,14, F = 0,07, 1-p = 21,54%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,09, V_intra = 0,04, F = 2,37, 1-p = 86,72%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,00, V_intra = 0,11, F = 0,01, 1-p = 11,49%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,21, V_intra = 0,41, F = 0,51, 1-p = 50,95%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,00, V_intra = 0,19, F = 0,02, 1-p = 14,52%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,00, V_intra = 0,30, F = 0,01, 1-p = 12,78%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,00, V_intra = 0,19, F = 0,02, 1-p = 14,52%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,43, V_intra = 0,30, F = 1,44, 1-p = 75,99%

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"

Le faible effectif des étudiantes célibataires et au foyer parental (3 dans cette strate) incite à regrouper les deux types de célibat en un groupe, celui des célibataires.

Pas de différence significative

Présentiel :

situation familiale	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe
Célibataire au foyer parental	2,92	2,46	2,46	2,77	3,00	2,92	2,62	2,62	2,38	2,69	2,54	2,77
Célibataire, vit seul	2,83	2,22	2,39	2,67	2,72	2,94	2,78	2,44	2,44	2,67	2,50	2,67
Marié, en couple	2,75	2,13	2,29	2,52	2,81	2,83	2,71	2,38	2,35	2,54	2,65	2,44
TOTAL	**2,80**	**2,20**	**2,34**	**2,59**	**2,82**	**2,87**	**2,71**	**2,43**	**2,38**	**2,59**	**2,59**	**2,54**

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,17, V_intra = 0,19, F = 0,89, 1-p = 58,09%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,58, V_intra = 0,49, F = 1,18, 1-p = 68,70%
collaborer avec parents : V_inter = 0,17, V_intra = 0,44, F = 0,39, 1-p = 31,93%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,38, V_intra = 0,27, F = 1,41, 1-p = 74,99%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,30, V_intra = 0,14, F = 2,07, 1-p = 86,92%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,10, V_intra = 0,11, F = 0,89, 1-p = 58,26%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,10, V_intra = 0,26, F = 0,38, 1-p = 30,73%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,30, V_intra = 0,38, F = 0,79, 1-p = 53,73%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,05, V_intra = 0,32, F = 0,17, 1-p = 15,42%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,18, V_intra = 0,25, F = 0,72, 1-p = 50,37%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,16, V_intra = 0,30, F = 0,55, 1-p = 41,46%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,74, V_intra = 0,34, F = 2,15, 1-p = 87,82%

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"

La mesure des paramètres vitaux est perçue comme parfaitement acquise par les étudiantes célibataires et au foyer parental de cette strate.

FOAD 2014-2015 :

situation familiale	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe
Célibataire, vit seul	3,00	2,33	2,33	2,67	2,67	2,67	2,67	2,33	2,33	2,33	2,67	2,33
Marié, en couple	3,00	2,33	2,56	2,89	2,78	3,00	2,89	2,22	2,89	2,67	2,78	2,67
TOTAL	3,00	2,33	2,50	2,83	2,75	2,92	2,83	2,25	2,75	2,58	2,75	2,58

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,00, V_intra = 0,00, F = 0,00, 1-p = 0,00%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,00, V_intra = 0,27, F = 0,00, 1-p = 0,00%
collaborer avec parents : V_inter = 0,11, V_intra = 0,49, F = 0,23, 1-p = 35,30%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,11, V_intra = 0,16, F = 0,71, 1-p = 57,79%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,03, V_intra = 0,22, F = 0,12, 1-p = 27,25%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,25, V_intra = 0,07, F = 3,75, 1-p = 92,09%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,11, V_intra = 0,16, F = 0,71, 1-p = 57,79%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,03, V_intra = 0,62, F = 0,04, 1-p = 18,18%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,69, V_intra = 0,16, F = 4,46, 1-p = 94,13%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,25, V_intra = 0,47, F = 0,54, 1-p = 51,34%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,03, V_intra = 0,22, F = 0,12, 1-p = 27,25%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,25, V_intra = 0,47, F = 0,54, 1-p = 51,34%

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD-2014-2015' contenant 12 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"
et promo = "2014-2015"

Il n'y a pas d'étudiantes célibataires vivant au foyer parental et seulement 3 célibataires sur 12 étudiantes.

Pas de différence significative et pas comparable

FOAD 2015-2016 :

situation familiale	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe
Célibataire	3,00	2,60	2,80	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,80	2,60
Marié, en couple	3,00	2,67	2,78	3,00	2,89	3,00	2,89	2,89	2,67	2,78	2,78	2,89
TOTAL	3,00	2,64	2,79	3,00	2,93	3,00	2,93	2,93	2,79	2,86	2,79	2,79

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,00, V_intra = 0,00, F = 0,00, 1-p = 0,00%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,01, V_intra = 0,27, F = 0,05, 1-p = 19,49%
collaborer avec parents : V_inter = 0,00, V_intra = 0,20, F = 0,01, 1-p = 10,94%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,00, V_intra = 0,00, F = 0,00, 1-p = 0,00%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,04, V_intra = 0,07, F = 0,54, 1-p = 51,59%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,00, V_intra = 0,00, F = 0,00, 1-p = 0,00%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,04, V_intra = 0,07, F = 0,54, 1-p = 51,59%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,04, V_intra = 0,07, F = 0,54, 1-p = 51,59%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,36, V_intra = 0,17, F = 2,14, 1-p = 83,38%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,16, V_intra = 0,13, F = 1,22, 1-p = 70,95%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,00, V_intra = 0,20, F = 0,01, 1-p = 10,94%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,27, V_intra = 0,17, F = 1,54, 1-p = 76,31%

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD 2015-2016' contenant 14 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"
et promo = "2015-2016"

3 célibataires vivant au foyer parental et 2 célibataires vivant seules sont regroupées en 5 étudiantes célibataires sur 14 répondantes.

Pas de différence significative.

Présentiel 2014-2015 :

situation familiale	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe
Célibataire	2,91	2,27	2,64	2,73	2,73	2,91	2,55	2,27	2,55	2,45	2,36	2,64
Marié, en couple	2,67	1,86	2,10	2,43	2,71	2,81	2,62	2,14	2,33	2,43	2,48	2,29
TOTAL	2,75	2,00	2,28	2,53	2,72	2,84	2,59	2,19	2,41	2,44	2,44	2,41

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Les noms des critères discriminants sont encadrés.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,42, V_intra = 0,25, F = 1,68, 1-p = 79,78%
activités avec l'enfant : V_inter = 1,25, V_intra = 0,56, F = 2,23, 1-p = 85,81%
collaborer avec parents : V_inter = 2,11, V_intra = 0,48, F = 4,42, 1-p = 95,81%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,64, V_intra = 0,31, F = 2,07, 1-p = 84,32%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,00, V_intra = 0,22, F = 0,01, 1-p = 10,13%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,07, V_intra = 0,14, F = 0,52, 1-p = 51,61%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,04, V_intra = 0,32, F = 0,12, 1-p = 27,24%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,12, V_intra = 0,43, F = 0,29, 1-p = 39,74%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,32, V_intra = 0,38, F = 0,86, 1-p = 63,44%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,00, V_intra = 0,26, F = 0,02, 1-p = 13,76%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,09, V_intra = 0,39, F = 0,23, 1-p = 36,23%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,89, V_intra = 0,43, F = 2,08, 1-p = 84,35%

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2014-2015' contenant 32 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"
et promo = "2014-2015"
Comparaison des moyennes des modalités 'Célibataire' et 'Marié, en couple' :

'reconnaître besoins de l'enfant ' : 2,91 / 2,67La diff. est peu significative (t = 1,61, 1-p = 88,6%)
'activités avec l'enfant ' : 2,27 / 1,86La diff. est peu significative (t = 1,65, 1-p = 89,5%)
'collaborer avec parents ' : 2,64 / 2,10La diff. est significative (t = 2,47, 1-p = 98,2%)
'évaluer l'état clinique ' : 2,73 / 2,43La diff. est peu significative (t = 1,61, 1-p = 88,7%)
'mesurer paramètres vitaux ' : 2,73 / 2,71La diff. n'est pas significative (t = 0,08, 1-p = 10,3%)
'respecter règles d'hygiène ' : 2,91 / 2,81La diff. n'est pas significative (t = 0,82, 1-p = 57,4%)
'réaliser les soins enfant ' : 2,55 / 2,62La diff. n'est pas significative (t = 0,38, 1-p = 29,1%)
'appliquer techniques de manutention ' : 2,27 / 2,14La diff. n'est pas significative (t = 0,56, 1-p = 41,3%)
'utiliser techniques de communication ' : 2,55 / 2,33La diff. n'est pas significative (t = 1,03, 1-p = 68,9%)
'techniques entretien locaux et matériel ' : 2,45 / 2,43La diff. n'est pas significative (t = 0,14, 1-p = 14,0%)
'techniques de recherche et de transmis ' : 2,36 / 2,48La diff. n'est pas significative (t = 0,55, 1-p = 40,7%)
'organiser son travail dans l'équipe ' : 2,64 / 2,29La diff. est peu significative (t = 1,66, 1-p = 89,7%)

Le faible effectif des étudiantes célibataires et au foyer parental (4 dans cette strate) incite à regrouper les deux types de célibat en un groupe, celui des célibataires.
Une différence significative (t=2,47, p=0,018) est à noter pour la perception de la compétence concernant la collaboration avec les parents ; elle est mieux perçue par les étudiantes célibataires (2,64) que par les étudiantes vivant en couple (2,10).

Présentiel 2015-2016 :

situation familiale	reconnaître besoins de l'enfant	activités avec l'enfant	collaborer avec parents	évaluer l'état clinique	mesurer paramètres vitaux	respecter règles d'hygiène	réaliser les soins enfant	appliquer techniques de manutention	utiliser techniques de communication	techniques entretien locaux et matériel	techniques de recherche et de transmis	organiser son travail dans l'équipe
Célibataire au foyer parental	2,89	2,33	2,22	2,67	3,00	2,89	2,67	2,67	2,22	2,78	2,56	2,67
Célibataire, vit seul	2,82	2,36	2,36	2,73	2,82	3,00	2,91	2,64	2,45	2,82	2,64	2,82
Marié, en couple	2,81	2,33	2,44	2,59	2,89	2,85	2,78	2,56	2,37	2,63	2,78	2,56
TOTAL	2,83	2,34	2,38	2,64	2,89	2,89	2,79	2,60	2,36	2,70	2,70	2,64

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.
Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.
Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).
Résultats du test de Fisher :
reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,02, V_intra = 0,15, F = 0,13, 1-p = 12,54%
activités avec l'enfant : V_inter = 0,00, V_intra = 0,42, F = 0,01, 1-p = 2,07%
collaborer avec parents : V_inter = 0,17, V_intra = 0,38, F = 0,44, 1-p = 35,06%
évaluer l'état clinique : V_inter = 0,08, V_intra = 0,24, F = 0,31, 1-p = 26,10%
mesurer paramètres vitaux : V_inter = 0,08, V_intra = 0,10, F = 0,84, 1-p = 56,00%
respecter règles d'hygiène : V_inter = 0,09, V_intra = 0,10, F = 0,88, 1-p = 57,51%
réaliser les soins enfant : V_inter = 0,15, V_intra = 0,22, F = 0,68, 1-p = 48,43%
appliquer techniques de manutention : V_inter = 0,05, V_intra = 0,30, F = 0,18, 1-p = 16,36%
utiliser techniques de communication : V_inter = 0,14, V_intra = 0,29, F = 0,48, 1-p = 36,99%
techniques entretien locaux et matériel : V_inter = 0,17, V_intra = 0,22, F = 0,79, 1-p = 53,71%
techniques de recherche et de transmis : V_inter = 0,20, V_intra = 0,21, F = 0,92, 1-p = 59,24%
organiser son travail dans l'équipe : V_inter = 0,27, V_intra = 0,28, F = 0,98, 1-p = 61,47%

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"
et promo = "2015-2016"

La mesure des paramètres vitaux est perçue comme parfaitement acquise par les étudiantes célibataires et au foyer parental ; il en est de même pour le respect des règles d'hygiène plébiscité à l'unanimité par les étudiantes célibataires et vivant seules.

Annexe 16-3

Usage des forums

	AP-FOAD-2014-2015			AP-FOAD-2015-2016		
	Accompagnateurs	Étudiants	Total	Accompagnateurs	Étudiants	Total
Module 1						
Psychopédagogie						
Accueil de l'enfant	2	8	10	5	18	23
Activité d'éveil	8	11	19	6	8	14
Diététique infantile						
Allaitement maternel	4	5	9	23	25	48
Alimentation lactée	1	1	2	2	6	8
Alimentation diversifiée	5	23	28	4	23	27
Développement de l'enfant						
Développement psychologique	3	67	70	3	6	9
Développement somatique	2	5	7	3	2	5
Soins quotidiens						
Soins d'hygiène et de confort	0	1	1	0	0	0
Sommeil	0	0	0	1	0	1
Handicap						
Handicap	1	2	3	1	4	5
Soins professionnels						
Soins professionnels	0	0	0	1	0	1
Politique de santé et de la famille						
Politique de santé et de la famille	2	14	16	7	8	15
Santé publique	0	0	0	1	4	5
Soins et préventions	0	4	4	1	2	3
Famille et parentalité						
Interculturalité	2	2	4			
Parentalité	10	17	27			
Maltraitance						
Maltraitance	1	5	6			
Total	41	165	206	59	96	155

	AP-FOAD-2014-2015			AP-FOAD-2015-2016		
	Accompagnateurs	Étudiants	Total	Accompagnateurs	Étudiants	Total
Module 2						
Surveillance signes cliniques	6	12	18	12	24	36
Maladies et outils de mesure	0	0	0	0	0	0
Paramètres vitaux	5	6	11	0	6	6
Anatomie physiologie	7	18	25	1	5	6
Sémiologie et vocabulaire médical	0	0	0	4	6	10
Situation d'urgence	0	2	2	2	5	7
Total	18	38	56	19	46	65
Module 3						
Accompagnement du nourrisson et de sa mère						
Conception et grossesse	1	2	3	2	4	6
Accompagnement et suites de couches	10	35	45	5	14	19
Nouveau-né	6	17	23	5	12	17
Prématurité et gémellité	5	5	10	6	7	13
Contraception et IVG	1	3	4	2	3	5
Différentes affections						
Enfants porteurs de dispositifs médicaux ou d'appareillage	0	0	0	1	1	2
Affections de la fonction digestive et urinaire	4	49	53	1	1	2
Affections de la fonction locomotrice et neurologique	2	9	11	0	1	1
Affections de la peau et des muqueuses	8	26	33	1	2	3
Affections psychiatriques	1	2	3	0	0	0
Affections viscérales en chirurgie	0	0	0	0	0	0
Pathologies néonatales	2	6	8	1	2	3
Maladies infectieuses de l'enfance et affections diverses	2	8	10	2	5	7
Affections de la fonction respiratoire	0	0	0	2	3	5
Douleur chez l'enfant						

	AP-FOAD-2014-2015			AP-FOAD-2015-2016		
	Accompagnateurs	Étudiants	Total	Accompagnateurs	Étudiants	Total
Douleur chez l'enfant	7	19	26	2	3	5
Pharmacologie						
Pharmacologie	1	4	5	2	1	3
Soins palliatifs						
Soins palliatifs et accompagnement en fin de vie	2	3	5	0	0	0
Outils infirmiers						
Outils infirmiers	0	0	0	0	0	0
Total	52	188	239	32	59	91
Module 4						
Principes et règles d'ergonomie	6	12	18	8	16	24
Charge, manutention et prévention	6	6	12	2	1	3
Total	12	18	30	10	17	27
Module 5						
Relation et communication	0	3	3	1	0	1
Techniques de communication	7	7	14	3	7	10
Information et droit des patients	1	4	5	0	0	0
Démarche d'information et d'éducation	0	0	0	0	0	0
Règles et procédures	0	0	0	0	0	0
Total	8	14	22	4	7	11
Module 6						
Prévention des risques liés à l'hygiène	13	17	30	2	5	7
Règles concernant le stockage des produits	1	1	2	1	3	4
Circuit des déchets	1	2	3	1	0	1
Prévention des risques liée à la sécurité	0	0	0	0	0	0
Règles concernant l'élimination des déchets	4	0	4	2	4	6
Règles concernant l'isolement du patient	6	9	15	3	5	8

	AP-FOAD-2014-2015			AP-FOAD-2015-2016		
	Accompagnateurs	Étudiants	Total	Accompagnateurs	Étudiants	Total
Infection – Désinfection (Bio-nettoyage)	2	2	4	4	10	14
Traitement des dispositifs médicaux	1	3	4	0	0	0
Règles d'identification et d'utilisation des matériaux et des produits	2	7	9	2	16	18
Total	30	41	71	15	43	58
Module 7						
Transmission de données et dossier de soins	2	38	40	0	0	0
Transmission de l'information	0	2	2	1	2	3
des informations	2	9	11	0	0	0
Informatique et transmission	0	0	0	0	0	0
Total	4	49	53	1	2	3
Module 8						
Contribution à l'élaboration de projets	0	0	0	0	0	0
Outils de planification de soins	1	0	1	1	1	2
Gestion du travail, droit du travail	1	1	3	3	1	4
Équipes de soins et responsabilités de chaque secteur	0	0	0	0	0	0
Champ d'intervention et limites	1	17	18	0	10	10
Total	3	18	22	4	12	16

Total modules	168	531	699	144	282	426

Annexe 16-4

Comparaison des principales compétences par dispositifs selon promotion à l'aide de strates

(1ère promotion, 2ème promotion, 1ère et 2ème promotion)

1ère promotion :2014-2015 (FOAD1 et PRES1)

dispositif de formation	Moyenne_M	Moyenne_C	Bien-être	maîtrise de soi	émotionalité	sociabilité	CE	autoeff	sent comp	age_étudiante
FOAD	16,58	18,17	2,56	2,00	2,15	1,63	2,15	1,83	2,67	28,75
Présentiel	15,14	17,01	2,34	1,83	2,02	1,50	1,99	1,67	2,47	25,25
TOTAL	15,53	17,32	2,40	1,88	2,05	1,53	2,03	1,71	2,52	26,20

Résultats du test de Fisher :

Moyenne_M : V_inter = 18,26, V_intra = 1,72, F = 10,60, 1-p = 99,77%

Moyenne_C : V_inter = 11,75, V_intra = 1,61, F = 7,31, 1-p = 99,04%

Bien-être : V_inter = 0,41, V_intra = 0,12, F = 3,48, 1-p = 93,40%

maîtrise de soi : V_inter = 0,24, V_intra = 0,14, F = 1,79, 1-p = 81,54%

émotionalité : V_inter = 0,15, V_intra = 0,16, F = 0,94, 1-p = 65,90%

sociabilité : V_inter = 0,14, V_intra = 0,07, F = 1,85, 1-p = 82,27%

CE : V_inter = 0,22, V_intra = 0,05, F = 4,25, 1-p = 95,70%

autoeff : V_inter = 0,25, V_intra = 0,24, F = 1,02, 1-p = 68,15%

sent comp : V_inter = 0,38, V_intra = 0,12, F = 3,25, 1-p = 92,49%

age_étudiante : V_inter = 106,91, V_intra = 22,39, F = 4,78, 1-p = 96,73%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :

promo = "2014-2015"

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel' :

'Moyenne_M ' : 16,58 / 15,14 La diff. est très significative (t = 3,24, 1-p = 99,8%)

'Moyenne_C ' : 18,17 / 17,01 La diff. est très significative (t = 3,55, 1-p = 99,9%)

'Bien-être ' : 2,56 / 2,34 La diff. est significative (t = 2,18, 1-p = 96,7%)

'maîtrise de soi ' : 2,00 / 1,83 La diff. n'est pas significative (t = 1,21, 1-p = 77,1%)

'émotionalité ' : 2,15 / 2,02 La diff. n'est pas significative (t = 1,02, 1-p = 68,6%)

'sociabilité ' : 1,63 / 1,50 La diff. n'est pas significative (t = 1,37, 1-p = 82,6%)

'CE ' : 2,15 / 1,99 La diff. est significative (t = 2,06, 1-p = 95,6%)

'autoeff ' : 1,83 / 1,67 La diff. n'est pas significative (t = 1,02, 1-p = 68,3%)

'sent comp ' : 2,67 / 2,47 La diff. est peu significative (t = 1,86, 1-p = 93,3%)

'age_étudiante ' : 28,75 / 25,25 La diff. est significative (t = 2,08, 1-p = 95,8%)

2ème promotion :2015-2016 (FOAD2 et PRES2)

dispositif de formation	Moyenne_M	Moyenne_C	Bien-être	maîtrise de soi	émotionalité	sociabilité	CE	autoeff	sent comp	age_étudiante
FOAD	14,79	16,90	2,52	1,79	2,06	1,62	2,05	1,96	2,87	29,50
Présentiel	15,19	17,40	2,40	1,91	2,05	1,68	2,07	1,80	2,65	27,47
TOTAL	15,10	17,29	2,43	1,88	2,05	1,66	2,07	1,84	2,70	27,93

Résultats du test de Fisher :

Moyenne_M : V_inter = 1,77, V_intra = 1,72, F = 1,03, 1-p = 68,35%

Moyenne_C : V_inter = 2,78, V_intra = 1,55, F = 1,79, 1-p = 81,75%

Bien-être : V_inter = 0,17, V_intra = 0,12, F = 1,39, 1-p = 75,90%

maîtrise de soi : V_inter = 0,16, V_intra = 0,12, F = 1,41, 1-p = 76,11%

émotionalité : V_inter = 0,00, V_intra = 0,12, F = 0,03, 1-p = 16,06%

sociabilité : V_inter = 0,03, V_intra = 0,17, F = 0,20, 1-p = 34,01%

CE : V_inter = 0,00, V_intra = 0,07, F = 0,07, 1-p = 21,42%

autoeff : V_inter = 0,27, V_intra = 0,16, F = 1,61, 1-p = 79,38%

sent comp : V_inter = 0,53, V_intra = 0,07, F = 8,15, 1-p = 99,41%

age_étudiante : V_inter = 44,54, V_intra = 39,00, F = 1,14, 1-p = 71,02%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :

promo = "2015-2016"

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel' :

'Moyenne_M ' : 14,79 / 15,19 La diff. n'est pas significative (t = 1,21, 1-p = 77,0%)

'Moyenne_C ' : 16,90 / 17,40 La diff. est peu significative (t = 1,57, 1-p = 88,1%)

'Bien-être ' : 2,52 / 2,40 La diff. n'est pas significative (t = 1,33, 1-p = 81,4%)

'maîtrise de soi ' : 1,79 / 1,91 La diff. n'est pas significative (t = 1,23, 1-p = 77,9%)

'émotionalité ' : 2,06 / 2,05 La diff. n'est pas significative (t = 0,17, 1-p = 16,0%)

'sociabilité ' : 1,62 / 1,68 La diff. n'est pas significative (t = 0,48, 1-p = 36,0%)

'CE ' : 2,05 / 2,07 La diff. n'est pas significative (t = 0,28, 1-p = 22,6%)

'autoeff ' : 1,96 / 1,80 La diff. n'est pas significative (t = 1,37, 1-p = 82,8%)

'sent comp ' : 2,87 / 2,65 La diff. est très significative (t = 3,80, 1-p = >99.99%)

'age_étudiante ' : 29,50 / 27,47 La diff. n'est pas significative (t = 1,11, 1-p = 72,8%)

TOUS (1ère et 2ème promotion)

dispositif de formation	Moyenne_M	Moyenne_C	Bien-être	maîtrise de soi	émotionalité	sociabilité	CE	autoeff	sent comp	age_étudiante
FOAD	15,62	17,48	2,54	1,88	2,10	1,62	2,09	1,90	2,78	29,15
Présentiel	15,17	17,24	2,37	1,88	2,03	1,61	2,04	1,75	2,57	26,57
TOTAL	15,28	17,30	2,41	1,88	2,05	1,61	2,05	1,78	2,62	27,21

Résultats du test de Fisher :

Moyenne_M : V_inter = 3,90, V_intra = 1,89, F = 2,06, 1-p = 85,00%

Moyenne_C : V_inter = 1,13, V_intra = 1,67, F = 0,67, 1-p = 58,09%

Bien-être : V_inter = 0,53, V_intra = 0,12, F = 4,47, 1-p = 96,51%

maîtrise de soi : V_inter = 0,00, V_intra = 0,13, F = 0,01, 1-p = 10,43%

émotionalité : V_inter = 0,09, V_intra = 0,13, F = 0,67, 1-p = 58,11%

sociabilité : V_inter = 0,01, V_intra = 0,13, F = 0,05, 1-p = 19,13%

CE : V_inter = 0,06, V_intra = 0,06, F = 0,97, 1-p = 67,13%

autoeff : V_inter = 0,47, V_intra = 0,20, F = 2,37, 1-p = 87,78%

sent comp : V_inter = 0,83, V_intra = 0,09, F = 8,86, 1-p = 99,63%

age_étudiante : V_inter = 130,64, V_intra = 32,42, F = 4,03, 1-p = 95,52%

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel' :

'Moyenne_M ' : 15,62 / 15,17 La diff. n'est pas significative (t = 1,37, 1-p = 83,1%)

'Moyenne_C ' : 17,48 / 17,24 La diff. n'est pas significative (t = 0,92, 1-p = 63,6%)

'Bien-être ' : 2,54 / 2,37 La diff. est significative (t = 2,40, 1-p = 98,3%)

'maîtrise de soi ' : 1,88 / 1,88 La diff. n'est pas significative (t = 0,07, 1-p = 10,1%)

'émotionalité ' : 2,10 / 2,03 La diff. n'est pas significative (t = 0,83, 1-p = 58,6%)

'sociabilité ' : 1,62 / 1,61 La diff. n'est pas significative (t = 0,24, 1-p = 20,0%)

'CE ' : 2,09 / 2,04 La diff. n'est pas significative (t = 1,01, 1-p = 68,6%)

'autoeff ' : 1,90 / 1,75 La diff. est peu significative (t = 1,57, 1-p = 88,4%)

'sent comp ' : 2,78 / 2,57 La diff. est très significative (t = 3,23, 1-p = 99,8%)

'age_étudiante ' : 29,15 / 26,57 La diff. est significative (t = 2,03, 1-p = 95,7%)

Annexe 16-5

Comparaison des notes et évaluations selon dispositifs et promotion à l'aide de strates

1ère promotion : 2014-2015 (FOAD1 et PRES1)

Le tableau est construit sur la **strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations** et définie par le filtrage suivant : promo = "2014-2015"

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel'.

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Modules

dispositif de formation	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8	Moyenne_M
FOAD	17,18	18,73	16,12	18,24	17,48	16,44	16,00	14,83	14,47	16,34	16,58
Présentiel	11,79	16,65	15,70	15,78	16,70	17,44	16,21	15,60	12,77	12,72	15,14
TOTAL	13,26	17,22	15,81	16,45	16,91	17,16	16,15	15,39	13,23	13,70	15,53

Résultats du test de Fisher :

M1_ECRIT : V_inter = 253,26, V_intra = 3,11, F = 81,40, 1-p = >99,99%

M1_MSP : V_inter = 37,65, V_intra = 6,61, F = 5,69, 1-p = 97,94%

M2 : V_inter = 1,54, V_intra = 4,62, F = 0,33, 1-p = 42,66%

M3_DDS : V_inter = 52,70, V_intra = 8,70, F = 6,06, 1-p = 98,28%

M3_SOINS : V_inter = 5,36, V_intra = 5,17, F = 1,04, 1-p = 68,45%

M4 : V_inter = 8,73, V_intra = 6,80, F = 1,28, 1-p = 73,70%

M5 : V_inter = 0,39, V_intra = 7,74, F = 0,05, 1-p = 19,21%

M6 : V_inter = 5,22, V_intra = 3,76, F = 1,39, 1-p = 75,65%

M7 : V_inter = 25,33, V_intra = 4,58, F = 5,53, 1-p = 97,77%

M8 : V_inter = 114,39, V_intra = 3,04, F = 37,64, 1-p = >99,99%

Moyenne_M : V_inter = 18,26, V_intra = 1,72, F = 10,60, 1-p = 99,77%

'M1_ECRIT ' : 17,18 / 11,79 La différence est très significative (t = 9,80, 1-p = >99.99%)

'M1_MSP ' : 18,73 / 16,65 La différence est très significative (t = 3,61, 1-p = 99,9%)

'M2 ' : 16,12 / 15,70 La différence n'est pas significative (t = 0,58, 1-p = 43,0%)

'M3_DDS ' : 18,24 / 15,78 La différence est très significative (t = 2,77, 1-p = 99,2%)

'M3_SOINS ' : 17,48 / 16,70 La différence n'est pas significative (t = 1,13, 1-p = 73,4%)

'M4 ' : 16,44 / 17,44 La différence n'est pas significative (t = 1,32, 1-p = 80,9%)

'M5 ' : 16,00 / 16,21 La différence n'est pas significative (t = 0,23, 1-p = 19,4%)

'M6 ' : 14,83 / 15,60 La différence n'est pas significative (t = 1,13, 1-p = 73,6%)

'M7 ' : 14,47 / 12,77 La différence est significative (t = 2,19, 1-p = 96,8%)

'M8 ' : 16,34 / 12,72 La différence est très significative (t = 7,65, 1-p = >99.99%)

'Moyenne_M ' : 16,58 / 15,14 La différence est très significative (t = 3,24, 1-p = 99,8%)

Compétences évaluées en stage

dispositif de formation	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Moyenne_C
FOAD	17,77	17,30	18,85	17,65	18,49	18,82	18,44	18,00	18,17
Présentiel	16,56	15,76	17,84	16,95	17,01	18,24	17,11	16,57	17,01
TOTAL	16,89	16,18	18,12	17,14	17,42	18,40	17,47	16,96	17,32

Résultats du test de Fisher :

C1 : V_inter = 12,77, V_intra = 1,70, F = 7,52, 1-p = 99,13%

C2 : V_inter = 20,66, V_intra = 2,20, F = 9,39, 1-p = 99,61%

C3 : V_inter = 8,83, V_intra = 1,54, F = 5,74, 1-p = 97,99%

C4 : V_inter = 4,29, V_intra = 2,50, F = 1,71, 1-p = 80,53%

C5 : V_inter = 18,97, V_intra = 3,47, F = 5,47, 1-p = 97,70%

C6 : V_inter = 2,97, V_intra = 1,29, F = 2,30, 1-p = 86,74%

C7 : V_inter = 15,55, V_intra = 2,85, F = 5,45, 1-p = 97,68%

C8 : V_inter = 17,99, V_intra = 2,80, F = 6,41, 1-p = 98,55%

Moyenne_C : V_inter = 11,75, V_intra = 1,61, F = 7,31, 1-p = 99,04%

'C1 ' : 17,77 / 16,56 La différence est très significative (t = 3,57, 1-p = 99,9%)

'C2 ' : 17,30 / 15,76 La différence est très significative (t = 3,57, 1-p = 99,9%)

'C3 ' : 18,85 / 17,84 La différence est très significative (t = 3,22, 1-p = 99,7%)

'C4 ' : 17,65 / 16,95 La différence est peu significative (t = 1,55, 1-p = 87,5%)

'C5 ' : 18,49 / 17,01 La différence est très significative (t = 3,41, 1-p = 99,8%)

'C6 ' : 18,82 / 18,24 La différence est peu significative (t = 1,87, 1-p = 93,4%)

'C7 ' : 18,44 / 17,11 La différence est très significative (t = 2,98, 1-p = 99,5%)

'C8 ' : 18,00 / 16,57 La différence est très significative (t = 3,05, 1-p = 99,6%)

'Moyenne_C ' : 18,17 / 17,01 La différence est très significative (t = 3,55, 1-p = 99,9%)

2ème promotion :2015-2016 (FOAD2 et PRES2)

Le tableau est construit sur la **strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations** et définie par le filtrage suivant : promo = "2015-2016"

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel'.

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Modules

dispositif de formation	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8	Moyenne_M
FOAD	12,89	16,43	15,08	14,98	15,91	16,21	15,82	14,67	13,96	11,92	14,79
Présentiel	12,13	16,63	15,48	15,13	16,41	16,70	15,69	14,79	15,66	13,30	15,19
TOTAL	12,30	16,58	15,39	15,10	16,29	16,59	15,72	14,76	15,27	12,99	15,10

Résultats du test de Fisher :

M1_ECRIT : V_inter = 6,30, V_intra = 4,51, F = 1,40, 1-p = 75,96%

M1_MSP : V_inter = 0,44, V_intra = 5,58, F = 0,08, 1-p = 22,92%

M2 : V_inter = 1,78, V_intra = 4,01, F = 0,44, 1-p = 48,55%

M3_DDS : V_inter = 0,25, V_intra = 9,87, F = 0,02, 1-p = 15,12%

M3_SOINS : V_inter = 2,72, V_intra = 6,30, F = 0,43, 1-p = 47,93%

M4 : V_inter = 2,51, V_intra = 4,27, F = 0,59, 1-p = 54,77%

M5 : V_inter = 0,20, V_intra = 5,72, F = 0,03, 1-p = 16,82%

M6 : V_inter = 0,15, V_intra = 2,37, F = 0,06, 1-p = 21,05%

M7 : V_inter = 31,20, V_intra = 4,02, F = 7,77, 1-p = 99,30%

M8 : V_inter = 20,60, V_intra = 4,25, F = 4,84, 1-p = 96,99%

Moyenne_M : V_inter = 1,77, V_intra = 1,72, F = 1,03, 1-p = 68,35%

'M1_ECRIT ' : 12,89 / 12,13 La différence n'est pas significative (t = 1,21, 1-p = 77,1%)

'M1_MSP ' : 16,43 / 16,63 La différence n'est pas significative (t = 0,26, 1-p = 21,2%)

'M2 ' : 15,08 / 15,48 La différence n'est pas significative (t = 0,70, 1-p = 50,9%)

'M3_DDS ' : 14,98 / 15,13 La différence n'est pas significative (t = 0,16, 1-p = 15,3%)

'M3_SOINS ' : 15,91 / 16,41 La différence n'est pas significative (t = 0,70, 1-p = 50,7%)

'M4 ' : 16,21 / 16,70 La différence n'est pas significative (t = 1,09, 1-p = 72,1%)

'M5 ' : 15,82 / 15,69 La différence n'est pas significative (t = 0,19, 1-p = 16,9%)

'M6 ' : 14,67 / 14,79 La différence n'est pas significative (t = 0,25, 1-p = 21,2%)

'M7 ' : 13,96 / 15,66 La différence est très significative (t = 3,00, 1-p = 99,6%)

'M8 ' : 11,92 / 13,30 La différence est significative (t = 2,44, 1-p = 98,3%)

'Moyenne_M ' : 14,79 / 15,19 La différence n'est pas significative (t = 1,21, 1-p = 77,0%)

Compétences évaluées en stage

dispositif de formation	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Moyenne_C
FOAD	16,37	15,54	17,51	17,21	17,19	18,03	16,73	16,57	16,90
Présentiel	16,71	16,24	18,22	17,55	17,51	18,27	17,75	16,98	17,40
TOTAL	16,63	16,08	18,06	17,47	17,44	18,22	17,51	16,88	17,29

Résultats du test de Fisher :

C1 : V_inter = 1,23, V_intra = 2,32, F = 0,53, 1-p = 52,32%

C2 : V_inter = 5,19, V_intra = 3,13, F = 1,66, 1-p = 80,00%

C3 : V_inter = 5,43, V_intra = 1,56, F = 3,48, 1-p = 93,61%

C4 : V_inter = 1,22, V_intra = 1,82, F = 0,67, 1-p = 57,83%

C5 : V_inter = 1,09, V_intra = 3,10, F = 0,35, 1-p = 43,69%

C6 : V_inter = 0,65, V_intra = 1,33, F = 0,49, 1-p = 50,51%

C7 : V_inter = 11,13, V_intra = 2,16, F = 5,16, 1-p = 97,46%

C8 : V_inter = 1,76, V_intra = 2,79, F = 0,63, 1-p = 56,40%

Moyenne_C : V_inter = 2,78, V_intra = 1,55, F = 1,79, 1-p = 81,75%

'C1 ' : 16,37 / 16,71 La différence n'est pas significative (t = 0,77, 1-p = 55,2%)

'C2 ' : 15,54 / 16,24 La différence n'est pas significative (t = 1,38, 1-p = 82,9%)

'C3 ' : 17,51 / 18,22 La différence est significative (t = 2,06, 1-p = 95,8%)

'C4 ' : 17,21 / 17,55 La différence n'est pas significative (t = 0,89, 1-p = 61,7%)

'C5 ' : 17,19 / 17,51 La différence n'est pas significative (t = 0,71, 1-p = 51,3%)

'C6 ' : 18,03 / 18,27 La différence n'est pas significative (t = 0,74, 1-p = 53,0%)

'C7 ' : 16,73 / 17,75 La différence est très significative (t = 2,85, 1-p = 99,4%)

'C8 ' : 16,57 / 16,98 La différence n'est pas significative (t = 0,94, 1-p = 64,7%)

'Moyenne_C ' : 16,90 / 17,40 La différence est peu significative (t = 1,57, 1-p = 88,1%)

TOUS (1ère et 2ème promotion)

dispositif de formation	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8	Moyenne_M
FOAD	14,87	17,49	15,56	16,48	16,63	16,32	15,90	14,74	14,20	13,96	15,62
Présentiel	11,99	16,64	15,57	15,39	16,53	17,00	15,90	15,12	14,49	13,07	15,17
TOTAL	12,71	16,85	15,57	15,66	16,55	16,83	15,90	15,02	14,42	13,29	15,28

Résultats du test de Fisher :

M1_ECRIT : V_inter = 162,11, V_intra = 5,03, F = 32,26, 1-p = >99,99%

M1_MSP : V_inter = 14,16, V_intra = 6,22, F = 2,28, 1-p = 86,97%

M2 : V_inter = 0,00, V_intra = 4,26, F = 0,00, 1-p = 7,20%

M3_DDS : V_inter = 23,23, V_intra = 9,95, F = 2,34, 1-p = 87,46%

M3_SOINS : V_inter = 0,23, V_intra = 5,89, F = 0,04, 1-p = 17,47%

M4 : V_inter = 9,03, V_intra = 5,32, F = 1,70, 1-p = 80,75%

M5 : V_inter = 0,00, V_intra = 6,49, F = 0,00, 1-p = 5,95%

M6 : V_inter = 2,75, V_intra = 3,01, F = 0,91, 1-p = 65,56%

M7 : V_inter = 1,68, V_intra = 5,74, F = 0,29, 1-p = 40,38%

M8 : V_inter = 15,63, V_intra = 4,96, F = 3,15, 1-p = 92,47%

Moyenne_M : V_inter = 3,90, V_intra = 1,89, F = 2,06, 1-p = 85,00%

'M1_ECRIT ' : 14,87 / 11,99 La différence est très significative (t = 4,82, 1-p = >99.99%)

'M1_MSP ' : 17,49 / 16,64 La différence est peu significative (t = 1,56, 1-p = 88,3%)

'M2 ' : 15,56 / 15,57 La différence n'est pas significative (t = 0,03, 1-p = 7,2%)

'M3_DDS ' : 16,48 / 15,39 La différence est peu significative (t = 1,50, 1-p = 86,8%)

'M3_SOINS ' : 16,63 / 16,53 La différence n'est pas significative (t = 0,20, 1-p = 18,0%)

'M4 ' : 16,32 / 17,00 La différence est peu significative (t = 1,62, 1-p = 89,5%)

'M5 ' : 15,90 / 15,90 La différence n'est pas significative (t = 0,01, 1-p = 5,9%)

'M6 ' : 14,74 / 15,12 La différence n'est pas significative (t = 0,93, 1-p = 64,2%)

'M7 ' : 14,20 / 14,49 La différence n'est pas significative (t = 0,59, 1-p = 43,4%)

'M8 ' : 13,96 / 13,07 La différence est peu significative (t = 1,56, 1-p = 88,2%)

'Moyenne_M ' : 15,62 / 15,17 La différence n'est pas significative (t = 1,37, 1-p = 83,1%)

Compétences évaluées en stage

dispositif de formation	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Moyenne_C
FOAD	17,02	16,35	18,13	17,41	17,79	18,40	17,52	17,23	17,48
Présentiel	16,65	16,04	18,07	17,31	17,31	18,26	17,49	16,81	17,24
TOTAL	16,74	16,12	18,08	17,33	17,43	18,29	17,50	16,92	17,30

Résultats du test de Fisher :

C1 : V_inter = 2,65, V_intra = 2,15, F = 1,23, 1-p = 73,14%

C2 : V_inter = 1,87, V_intra = 2,93, F = 0,64, 1-p = 56,91%

C3 : V_inter = 0,07, V_intra = 1,66, F = 0,04, 1-p = 18,25%

C4 : V_inter = 0,23, V_intra = 2,14, F = 0,11, 1-p = 26,16%

C5 : V_inter = 4,54, V_intra = 3,34, F = 1,36, 1-p = 75,49%

C6 : V_inter = 0,36, V_intra = 1,33, F = 0,27, 1-p = 38,85%

C7 : V_inter = 0,02, V_intra = 2,66, F = 0,01, 1-p = 11,04%

C8 : V_inter = 3,49, V_intra = 2,90, F = 1,20, 1-p = 72,50%

Moyenne_C : V_inter = 1,13, V_intra = 1,67, F = 0,67, 1-p = 58,09%

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel' :

'C1 ' : 17,02 / 16,65 La différence n'est pas significative (t = 1,17, 1-p = 75,8%)

'C2 ' : 16,35 / 16,04 La différence n'est pas significative (t = 0,82, 1-p = 57,8%)

'C3 ' : 18,13 / 18,07 La différence n'est pas significative (t = 0,23, 1-p = 19,4%)

'C4 ' : 17,41 / 17,31 La différence n'est pas significative (t = 0,37, 1-p = 28,9%)

'C5 ' : 17,79 / 17,31 La différence n'est pas significative (t = 1,44, 1-p = 85,0%)

'C6 ' : 18,40 / 18,26 La différence n'est pas significative (t = 0,56, 1-p = 41,6%)

'C7 ' : 17,52 / 17,49 La différence n'est pas significative (t = 0,10, 1-p = 11,7%)

'C8 ' : 17,23 / 16,81 La différence n'est pas significative (t = 1,22, 1-p = 77,7%)

'Moyenne_C ' : 17,48 / 17,24 La différence n'est pas significative (t = 0,92, 1-p = 63,6%)

Notes aux modules en formation et aux compétences en stage par promotion et selon dispositifs -strates-

(FOAD, Présentiel, FOAD et Présentiel)

FOAD

Le tableau est construit sur la **strate de population 'FOAD' contenant 26 observations** et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "FOAD"

Comparaison des moyennes des modalités '2014-2015' et '2015-2016' :

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

promo	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8	Moyenne_M
2014-2015	17,18	18,73	16,12	18,24	17,48	16,44	16,00	14,83	14,47	16,34	16,58
2015-2016	12,89	16,43	15,08	14,98	15,91	16,21	15,82	14,67	13,96	11,92	14,79
TOTAL	14,87	17,49	15,56	16,48	16,63	16,32	15,90	14,74	14,20	13,96	15,62

Résultats du test de Fisher :

M1_ECRIT : V_inter = 118,71, V_intra = 3,71, F = 32,03, 1-p = >99,99%

M1_MSP : V_inter = 34,20, V_intra = 4,71, F = 7,26, 1-p = 98,78%

M2 : V_inter = 7,07, V_intra = 4,33, F = 1,63, 1-p = 78,85%

M3_DDS : V_inter = 68,80, V_intra = 8,60, F = 8,00, 1-p = 99,09%

M3_SOINS : V_inter = 15,97, V_intra = 5,00, F = 3,19, 1-p = 91,67%

M4 : V_inter = 0,32, V_intra = 2,78, F = 0,12, 1-p = 26,68%

M5 : V_inter = 0,21, V_intra = 7,13, F = 0,03, 1-p = 15,79%

M6 : V_inter = 0,17, V_intra = 3,56, F = 0,05, 1-p = 18,74%

M7 : V_inter = 1,66, V_intra = 4,82, F = 0,34, 1-p = 43,02%

M8 : V_inter = 126,01, V_intra = 2,54, F = 49,59, 1-p = >99,99%

Moyenne_M : V_inter = 20,83, V_intra = 1,49, F = 13,96, 1-p = 99,89%

'M1_ECRIT ' : 17,18 / 12,89 La différence est très significative (t = 6,02, 1-p = >99.99%)

'M1_MSP ' : 18,73 / 16,43 La différence est très significative (t = 2,98, 1-p = 99,4%)

'M2 ' : 16,12 / 15,08 La différence n'est pas significative (t = 1,32, 1-p = 80,2%)

'M3_DDS ' : 18,24 / 14,98 La différence est très significative (t = 3,00, 1-p = 99,4%)

'M3_SOINS ' : 17,48 / 15,91 La différence est peu significative (t = 1,88, 1-p = 93,1%)

'M4 ' : 16,44 / 16,21 La différence n'est pas significative (t = 0,34, 1-p = 26,7%)

'M5 ' : 16,00 / 15,82 La différence n'est pas significative (t = 0,17, 1-p = 16,1%)

'M6 ' : 14,83 / 14,67 La différence n'est pas significative (t = 0,22, 1-p = 19,0%)

'M7 ' : 14,47 / 13,96 La différence n'est pas significative (t = 0,60, 1-p = 43,7%)

'M8 ' : 16,34 / 11,92 La différence est très significative (t = 7,55, 1-p = >99.99%)

'Moyenne_M ' : 16,58 / 14,79 La différence est très significative (t = 3,81, 1-p = 99,9%)

Compétences évaluées en stage

promo	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Moyenne_C
2014-2015	17,77	17,30	18,85	17,65	18,49	18,82	18,44	18,00	18,17
2015-2016	16,37	15,54	17,51	17,21	17,19	18,03	16,73	16,57	16,90
TOTAL	17,02	16,35	18,13	17,41	17,79	18,40	17,52	17,23	17,48

Résultats du test de Fisher :

C1 : V_inter = 12,65, V_intra = 1,46, F = 8,65, 1-p = 99,30%

C2 : V_inter = 19,84, V_intra = 2,20, F = 9,04, 1-p = 99,40%

C3 : V_inter = 11,47, V_intra = 0,93, F = 12,30, 1-p = 99,81%

C4 : V_inter = 1,28, V_intra = 1,57, F = 0,82, 1-p = 62,21%

C5 : V_inter = 10,84, V_intra = 1,36, F = 7,97, 1-p = 99,08%

C6 : V_inter = 4,07, V_intra = 0,98, F = 4,15, 1-p = 94,96%

C7 : V_inter = 18,93, V_intra = 1,20, F = 15,74, 1-p = 99,94%

C8 : V_inter = 13,22, V_intra = 1,72, F = 7,69, 1-p = 98,98%

Moyenne_C : V_inter = 10,42, V_intra = 0,86, F = 12,19, 1-p = 99,80%

'C1 ' : 17,77 / 16,37 La différence est très significative (t = 3,19, 1-p = 99,6%)

'C2 ' : 17,30 / 15,54 La différence est très significative (t = 3,21, 1-p = 99,6%)

'C3 ' : 18,85 / 17,51 La différence est très significative (t = 3,77, 1-p = 99,9%)

'C4 ' : 17,65 / 17,21 La différence n'est pas significative (t = 0,94, 1-p = 64,2%)

'C5 ' : 18,49 / 17,19 La différence est très significative (t = 3,05, 1-p = 99,5%)

'C6 ' : 18,82 / 18,03 La différence est significative (t = 2,17, 1-p = 96,2%)

'C7 ' : 18,44 / 16,73 La différence est très significative (t = 4,11, 1-p = >99.99%)

'C8 ' : 18,00 / 16,57 La différence est très significative (t = 2,90, 1-p = 99,2%)

'Moyenne_C ' : 18,17 / 16,90 La différence est très significative (t = 3,71, 1-p = 99,9%)

Présentiel

Le tableau est construit sur la **strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations** et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "Présentiel"

Comparaison des moyennes des modalités '2014-2015' et '2015-2016'

promo	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8	Moyenne_M
2014-2015	11,79	16,65	15,70	15,78	16,70	17,44	16,21	15,60	12,77	12,72	15,14
2015-2016	12,13	16,63	15,48	15,13	16,41	16,70	15,69	14,79	15,66	13,30	15,19
TOTAL	11,99	16,64	15,57	15,39	16,53	17,00	15,90	15,12	14,49	13,07	15,17

Résultats du test de Fisher :

M1_ECRIT : V_inter = 2,16, V_intra = 4,00, F = 0,54, 1-p = 52,86%

M1_MSP : V_inter = 0,01, V_intra = 6,41, F = 0,00, 1-p = 7,84%

M2 : V_inter = 0,91, V_intra = 4,24, F = 0,22, 1-p = 35,13%

M3_DDS : V_inter = 8,16, V_intra = 9,62, F = 0,85, 1-p = 63,67%

M3_SOINS : V_inter = 1,55, V_intra = 6,09, F = 0,26, 1-p = 37,93%

M4 : V_inter = 10,44, V_intra = 6,12, F = 1,71, 1-p = 80,80%

M5 : V_inter = 5,24, V_intra = 6,38, F = 0,82, 1-p = 62,90%

M6 : V_inter = 12,70, V_intra = 2,76, F = 4,61, 1-p = 96,69%

M7 : V_inter = 159,86, V_intra = 4,07, F = 39,26, 1-p = >99,99%

M8 : V_inter = 6,54, V_intra = 4,13, F = 1,58, 1-p = 79,07%

Moyenne_M : V_inter = 0,06, V_intra = 1,79, F = 0,03, 1-p = 16,55%

:

'M1_ECRIT ' : 11,79 / 12,13 La différence n'est pas significative (t = 0,77, 1-p = 54,9%)

'M1_MSP ' : 16,65 / 16,63 La différence n'est pas significative (t = 0,04, 1-p = 7,8%)

'M2 ' : 15,70 / 15,48 La différence n'est pas significative (t = 0,47, 1-p = 35,3%)

'M3_DDS ' : 15,78 / 15,13 La différence n'est pas significative (t = 0,94, 1-p = 64,5%)

'M3_SOINS ' : 16,70 / 16,41 La différence n'est pas significative (t = 0,52, 1-p = 38,9%)

'M4 ' : 17,44 / 16,70 La différence n'est pas significative (t = 1,28, 1-p = 79,7%)

'M5 ' : 16,21 / 15,69 La différence n'est pas significative (t = 0,89, 1-p = 62,2%)

'M6 ' : 15,60 / 14,79 La différence est significative (t = 2,10, 1-p = 96,3%)

'M7 ' : 12,77 / 15,66 La différence est très significative (t = 6,38, 1-p = >99.99%)

'M8 ' : 12,72 / 13,30 La différence n'est pas significative (t = 1,30, 1-p = 80,7%)

'Moyenne_M ' : 15,14 / 15,19 La différence n'est pas significative (t = 0,19, 1-p = 16,9%)

Compétences évaluées en stage

promo	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Moyenne_C
2014-2015	16,56	15,76	17,84	16,95	17,01	18,24	17,11	16,57	17,01
2015-2016	16,71	16,24	18,22	17,55	17,51	18,27	17,75	16,98	17,40
TOTAL	16,65	16,04	18,07	17,31	17,31	18,26	17,49	16,81	17,24

Résultats du test de Fisher :

C1 : V_inter = 0,42, V_intra = 2,25, F = 0,18, 1-p = 32,82%

C2 : V_inter = 4,39, V_intra = 2,91, F = 1,51, 1-p = 77,90%

C3 : V_inter = 2,79, V_intra = 1,74, F = 1,60, 1-p = 79,28%

C4 : V_inter = 6,67, V_intra = 2,27, F = 2,93, 1-p = 91,31%

C5 : V_inter = 4,69, V_intra = 3,84, F = 1,22, 1-p = 72,79%

C6 : V_inter = 0,02, V_intra = 1,42, F = 0,02, 1-p = 13,24%

C7 : V_inter = 7,77, V_intra = 2,83, F = 2,74, 1-p = 90,23%

C8 : V_inter = 3,18, V_intra = 3,13, F = 1,02, 1-p = 68,21%

Moyenne_C : V_inter = 3,01, V_intra = 1,80, F = 1,67, 1-p = 80,35%

'C1 ' : 16,56 / 16,71 La différence n'est pas significative (t = 0,44, 1-p = 33,6%)

'C2 ' : 15,76 / 16,24 La différence n'est pas significative (t = 1,28, 1-p = 79,7%)

'C3 ' : 17,84 / 18,22 La différence n'est pas significative (t = 1,26, 1-p = 79,3%)

'C4 ' : 16,95 / 17,55 La différence est peu significative (t = 1,67, 1-p = 90,5%)

'C5 ' : 17,01 / 17,51 La différence n'est pas significative (t = 1,09, 1-p = 72,2%)

'C6 ' : 18,24 / 18,27 La différence n'est pas significative (t = 0,13, 1-p = 13,3%)

'C7 ' : 17,11 / 17,75 La différence est peu significative (t = 1,63, 1-p = 89,6%)

'C8 ' : 16,57 / 16,98 La différence n'est pas significative (t = 1,02, 1-p = 68,7%)

'Moyenne_C ' : 17,01 / 17,40 La différence n'est pas significative (t = 1,29, 1-p = 80,3%)

TOUS (FOAD et Présentiel)

promo	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8	Moyenne_M
2014-2015	13,26	17,22	15,81	16,45	16,91	17,16	16,15	15,39	13,23	13,70	15,53
2015-2016	12,30	16,58	15,39	15,10	16,29	16,59	15,72	14,76	15,27	12,99	15,10
TOTAL	12,71	16,85	15,57	15,66	16,55	16,83	15,90	15,02	14,42	13,29	15,28

Résultats du test de Fisher :

M1_ECRIT : V_inter = 23,42, V_intra = 6,37, F = 3,68, 1-p = 94,50%

M1_MSP : V_inter = 10,28, V_intra = 6,26, F = 1,64, 1-p = 80,00%

M2 : V_inter = 4,66, V_intra = 4,21, F = 1,11, 1-p = 70,41%

M3_DDS : V_inter = 47,24, V_intra = 9,71, F = 4,86, 1-p = 97,19%

M3_SOINS : V_inter = 9,66, V_intra = 5,80, F = 1,67, 1-p = 80,35%

M4 : V_inter = 8,56, V_intra = 5,33, F = 1,61, 1-p = 79,50%

M5 : V_inter = 4,86, V_intra = 6,44, F = 0,76, 1-p = 60,90%

M6 : V_inter = 10,24, V_intra = 2,94, F = 3,48, 1-p = 93,83%

M7 : V_inter = 106,67, V_intra = 4,72, F = 22,62, 1-p = >99,99%

M8 : V_inter = 13,20, V_intra = 4,99, F = 2,65, 1-p = 89,73%

Moyenne_M : V_inter = 4,76, V_intra = 1,88, F = 2,53, 1-p = 88,95%

Comparaison des moyennes des modalités '2014-2015' et '2015-2016' :

'M1_ECRIT ' : 13,26 / 12,30 La différence est peu significative (t = 1,84, 1-p = 93,4%)

'M1_MSP ' : 17,22 / 16,58 La différence n'est pas significative (t = 1,26, 1-p = 79,4%)

'M2 ' : 15,81 / 15,39 La différence n'est pas significative (t = 1,05, 1-p = 70,4%)

'M3_DDS ' : 16,45 / 15,10 La différence est significative (t = 2,23, 1-p = 97,3%)

'M3_SOINS ' : 16,91 / 16,29 La différence n'est pas significative (t = 1,32, 1-p = 81,5%)

'M4 ' : 17,16 / 16,59 La différence n'est pas significative (t = 1,23, 1-p = 78,2%)

'M5 ' : 16,15 / 15,72 La différence n'est pas significative (t = 0,86, 1-p = 60,2%)

'M6 ' : 15,39 / 14,76 La différence est peu significative (t = 1,81, 1-p = 93,1%)

'M7 ' : 13,23 / 15,27 La différence est très significative (t = 4,76, 1-p = >99.99%)

'M8 ' : 13,70 / 12,99 La différence est peu significative (t = 1,61, 1-p = 89,5%)

'Moyenne_M ' : 15,53 / 15,10 La différence est peu significative (t = 1,58, 1-p = 88,7%)

Des différences significatives apparaissent entre les promotions pour le M3_DDS (t=2,23, p=0,027) et très significative pour le M7 (t=4,76, p=0,0001), avec pour la première différence de meilleures notes pour la promotion 2014-2015 et l'inverse pour le module M7. Je note également que cette différence a une tendance à être significative, mais sans l'être au seuil de 5%, pour les modules M1_écrit, M3_DDS, M6 et M8. Cette tendance est influencée par des notes nettement supérieures (sauf pour le M6) pour les étudiantes en FOAD de 2014-2015 pour ces modules (voir Annexe 15 sur les MANOVA dispositif/promotion)

Compétences évaluées en stage

promo	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Moyenne_C
2014-2015	16,89	16,18	18,12	17,14	17,42	18,40	17,47	16,96	17,32
2015-2016	16,63	16,08	18,06	17,47	17,44	18,22	17,51	16,88	17,29
TOTAL	16,74	16,12	18,08	17,33	17,43	18,29	17,50	16,92	17,30

C1 : V_inter = 1,72, V_intra = 2,16, F = 0,80, 1-p = 62,26%

C2 : V_inter = 0,25, V_intra = 2,94, F = 0,08, 1-p = 23,55%

C3 : V_inter = 0,08, V_intra = 1,66, F = 0,05, 1-p = 18,59%

C4 : V_inter = 2,67, V_intra = 2,12, F = 1,26, 1-p = 73,69%

C5 : V_inter = 0,01, V_intra = 3,38, F = 0,00, 1-p = 9,20%

C6 : V_inter = 0,83, V_intra = 1,32, F = 0,63, 1-p = 56,53%

C7 : V_inter = 0,04, V_intra = 2,66, F = 0,02, 1-p = 13,39%

C8 : V_inter = 0,15, V_intra = 2,93, F = 0,05, 1-p = 19,17%

Moyenne_C : V_inter = 0,03, V_intra = 1,68, F = 0,02, 1-p = 13,89%

Comparaison des moyennes des modalités '2014-2015' et '2015-2016' :

'C1 ' : 16,89 / 16,63 La différence n'est pas significative (t = 0,91, 1-p = 63,4%)

'C2 ' : 16,18 / 16,08 La différence n'est pas significative (t = 0,30, 1-p = 24,0%)

'C3 ' : 18,12 / 18,06 La différence n'est pas significative (t = 0,21, 1-p = 18,7%)

'C4 ' : 17,14 / 17,47 La différence n'est pas significative (t = 1,10, 1-p = 72,8%)

'C5 ' : 17,42 / 17,44 La différence n'est pas significative (t = 0,06, 1-p = 9,2%)

'C6 ' : 18,40 / 18,22 La différence n'est pas significative (t = 0,80, 1-p = 57,0%)

'C7 ' : 17,47 / 17,51 La différence n'est pas significative (t = 0,13, 1-p = 13,3%)

'C8 ' : 16,96 / 16,88 La différence n'est pas significative (t = 0,22, 1-p = 19,2%)

'Moyenne_C ' : 17,32 / 17,29 La différence n'est pas significative (t = 0,14, 1-p = 13,9%)

Annexe 16-6

Equations de régression multiple pour expliquer les notes aux compétences académiques

Equations de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme et promotion

Moyenne_M = +0.301 * dispositif_num +0.038 * age_étudiante +0.619 * diplôme_échelle -0.383 * promo_num +13.030
Les 4 variables expliquent 16.3% de la variance de Moyenne_M
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,40, coefficient de Fisher : F = 2,08
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,30, écart-type = 0,30 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,02 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,62, écart-type = 0,24
'promo_num' : coefficient = -0,38, écart-type = 0,27 (Peu influent)
Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

Moyenne_M = +0.815 * diplôme_échelle +13.486

Les 1 variables expliquent 11.6% de la variance de Moyenne_M

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,34, coefficient de Fisher : F = 13,58

Significativité des paramètres :

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,82, écart-type = 0,22

Moyenne_C = +0.220 * dispositif_num +0.008 * age_étudiante -0.083 * diplôme_échelle -0.053 * promo_num +17.248
Les 4 variables expliquent 0.8% de la variance de Moyenne_C
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,09, coefficient de Fisher : F = 0,04
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,22, écart-type = 0,30 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = -0,08, écart-type = 0,25 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -0,05, écart-type = 0,27 (Peu influent)

M1_ECRIT = +2.649 * dispositif_num +0.053 * age_étudiante +1.266 * diplôme_échelle -0.726 * promo_num +8.245

Les 4 variables expliquent **38.5%** de la variance de M1_ECRIT

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,62, coefficient de Fisher : F = 2,99

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 2,65, écart-type = 0,47

'age_étudiante' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,04 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 1,27, écart-type = 0,38

'promo_num' : coefficient = -0,73, écart-type = 0,42 (Peu influent)

M1_ECRIT = +2.879 * dispositif_num +11.992

Les 1 variables expliquent 23.9% de la variance de M1_ECRIT

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,49, coefficient de Fisher : F = 32,26

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 2,88, écart-type = 0,51

M1_ECRIT = +1.613 * diplôme_échelle +9.156

Les 1 variables expliquent 13.3% de la variance de M1_ECRIT

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,37, coefficient de Fisher : F = 15,83

Significativité des paramètres :

'diplôme_échelle' : coefficient = 1,61, écart-type = 0,41

M1_MSP = +0.806 * dispositif_num -0.002 * age_étudiante +0.496 * diplôme_échelle -0.515 * promo_num +15.906

Les 4 variables expliquent 4.8% de la variance de M1_MSP

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,22, coefficient de Fisher : F = 1,00

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 0,81, écart-type = 0,58 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = -0,00, écart-type = 0,05 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,50, écart-type = 0,47 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -0,51, écart-type = 0,51 (Peu influent)

M2 = -0.151 * dispositif_num +0.032 * age_étudiante +0.895 * diplôme_échelle -0.342 * promo_num +12.964

Les 4 variables expliquent 9.8% de la variance de M2

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,31, coefficient de Fisher : F = 0,70

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,15, écart-type = 0,46 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,04 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,89, écart-type = 0,37

'promo_num' : coefficient = -0,34, écart-type = 0,41 (Peu influent)

M2 = +1.053 * diplôme_échelle +13.251

Les 1 variables expliquent 8.8% de la variance de M2

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,30, coefficient de Fisher : F = 9,93

Significativité des paramètres :

'diplôme_échelle' : coefficient = 1,05, écart-type = 0,33

M3_DDS = +0.890 * dispositif_num +0.045 * age_étudiante +0.128 * diplôme_échelle -1.378 * promo_num +14.737

Les 4 variables expliquent 7.3% de la variance de M3_DDS

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,27, coefficient de Fisher : F = 4,62

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 0,89, écart-type = 0,72 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,06 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,13, écart-type = 0,59 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -1,38, écart-type = 0,64

M3_DDS = -1.359 * promo_num +16.455

Les 1 variables expliquent 4.5% de la variance de M3_DDS

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,21, coefficient de Fisher : F = 4,86

Significativité des paramètres :

'promo_num' : coefficient = -1,36, écart-type = 0,62

M4 = -0.864 * dispositif_num +0.050 * age_étudiante +0.509 * diplôme_échelle -0.618 * promo_num +14.931

Les 4 variables expliquent 7.6% de la variance de M4

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,28, coefficient de Fisher : F = 1,75

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,86, écart-type = 0,53 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,04 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,51, écart-type = 0,43 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -0,62, écart-type = 0,47 (Peu influent)

M5 = -0.274 * dispositif_num +0.082 * age_étudiante +1.028 * diplôme_échelle -0.422 * promo_num +11.707

Les 4 variables expliquent 12.9% de la variance de M5

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,36, coefficient de Fisher : F = 0,72

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,27, écart-type = 0,56 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,05 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 1,03, écart-type = 0,45

'promo_num' : coefficient = -0,42, écart-type = 0,50 (Peu influent)

M5 = +1.382 * diplôme_échelle +12.859

Les 1 variables expliquent 10.0% de la variance de M5

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,32, coefficient de Fisher : F = 11,38

Significativité des paramètres :

'diplôme_échelle' : coefficient = 1,38, écart-type = 0,41

M6 = -0.406 * dispositif_num -0.010 * age_étudiante +0.701 * diplôme_échelle -0.517 * promo_num +14.165

Les 4 variables expliquent 9.2% de la variance de M6

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,30, coefficient de Fisher : F = 2,22

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,41, écart-type = 0,39 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,70, écart-type = 0,32

'promo_num' : coefficient = -0,52, écart-type = 0,35 (Peu influent)

M6 = +0.715 * diplôme_échelle +13.451

Les 1 variables expliquent 5.7% de la variance de M6

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,24, coefficient de Fisher : F = 6,21

Significativité des paramètres :

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,72, écart-type = 0,29

M7 = -0.323 * dispositif_num +0.044 * age_étudiante +0.827 * diplôme_échelle +2.089 * promo_num +10.268

Les 4 variables expliquent 24.8% de la variance de M7

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,50, coefficient de Fisher : F = 23,14

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,32, écart-type = 0,49 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,04 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,83, écart-type = 0,40

'promo_num' : coefficient = 2,09, écart-type = 0,43

M7 = +0.733 * diplôme_échelle +12.806

Les 1 variables expliquent 3.2% de la variance de M7

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,18, coefficient de Fisher : F = 3,36

Significativité des paramètres :

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,73, écart-type = 0,40 (Peu influent)

M7 = +2.043 * promo_num +13.232

Les 1 variables expliquent 18.0% de la variance de M7

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,42, coefficient de Fisher : F = 22,62

Significativité des paramètres :

'promo_num' : coefficient = 2,04, écart-type = 0,43

M8 = +0.652 * dispositif_num +0.071 * age_étudiante +0.400 * diplôme_échelle -0.747 * promo_num +10.755

Les 4 variables expliquent 10.8% de la variance de M8

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,33, coefficient de Fisher : F = 2,81

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 0,65, écart-type = 0,50 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,07, écart-type = 0,04 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,40, écart-type = 0,41 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -0,75, écart-type = 0,45 (Peu influent)

C1 = +0.270 * dispositif_num +0.034 * age_étudiante -0.192 * diplôme_échelle -0.338 * promo_num +16.380

Les 4 variables expliquent 3.3% de la variance de C1

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,18, coefficient de Fisher : F = 1,24

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 0,27, écart-type = 0,34 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = -0,19, écart-type = 0,28 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -0,34, écart-type = 0,30 (Peu influent)

C2 = +0.237 * dispositif_num +0.025 * age_étudiante -0.009 * diplôme_échelle -0.133 * promo_num +15.472

Les 4 variables expliquent 1.3% de la variance de C2

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,12, coefficient de Fisher : F = 0,14

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 0,24, écart-type = 0,40 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,32 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -0,13, écart-type = 0,36 (Peu influent)

C3 = +0.043 * dispositif_num +0.007 * age_étudiante -0.167 * diplôme_échelle -0.093 * promo_num +18.294

Les 4 variables expliquent 0.5% de la variance de C3

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,07, coefficient de Fisher : F = 0,12

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,30 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = -0,17, écart-type = 0,24 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -0,09, écart-type = 0,27 (Peu influent)

Equation de la régression :

C4 = +0.143 * dispositif_num -0.001 * age_étudiante -0.369 * diplôme_échelle +0.271 * promo_num +17.987

Les 4 variables expliquent 3.5% de la variance de C4

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,19, coefficient de Fisher : F = 0,82

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 0,14, écart-type = 0,34 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = -0,00, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = -0,37, écart-type = 0,27 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = 0,27, écart-type = 0,30 (Peu influent)

C5 = +0.455 * dispositif_num +0.010 * age_étudiante +0.070 * diplôme_échelle +0.036 * promo_num +16.872

Les 4 variables expliquent 1.5% de la variance de C5

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,12, coefficient de Fisher : F = 0,01

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 0,46, écart-type = 0,43 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,04 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,07, écart-type = 0,35 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,38 (Peu influent)

C6 = +0.138 * dispositif_num -0.002 * age_étudiante -0.214 * diplôme_échelle -0.206 * promo_num +18.906

Les 4 variables expliquent 2.1% de la variance de C6

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,14, coefficient de Fisher : F = 0,75

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 0,14, écart-type = 0,27 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = -0,00, écart-type = 0,02 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = -0,21, écart-type = 0,22 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -0,21, écart-type = 0,24 (Peu influent)

C7 = +0.020 * dispositif_num +0.003 * age_étudiante +0.256 * diplôme_échelle +0.080 * promo_num +16.807

Les 4 variables expliquent 0.9% de la variance de C7

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,10, coefficient de Fisher : F = 0,06

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,38 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,00, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,26, écart-type = 0,31 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,34 (Peu influent)

C8 = +0.454 * dispositif_num -0.013 * age_étudiante -0.041 * diplôme_échelle -0.040 * promo_num +17.263

Les 4 variables expliquent 1.4% de la variance de C8

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,12, coefficient de Fisher : F = 0,01

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 0,45, écart-type = 0,40 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = -0,04, écart-type = 0,32 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -0,04, écart-type = 0,35 (Peu influent)

Equations de régression multiple avec dispositif, âge, diplôme, promotion et accompagnement

Equation de la régression :

Moyenne_M = -0.204 * dispositif_num +0.029 * age_étudiante +0.646 * diplôme_échelle -0.415 * promo_num +0.805 * accompagnement +11.522

Les 5 variables expliquent 22.3% de la variance de Moyenne_M

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,47, coefficient de Fisher : F = 7,63

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,20, écart-type = 0,34 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,02 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,65, écart-type = 0,23

'promo_num' : coefficient = -0,41, écart-type = 0,26 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 0,80, écart-type = 0,29

Moyenne_M = +0.802 * diplôme_échelle +0.763 * accompagnement +11.779
Les 2 variables expliquent 19.6% de la variance de Moyenne_M
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,44, coefficient de Fisher : F = 10,08
Significativité des paramètres :
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,80, écart-type = 0,21
'accompagnement' : coefficient = 0,76, écart-type = 0,24

Moyenne_M = +0.815 * diplôme_échelle +13.486
Les 1 variables expliquent 11.6% de la variance de Moyenne_M
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,34, coefficient de Fisher : F = 13,58
Significativité des paramètres :
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,82, écart-type = 0,22

Moyenne_M = +0.781 * accompagnement +13.504
Les 1 variables expliquent 8.3% de la variance de Moyenne_M
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,29, coefficient de Fisher : F = 9,35
Significativité des paramètres :
'accompagnement' : coefficient = 0,78, écart-type = 0,26

Moyenne_C = -0.092 * dispositif_num +0.002 * age_étudiante -0.067 * diplôme_échelle -0.073 * promo_num +0.498 * accompagnement +16.315
Les 5 variables expliquent 3.4% de la variance de Moyenne_C
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,19, coefficient de Fisher : F = 2,69
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = -0,09, écart-type = 0,36 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = 0,00, écart-type = 0,03 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = -0,07, écart-type = 0,24 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = -0,07, écart-type = 0,27 (Peu influent)
'accompagnement' : coefficient = 0,50, écart-type = 0,30 (Peu influent)

M1_ECRIT = +1.749 * dispositif_num +0.037 * age_étudiante +1.313 * diplôme_échelle -0.784 * promo_num +1.434 * accompagnement +5.558

Les 5 variables expliquent 44.1% de la variance de M1_ECRIT

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,66, coefficient de Fisher : F = 9,84

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 1,75, écart-type = 0,54

'age_étudiante' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,04 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 1,31, écart-type = 0,37

'promo_num' : coefficient = -0,78, écart-type = 0,40 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 1,43, écart-type = 0,46

M1_ECRIT = +2.879 * dispositif_num +11.992

Les 1 variables expliquent 23.9% de la variance de M1_ECRIT

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,49, coefficient de Fisher : F = 32,26

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 2,88, écart-type = 0,51

M1_ECRIT = +1.613 * diplôme_échelle +9.156

Les 1 variables expliquent 13.3% de la variance de M1_ECRIT

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,37, coefficient de Fisher : F = 15,83

Significativité des paramètres :

'diplôme_échelle' : coefficient = 1,61, écart-type = 0,41

M1_ECRIT = +2.351 * accompagnement +7.357

Les 1 variables expliquent 22.0% de la variance de M1_ECRIT

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,47, coefficient de Fisher : F = 29,12

Significativité des paramètres :

'accompagnement' : coefficient = 2,35, écart-type = 0,44

M1_MSP = +1.405 * dispositif_num +0.009 * age_étudiante +0.465 * diplôme_échelle -0.477 * promo_num -0.954 * accompagnement +17.693

Les 5 variables expliquent 7.4% de la variance de M1_MSP

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,27, coefficient de Fisher : F = 2,73

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 1,40, écart-type = 0,68

'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,05 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,46, écart-type = 0,47 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -0,48, écart-type = 0,51 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = -0,95, écart-type = 0,58 (Peu influent)

M2 = -0.559 * dispositif_num +0.025 * age_étudiante +0.916 * diplôme_échelle -0.368 * promo_num +0.649 * accompagnement +11.747

Les 5 variables expliquent 11.6% de la variance de M2

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,34, coefficient de Fisher : F = 1,98

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,56, écart-type = 0,54 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,04 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,92, écart-type = 0,37

'promo_num' : coefficient = -0,37, écart-type = 0,41 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 0,65, écart-type = 0,46 (Peu influent)

M2 = +1.053 * diplôme_échelle +13.251

Les 1 variables expliquent 8.8% de la variance de M2

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,30, coefficient de Fisher : F = 9,93

Significativité des paramètres :

'diplôme_échelle' : coefficient = 1,05, écart-type = 0,33

M3_DDS = -0.146 * dispositif_num +0.027 * age_étudiante +0.183 * diplôme_échelle -1.444 * promo_num +1.651 * accompagnement +11.644

Les 5 variables expliquent 12.0% de la variance de M3_DDS

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,35, coefficient de Fisher : F = 5,37

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,15, écart-type = 0,84 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,06 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,18, écart-type = 0,57 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -1,44, écart-type = 0,63

'accompagnement' : coefficient = 1,65, écart-type = 0,71

M3_DDS = -1.359 * promo_num +16.455

Les 1 variables expliquent 4.5% de la variance de M3_DDS

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,21, coefficient de Fisher : F = 4,86

Significativité des paramètres :

'promo_num' : coefficient = -1,36, écart-type = 0,62

M3_DDS = +1.603 * accompagnement +12.020

Les 1 variables expliquent 6.6% de la variance de M3_DDS

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,26, coefficient de Fisher : F = 7,33

Significativité des paramètres :

'accompagnement' : coefficient = 1,60, écart-type = 0,59

M4 = -1.457 * dispositif_num +0.039 * age_étudiante +0.540 * diplôme_échelle -0.656 * promo_num +0.946 * accompagnement +13.158

Les 5 variables expliquent 10.5% de la variance de M4

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,32, coefficient de Fisher : F = 3,26

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -1,46, écart-type = 0,62

'age_étudiante' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,04 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,54, écart-type = 0,42 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -0,66, écart-type = 0,46 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 0,95, écart-type = 0,52 (Peu influent)

M4 = -0.680 * dispositif_num +16.997

Les 1 variables expliquent 1.6% de la variance de M4

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,13, coefficient de Fisher : F = 1,70

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,68, écart-type = 0,52 (Peu influent)

M5 = -1.567 * dispositif_num +0.060 * age_étudiante +1.096 * diplôme_échelle -0.504 * promo_num +2.061 * accompagnement +7.846

Les 5 variables expliquent 24.6% de la variance de M5

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,50, coefficient de Fisher : F = 15,31

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -1,57, écart-type = 0,62

'age_étudiante' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,04 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 1,10, écart-type = 0,42

'promo_num' : coefficient = -0,50, écart-type = 0,46 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 2,06, écart-type = 0,53

M5 = +0.005 * dispositif_num +15.899

Les 1 variables expliquent 0.0% de la variance de M5

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,00, coefficient de Fisher : F = 0,00

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,58 (Peu influent)

M5 = +1.382 * diplôme_échelle +12.859

Les 1 variables expliquent 10.0% de la variance de M5

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,32, coefficient de Fisher : F = 11,38

Significativité des paramètres :

'diplôme_échelle' : coefficient = 1,38, écart-type = 0,41

M5 = +1.478 * accompagnement +12.538

Les 1 variables expliquent 8.9% de la variance de M5

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,30, coefficient de Fisher : F = 10,01

Significativité des paramètres :

'accompagnement' : coefficient = 1,48, écart-type = 0,47

M6 = -0.167 * dispositif_num -0.006 * age_étudiante +0.688 * diplôme_échelle -0.502 * promo_num -0.381 * accompagnement +14.879

Les 5 variables expliquent 10.0% de la variance de M6

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,32, coefficient de Fisher : F = 0,94

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,17, écart-type = 0,46 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,69, écart-type = 0,32

'promo_num' : coefficient = -0,50, écart-type = 0,35 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = -0,38, écart-type = 0,39 (Peu influent)

M6 = +0.715 * diplôme_échelle +13.451

Les 1 variables expliquent 5.7% de la variance de M6

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,24, coefficient de Fisher : F = 6,21

Significativité des paramètres :

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,72, écart-type = 0,29

M7 = -0.683 * dispositif_num +0.038 * age_étudiante +0.846 * diplôme_échelle +2.066 * promo_num +0.574 * accompagnement +9.193

Les 5 variables expliquent 25.8% de la variance de M7

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,51, coefficient de Fisher : F = 1,36

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,68, écart-type = 0,58 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,04 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,85, écart-type = 0,40

'promo_num' : coefficient = 2,07, écart-type = 0,43

'accompagnement' : coefficient = 0,57, écart-type = 0,49 (Peu influent)

M7 = +0.733 * diplôme_échelle +12.806

Les 1 variables expliquent 3.2% de la variance de M7

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,18, coefficient de Fisher : F = 3,36

Significativité des paramètres :

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,73, écart-type = 0,40 (Peu influent)

M7 = +2.043 * promo_num +13.232

Les 1 variables expliquent 18.0% de la variance de M7

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,42, coefficient de Fisher : F = 22,62

Significativité des paramètres :

'promo_num' : coefficient = 2,04, écart-type = 0,43

Equation de la régression :

M8 = -0.500 * dispositif_num +0.051 * age_étudiante +0.461 * diplôme_échelle -0.820 * promo_num +1.837 * accompagnement +7.313

Les 5 variables expliquent 22.6% de la variance de M8

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,47, coefficient de Fisher : F = 15,03

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,50, écart-type = 0,56 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,04 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,46, écart-type = 0,38 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -0,82, écart-type = 0,42

'accompagnement' : coefficient = 1,84, écart-type = 0,47

M8 = -0.718 * promo_num +13.705

Les 1 variables expliquent 2.5% de la variance de M8

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,16, coefficient de Fisher : F = 2,65

Significativité des paramètres :

'promo_num' : coefficient = -0,72, écart-type = 0,44 (Peu influent)

M8 = +1.708 * accompagnement +9.401

Les 1 variables expliquent 15.0% de la variance de M8

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,39, coefficient de Fisher : F = 18,20

Significativité des paramètres :

'accompagnement' : coefficient = 1,71, écart-type = 0,40

C1 = +0.086 * dispositif_num +0.030 * age_étudiante -0.182 * diplôme_échelle -0.349 * promo_num +0.293 * accompagnement +15.830

Les 5 variables expliquent 4.0% de la variance de C1

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,20, coefficient de Fisher : F = 0,73

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,40 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = -0,18, écart-type = 0,28 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -0,35, écart-type = 0,30 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 0,29, écart-type = 0,34 (Peu influent)

C2 = -0.370 * dispositif_num +0.015 * age_étudiante +0.023 * diplôme_échelle -0.172 * promo_num +0.967 * accompagnement +13.660

Les 5 variables expliquent 7.0% de la variance de C2

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,26, coefficient de Fisher : F = 6,03

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,37, écart-type = 0,46 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,32 (Peu influent)

'promo_num' : coefficient = -0,17, écart-type = 0,35 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 0,97, écart-type = 0,39

C2 = +0.824 * accompagnement +14.245

Les 1 variables expliquent 6.1% de la variance de C2

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,25, coefficient de Fisher : F = 6,65

Significativité des paramètres :

'accompagnement' : coefficient = 0,82, écart-type = 0,32

C3 = -0.185 * dispositif_num +0.003 * age_étudiante -0.155 * diplôme_échelle -0.107 * promo_num +0.363 * accompagnement +17.614

Les 5 variables expliquent 2.0% de la variance de C3

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,14, coefficient de Fisher : F = 1,43

Significativité des paramètres :

'dispositif_num' : coefficient = -0,18, écart-type = 0,36 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,00, écart-type = 0,03 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = -0,16, écart-type = 0,24 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = -0,11, écart-type = 0,27 (Peu influent)
'accompagnement' : coefficient = 0,36, écart-type = 0,30 (Peu influent)

C4 = -0.172 * dispositif_num -0.007 * age_étudiante -0.352 * diplôme_échelle +0.251 * promo_num +0.502 * accompagnement +17.047
Les 5 variables expliquent 5.6% de la variance de C4
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,24, coefficient de Fisher : F = 2,20
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = -0,17, écart-type = 0,40 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,03 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = -0,35, écart-type = 0,27 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = 0,25, écart-type = 0,30 (Peu influent)
'accompagnement' : coefficient = 0,50, écart-type = 0,34 (Peu influent)

C5 = +0.283 * dispositif_num +0.007 * age_étudiante +0.079 * diplôme_échelle +0.025 * promo_num +0.274 * accompagnement +16.359
Les 5 variables expliquent 1.9% de la variance de C5
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,14, coefficient de Fisher : F = 0,40
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,28, écart-type = 0,51 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,04 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,35 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,38 (Peu influent)
'accompagnement' : coefficient = 0,27, écart-type = 0,43 (Peu influent)

C6 = -0.015 * dispositif_num -0.005 * age_étudiante -0.206 * diplôme_échelle -0.216 * promo_num +0.243 * accompagnement +18.451
Les 5 variables expliquent 2.8% de la variance de C6
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,17, coefficient de Fisher : F = 0,80

Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,32 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = -0,00, écart-type = 0,02 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = -0,21, écart-type = 0,22 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = -0,22, écart-type = 0,24 (Peu influent)
'accompagnement' : coefficient = 0,24, écart-type = 0,27 (Peu influent)

C7 = -0.252 * dispositif_num -0.002 * age_étudiante +0.270 * diplôme_échelle +0.063 * promo_num +0.434 * accompagnement +15.994
Les 5 variables expliquent 2.2% de la variance de C7
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,15, coefficient de Fisher : F = 1,28
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = -0,25, écart-type = 0,45 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = -0,00, écart-type = 0,03 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,27, écart-type = 0,31 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,34 (Peu influent)
'accompagnement' : coefficient = 0,43, écart-type = 0,38 (Peu influent)

C8 = -0.115 * dispositif_num -0.023 * age_étudiante -0.011 * diplôme_échelle -0.077 * promo_num +0.907 * accompagnement +15.564
Les 5 variables expliquent 6.4% de la variance de C8
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,25, coefficient de Fisher : F = 5,29
Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = -0,11, écart-type = 0,46 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = -0,02, écart-type = 0,03 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,32 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = -0,08, écart-type = 0,35 (Peu influent)
'accompagnement' : coefficient = 0,91, écart-type = 0,39

C8 = +0.795 * accompagnement +15.109

Les 1 variables expliquent 5.7% de la variance de C8

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,24, coefficient de Fisher : F = 6,18

Significativité des paramètres :

'accompagnement' : coefficient = 0,79, écart-type = 0,32

Annexe 17

Autres Analyses

Table des matières

1 Moyennes aux modules et aux compétences professionnelles 3

1.1 Moyenne M et C avec AE, CE, SC et Acc 3

2 Effet sur sentiment de compétence 7

3 Effet des composantes des CPS entre elles et d'autres variables 13

4 Effets sur L'Auto-efficacité 24

4.1 Effet des 4 composantes de la compétence émotionnelle sur auto-efficacité 24

4.2 Effet des 4 composantes de la compétence émotionnelle + CE sur le sentiment d'auto-efficacité 38

4.3 Effet du CE seul sur sentiment d'auto-efficacité 42

4.4 Effet du sentiment de compétence sur le sentiment d'auto efficacité 46

4.5 Effets des modules sur sentiment d'auto-efficacité 47

4.6 Effets des notes obtenues aux compétences (stage) sur sentiment d'auto-efficacité 52

4.7 Effet des applications formelles et/ou informelles sur Auto-efficacité 72

4.8 Effet des évaluations professionnelles, de l'accompagnement tuteur et des applications informelles sur Auto-efficacité 74

4.9 Effet du diplôme professionnel, de la compétence émotionnelle, de l'accompagnement tuteur et des applications informelles sur Auto-efficacité 76

4.10 Régression diverses 80

4.11 Analyse de chacune des questions concernant l'auto-efficacité 84

4.12 Découpage de la variable en 2 modalités selon médiane 98

5 Effet sur les Compétences émotionnelles 107

5.1 Effet du sentiment d'auto-efficacité sur le coefficient de compétence émotionnelle 107

5.2 Effet du sentiment de compétence sur la compétence émotionnelle 117

5.3 Effets des modules sur les compétences émotionnelles 118

5.4 Effets des notes obtenues aux compétences (stage) sur le coefficient de compétence émotionnelle 131

5.5 Autres Régressions multiples 141

5.5.1 Comparaison de l'influence des notes M, C et durée activité préalable + diplôme sr compétences émotionnelles entre FOAD et Présentiel 141

5.5.2 Régression pour CE et chacune des composantes avec M, C, Auto-efficacité, âge, diplôme supérieur, sentiment accompagnement, CPS, CAP PE 145

5.6 Découpage de la variable en 2 modalités selon médiane 181

1 MOYENNES AUX MODULES ET AUX COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES

1.1 Moyenne M et C avec AE, CE, SC et Acc

Cette analyse montre que pour les résultats aux modules, pour les présentiels l'influence de l'accompagnement est plus prégnante que les 3 autres variables.
Pris séparément cette variable est peu influente
Pour les FOAD chez c'est surtout le coefficient de compétence émotionnelle qui est le plus significatif.

Concernant les compétences visées par le référentiel et notées par les référents professionnels, **le sentiment d'auto-efficacité influence les notes chez les présentiels**.
Ce n'est pas le cas chez les étudiantes en FOAD, les 4 variables n'influencent pas les notes acquises en stage

Moyenne_M = +0.293 * CE +0.284 * autoeff +0.043 * sent comp +0.676 * accompagnement +12.536
Les 4 variables expliquent 9.4% de la variance de Moyenne_M
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,31, coefficient de Fisher : F = 4,39
Significativité des paramètres :
'CE' : coefficient = 0,29, écart-type = 0,69 (Peu influent)
'autoeff' : coefficient = 0,28, écart-type = 0,39 (Peu influent)
'sent comp' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,48 (Peu influent)
'accompagnement' : coefficient = 0,68, écart-type = 0,32
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"

Moyenne_M = +0.495 * autoeff +14.306

Les 1 variables expliquent 2.7% de la variance de Moyenne_M

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,16, coefficient de Fisher : F = 2,15

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,49, écart-type = 0,34 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :

Moyenne_M = +2.942 * CE -0.009 * autoeff -1.827 * sent comp +2.516 * accompagnement +7.591

Les 4 variables expliquent **35.7%** de la variance de Moyenne_M

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,60, coefficient de Fisher : F = 2,00

Significativité des paramètres :

'CE' : coefficient = 2,94, écart-type = 1,16

'autoeff' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,68 (Peu influent)

'sent comp' : coefficient = -1,83, écart-type = 1,04 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 2,52, écart-type = 1,78 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Moyenne_M = +2.805 * CE +9.738

Les 1 variables expliquent 21.5% de la variance de Moyenne_M

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,46, coefficient de Fisher : F = 6,58

Significativité des paramètres :

'CE' : coefficient = 2,81, écart-type = 1,09

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = **"FOAD"**

Moyenne_M = +0.877 * CE +13.381

Les 1 variables expliquent 2.8% de la variance de Moyenne_M

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,17, coefficient de Fisher : F = 2,25

Significativité des paramètres :

'CE' : coefficient = 0,88, écart-type = 0,59 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Moyenne_C = +0.290 * CE +0.993 * autoeff +0.493 * sent comp +0.211 * accompagnement +13.203

Les 4 variables expliquent 16.9% de la variance de Moyenne_C

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,41, coefficient de Fisher : F = 0,45

Significativité des paramètres :

'CE' : coefficient = 0,29, écart-type = 0,67 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = 0,99, écart-type = 0,38

'sent comp' : coefficient = 0,49, écart-type = 0,47 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 0,21, écart-type = 0,31 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :

Moyenne_C = +0.459 * CE +0.203 * autoeff -0.755 * sent comp +1.472 * accompagnement +14.164

Equation de la régression :

Moyenne_C = +1.148 * autoeff +15.239

Les 1 variables expliquent 14.3% de la variance de Moyenne_C

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,38, coefficient de Fisher : F = 12,83

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 1,15, écart-type = 0,32

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Les 4 variables expliquent 7.0% de la variance de Moyenne_C

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,27, coefficient de Fisher : F = 0,86

Significativité des paramètres :

'CE' : coefficient = 0,46, écart-type = 1,03 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = 0,20, écart-type = 0,61 (Peu influent)

'sent comp' : coefficient = -0,76, écart-type = 0,93 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 1,47, écart-type = 1,58 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

correction par les pairs

Equation de la régression :

correction par les pairs = +0.258 * dispositif_num +0.036 * age_étudiante -0.244 * diplôme_échelle +0.346 * promo_num +0.063

Les 4 variables expliquent 16.1% de la variance de correction par les pairs

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,40, coefficient de Fisher : F = 3,71

Significativité des paramètres :
'dispositif_num' : coefficient = 0,26, écart-type = 0,19 (Peu influent)
'age_étudiante' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,02
'diplôme_échelle' : coefficient = -0,24, écart-type = 0,17 (Peu influent)
'promo_num' : coefficient = 0,35, écart-type = 0,18 (Peu influent)
40 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

2 EFFET SUR SENTIMENT DE COMPÉTENCE

Effets des modules sur sentiment de compétence

(cf. Régressions multiples effets sur Sentiment de compétence)

Les résultats au M1 influencent le sentiment de compétence pour échantillon total, promo 1, FOAD, présentiel, PRES1, PRES2, sans diplôme supérieur, ceux qui n'ont pas choisi la FOAD, étudiantes sans enfants :
Ceux au M1 MSP n'influencent pas le sentiment de compétence dans aucune des strates
Ceux au M2 influencent le sentiment de compétence chez les PRES2
Ceux au M3-DDS influencent le sentiment de compétence chez les Prom1 diplômées du supérieur
Ceux au M3 soins, M4 et M5 n'influencent pas le sentiment de compétence dans aucune des strates
Les résultats au M6 influencent le sentiment de compétence pour l'échantillon total, les étudiantes en présentiel et celles sans enfants
Ceux au M7 influencent le sentiment de compétence pour les étudiantes en présentiel, celles de PRES2
Ceux au M8 influencent le sentiment de compétence pour les étudiantes sans enfant
Ceux au M (moyenne des M1 à M8) n'influencent le sentiment de compétence que pour celles qui sont en FOAD sans l'avoir choisi. (7 personnes)

Equation de la régression :

sent comp = -0.370 * Moyenne_M +8.087

Les 1 variables expliquent **73.6%** de la variance de sent comp

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,86, coefficient de Fisher : F = 13,93

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' coefficient = -0,37, écart-type = 0,10

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD non choisi' contenant 7 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisir"

Equation de la régression :

sent comp = -0.117 * M1_ECRIT +4.198

Les 1 variables expliquent 73.7% de la variance de sent comp

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,86, coefficient de Fisher : F = 14,00

Significativité des paramètres :

'M1_ECRIT' : coefficient = -0,12, écart-type = 0,03

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD non choisi' contenant 7 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisir"

Equation de la régression :

sent comp = +0.340 * **app_formel** +1.790

Les 1 variables expliquent 16.8% de la variance de sent comp

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,41, coefficient de Fisher : F = 20,65

Significativité des paramètres :

'app_formel' : coefficient = 0,34, écart-type = 0,07

Equation de la régression :

sent comp = +0.137 * **app_informel** +2.386

Les 1 variables expliquent 9.3% de la variance de sent comp

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,31, coefficient de Fisher : F = 9,87

Significativité des paramètres :

'app_informel' : coefficient = 0,14, écart-type = 0,04

7 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

1 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Equation de la régression :

sent comp = +0.064 * **app_informel** +0.286 * **app_formel** +1.810

Les 2 variables expliquent 20.7% de la variance de sent comp

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,46, coefficient de Fisher : F = 13,65

Significativité des paramètres :

'app_informel' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,05 (Peu influent)

'app_formel' : coefficient = 0,29, écart-type = 0,08

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

6 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères)

le sentiment de compétence semble être surtout influencé par la perception des apprentissage formels *(Moyenne des réponses aux questions accompagnement formateurs, accompagnement des pairs, accompagnement tuteurs, travail personnel, travaux collaboratifs)* sur l'acquisition des compétences surtout si beaucoup de variables sont considérées :

Equation de la régression :

sent comp = +0.469 * **app_formel** +1.532

Les 1 variables expliquent **28.3%** de la variance de sent comp

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,53, coefficient de Fisher : F = 9,46
Significativité des paramètres :
'app_formel' : coefficient = 0,47, écart-type = 0,15
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"

Equation de la régression :
sent comp = +0.187 * **app_informel** +2.428
Les 1 variables expliquent 14.4% de la variance de sent comp
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,38, coefficient de Fisher : F = 4,03
Significativité des paramètres :
'app_informel' : coefficient = 0,19, écart-type = 0,09
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"

équation de la régression :
sent comp = +0.076 * **app_informel** +0.402 * **app_formel** +1.568
Les 2 variables expliquent 30.1% de la variance de sent comp
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,55, coefficient de Fisher : F = 5,15
Significativité des paramètres :
'app_informel' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,10 (Peu influent)
'app_formel' : coefficient = 0,40, écart-type = 0,18
Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"

Equation de la régression :

sent comp = -0.004 * durée_activité_num -0.006 * activité_social_santé_num -0.143 * diplôme_échelle -0.001 * app_informel +0.485 * app_formel +0.313 * accompagnement +0.964

Les 6 variables expliquent **43.2%** de la variance de sent comp

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,66, coefficient de Fisher : F = 0,74

Significativité des paramètres :

'durée_activité_num' : coefficient = -0,00, écart-type = 0,01 (Peu influent)

'activité_social_santé_num' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,02 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = -0,14, écart-type = 0,09 (Peu influent)

'app_informel' : coefficient = -0,00, écart-type = 0,12 (Peu influent)

'app_formel' : coefficient = 0,48, écart-type = 0,22

'accompagnement' : coefficient = 0,31, écart-type = 0,36 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

2 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "**FOAD"**

Equation de la régression :

sent comp = +0.261 * **app_formel** +1.952

Les 1 variables expliquent 10.0% de la variance de sent comp

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,32, coefficient de Fisher : F = 8,47

Significativité des paramètres :

'app_formel' : coefficient = 0,26, écart-type = 0,09

1 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :

sent comp = +0.121 * **app_informel** +2.365

Les 1 variables expliquent 8.6% de la variance de sent comp

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,29, coefficient de Fisher : F = 6,59

Significativité des paramètres :

'app_informel' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,05

7 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :

sent comp = +0.072 * **app_informel** +0.198 * **app_formel** +1.975

Les 2 variables expliquent 14.6% de la variance de sent comp

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,38, coefficient de Fisher : F = 4,83

Significativité des paramètres :

'app_informel' : coefficient = 0,07, écart-type = 0,05 (Peu influent)

'app_formel' : coefficient = 0,20, écart-type = 0,09

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

7 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

pas ou peu d'influence en présentiel pour les 6 variables :

Equation de la régression :

sent comp = +0.004 * durée_activité_num +0.020 * activité_social_santé_num +0.035 * diplôme_échelle +0.088 * app_informel +0.126 * app_formel +0.022 * accompagnement +1.929

Les 6 variables expliquent 19.6% de la variance de sent comp

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,44, coefficient de Fisher : F = 0,07

Significativité des paramètres :

'durée_activité_num' : coefficient = 0,00, écart-type = 0,01 (Peu influent)

'activité_social_santé_num' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,01 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,06 (Peu influent)
'app_informel' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,05 (Peu influent)
'app_formel' : coefficient = 0,13, écart-type = 0,12 (Peu influent)
'accompagnement' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,09 (Peu influent)
Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
14 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"

3 EFFET DES COMPOSANTES DES CPS ENTRE ELLES ET D'AUTRES VARIABLES

Des régressions multiples effectuées pour chacun des critères de mesure des CPS, avec les autres critères, la mesure du sentiment de compétence, de l'auto-efficacité, celle du coefficient de compétence émotionnelle, et les cinq critères (âge, dispositif, diplôme, promotion et accompagnement) et la durée de l'expérience professionnelle, soit le croisement de 29 variables, montre l'influence du dispositif pour les variables concernant le sens de l'organisation, la gestion du stress et le sentiment de compétence.

Dans les analyses suivantes, n'ont été retenu que les variables influentes

Régression multiple de estime de soi

Les 29 variables expliquent 73.2% de la variance de estime de soi

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,86, coefficient de Fisher : F = 0,30

Significativité des paramètres :

'esprit d'équipe' : coefficient = 0,34, écart-type = 0,15

'motivation' : coefficient = -0,28, écart-type = 0,13

'confiance en soi' : coefficient = 0,44, écart-type = 0,17

36 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Régression multiple de autonomie

Les 29 variables expliquent 76.1% de la variance de autonomie

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,87, coefficient de Fisher : F = 2,98

Significativité des paramètres :

'gestion du temps' : coefficient = 0,27, écart-type = 0,13

'expression orale' : coefficient = -0,23, écart-type = 0,11

'confiance en soi' : coefficient = 0,35, écart-type = 0,15

'reconnaissance par autres' : coefficient = -0,23, écart-type = 0,11

'prise responsabilité apprentissages' : coefficient = 0,34, écart-type = 0,14

Régression multiple de esprit d'équipe

Les 29 variables expliquent 79.2% de la variance de **esprit d'équipe**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,89, coefficient de Fisher : F = 0,63

Significativité des paramètres :

'estime de soi' : coefficient = 0,33, écart-type = 0,15

'sens de l'organisation' : coefficient = 0,39, écart-type = 0,15

'acquisition compétences professionnelle' : coefficient = 0,66, écart-type = 0,25

'motivation' : coefficient = 0,31, écart-type = 0,13

'émotionalité' : coefficient = 1,60, écart-type = 0,54

'CE' : coefficient = -3,25, écart-type = 1,63

Régression multiple de sens de l'organisation

Les 29 variables expliquent 78.7% de la variance de **sens de l'organisation**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,89, coefficient de Fisher : F = 0,03

Significativité des paramètres :

'esprit d'équipe' : coefficient = 0,36, écart-type = 0,14

'gestion du temps' : coefficient = 0,55, écart-type = 0,12

'émotionalité' : coefficient = -1,28, écart-type = 0,53

'CE' : coefficient = 3,43, écart-type = 1,55

'sent comp' : coefficient = -0,60, écart-type = 0,28

'dispositif_num' : coefficient = 0,44, écart-type = 0,18

Régression multiple de gestion du temps

Les 29 variables expliquent 75.2% de la variance de gestion du temps

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,87, coefficient de Fisher : F = 0,44

Significativité des paramètres :

'estime de soi' : coefficient = -0,12, écart-type = 0,16 (Peu influent)

'autonomie' : coefficient = 0,36, écart-type = 0,18

'sens de l'organisation' : coefficient = 0,61, écart-type = 0,14

Régression multiple de acquisition compétences professionnelle

Les 29 variables expliquent 51.4% de la variance de **acquisition compétences professionnelle**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,72, coefficient de Fisher : F = 0,31

Significativité des paramètres :

'esprit d'équipe' : coefficient = 0,24, écart-type = 0,09

Régression multiple de expression orale

Les 29 variables expliquent 75.3% de la variance **de expression orale**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,87, coefficient de Fisher : F = 0,31

Significativité des paramètres :

'autonomie' : coefficient = -0,42, écart-type = 0,21

'expression écrite' : coefficient = 0,37, écart-type = 0,14

'confiance en soi' : coefficient = 0,45, écart-type = 0,20

'gestion du stress' : coefficient = 0,26, écart-type = 0,13

'Moyenne_C' : coefficient = -0,24, écart-type = 0,08

'Bien-être' : coefficient = -1,38, écart-type = 0,55

'émotionalité' : coefficient = -1,40, écart-type = 0,65

'CE' : coefficient = 4,42, écart-type = 1,86

Régression multiple de expression écrite

Les 29 variables expliquent 74.3% de la variance de **expression écrite**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,86, coefficient de Fisher : F = 0,01

Significativité des paramètres :

'expression orale' : coefficient = 0,41, écart-type = 0,16

Régression multiple de motivation

Les 29 variables expliquent 67.0% de la variance **de motivation**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,82, coefficient de Fisher : F = 0,00

Significativité des paramètres :

'estime de soi' : coefficient = -0,36, écart-type = 0,17

'esprit d'équipe' : coefficient = 0,42, écart-type = 0,17

'maîtrise émotions' : coefficient = 0,39, écart-type = 0,14

Régression multiple de analyse situations professionnelles

Les 29 variables expliquent 46.6% de la variance de **analyse situations professionnelles**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,68, coefficient de Fisher : F = 1,90

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = -0,17, écart-type = 0,07

'maîtrise de soi' : coefficient = -1,23, écart-type = 0,42

'sociabilité' : coefficient = -0,75, écart-type = 0,37

'CE' : coefficient = 3,46, écart-type = 1,75

Régression multiple de confiance en soi

Les 29 variables expliquent 77.5% de la variance **de confiance en soi**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,88, coefficient de Fisher : F = 0,50

Significativité des paramètres :

'estime de soi' : coefficient = 0,32, écart-type = 0,13

'autonomie' : coefficient = 0,35, écart-type = 0,15

'expression orale' : coefficient = 0,25, écart-type = 0,11

'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,24, écart-type = 0,11

'prise responsabilité apprentissages' : coefficient = -0,35, écart-type = 0,14

'Moyenne_C' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,06

'Bien-être' : coefficient = 1,31, écart-type = 0,39

'maîtrise de soi' : coefficient = 0,75, écart-type = 0,36

'émotionalité' : coefficient = 1,23, écart-type = 0,47

'CE' : coefficient = -4,05, écart-type = 1,34

Régression multiple de engagement participation

Les 29 variables expliquent 66.0% de la variance **de engagement participation**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,81, coefficient de Fisher : F = 0,14

Significativité des paramètres :

'gestion du stress' : coefficient = 0,24, écart-type = 0,11

'maîtrise émotions' : coefficient = -0,28, écart-type = 0,13

'prise responsabilité apprentissages' : coefficient = 0,36, écart-type = 0,17

'Moyenne_C' : coefficient = -0,14, écart-type = 0,07

'Bien-être' : coefficient = -0,98, écart-type = 0,50

'maîtrise de soi' : coefficient = -0,85, écart-type = 0,43

'CE' : coefficient = 3,50, écart-type = 1,67

Régression multiple de gestion du stress

Les 29 variables expliquent 70.8% de la variance de **gestion du stress**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,84, coefficient de Fisher : F = 0,06

Significativité des paramètres :

'expression orale' : coefficient = 0,36, écart-type = 0,18

'engagement participation' : coefficient = 0,43, écart-type = 0,20

'maîtrise émotions' : coefficient = 0,45, écart-type = 0,17

'sent comp' : coefficient = -0,91, écart-type = 0,40

'dispositif_num' : coefficient = 0,68, écart-type = 0,26

Régression multiple de reconnaissance par autres

Les 29 variables expliquent 74.2% de la variance **de reconnaissance par autres**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,86, coefficient de Fisher : F = 2,14

Significativité des paramètres :

'autonomie' : coefficient = -0,41, écart-type = 0,20

'confiance en soi' : coefficient = 0,42, écart-type = 0,20

'prise responsabilité apprentissages' : coefficient = 0,48, écart-type = 0,18

'Bien-être' : coefficient = -1,34, écart-type = 0,54

'émotionalité' : coefficient = -1,40, écart-type = 0,64

'CE' : coefficient = 3,96, écart-type = 1,86

'durée_activité_num' : coefficient = -0,06, écart-type = 0,03

Régression multiple de maîtrise émotions

Les 29 variables expliquent 61.8% de la variance de **maîtrise émotions**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,79, coefficient de Fisher : F = 0,08

Significativité des paramètres :

'motivation' : coefficient = 0,43, écart-type = 0,15

'engagement participation' : coefficient = -0,39, écart-type = 0,18

'gestion du stress' : coefficient = 0,35, écart-type = 0,13

'Moyenne_C' : coefficient = -0,19, écart-type = 0,08

Régression multiple de **prise responsabilité apprentissages**

Les 29 variables expliquent 74.1% de la variance **de prise responsabilité apprentissages**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,86, coefficient de Fisher : F = 0,07

Significativité des paramètres :

'autonomie' : coefficient = 0,40, écart-type = 0,16

'confiance en soi' : coefficient = -0,41, écart-type = 0,16

'engagement participation' : coefficient = 0,30, écart-type = 0,14

'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,32, écart-type = 0,12

'Bien-être' : coefficient = 1,33, écart-type = 0,42

'maîtrise de soi' : coefficient = 0,80, écart-type = 0,39

'**CE' : coefficient = -3,17, écart-type = 1,53**

'autoeff' : coefficient = -0,40, écart-type = 0,19

Régression multiple de Moyenne_M

Les 29 variables expliquent 69.9% de la variance de **Moyenne_M**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,84, coefficient de Fisher : F = 10,94

Significativité des paramètres :

'analyse situations professionnelles' : coefficient = -0,72, écart-type = 0,31

'Moyenne_C' : coefficient = 0,56, écart-type = 0,13

'promo_num' : coefficient = -1,06, écart-type = 0,32

Régression multiple de Moyenne_C

Les 29 variables expliquent 67.1% de la variance **de Moyenne_C**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,82, coefficient de Fisher : F = 1,72

Significativité des paramètres :

'expression orale' : coefficient = -0,85, écart-type = 0,27

'confiance en soi' : coefficient = 0,78, écart-type = 0,39

'engagement participation' : coefficient = -0,65, écart-type = 0,33

'maîtrise émotions' : coefficient = -0,63, écart-type = 0,27

'Moyenne_M' : coefficient = 0,56, écart-type = 0,13

'Bien-être' : coefficient = -2,54, écart-type = 1,04

Régression multiple de Bien-être

Les 29 variables expliquent 90.8% de la variance de **Bien-être**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,95, coefficient de Fisher : F = 0,94

Significativité des paramètres :

'expression orale' : coefficient = -0,10, écart-type = 0,04

'confiance en soi' : coefficient = 0,17, écart-type = 0,05

'engagement participation' : coefficient = -0,09, écart-type = 0,05

'reconnaissance par autres' : coefficient = -0,10, écart-type = 0,04

'prise responsabilité apprentissages' : coefficient = 0,15, écart-type = 0,05

'Moyenne_C' : coefficient = -0,05, écart-type = 0,02

'maîtrise de soi' : coefficient = -0,57, écart-type = 0,10

'émotionalité' : coefficient = -0,68, écart-type = 0,15

'sociabilité' : coefficient = -0,43, écart-type = 0,09

'CE' : coefficient = 2,83, écart-type = 0,30

'sent comp' : coefficient = -0,21, écart-type = 0,09

Régression multiple de **maîtrise de soi**

Les 29 variables expliquent 86.2% de la variance de **maîtrise de soi**

'analyse situations professionnelles' : coefficient = -0,14, écart-type = 0,05

'confiance en soi' : coefficient = 0,13, écart-type = 0,06

'engagement participation' : coefficient = -0,11, écart-type = 0,05

'prise responsabilité apprentissages' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,06

'Bien-être' : coefficient = -0,77, écart-type = 0,14

'émotionalité' : coefficient = -0,89, écart-type = 0,16

'sociabilité' : coefficient = -0,52, écart-type = 0,11

'CE' : coefficient = 3,25, écart-type = 0,35

Régression multiple de émotionalité

Les 29 variables expliquent 93.2% de la variance de **émotionalité**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,97, coefficient de Fisher : F = 0,37

Significativité des paramètres :

'esprit d'équipe' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,04

'sens de l'organisation' : coefficient = -0,10, écart-type = 0,04

'expression orale' : coefficient = -0,08, écart-type = 0,04

'confiance en soi' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,05

'reconnaissance par autres' : coefficient = -0,08, écart-type = 0,04

'Bien-être' : coefficient = -0,50, écart-type = 0,11

'maîtrise de soi' : coefficient = -0,48, écart-type = 0,09

'sociabilité' : coefficient = -0,33, écart-type = 0,08

'CE' : coefficient = 2,51, écart-type = 0,23

'sent comp' : coefficient = -0,18, écart-type = 0,08

Régression multiple de sociabilité

Les 29 variables expliquent 79.8% de la variance de **sociabilité**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,89, coefficient de Fisher : F = 0,06

Significativité des paramètres :

'analyse situations professionnelles' : coefficient = -0,12, écart-type = 0,06

'Bien-être' : coefficient = -0,82, écart-type = 0,18

'maîtrise de soi' : coefficient = -0,74, écart-type = 0,15

'émotionalité' : coefficient = -0,86, écart-type = 0,22

'CE' : coefficient = 3,47, écart-type = 0,50

Régression multiple de CE

Les 29 variables expliquent 98.2% de la variance de **CE**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,99, coefficient de Fisher : F = 0,19

Significativité des paramètres :

'esprit d'équipe' : coefficient = -0,03, écart-type = 0,01

'sens de l'organisation' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,01

'expression orale' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,01

'analyse situations professionnelles' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,01

'confiance en soi' : coefficient = -0,05, écart-type = 0,02

'engagement participation' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,01

'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,01

'prise responsabilité apprentissages' : coefficient = -0,03, écart-type = 0,02

'Bien-être' : coefficient = 0,25, écart-type = 0,03

'maîtrise de soi' : coefficient = 0,21, écart-type = 0,02

'émotionalité' : coefficient = 0,30, écart-type = 0,03

'sociabilité' : coefficient = 0,16, écart-type = 0,02

'sent comp' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,03

Régression multiple de autoeff

Les 29 variables expliquent 61.5% de la variance de **autoeff**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,78, coefficient de Fisher : F = 0,31

Significativité des paramètres :

'prise responsabilité apprentissages' : coefficient = -0,26, écart-type = 0,12

Régression multiple de **sent comp**

Les 29 variables expliquent 61.9% de la variance de **sent comp**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,79, coefficient de Fisher : F = 1,48

Significativité des paramètres :

'sens de l'organisation' : coefficient = -0,17, écart-type = 0,08

'gestion du stress' : coefficient = -0,13, écart-type = 0,06

'Bien-être' : coefficient = -0,55, écart-type = 0,24

'émotionalité' : coefficient = -0,64, écart-type = 0,29

'CE' : coefficient = 1,93, écart-type = 0,82

'dispositif_num' : coefficient = 0,35, écart-type = 0,09

4 EFFETS SUR L'AUTO-EFFICACITÉ

4.1 Effet des 4 composantes de la compétence émotionnelle sur auto-efficacité

3 composantes (bien-être, maîtrise de soi et sociabilité) sur 4 influencent l'auto-efficacité pour l'échantillon total :

Equation de la régression :
autoeff = +0.447 * Bien-être +0.247 * maîtrise de soi -0.135 * émotionalité +0.325 * sociabilité -0.006
Les 4 variables expliquent 28.3% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,53, coefficient de Fisher : F = 7,61
Significativité des paramètres :
'Bien-être' : coefficient = 0,45, écart-type = 0,14
'maîtrise de soi' : coefficient = 0,25, écart-type = 0,12
'émotionalité' : coefficient = -0,14, écart-type = 0,14 (Peu influent)
'**sociabilité**' : coefficient = 0,32, écart-type = 0,12
Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

Régression multiple de autoeff

pour les variables **maîtrise de soi.**

Equation de la régression :

autoeff = +0.415 * maîtrise de soi +1.004

Les 1 variables expliquent 10.7% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,33, coefficient de Fisher : F = 12,40

Significativité des paramètres :

'maîtrise de soi' : coefficient = 0,41, écart-type = 0,12

Régression multiple de autoeff

pour les variables **Bien-être**.

Equation de la régression :

autoeff = +0.542 * Bien-être +0.476

Les 1 variables expliquent 18.0% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,42, coefficient de Fisher : F = 22,65

Significativité des paramètres :

'Bien-être' : coefficient = 0,54, écart-type = 0,11

Régression multiple de autoeff

pour les variables **maîtrise de soi.**

Equation de la régression :

autoeff = +0.415 * maîtrise de soi +1.004

Les 1 variables expliquent 10.7% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,33, coefficient de Fisher : F = 12,40

Significativité des paramètres :

'maîtrise de soi' : coefficient = 0,41, écart-type = 0,12

Régression multiple de autoeff

pour les variables **émotionalité**.

Equation de la régression :

autoeff = +0.343 * émotionalité +1.080

Les 1 variables expliquent 8.0% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,28, coefficient de Fisher : F = 8,90

Significativité des paramètres :

'émotionalité' : coefficient = 0,34, écart-type = 0,12

Régression multiple de autoeff

pour les variables **sociabilité.**

Equation de la régression :

autoeff = +0.480 * sociabilité +1.011

Les 1 variables expliquent 15.0% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,39, coefficient de Fisher : F = 18,16

Significativité des paramètres :

'sociabilité' : coefficient = 0,48, écart-type = 0,11

Le bien-être influence l'auto-efficacité pour la promotion 1

Equation de la régression :

autoeff = +0.645 * Bien-être +0.344 * maîtrise de soi -0.244 * émotionalité +0.377 * sociabilité -0.559

Les 4 variables expliquent 30.0% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,55, coefficient de Fisher : F = 2,27

Significativité des paramètres :

'Bien-être' : coefficient = 0,64, écart-type = 0,23

'maîtrise de soi' : coefficient = 0,34, écart-type = 0,18 (Peu influent)

'émotionalité' : coefficient = -0,24, écart-type = 0,22 (Peu influent)

'sociabilité' : coefficient = 0,38, écart-type = 0,25 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :

promo = "2014-2015"

Pour la promotion 2 c'est plutôt la sociabilité qui influence le sentiment d'autoefficacité :

Equation de la régression :
autoeff = +0.301 * Bien-être +0.207 * maîtrise de soi -0.030 * émotionalité +0.283 * sociabilité +0.309
Les 4 variables expliquent 28.4% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,53, coefficient de Fisher : F = 4,15
Significativité des paramètres :
'Bien-être' : coefficient = 0,30, écart-type = 0,17 (Peu influent)
'maîtrise de soi' : coefficient = 0,21, écart-type = 0,16 (Peu influent)
'émotionalité' : coefficient = -0,03, écart-type = 0,19 (Peu influent)
'sociabilité' : coefficient = 0,28, écart-type = 0,14
Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2015-2016"

Pour la strate des étudiantes en FOAD, 3 composantes (bien-être, émotionalité et sociabilité) influencent le sentiment d'autoefficacité

Equation de la régression :
autoeff = +0.732 * Bien-être +0.386 * maîtrise de soi -0.793 * émotionalité +0.671 * sociabilité -0.106
Les 4 variables expliquent 44.7% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,67, coefficient de Fisher : F = 5,49

Significativité des paramètres :
'Bien-être' : coefficient = 0,73, écart-type = 0,27
'maîtrise de soi' : coefficient = 0,39, écart-type = 0,22 (Peu influent)

'émotionalité' : coefficient = -0,79, écart-type = 0,30

'**sociabilité**' : coefficient = 0,67, écart-type = 0,29

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Régression multiple de autoeff

pour les variables **Bien-être.**

Equation de la régression :

autoeff = +0.688 * Bien-être +0.153

Les 1 variables expliquent **20.0%** de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,45, coefficient de Fisher : F = 6,00

Significativité des paramètres :

'Bien-être' : coefficient = 0,69, écart-type = 0,28

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Régression multiple de autoeff

pour les variables **maîtrise de soi.**

Equation de la régression :

autoeff = +0.324 * maîtrise de soi +1.289

Les 1 variables expliquent 8.6% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,29, coefficient de Fisher : F = 2,25

Significativité des paramètres :

'maîtrise de soi' : coefficient = 0,32, écart-type = 0,22 **(Peu influent)**

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Emotionalité pas influente

Régression multiple de autoeff

pour les variables **émotionalité**.

Equation de la régression :

autoeff = +0.053 * émotionalité +1.788

Les 1 variables expliquent 0.2% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,04, coefficient de Fisher : F = 0,05

Significativité des paramètres :

'émotionalité' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,24 **(Peu influent)**

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Régression multiple de autoeff

pour les variables **sociabilité**.

Equation de la régression :

autoeff = +0.419 * sociabilité +1.220

Les 1 variables expliquent 10.1% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,32, coefficient de Fisher : F = 2,71

Significativité des paramètres :

'sociabilité' : coefficient = 0,42, écart-type = 0,25 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Pour les étudiantes en FOAD qui ont choisi ce dispositif , 3 composantes (bien-être, maîtrise de soi et émotionalité) influencent le sentiment d'autoefficacité

Equation de la régression :

autoeff = +0.918 * Bien-être +0.636 * maîtrise de soi -1.277 * émotionalité +0.564 * sociabilité +0.253

Les 4 variables expliquent 66.6% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,82, coefficient de Fisher : F = 3,48

Significativité des paramètres :

'Bien-être' : coefficient = 0,92, écart-type = 0,29

'maîtrise de soi' : coefficient = 0,64, écart-type = 0,24

'émotionalité' : coefficient = -1,28, écart-type = 0,37

'sociabilité' : coefficient = 0,56, écart-type = 0,30 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD choisi' contenant 19 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD" et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Régression multiple de autoeff

pour les variables **Bien-être.**

Equation de la régression :

autoeff = +0.915 * Bien-être -0.412

Les 1 variables expliquent **32.2%** de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,57, coefficient de Fisher : F = 8,07

Significativité des paramètres :

'Bien-être' : coefficient = 0,91, écart-type = 0,32

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Régression multiple de autoeff

pour les variables maîtrise de soi.

Equation de la régression :

autoeff = +0.525 * maîtrise de soi +0.907

Les 1 variables expliquent **17.6%** de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,42, coefficient de Fisher : F = 3,63

Significativité des paramètres :

'maîtrise de soi' : coefficient = 0,53, écart-type = 0,28 (Peu influent)

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Régression multiple de autoeff

pour les variables émotionalité.

Equation de la régression :

autoeff = -0.002 * émotionalité +1.940

Les 1 variables expliquent **0.0%** de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,00, coefficient de Fisher : F = 0,00

Significativité des paramètres :

'émotionalité' : coefficient = -0,00, écart-type = 0,40 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD choisi' contenant 19 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Régression multiple de autoeff

pour les variables sociabilité.

Equation de la régression :

autoeff = +0.514 * sociabilité +1.071

Les 1 variables expliquent **11.8%** de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,34, coefficient de Fisher : F = 2,27

Significativité des paramètres :

'sociabilité' : coefficient = 0,51, écart-type = 0,34 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD choisi' contenant 19 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Pour les étudiantes en présentiel, seule la composante 'sociabilité' influence le sentiment d'auto-efficacité :

autoeff = +0.245 * Bien-être +0.267 * maîtrise de soi +0.080 * émotionalité +0.318 * sociabilité -0.008

Les 4 variables expliquent 28.1% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,53, coefficient de Fisher : F = 6,02

Significativité des paramètres :

'Bien-être' : coefficient = 0,24, écart-type = 0,17 (Peu influent)

'maîtrise de soi' : coefficient = 0,27, écart-type = 0,14 (Peu influent)

'émotionalité' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,16 (Peu influent)

'sociabilité' : coefficient = 0,32, écart-type = 0,13

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = **"Présentiel"**

Régression multiple de autoeff

pour les variables **Bien-être.**

Equation de la régression :

autoeff = +0.491 * Bien-être +0.581

Les 1 variables expliquent **15.9%** de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,40, coefficient de Fisher : F = 14,56

Significativité des paramètres :

'Bien-être' : coefficient = 0,49, écart-type = 0,13

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Régression multiple de autoeff

pour les variables **maîtrise de soi.**

Equation de la régression :

autoeff = +0.453 * maîtrise de soi +0.894

Les 1 variables expliquent 12.0% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,35, coefficient de Fisher : F = 10,47

Significativité des paramètres :

'maîtrise de soi' : coefficient = 0,45, écart-type = 0,14

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Emotionalité seule est influente pour les présentiels

Régression multiple de autoeff

pour les variables **émotionalité**.

Equation de la régression :

autoeff = +0.421 * émotionalité +0.888

Les 1 variables expliquent **12.1%** de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,35, coefficient de Fisher : F = 10,61

Significativité des paramètres :

'émotionalité' : coefficient = 0,42, écart-type = 0,13

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Régression multiple de autoeff

pour les variables **sociabilité.**

Equation de la régression :

autoeff = +0.492 * sociabilité +0.956

Les 1 variables expliquent **16.7%** de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,41, coefficient de Fisher : F = 15,48

Significativité des paramètres :

'sociabilité' : coefficient = 0,49, écart-type = 0,12

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Le sentiment d’auto-efficacité est influencé par la variable ‘bien-être’ pour les FOAD1

Equation de la régression :

autoeff = +1.016 * Bien-être +0.412 * maîtrise de soi -0.697 * émotionalité +0.470 * sociabilité -0.855

Les 4 variables expliquent 60.1% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,78, coefficient de Fisher : F = 0,57

Significativité des paramètres :

'Bien-être' : coefficient = 1,02, écart-type = 0,50

'maîtrise de soi' : coefficient = 0,41, écart-type = 0,34 (Peu influent)

'émotionalité' : coefficient = -0,70, écart-type = 0,52 (Peu influent)

'sociabilité' : coefficient = 0,47, écart-type = 0,62 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD-2014-2015' contenant 12 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "**FOAD" et promo = "2014-2015"**

Le sentiment d'auto-efficacité est influencé par la variable 'bien-être' pour les étudiantes diplômées du supérieur et celles diplômées de la promotion 1 :

Equation de la régression :

autoeff = +0.853 * Bien-être +0.034 * maîtrise de soi -0.177 * émotionalité +0.115 * sociabilité -0.269

Les 4 variables expliquent 30.4% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,55, coefficient de Fisher : F = 0,22

Significativité des paramètres :

'Bien-être' : coefficient = 0,85, écart-type = 0,30

'maîtrise de soi' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,25 (Peu influent)

'émotionalité' : coefficient = -0,18, écart-type = 0,30 (Peu influent)

'sociabilité' : coefficient = 0,11, écart-type = 0,24 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

Ce tableau est construit sur la strate de population 'diplôme supérieur' contenant 30 observations et définie par le filtrage suivant :

diplôme supérieur # "Aucun diplôme supérieur ; Deux années d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme ; Une année d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme"

Equation de la régression :
autoeff = +1.540 * Bien-être -0.332 * maîtrise de soi -0.630 * émotionalité +0.098 * sociabilité -0.273
Les 4 variables expliquent 55.1% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,74, coefficient de Fisher : F = 0,04
Significativité des paramètres :
'Bien-être' : coefficient = 1,54, écart-type = 0,46
'maîtrise de soi' : coefficient = -0,33, écart-type = 0,44 (Peu influent)
'émotionalité' : coefficient = -0,63, écart-type = 0,40 (Peu influent)
'sociabilité' : coefficient = 0,10, écart-type = 0,50 (Peu influent)
Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
Ce tableau est construit sur la strate de population 'dip_sup_2014-2015' contenant 15 observations et définie par le filtrage suivant :
Diplôme supérieur ou pas = "**Diplômées du supérieur"et promo = "2014-2015"**

3 composantes (bien-être, maîtrise de soi et sociabilité) sur 4 influencent l'auto-efficacité pour les étudiantes n'ayant pas de diplômes de l'enseignement supérieur :

Equation de la régression :
autoeff = +0.323 * Bien-être +0.278 * maîtrise de soi -0.074 * émotionalité +0.442 * sociabilité -0.053
Les 4 variables expliquent 34.3% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,59, coefficient de Fisher : F = 10,96
Significativité des paramètres :
'Bien-être' : coefficient = 0,32, écart-type = 0,15
'maîtrise de soi' : coefficient = 0,28, écart-type = 0,13
'émotionalité' : coefficient = -0,07, écart-type = 0,16 (Peu influent)
'sociabilité' : coefficient = 0,44, écart-type = 0,13

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Sans diplôme supérieur' contenant 75 observations et définie par le filtrage suivant :
Diplôme supérieur ou pas = "Aucun diplôme supérieur"

Le sentiment d'auto-efficacité est influencé par la variable 'bien-être' pour les étudiantes ayant des enfants :

Equation de la régression :
autoeff = +0.517 * Bien-être +0.151 * maîtrise de soi -0.099 * émotionalité +0.302 * sociabilité -0.054
Les 4 variables expliquent 27.8% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,53, coefficient de Fisher : F = 1,86
Significativité des paramètres :
'Bien-être' : coefficient = 0,52, écart-type = 0,24
'maîtrise de soi' : coefficient = 0,15, écart-type = 0,21 (Peu influent)
'émotionalité' : coefficient = -0,10, écart-type = 0,24 (Peu influent)
'sociabilité' : coefficient = 0,30, écart-type = 0,22 (Peu influent)
Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
Ce tableau est construit sur la strate de population 'étudiantes avec enfants' contenant 39 observations et définie par le filtrage suivant :
Nombre enfants Parmi "1 ; 2 ; 3"

3 composantes (bien-être, maîtrise de soi et sociabilité) sur 4 influencent l'auto-efficacité pour les étudiantes n'ayant pas d'enfants :

Equation de la régression :
autoeff = +0.423 * Bien-être +0.319 * maîtrise de soi -0.178 * émotionalité +0.358 * sociabilité -0.029
Les 4 variables expliquent 29.9% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,55, coefficient de Fisher : F = 6,11
Significativité des paramètres :
'Bien-être' : coefficient = 0,42, écart-type = 0,18
'maîtrise de soi' : coefficient = 0,32, écart-type = 0,15
'émotionalité' : coefficient = -0,18, écart-type = 0,18 (Peu influent)
'sociabilité' : coefficient = 0,36, écart-type = 0,14
Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
Ce tableau est construit sur la strate de population 'etudiantes sans enfants' contenant 66 observations et définie par le filtrage suivant :

Nombre enfants = "0"

4.2 Effet des 4 composantes de la compétence émotionnelle + CE sur le sentiment d'auto-efficacité

Emotionalité et CE ont une influence sur le sentiment d'autoefficacité pour la promo 1
Equation de la régression :
autoeff = -0.024 * Bien-être -0.356 * maîtrise de soi -1.186 * émotionalité -0.344 * sociabilité +3.236 * CE -1.179
Les 5 variables expliquent 39.2% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,63, coefficient de Fisher : F = 5,77
Significativité des paramètres :
'Bien-être' : coefficient = -0,02, écart-type = 0,36 (Peu influent)
'maîtrise de soi' : coefficient = -0,36, écart-type = 0,34 (Peu influent)
'**émotionalité'** : coefficient = -1,19, écart-type = 0,44
'sociabilité' : coefficient = -0,34, écart-type = 0,38 (Peu influent)
'**CE'** : coefficient = 3,24, écart-type = 1,35
Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :

promo = "2014-2015"

Pour les étudiantes en **FOAD**, **l'émotionalité** influence le sentiment d'auto-efficacité

Equation de la régression :
autoeff = +0.309 * Bien-être -0.089 * maîtrise de soi -1.454 * émotionalité +0.180 * sociabilité +2.292 * CE -0.753
Les 5 variables expliquent 51.4% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,72, coefficient de Fisher : F = 2,76
Significativité des paramètres :
'Bien-être' : coefficient = 0,31, écart-type = 0,36 (Peu influent)
'maîtrise de soi' : coefficient = -0,09, écart-type = 0,35 (Peu influent)
'émotionalité' : coefficient = -1,45, écart-type = 0,49
'sociabilité' : coefficient = 0,18, écart-type = 0,40 (Peu influent)
'CE' : coefficient = 2,29, écart-type = 1,38 (Peu influent)
Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
Attention, les variables 'émotionalité' et 'CE' sont fortement corrélées (coefficient de corrélation de 0,89)
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = **"FOAD"**

Emotionalité et CE ont une influence sur le sentiment d'autoefficacité pour les étudiantes de **FOAD1**

Equation de la régression :
autoeff = -0.440 * Bien-être -1.047 * maîtrise de soi -2.579 * émotionalité -1.121 * sociabilité +6.705 * CE -1.988
Les 5 variables expliquent 84.3% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,92, coefficient de Fisher : F = 9,19
Significativité des paramètres :
'Bien-être' : coefficient = -0,44, écart-type = 0,59 (Peu influent)

'maîtrise de soi' : coefficient = -1,05, écart-type = 0,53 (Peu influent)
'émotionalité' : coefficient = -2,58, écart-type = 0,71
'sociabilité' : coefficient = -1,12, écart-type = 0,67 (Peu influent)
'CE' : coefficient = 6,71, écart-type = 2,21
Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD-2014-2015' contenant 12 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD" et promo = "2014-2015"

Maîtrise de soi, émotionalité et CE ont une influence sur le sentiment d'autoefficacité pour les étudiantes de la **promo 1 diplômées du supérieur** :

Equation de la régression :
autoeff = +0.587 * Bien-être -1.496 * maîtrise de soi -2.016 * émotionalité -0.923 * sociabilité +4.734 * CE -0.953
Les 5 variables expliquent 70.5% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,84, coefficient de Fisher : F = 4,70
Significativité des paramètres :
'Bien-être' : coefficient = 0,59, écart-type = 0,59 (Peu influent)
'maîtrise de soi' : coefficient = -1,50, écart-type = 0,66
'émotionalité' : coefficient = -2,02, écart-type = 0,73
'sociabilité' : coefficient = -0,92, écart-type = 0,63 (Peu influent)
'CE' : coefficient = 4,73, écart-type = 2,18
Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
Ce tableau est construit sur la strate de population 'dip_sup_2014-2015' contenant 15 observations et définie par le filtrage suivant :
Diplôme supérieur ou pas = "**Diplômées du supérieur" et promo = "2014-2015**"

Pour les étudiantes en FOAD ayant choisi ce dispositif, **l'émotionalité** influence le sentiment d'auto-efficacité

Equation de la régression :
autoeff = +0.628 * Bien-être +0.211 * maîtrise de soi -1.585 * émotionalité +0.260 * sociabilité +1.549 * CE -0.338
Les 5 variables expliquent 67.4% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,82, coefficient de Fisher : F = 0,33
Significativité des paramètres :
'Bien-être' : coefficient = 0,63, écart-type = 0,59 (Peu influent)
'maîtrise de soi' : coefficient = 0,21, écart-type = 0,78 (Peu influent)
'émotionalité' : coefficient = -1,58, écart-type = 0,66
'sociabilité' : coefficient = 0,26, écart-type = 0,61 (Peu influent)
'CE' : coefficient = 1,55, écart-type = 2,70 (Peu influent)
Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD choisi' contenant 19 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = **"FOAD" et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"**

Equation de la régression :
autoeff = +0.825 * CE +0.020
Les 1 variables expliquent 17.7% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,42, coefficient de Fisher : F = 6,02
Significativité des paramètres :
'CE' : coefficient = 0,83, écart-type = 0,34
Ce tableau est construit sur la strate de population 'diplôme supérieur' contenant 30 observations et définie par le filtrage suivant :
diplôme supérieur # "Aucun diplôme supérieur ; Deux années d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme ; Une année d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme"

Equation de la régression :
autoeff = +0.912 * CE -0.058
Les 1 variables expliquent 28.6% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,54, coefficient de Fisher : F = 29,29

Significativité des paramètres :
'CE' : coefficient = 0,91, écart-type = 0,17
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Sans diplôme supérieur' contenant 75 observations et définie par le filtrage suivant :
Diplôme supérieur ou pas = "Aucun diplôme supérieur"

Equation de la régression :
autoeff = +0.823 * CE +0.106
Les 1 variables expliquent 23.1% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,48, coefficient de Fisher : F = 19,18
Significativité des paramètres :
'CE' : coefficient = 0,82, écart-type = 0,19
Ce tableau est construit sur la strate de population 'etudiantes sans enfants' contenant 66 observations et définie par le filtrage suivant :
Nombre enfants = "0"

4.3 Effet du CE seul sur sentiment d'auto-efficacité

La compétence émotionnelle influence **fortement le sentiment d'auto-efficacité pour l'échantillon total, la promo 2, les étudiantes en présentiel, les PRES2, les étudiantes non diplômées du supérieur, les étudiantes sans enfants, assez fortement la promo1, les étudiantes PRES1, les étudiantes ayant des enfants,** plus modérément les étudiantes de FOAD2, les étudiantes diplômées du supérieur et les étudiantes FOAD ayant choisi ce dispositif

Equation de la régression :
autoeff = +0.858 * CE +0.022
Les 1 variables expliquent 23.8% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,49, coefficient de Fisher : F = 32,24
Significativité des paramètres :
'CE' : coefficient = 0,86, écart-type = 0,15

Equation de la régression :

autoeff = +1.003 * CE -0.327

Les 1 variables expliquent 22.9% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,48, coefficient de Fisher : F = 12,45

Significativité des paramètres :

'CE' : coefficient = 1,00, écart-type = 0,28

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :

promo = "2014-2015"

Equation de la régression :

autoeff = +0.761 * CE +0.263

Les 1 variables expliquent 25.1% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,50, coefficient de Fisher : F = 19,74

Significativité des paramètres :

'CE' : coefficient = 0,76, écart-type = 0,17

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :

promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

autoeff = +0.904 * CE -0.097

Les 1 variables expliquent 27.1% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,52, coefficient de Fisher : F = 28,61

Significativité des paramètres :

'CE' : coefficient = 0,90, écart-type = 0,17

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

autoeff = +0.634 * CE +0.572

Les 1 variables expliquent 12.7% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,36, coefficient de Fisher : F = 3,49

Significativité des paramètres :

'CE' : coefficient = 0,63, écart-type = 0,34 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Equation de la régression :

autoeff = +0.737 * CE +0.447

Les 1 variables expliquent 24.8% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,50, coefficient de Fisher : F = 3,95

Significativité des paramètres :

'CE' : coefficient = 0,74, écart-type = 0,37

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD 2015-2016' contenant 14 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

autoeff = +1.129 * CE -0.582

Les 1 variables expliquent 26.8% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,52, coefficient de Fisher : F = 10,97

Significativité des paramètres :

'CE' : coefficient = 1,13, écart-type = 0,34

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2014-2015' contenant 32 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel" et promo = "2014-2015"

autoeff = +0.779 * CE +0.187

Les 1 variables expliquent 26.7% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,52, coefficient de Fisher : F = 16,43

Significativité des paramètres :

'CE' : coefficient = 0,78, écart-type = 0,19

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

autoeff = +0.825 * CE +0.020

Les 1 variables expliquent 17.7% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,42, coefficient de Fisher : F = 6,02

Significativité des paramètres :

'CE' : coefficient = 0,83, écart-type = 0,34

Ce tableau est construit sur la strate de population 'diplôme supérieur' contenant 30 observations et définie par le filtrage suivant :

diplôme supérieur # "Aucun diplôme supérieur ; Deux années d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme ; Une année d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme"

Equation de la régression :

autoeff = +0.912 * CE -0.058

Les 1 variables expliquent 28.6% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,54, coefficient de Fisher : F = 29,29

Significativité des paramètres :

'CE' : coefficient = 0,91, écart-type = 0,17

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Sans diplôme supérieur' contenant 75 observations et définie par le filtrage suivant :

Diplôme supérieur ou pas = "Aucun diplôme supérieur"

Equation de la régression :

autoeff = +0.935 * CE -0.159

Les 1 variables expliquent 25.5% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,51, coefficient de Fisher : F = 12,68

Significativité des paramètres :

'CE' : coefficient = 0,93, écart-type = 0,26

Ce tableau est construit sur la strate de population 'étudiantes avec enfants' contenant 39 observations et définie par le filtrage suivant :

Nombre enfants Parmi "1 ; 2 ; 3"

Equation de la régression :
autoeff = +0.823 * CE +0.106
Les 1 variables expliquent 23.1% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,48, coefficient de Fisher : F = 19,18
Significativité des paramètres :
'CE' : coefficient = 0,82, écart-type = 0,19
Ce tableau est construit sur la strate de population 'etudiantes sans enfants' contenant 66 observations et définie par le filtrage suivant :
Nombre enfants = "0"

Equation de la régression :
autoeff = +0.987 * CE -0.212
Les 1 variables expliquent 20.5% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,45, coefficient de Fisher : F = 4,39
Significativité des paramètres :
'CE' : coefficient = 0,99, écart-type = 0,47

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD choisi' contenant 19 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = **"FOAD" et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement**"

4.4 Effet du sentiment de compétence sur le sentiment d'auto efficacité

Il est significatif sauf pour la promo 2015-2016 et PRES2

Equation de la régression :
autoeff = +0.552 * sent comp +0.347

Les 1 variables expliquent 13.4% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,37, coefficient de Fisher : F = 9,15
Significativité des paramètres :
'sent comp' : coefficient = 0,55, écart-type = 0,18
Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :
Promo = "2015-2016"

Equation de la régression :
autoeff = +0.491 * sent comp +0.500
Les 1 variables expliquent 10.8% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,33, coefficient de Fisher : F = 5,43
Significativité des paramètres :
'sent comp' : coefficient = 0,49, écart-type = 0,21
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel" et promo = "2015-2016"

4.5 Effets des modules sur sentiment d'auto-efficacité

Les résultats aux M1 et M1 MSP n'influencent pas le sentiment d'auto-efficacité dans aucune des strates
Ceux au M2 influencent le sentiment d'auto-efficacité chez les FOAD2
Ceux au M3-DDS n'influencent pas le sentiment d'auto-efficacité dans aucune des strates
Ceux au M3 soins, influencent le sentiment d'auto-efficacité chez les étudiantes en FOAD2, les étudiantes ayant un diplôme de l'enseignement supérieur, celles diplômées de l'enseignement supérieur de la promotion 1, celles ayant des enfants
Les résultats aux M4 influencent les étudiantes diplômées de l'enseignement supérieur de la promo 2, les étudiantes ayant des enfants
Les résultats aux M5 influencent les étudiantes diplômées de l'enseignement supérieur et celles diplômées de l'enseignement supérieur de la promo 2

Les résultats au M6 n'influencent pas le sentiment d'auto-efficacité dans aucune des strates.

Ceux au M7 influencent le sentiment d'auto-efficacité pour les étudiantes en présentiel, celles qui n'ont pas de diplômes de l'enseignement supérieur et celles qui n'ont pas d'enfants

Ceux au M8 influencent le sentiment d'auto-efficacité pour les étudiantes de la promo 2 et celles qui sont en FOAD2

Ceux au M (moyenne des M1 à M8) influencent le sentiment d'auto-efficacité que pour celles qui ont un diplôme de l'enseignement supérieur dans la promo 2

Equation de la régression :

autoeff = +0.113 * M2 +0.259

Les 1 variables expliquent 33.0% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,57, coefficient de Fisher : F = 5,91

Significativité des paramètres :

'M2' : coefficient = 0,11, écart-type = 0,05

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD 2015-2016' contenant 14 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

autoeff = +0.172 * M3_SOINS -1.173

Les 1 variables expliquent 46.2% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,68, coefficient de Fisher : F = 8,58

Significativité des paramètres :

'M3_SOINS' : coefficient = 0,17, écart-type = 0,06

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD-2014-2015' contenant 12 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD" les étudiantes promo = "2014-2015"

Equation de la régression :

autoeff = +0.085 * M3_SOINS +0.353

Les 1 variables expliquent 13.1% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,36, coefficient de Fisher : F = 4,21

Significativité des paramètres :
'M3_SOINS' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,04
Ce tableau est construit sur la strate de population 'diplôme supérieur' contenant 30 observations et définie par le filtrage suivant :
diplôme supérieur # "Aucun diplôme supérieur ; Deux années d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme ; Une année d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme"

Equation de la régression :
autoeff = +0.176 * M3_SOINS -1.260
Les 1 variables expliquent 27.1% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,52, coefficient de Fisher : F = 4,83
Significativité des paramètres :
'M3_SOINS' : coefficient = 0,18, écart-type = 0,08
Ce tableau est construit sur la strate de population 'dip_sup_2014-2015' contenant 15 observations et définie par le filtrage suivant :
Diplôme supérieur ou pas = "Diplômées du supérieur" et promo = "2014-2015"

Equation de la régression :
autoeff = +0.062 * M3_SOINS +0.738
Les 1 variables expliquent 10.6% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,33, coefficient de Fisher : F = 4,39
Significativité des paramètres :
'M3_SOINS' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,03
Ce tableau est construit sur la strate de population 'étudiantes avec enfants' contenant 39 observations et définie par le filtrage suivant :
Nombre enfants Parmi "1 ; 2 ; 3"

Equation de la régression :
autoeff = +0.120 * M4 -0.359
Les 1 variables expliquent 34.1% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,58, coefficient de Fisher : F = 6,74
Significativité des paramètres :
'M4' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,05

Ce tableau est construit sur la strate de population 'dip_sup_2015-2016' contenant 15 observations et définie par le filtrage suivant :

Diplôme supérieur ou pas = "Diplômées du supérieur" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

autoeff = +0.070 * M4 +0.611

Les 1 variables expliquent 9.9% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,32, coefficient de Fisher : F = 4,08

Significativité des paramètres :

'M4' : coefficient = 0,07, écart-type = 0,03

Ce tableau est construit sur la strate de population 'étudiantes avec enfants' contenant 39 observations et définie par le filtrage suivant :

Nombre enfants Parmi "1 ; 2 ; 3"

Equation de la régression :

autoeff = +0.075 * M5 +0.477

Les 1 variables expliquent 12.7% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,36, coefficient de Fisher : F = 4,06

Significativité des paramètres :

'M5' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,04

Ce tableau est construit sur la strate de population 'diplôme supérieur' contenant 30 observations et définie par le filtrage suivant :

diplôme supérieur # "Aucun diplôme supérieur ; Deux années d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme ; Une année d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme"

Equation de la régression :

autoeff = +0.096 * M5 +0.153

Les 1 variables expliquent 31.6% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,56, coefficient de Fisher : F = 6,02

Significativité des paramètres :

'M5' : coefficient = 0,10, écart-type = 0,04

Ce tableau est construit sur la strate de population 'dip_sup_2015-2016' contenant 15 observations et définie par le filtrage suivant :

Diplôme supérieur ou pas = "Diplômées du supérieur"et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :
autoeff = +0.041 * M7 +1.158
Les 1 variables expliquent 5.1% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,23, coefficient de Fisher : F = 4,12
Significativité des paramètres :
'M7' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,02
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :
autoeff = +0.049 * M7 +1.098
Les 1 variables expliquent 7.1% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,27, coefficient de Fisher : F = 5,57
Significativité des paramètres :
'M7' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,02
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Sans diplôme supérieur' contenant 75 observations et définie par le filtrage suivant :
Diplôme supérieur ou pas = "Aucun diplôme supérieur"

Equation de la régression :
autoeff = +0.055 * M7 +0.998
Les 1 variables expliquent 9.9% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,32, coefficient de Fisher : F = 7,05
Significativité des paramètres :
'M7' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,02
Ce tableau est construit sur la strate de population 'etudiantes sans enfants' contenant 66 observations et définie par le filtrage suivant :
Nombre enfants = "0"

Equation de la régression :
autoeff = +0.048 * M8 +1.213

Les 1 variables expliquent 6.3% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,25, coefficient de Fisher : F = 3,94

Significativité des paramètres :

'M8' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :

promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

autoeff = +0.114 * M8 +0.603

Les 1 variables expliquent 30.5% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,55, coefficient de Fisher : F = 5,27

Significativité des paramètres :

'M8' : coefficient = 0,11, écart-type = 0,05

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD 2015-2016' contenant 14 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

autoeff = +0.184 * Moyenne_M -1.146

Les 1 variables expliquent 32.5% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,57, coefficient de Fisher : F = 6,27

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,18, écart-type = 0,07

Ce tableau est construit sur la strate de population 'dip_sup_2015-2016' contenant 15 observations et définie par le filtrage suivant :

Diplôme supérieur ou pas = "Diplômées du supérieur" et promo = "2015-2016"

4.6 Effets des notes obtenues aux compétences (stage) sur sentiment d'auto-efficacité

Les résultats au C1, influencent le sentiment d'auto-efficacité pour l'échantillon total, la promo 2, les étudiantes en présentiel, des PRES 2, pour celles n'ayant pas de diplôme de l'enseignement supérieur, les diplômées de l'enseignement supérieur de la promotion 2, les étudiantes n'ayant pas d'enfants.

Les résultats au C2, influencent le sentiment d'auto-efficacité pour l'échantillon total, la promo 1, les étudiantes en présentiel, les PRES 1, les PRES 2, celles n'ayant pas de diplôme de l'enseignement supérieur, les diplômées de l'enseignement supérieur de la promotion 2, les étudiantes n'ayant pas d'enfants.

Les résultats au C3, influencent le sentiment d'auto-efficacité pour l'échantillon total, la promo 1, la promo 2, des étudiantes en présentiel, les PRES 1, les PRES 2, Celles ayant ou n'ayant pas un diplôme de l'enseignement supérieur, les diplômées de l'enseignement supérieur de la promotion 2, les étudiantes n'ayant pas d'enfants.

Les résultats au C4, influencent le sentiment d'auto-efficacité pour l'échantillon total, la promo 2, les étudiantes en présentiel, les PRES 2, les diplômées de l'enseignement supérieur de la promotion 2.

Les résultats au C5 influencent le sentiment d'auto-efficacité pour l'échantillon total, la promo 2, les étudiantes en présentiel, les FOAD 2, des PRES 2, les diplômées ou pas de l'enseignement supérieur, des diplômées de l'enseignement supérieur de la promotion 2 et les étudiantes sans enfants.

Les résultats au C6 influencent le sentiment d'auto-efficacité pour l'échantillon total, les étudiantes en présentiel, les titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur et ceux doté d'un diplôme de l'enseignement supérieur de la promotion 2.

Les résultats au C7 influencent le sentiment d'auto-efficacité pour l'échantillon total, les étudiantes en présentiel, les PRES 2, les titulaires ou pas d'un diplôme de l'enseignement supérieur et ceux doté d'un diplôme de l'enseignement supérieur de la promotion 2 et les étudiantes sans enfants.

Les résultats au C8 influencent le sentiment d'auto-efficacité pour l'échantillon total, la promo 2, les étudiantes en présentiel, les PRES 2, les titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur et ceux doté d'un diplôme de l'enseignement supérieur de la promotion 2 et les étudiantes sans enfants.

Les résultats au C (moyenne des 8 compétences) influencent le sentiment d'auto-efficacité pour l'échantillon total, la promo 2, les étudiantes en présentiel, les PRES 2, les titulaires ou non d'un diplôme de l'enseignement supérieur et ceux doté d'un

diplôme de l'enseignement supérieur de la promotion 2 et les étudiantes sans enfants.

Equation de la régression :
autoeff = +0.083 * C1 +0.397
Les 1 variables expliquent 7.4% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,27, coefficient de Fisher : F = 8,27
Significativité des paramètres :
'C1' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,03

Equation de la régression :
autoeff = +0.094 * C1 +0.267
Les 1 variables expliquent 12.3% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,35, coefficient de Fisher : F = 8,28
Significativité des paramètres :
'C1' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,03
Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2015-2016"

Equation de la régression :
autoeff = +0.101 * C1 +0.058
Les 1 variables expliquent 11.6% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,34, coefficient de Fisher : F = 10,14
Significativité des paramètres :
'C1' : coefficient = 0,10, écart-type = 0,03
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :
autoeff = +0.115 * C1 -0.127
Les 1 variables expliquent 18.5% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,43, coefficient de Fisher : F = 10,23

Significativité des paramètres :
'C1' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,04
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :
autoeff = +0.077 * C1 +0.502
Les 1 variables expliquent 7.8% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,28, coefficient de Fisher : F = 6,17
Significativité des paramètres :
'C1' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,03
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Sans diplôme supérieur' contenant 75 observations et définie par le filtrage suivant :
Diplôme supérieur ou pas = "Aucun diplôme supérieur"

Equation de la régression :
autoeff = +0.234 * C1 -2.148
Les 1 variables expliquent 55.5% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,75, coefficient de Fisher : F = 16,22
Significativité des paramètres :
'C1' : coefficient = 0,23, écart-type = 0,06
Ce tableau est construit sur la strate de population 'dip_sup_2015-2016' contenant 15 observations et définie par le filtrage suivant :
Diplôme supérieur ou pas = "Diplômées du supérieur" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :
autoeff = +0.082 * C1 +0.408
Les 1 variables expliquent 6.8% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,26, coefficient de Fisher : F = 4,71
Significativité des paramètres :
'C1' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,04
Ce tableau est construit sur la strate de population 'etudiantes sans enfants' contenant 66 observations et définie par le filtrage suivant :

Nombre enfants = "0"

Equation de la régression :
autoeff = +0.068 * C2 +0.693
Les 1 variables expliquent 6.7% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,26, coefficient de Fisher : F = 7,40
Significativité des paramètres :
'C2' : coefficient = 0,07, écart-type = 0,02

Equation de la régression :
autoeff = +0.092 * C2 +0.224
Les 1 variables expliquent 9.3% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,30, coefficient de Fisher : F = 4,30
Significativité des paramètres :
'C2' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,04
Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2014-2015"

Equation de la régression :
autoeff = +0.085 * C2 +0.385
Les 1 variables expliquent 10.7% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,33, coefficient de Fisher : F = 9,26
Significativité des paramètres :
'C2' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,03
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :
autoeff = +0.110 * C2 -0.070
Les 1 variables expliquent 13.0% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,36, coefficient de Fisher : F = 4,48
Significativité des paramètres :

'C2' : coefficient = 0,11, écart-type = 0,05

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2014-2015' contenant 32 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel" et promo = "2014-2015"

Equation de la régression :

autoeff = +0.066 * C2 +0.729

Les 1 variables expliquent 8.2% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,29, coefficient de Fisher : F = 4,02

Significativité des paramètres :

'C2' : coefficient = 0,07, écart-type = 0,03

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

autoeff = +0.060 * C2 +0.823

Les 1 variables expliquent 6.4% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,25, coefficient de Fisher : F = 4,98

Significativité des paramètres :

'C2' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,03

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Sans diplôme supérieur' contenant 75 observations et définie par le filtrage suivant :

Diplôme supérieur ou pas = "Aucun diplôme supérieur"

Equation de la régression :

autoeff = +0.139 * C2 -0.506

Les 1 variables expliquent 29.6% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,54, coefficient de Fisher : F = 5,48

Significativité des paramètres :

'C2' : coefficient = 0,14, écart-type = 0,06

Ce tableau est construit sur la strate de population 'dip_sup_2015-2016' contenant 15 observations et définie par le filtrage suivant :

Diplôme supérieur ou pas = "Diplômées du supérieur" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :
autoeff = +0.069 * C2 +0.665
Les 1 variables expliquent 6.8% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,26, coefficient de Fisher : F = 4,65
Significativité des paramètres :
'C2' : coefficient = 0,07, écart-type = 0,03
Ce tableau est construit sur la strate de population 'etudiantes sans enfants' contenant 66 observations et définie par le filtrage suivant :
Nombre enfants = "0"

Equation de la régression :
autoeff = +0.099 * C3 -0.011
Les 1 variables expliquent 8.1% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,29, coefficient de Fisher : F = 9,13
Significativité des paramètres :
'C3' : coefficient = 0,10, écart-type = 0,03

Equation de la régression :
autoeff = +0.110 * C3 -0.279
Les 1 variables expliquent 8.6% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,29, coefficient de Fisher : F = 3,95
Significativité des paramètres :
'C3' : coefficient = 0,11, écart-type = 0,06
Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2014-2015"

Equation de la régression :
autoeff = +0.093 * C3 +0.154
Les 1 variables expliquent 8.5% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,29, coefficient de Fisher : F = 5,45
Significativité des paramètres :
'C3' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,04

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2015-2016"

Equation de la régression :
autoeff = +0.120 * C3 -0.422
Les 1 variables expliquent 12.9% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,36, coefficient de Fisher : F = 11,37
Significativité des paramètres :
'C3' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,04
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :
autoeff = +0.123 * C3 -0.532
Les 1 variables expliquent 12.5% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,35, coefficient de Fisher : F = 4,29
Significativité des paramètres :
'C3' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,06
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2014-2015' contenant 32 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel" et promo = "2014-2015"

Equation de la régression :
autoeff = +0.109 * C3 -0.186
Les 1 variables expliquent 11.4% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,34, coefficient de Fisher : F = 5,78
Significativité des paramètres :
'C3' : coefficient = 0,11, écart-type = 0,05
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :
autoeff = +0.159 * C3 -1.108
Les 1 variables expliquent 17.7% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,42, coefficient de Fisher : F = 6,03
Significativité des paramètres :
'C3' : coefficient = 0,16, écart-type = 0,06
Ce tableau est construit sur la strate de population 'diplôme supérieur' contenant 30 observations et définie par le filtrage suivant :
diplôme supérieur # "Aucun diplôme supérieur ; Deux années d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme ; Une année d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme"

Equation de la régression :
autoeff = +0.075 * C3 +0.433
Les 1 variables expliquent 5.0% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,22, coefficient de Fisher : F = 3,86
Significativité des paramètres :
'C3' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,04
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Sans diplôme supérieur' contenant 75 observations et définie par le filtrage suivant :
Diplôme supérieur ou pas = "Aucun diplôme supérieur"

Equation de la régression :
autoeff = +0.243 * C3 -2.575
Les 1 variables expliquent 58.9% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,77, coefficient de Fisher : F = 18,63
Significativité des paramètres :
'C3' : coefficient = 0,24, écart-type = 0,06
Ce tableau est construit sur la strate de population 'dip_sup_2015-2016' contenant 15 observations et définie par le filtrage suivant :
Diplôme supérieur ou pas = "Diplômées du supérieur" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :
autoeff = +0.115 * C3 -0.295

Les 1 variables expliquent 9.4% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,31, coefficient de Fisher : F = 6,64

Significativité des paramètres :

'C3' : coefficient = 0,11, écart-type = 0,04

Ce tableau est construit sur la strate de population 'etudiantes sans enfants' contenant 66 observations et définie par le filtrage suivant :

Nombre enfants = "0"

Equation de la régression :

autoeff = +0.066 * C4 +0.639

Les 1 variables expliquent 4.7% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,22, coefficient de Fisher : F = 5,03

Significativité des paramètres :

'C4' : coefficient = 0,07, écart-type = 0,03

Equation de la régression :

autoeff = +0.087 * C4 +0.323

Les 1 variables expliquent 8.2% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,29, coefficient de Fisher : F = 5,24

Significativité des paramètres :

'C4' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,04

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :

promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

autoeff = +0.070 * C4 +0.539

Les 1 variables expliquent 5.8% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,24, coefficient de Fisher : F = 4,70

Significativité des paramètres :

'C4' : coefficient = 0,07, écart-type = 0,03

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :

autoeff = +0.108 * C4 -0.100

Les 1 variables expliquent 13.0% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,36, coefficient de Fisher : F = 6,70

Significativité des paramètres :

'C4' : coefficient = 0,11, écart-type = 0,04

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

autoeff = +0.184 * C4 -1.458

Les 1 variables expliquent 34.8% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,59, coefficient de Fisher : F = 6,94

Significativité des paramètres :

'C4' : coefficient = 0,18, écart-type = 0,07

Ce tableau est construit sur la strate de population 'dip_sup_2015-2016' contenant 15 observations et définie par le filtrage suivant :

Diplôme supérieur ou pas = "Diplômées du supérieur" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

autoeff = +0.080 * C5 +0.384

Les 1 variables expliquent 10.9% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,33, coefficient de Fisher : F = 12,56

Significativité des paramètres :

'C5' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,02

Equation de la régression :

autoeff = +0.088 * C5 +0.296

Les 1 variables expliquent 14.4% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,38, coefficient de Fisher : F = 9,89

Significativité des paramètres :

'C5' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,03

Le tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :

promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

autoeff = +0.080 * C5 +0.354

Les 1 variables expliquent 12.7% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,36, coefficient de Fisher : F = 11,17

Significativité des paramètres :

'C5' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :

autoeff = +0.136 * C5 -0.381

Les 1 variables expliquent 24.8% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,50, coefficient de Fisher : F = 3,96

Significativité des paramètres :

'C5' : coefficient = 0,14, écart-type = 0,07

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD 2015-2016' contenant 14 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

autoeff = +0.085 * C5 +0.316

Les 1 variables expliquent 14.4% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,38, coefficient de Fisher : F = 7,58

Significativité des paramètres :

'C5' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,03

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

autoeff = +0.115 * C5 -0.263

Les 1 variables expliquent 14.0% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,37, coefficient de Fisher : F = 4,55

Significativité des paramètres :

'C5' : coefficient = 0,11, écart-type = 0,05

Ce tableau est construit sur la strate de population 'diplôme supérieur' contenant 30 observations et définie par le filtrage suivant :

diplôme supérieur # "Aucun diplôme supérieur ; Deux années d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme ; Une année d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme"

Equation de la régression :

autoeff = +0.072 * C5 +0.537

Les 1 variables expliquent 10.4% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,32, coefficient de Fisher : F = 8,47

Significativité des paramètres :

'C5' : coefficient = 0,07, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Sans diplôme supérieur' contenant 75 observations et définie par le filtrage suivant :

Diplôme supérieur ou pas = "Aucun diplôme supérieur"

Equation de la régression :

autoeff = +0.180 * C5 -1.406

Les 1 variables expliquent 53.0% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,73, coefficient de Fisher : F = 14,64

Significativité des paramètres :

'C5' : coefficient = 0,18, écart-type = 0,05

Ce tableau est construit sur la strate de population 'dip_sup_2015-2016' contenant 15 observations et définie par le filtrage suivant :

Diplôme supérieur ou pas = "Diplômées du supérieur" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

autoeff = +0.096 * C5 +0.109

Les 1 variables expliquent 14.5% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,38, coefficient de Fisher : F = 10,85

Significativité des paramètres :

'C5' : coefficient = 0,10, écart-type = 0,03

Ce tableau est construit sur la strate de population 'etudiantes sans enfants' contenant 66 observations et définie par le filtrage suivant :

Nombre enfants = "0"

Equation de la régression :

autoeff = +0.075 * C6 +0.408

Les 1 variables expliquent 3.8% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,19, coefficient de Fisher : F = 4,01

Significativité des paramètres :

'C6' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,04

Equation de la régression :

autoeff = +0.082 * C6 +0.243

Les 1 variables expliquent 4.8% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,22, coefficient de Fisher : F = 3,90

Significativité des paramètres :

'C6' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,04

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :

autoeff = +0.215 * C6 -2.120

Les 1 variables expliquent 19.2% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,44, coefficient de Fisher : F = 6,66

Significativité des paramètres :

'C6' : coefficient = 0,21, écart-type = 0,08

Ce tableau est construit sur la strate de population 'diplôme supérieur' contenant 30 observations et définie par le filtrage suivant :

diplôme supérieur # "Aucun diplôme supérieur ; Deux années d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme ; Une année d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme"

Equation de la régression :
autoeff = +0.294 * C6 -3.620
Les 1 variables expliquent 57.8% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,76, coefficient de Fisher : F = 17,82
Significativité des paramètres :
'C6' : coefficient = 0,29, écart-type = 0,07
Ce tableau est construit sur la strate de population 'dip_sup_2015-2016' contenant 15 observations et définie par le filtrage suivant :
Diplôme supérieur ou pas = "Diplômées du supérieur" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :
autoeff = +0.064 * C7 +0.659
Les 1 variables expliquent 5.5% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,23, coefficient de Fisher : F = 5,95
Significativité des paramètres :
'C7' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,03

Equation de la régression :
autoeff = +0.091 * C7 +0.156
Les 1 variables expliquent 12.2% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,35, coefficient de Fisher : F = 10,67
Significativité des paramètres :
'C7' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,03
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :
autoeff = +0.092 * C7 +0.161
Les 1 variables expliquent 12.2% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,35, coefficient de Fisher : F = 6,24
Significativité des paramètres :
'C7' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,04
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :
autoeff = +0.227 * C7 -2.258
Les 1 variables expliquent 33.9% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,58, coefficient de Fisher : F = 6,67
Significativité des paramètres :
'C7' : coefficient = 0,23, écart-type = 0,09
Ce tableau est construit sur la strate de population 'dip_sup_2015-2016' contenant 15 observations et définie par le filtrage suivant :
Diplôme supérieur ou pas = "Diplômées du supérieur" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :
autoeff = +0.079 * C7 +0.410
Les 1 variables expliquent 9.5% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,31, coefficient de Fisher : F = 6,73
Significativité des paramètres :
'C7' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,03
Ce tableau est construit sur la strate de population 'etudiantes sans enfants' contenant 66 observations et définie par le filtrage suivant :
Nombre enfants = "0"

Equation de la régression :
autoeff = +0.078 * C8 +0.471
Les 1 variables expliquent 8.8% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,30, coefficient de Fisher : F = 9,93
Significativité des paramètres :
'C8' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,02

Equation de la régression :
autoeff = +0.087 * C8 +0.374
Les 1 variables expliquent 12.5% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,35, coefficient de Fisher : F = 8,40
Significativité des paramètres :
'C8' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,03
Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2015-2016"

Equation de la régression :
autoeff = +0.086 * C8 +0.301
Les 1 variables expliquent 11.8% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,34, coefficient de Fisher : F = 10,25
Significativité des paramètres :
'C8' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,03
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :
autoeff = +0.091 * C8 +0.251
Les 1 variables expliquent 14.9% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,39, coefficient de Fisher : F = 7,90
Significativité des paramètres :
'C8' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,03
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :
autoeff = +0.120 * C8 -0.265
Les 1 variables expliquent 12.9% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,36, coefficient de Fisher : F = 4,13

Significativité des paramètres :
'C8' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,06
Ce tableau est construit sur la strate de population 'diplôme supérieur' contenant 30 observations et définie par le filtrage suivant :
diplôme supérieur # "Aucun diplôme supérieur ; Deux années d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme ; Une année d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme"

Equation de la régression :
autoeff = +0.067 * C8 +0.662
Les 1 variables expliquent 7.8% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,28, coefficient de Fisher : F = 6,18
Significativité des paramètres :
'C8' : coefficient = 0,07, écart-type = 0,03
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Sans diplôme supérieur' contenant 75 observations et définie par le filtrage suivant :
Diplôme supérieur ou pas = "Aucun diplôme supérieur"

Equation de la régression :
autoeff = +0.201 * C8 -1.663
Les 1 variables expliquent 49.7% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,71, coefficient de Fisher : F = 12,85
Significativité des paramètres :
'C8' : coefficient = 0,20, écart-type = 0,06
Ce tableau est construit sur la strate de population 'dip_sup_2015-2016' contenant 15 observations et définie par le filtrage suivant :
Diplôme supérieur ou pas = "Diplômées du supérieur" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :
autoeff = +0.088 * C8 +0.286
Les 1 variables expliquent 12.4% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,35, coefficient de Fisher : F = 9,06
Significativité des paramètres :
'C8' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,03

Ce tableau est construit sur la strate de population 'etudiantes sans enfants' contenant 66 observations et définie par le filtrage suivant :

Nombre enfants = "0"

Equation de la régression :

autoeff = +0.108 * Moyenne_C -0.087

Les 1 variables expliquent 9.8% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,31, coefficient de Fisher : F = 11,18

Significativité des paramètres :

'Moyenne_C' : coefficient = 0,11, écart-type = 0,03

Equation de la régression :

autoeff = +0.114 * Moyenne_C -0.138

Les 1 variables expliquent 12.3% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,35, coefficient de Fisher : F = 8,26

Significativité des paramètres :

'Moyenne_C' : coefficient = 0,11, écart-type = 0,04

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :

promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

autoeff = +0.124 * Moyenne_C -0.400

Les 1 variables expliquent 14.3% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,38, coefficient de Fisher : F = 12,83

Significativité des paramètres :

'Moyenne_C' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,03

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :

autoeff = +0.133 * Moyenne_C -0.516

Les 1 variables expliquent 17.5% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,42, coefficient de Fisher : F = 9,56

Significativité des paramètres :

'Moyenne_C' : coefficient = 0,13, écart-type = 0,04

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

autoeff = +0.191 * Moyenne_C -1.554

Les 1 variables expliquent 17.6% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,42, coefficient de Fisher : F = 5,96

Significativité des paramètres :

'Moyenne_C' : coefficient = 0,19, écart-type = 0,08

Ce tableau est construit sur la strate de population 'diplôme supérieur' contenant 30 observations et définie par le filtrage suivant :

diplôme supérieur # "Aucun diplôme supérieur ; Deux années d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme ; Une année d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme"

Equation de la régression :

autoeff = +0.088 * Moyenne_C +0.263

Les 1 variables expliquent **8.0%** de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,28, coefficient de Fisher : F = 6,34

Significativité des paramètres :

'Moyenne_C' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,04

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Sans diplôme supérieur' contenant 75 observations et définie par le filtrage suivant :

Diplôme supérieur ou pas = "Aucun diplôme supérieur"

Equation de la régression :

autoeff = +0.311 * Moyenne_C -3.630

Les 1 variables expliquent **68.8%** de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,83, coefficient de Fisher : F = 28,64

Significativité des paramètres :

'Moyenne_C' : coefficient = 0,31, écart-type = 0,06

Ce tableau est construit sur la strate de population 'dip_sup_2015-2016' contenant 15 observations et définie par le filtrage suivant :

Diplôme supérieur ou pas = "Diplômées du supérieur" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

autoeff = +0.120 * Moyenne_C -0.290

Les 1 variables expliquent 11.9% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,35, coefficient de Fisher : F = 8,65

Significativité des paramètres :

'Moyenne_C' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,04

Ce tableau est construit sur la strate de population 'etudiantes sans enfants' contenant 66 observations et définie par le filtrage suivant :

Nombre enfants = "0"

4.7 Effet des applications formelles et/ou informelles sur Auto-efficacité

Régression multiple de autoeff

pour les variables app_informel.

Equation de la régression :

autoeff = +0.222 * app_informel +1.359

Les 1 variables expliquent 10.8% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,33, coefficient de Fisher : F = 11,68

Significativité des paramètres :

'app_informel' : coefficient = 0,22, écart-type = 0,06

7 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

autoeff = +0.481 * app_informel +0.998

Les 1 variables expliquent **36.8%** de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,61, coefficient de Fisher : F = 14,00

Significativité des paramètres :
'app_informel' : coefficient = 0,48, écart-type = 0,13
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = **"FOAD"**

autoeff = +0.158 * app_informel +1.432
Les 1 variables expliquent 6.3% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,25, coefficient de Fisher : F = 4,70
Significativité des paramètres :
'app_informel' : coefficient = 0,16, écart-type = 0,07
7 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "Présentiel"
Régression multiple de autoeff
pour les variables app_formel.
Equation de la régression :
autoeff = +0.308 * app_formel +1.027
Les 1 variables expliquent 6.9% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,26, coefficient de Fisher : F = 7,57
Significativité des paramètres :
'app_formel' : coefficient = 0,31, écart-type = 0,11
1 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

autoeff = +0.106 * app_formel +1.619
Les 1 variables expliquent 0.6% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,07, coefficient de Fisher : F = 0,14
Significativité des paramètres :
'app_formel' : coefficient = 0,11, écart-type = 0,29 (Peu influent)
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "FOAD"

Equation de la régression :
autoeff = +0.321 * app_formel +0.978

Les 1 variables expliquent 7.6% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,28, coefficient de Fisher : F = 6,23

Significativité des paramètres :

'app_formel' : coefficient = 0,32, écart-type = 0,13

1 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

4.8 Effet des évaluations professionnelles, de l'accompagnement tuteur et des applications informelles sur Auto-efficacité

Régression multiple de autoeff

pour les variables accompagnement tuteurs, Moyenne_C, app_informel.

Equation de la régression :

autoeff = +0.182 * accompagnement tuteurs +0.077 * Moyenne_C +0.153 * app_informel -0.271

Les 3 variables expliquent 25.0% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,50, coefficient de Fisher : F = 6,02

Significativité des paramètres :

'accompagnement tuteurs' : coefficient = 0,18, écart-type = 0,06

'Moyenne_C' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,03

'app_informel' : coefficient = 0,15, écart-type = 0,06

7 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

autoeff = +0.086 * accompagnement tuteurs +0.046 * Moyenne_C +0.447 * app_informel +0.050

Les 3 variables expliquent 39.7% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,63, coefficient de Fisher : F = 9,40

Significativité des paramètres :

'accompagnement tuteurs' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,11 (Peu influent)

'Moyenne_C' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,07 (Peu influent)

'app_informel' : coefficient = 0,45, écart-type = 0,15

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "FOAD"

autoeff = +0.180 * accompagnement tuteurs +0.089 * Moyenne_C +0.088 * app_informel -0.400
Les 3 variables expliquent 24.1% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,49, coefficient de Fisher : F = 1,64
Significativité des paramètres :
'accompagnement tuteurs' : coefficient = 0,18, écart-type = 0,07
'Moyenne_C' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,03
'app_informel' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,07 (Peu influent)
7 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "Présentiel"

Accompagnement tuteurs

Régression multiple de autoeff
pour les variables accompagnement tuteurs.
Equation de la régression :
autoeff = +0.234 * accompagnement tuteurs +1.232
Les 1 variables expliquent 13.4% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,37, coefficient de Fisher : F = 15,81
Significativité des paramètres :
'accompagnement tuteurs' : coefficient = 0,23, écart-type = 0,06
1 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

autoeff = +0.232 * accompagnement tuteurs +1.320
Les 1 variables expliquent 13.7% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,37, coefficient de Fisher : F = 3,82
Significativité des paramètres :
'accompagnement tuteurs' : coefficient = 0,23, écart-type = 0,12 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "FOAD"

autoeff = +0.225 * accompagnement tuteurs +1.225
Les 1 variables expliquent 12.4% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,35, coefficient de Fisher : F = 10,78
Significativité des paramètres :
'accompagnement tuteurs' : coefficient = 0,22, écart-type = 0,07
1 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant : dispositif de formation = "Présentiel"

4.9 Effet du diplôme professionnel, de la compétence émotionnelle, de l'accompagnement tuteur et des applications informelles sur Auto-efficacité

Régression multiple de autoeff
pour les variables accompagnement tuteurs, CE, app_informel, diplome professio..
Equation de la régression :
autoeff = +0.178 * accompagnement tuteurs +0.777 * CE +0.091 * app_informel +0.188 * diplome professio. -0.520

Les 4 variables expliquent 42.2% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple : R = 0,65, coefficient de Fisher : F = 6,99

Significativité des paramètres :
'accompagnement tuteurs' : coefficient = 0,18, écart-type = 0,05
'CE' : coefficient = 0,78, écart-type = 0,14
'app_informel' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,06 (Peu influent)
'diplome professio.' : coefficient = 0,19, écart-type = 0,07

7 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

FOAD

Régression multiple de autoeff
pour les variables accompagnement tuteurs, CE, diplome professio..
Equation de la régression :
autoeff = +0.163 * accompagnement tuteurs +0.559 * CE +0.192 * diplome professio. +0.216

Les 3 variables expliquent 26.8% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,52, coefficient de Fisher : F = 1,38

Significativité des paramètres :
'accompagnement tuteurs' : coefficient = 0,16, écart-type = 0,12 (Peu influent)
'CE' : coefficient = 0,56, écart-type = 0,33 (Peu influent)
'diplome professio.' : coefficient = 0,19, écart-type = 0,16 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"

En fait c'e sont surtout les applications informelles qui influencent le plus l'auto-efficacité des étudiantes à distance.

Régression multiple de autoeff
pour les variables accompagnement tuteurs, CE, app_informel, diplome professio..
Equation de la régression :

autoeff = +0.060 * accompagnement tuteurs +0.455 * CE +0.395 * app_informel +0.056 * diplome professio. +0.025

Les 4 variables expliquent 44.7% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,67, coefficient de Fisher : F = 0,13

Significativité des paramètres :
'accompagnement tuteurs' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,11 (Peu influent)
'CE' : coefficient = 0,46, écart-type = 0,30 (Peu influent)
'app_informel' : coefficient = 0,39, écart-type = 0,15
'diplome professio.' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,15 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"

En fait la seule variable apprentissage informel influence 36,8% de la variance de l'auto-efficacité. (Elle n'influence que 6,3% de celle des présentiel)

Régression multiple de autoeff

pour les variables app_informel.

Equation de la régression :

autoeff = +0.481 * app_informel +0.998

Les 1 variables expliquent 36.8% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,61, coefficient de Fisher : F = 14,00

Significativité des paramètres :

'app_informel' : coefficient = 0,48, écart-type = 0,13

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

PRESENTIEL

Régression multiple de autoeff
pour les variables accompagnement tuteurs, CE, app_informel, diplome professio..
Equation de la régression :
autoeff = +0.199 * accompagnement tuteurs +0.874 * CE +0.035 * app_informel +0.206 * diplome professio. -0.703

Les 4 variables expliquent 46.1% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,68, coefficient de Fisher : F = 6,84

Significativité des paramètres :
'accompagnement tuteurs' : coefficient = 0,20, écart-type = 0,06
'CE' : coefficient = 0,87, écart-type = 0,16
'app_informel' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,06 (Peu influent)
'diplome professio.' : coefficient = 0,21, écart-type = 0,08

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

7 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"

Régression multiple de autoeff
pour les variables accompagnement tuteurs, CE, diplome professio..
Equation de la régression :
autoeff = +0.203 * accompagnement tuteurs +0.882 * CE +0.198 * diplome professio. -0.632

Les 3 variables expliquent 44.8% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,67, coefficient de Fisher : F = 6,43

Significativité des paramètres :
'accompagnement tuteurs' : coefficient = 0,20, écart-type = 0,06
'CE' : coefficient = 0,88, écart-type = 0,15
'diplome professio.' : coefficient = 0,20, écart-type = 0,08

1 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"

4.10 Régression diverses

Régression multiple de autoeff
pour les variables **estime de soi**.

Equation de la régression :
autoeff = +0.185 * estime de soi +1.342
Les 1 variables expliquent 8.3% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,29, coefficient de Fisher : F = 9,29
Significativité des paramètres :
'estime de soi' : coefficient = 0,18, écart-type = 0,06

1 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Régression multiple de autoeff
pour les variables estime de soi.
Equation de la régression :
autoeff = +0.355 * estime de soi +0.891
Les 1 variables expliquent 8.7% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,29, coefficient de Fisher : F = 2,28
Significativité des paramètres :
'estime de soi' : coefficient = 0,35, écart-type = 0,23 (Peu influent)
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"
Régression multiple de autoeff
pour les variables estime de soi.

Equation de la régression :
autoeff = +0.157 * estime de soi +1.394
Les 1 variables expliquent 6.3% de la variance de autoeff
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,25, coefficient de Fisher : F = 5,09
Significativité des paramètres :
'estime de soi' : coefficient = 0,16, écart-type = 0,07
1 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"

Régression multiple de autoeff

pour les variables estime de soi, confiance en soi, CE, sent comp.

Equation de la régression :

autoeff = -0.006 * estime de soi +0.164 * confiance en soi +0.711 * CE +0.124 * sent comp -0.369

Les 4 variables expliquent 29.0% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,54, coefficient de Fisher : F = 1,03

Significativité des paramètres :

'estime de soi' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,07 (Peu influent)

'confiance en soi' : coefficient = 0,16, écart-type = 0,08

'CE' : coefficient = 0,71, écart-type = 0,16

'sent comp' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,12 (Peu influent)

Régression multiple de autoeff

pour les variables estime de soi, confiance en soi, CE, sent comp.

Equation de la régression :

autoeff = +0.237 * estime de soi -0.039 * confiance en soi +0.450 * CE +0.373 * sent comp -0.650

Les 4 variables expliquent 21.0% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,46, coefficient de Fisher : F = 1,25

Significativité des paramètres :

'estime de soi' : coefficient = 0,24, écart-type = 0,29 (Peu influent)

'confiance en soi' : coefficient = -0,04, écart-type = 0,20 (Peu influent)

'CE' : coefficient = 0,45, écart-type = 0,37 (Peu influent)

'sent comp' : coefficient = 0,37, écart-type = 0,33 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Régression multiple de autoeff

pour les variables estime de soi, confiance en soi, CE, sent comp.

Equation de la régression :

autoeff = -0.036 * estime de soi +0.199 * confiance en soi +0.754 * CE +0.093 * sent comp -0.389

Les 4 variables expliquent 32.0% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,57, coefficient de Fisher : F = 0,46

Significativité des paramètres :

'estime de soi' : coefficient = -0,04, écart-type = 0,08 (Peu influent)

'confiance en soi' : coefficient = 0,20, écart-type = 0,09

'CE' : coefficient = 0,75, écart-type = 0,18

'sent comp' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,14 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

4.11 Analyse de chacune des questions concernant l'auto-efficacité

Tableau de moyennes de gérer situations inattendues

Critères évalués : Moyenne_M, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, Moyenne_C, Bien-être, maîtrise de soi, émotionalité, sociabilité, CE, autoeff, sent comp, durée_activité_num, dispositif_num.

gérer situations inattendues	Moyenne_M	Moyenne_C	Bien-être	maîtrise de soi	émotionalité	sociabilité	CE	sent comp
Pas d'accord	16,38	18,27	2,44	1,72	2,21	1,78	2,09	2,56
Plutôt d'accord	15,52	17,38	2,55	1,91	2,09	1,60	2,10	2,81
TOTAL	15,62	17,48	2,54	1,88	2,10	1,62	2,09	2,78

durée activité_num	activité_social_santé_num	age_étudiante	Diplôme supérieur ou pas	diplôme_échelle	app_informel	app_formel	accompagnement	CPS_sans_comp_pro	diplome professio.	CAP_PE
5,17	1,25	27,33	0,67	2,67	1,56	2,73	2,78	2,47	0,67	0,67
6,39	2,20	29,39	0,30	2,17	1,92	2,65	2,76	2,70	0,52	0,30
6,24	2,08	29,15	0,35	2,23	1,88	2,66	2,77	2,68	0,54	0,35

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au

risque de 95%).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Comparaison des moyennes des modalités 'Pas d'accord' et 'Plutôt d'accord' :

'Moyenne_M	' : 16,38 / 15,52	La diff. n'est pas significative (t = 1,33, 1-p = 80,5%)
'Moyenne_C	' : 18,27 / 17,38	La diff. est significative (t = 2,74, 1-p = 98,9%)
'Bien-être	' : 2,44 / 2,55	La diff. n'est pas significative (t = 1,38, 1-p = 82,2%)
'maîtrise de soi	' : 1,72 / 1,91	La diff. est peu significative (t = 1,90, 1-p = 93,3%)
'émotionalité	' : 2,21 / 2,09	La diff. n'est pas significative (t = 0,64, 1-p = 46,5%)
'sociabilité	' : 1,78 / 1,60	La diff. est peu significative (t = 1,54, 1-p = 86,8%)
'CE	' : 2,09 / 2,10	La diff. n'est pas significative (t = 0,08, 1-p = 10,3%)
'sent comp	' : 2,56 / 2,81	La diff. n'est pas significative (t = 1,24, 1-p = 77,3%)
'durée_activité_num	' : 5,17 / 6,39	La diff. n'est pas significative (t = 0,58, 1-p = 42,4%)
'activité_social_santé_num	' : 1,25 / 2,20	La diff. n'est pas significative (t = 1,03, 1-p = 68,3%)
'age_étudiante	' : 27,33 / 29,39	La diff. n'est pas significative (t = 1,44, 1-p = 84,0%)

'Diplôme supérieur ou pas ' : 0,67 / 0,30 La diff. n'est pas significative (t = 1,26, 1-p = 78,1%)

'diplôme_échelle ' : 2,67 / 2,17 La diff. est peu significative (t = 1,63, 1-p = 88,7%)

'app_informel ' : 1,56 / 1,92 La diff. n'est pas significative (t = 0,81, 1-p = 57,1%)

'app_formel ' : 2,73 / 2,65 La diff. n'est pas significative (t = 0,64, 1-p = 46,3%)

'accompagnement ' : 2,78 / 2,76 La diff. n'est pas significative (t = 0,26, 1-p = 21,3%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,47 / 2,70 La diff. est très significative (t = 2,80, 1-p = 99,0%)

'diplome professio. ' : 0,67 / 0,52 La diff. n'est pas significative (t = 0,50, 1-p = 37,1%)

'CAP_PE ' : 0,67 / 0,30 La diff. n'est pas significative (t = 1,26, 1-p = 78,1%)

Tableau de moyennes de gérer situations inattendues (Présentiel)

Critères évalués : Moyenne_M, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, Moyenne_C, Bien-être, maîtrise de soi, émotionalité, sociabilité, CE, autoeff, sent comp, durée_activité_num, dispositif_num.

gérer situations inattendues	Moyenne_M	Moyenne_C	Bien-être	maîtrise de soi	émotionalité	sociabilité	CE	sent comp
Pas d'accord	14,97	16,50	2,30	1,76	1,89	1,48	1,92	2,46
Plutôt d'accord	15,25	17,57	2,40	1,93	2,10	1,66	2,09	2,62
TOTAL	15,17	17,24	2,37	1,88	2,03	1,61	2,04	2,57

durée activité_num	activité social_santé_num	age_étudiante	Diplôme supérieur ou pas	diplôme_échelle	app_informel	app_formel	accompagnement	CPS sans_comp_pro	diplome professio.	CAP_PE
3,14	0,35	25,08	0,25	2,25	1,63	2,28	2,02	2,12	0,38	0,17
5,93	2,63	27,22	0,27	2,16	1,93	2,45	2,16	2,29	0,62	0,53
5,06	1,93	26,57	0,27	2,19	1,84	2,40	2,11	2,24	0,54	0,42

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

'Moyenne_M ' : 14,97 / 15,25 La diff. n'est pas significative (t = 0,90, 1-p = 62,8%)

'Moyenne_C ' : 16,50 / 17,57 La diff. est très significative (t = 3,79, 1-p = >99.99%)

'Bien-être ' : 2,30 / 2,40 La diff. n'est pas significative (t = 1,20, 1-p = 76,8%)

'maîtrise de soi ' : 1,76 / 1,93 La diff. est significative (t = 2,40, 1-p = 98,2%)

'émotionalité ' : 1,89 / 2,10 La diff. est significative (t = 2,40, 1-p = 98,2%)

'sociabilité ' : 1,48 / 1,66 La diff. est significative (t = 1,99, 1-p = 95,3%)

'CE ' : 1,92 / 2,09 La diff. est très significative (t = 3,29, 1-p = 99,8%)

'sent comp ' : 2,46 / 2,62 La diff. est significative (t = 2,32, 1-p = 97,8%)

'durée_activité_num ' : 3,14 / 5,93 La diff. est significative (t = 2,26, 1-p = 97,4%)

'activité_social_santé_num ' : 0,35 / 2,63 La diff. est très significative (t = 3,93, 1-p = >99.99%)

'age_étudiante ' : 25,08 / 27,22 La diff. est peu significative (t = 1,61, 1-p = 89,3%)

'Diplôme supérieur ou pas ' : 0,25 / 0,27 La diff. n'est pas significative (t = 0,21, 1-p = 18,5%)

'diplôme_échelle ' : 2,25 / 2,16 La diff. n'est pas significative (t = 0,72, 1-p = 52,1%)

'app_informel ' : 1,63 / 1,93 La diff. est peu significative (t = 1,68, 1-p = 90,7%)

'app_formel ' : 2,28 / 2,45 La diff. est peu significative (t = 1,95, 1-p = 94,8%)

'accompagnement ' : 2,02 / 2,16 La diff. n'est pas significative (t = 1,18, 1-p = 76,1%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,12 / 2,29 La diff. est peu significative (t = 1,55, 1-p = 88,0%)

'diplome professio. ' : 0,38 / 0,62 La diff. est significative (t = 2,05, 1-p = 95,9%)

'CAP_PE ' : 0,17 / 0,53 La diff. est très significative (t = 3,55, 1-p = 99,9%)

Tableau de moyennes de gérer situations inattendues (Tous)

Critères évalués : Moyenne_M, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, Moyenne_C, Bien-être, maîtrise de soi, émotionalité, sociabilité, CE, autoeff, sent comp, durée_activité_num, dispositif_num.

gérer situations inattendues	Moyenne_M	Moyenne_C	Bien-être	maîtrise de soi	émotionalité	sociabilité	CE	sent comp
Pasd'accord	15,13	16,69	2,32	1,75	1,93	1,51	1,94	2,47
Plutôt d'accord	15,33	17,51	2,45	1,92	2,09	1,64	2,09	2,68
TOTAL	15,28	17,30	2,41	1,88	2,05	1,61	2,05	2,62

durée activité_num	activité social_santé_num	age_étudiante	Diplôme supérieur ou pas	diplôme échelle	app_informel	app_formel	accompagnement	CPS sans comp_pro	diplome professio.	CAP_PE
3,38	0,46	25,33	0,30	2,30	1,62	2,33	2,10	2,16	0,41	0,22
6,07	2,50	27,86	0,28	2,17	1,93	2,51	2,33	2,41	0,59	0,46
5,37	1,97	27,21	0,29	2,20	1,85	2,47	2,27	2,35	0,54	0,40

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Comparaison des moyennes des modalités 'Pasd'accord' et 'Plutôt d'accord' :

'Moyenne_M ' : 15,13 / 15,33 La diff. n'est pas significative (t = 0,69, 1-p = 50,1%)

'Moyenne_C ' : 16,69 / 17,51 La diff. est très significative (t = 3,07, 1-p = 99,7%)

'Bien-être ' : 2,32 / 2,45 La diff. est peu significative (t = 1,78, 1-p = 92,6%)

'maîtrise de soi ' : 1,75 / 1,92 La diff. est très significative (t = 2,64, 1-p = 99,1%)

'émotionalité ' : 1,93 / 2,09 La diff. est significative (t = 2,09, 1-p = 96,3%)

'sociabilité ' : 1,51 / 1,64 La diff. est peu significative (t = 1,59, 1-p = 88,9%)

'CE ' : 1,94 / 2,09 La diff. est très significative (t = 3,29, 1-p = 99,8%)

'sent comp ' : 2,47 / 2,68 La diff. est très significative (t = 3,20, 1-p = 99,8%)

'durée_activité_num ' : 3,38 / 6,07 La diff. est significative (t = 2,53, 1-p = 98,7%)

'activité_social_santé_num ' : 0,46 / 2,50 La diff. est très significative (t = 4,27, 1-p = >99.99%)

'age_étudiante ' : 25,33 / 27,86 La diff. est significative (t = 2,14, 1-p = 96,8%)

'Diplôme supérieur ou pas ' : 0,30 / 0,28 La diff. n'est pas significative (t = 0,14, 1-p = 14,0%)

'diplôme_échelle ' : 2,30 / 2,17 La diff. n'est pas significative (t = 1,16, 1-p = 75,3%)

'app_informel ' : 1,62 / 1,93 La diff. est peu significative (t = 1,88, 1-p = 94,0%)

'app_formel ' : 2,33 / 2,51 La diff. est significative (t = 2,16, 1-p = 96,8%)

'accompagnement ' : 2,10 / 2,33 La diff. est significative (t = 2,04, 1-p = 95,8%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,16 / 2,41 La diff. est très significative (t = 2,64, 1-p = 99,1%)

'diplome professio. ' : 0,41 / 0,59 La diff. est peu significative (t = 1,66, 1-p = 90,4%)

'CAP_PE ' : 0,22 / 0,46 La diff. est significative (t = 2,44, 1-p = 98,4%)

Tableau de moyennes de calme et capacité à maîtriser les probl

Critères évalués : Moyenne_M, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, Moyenne_C, Bien-être, maîtrise de soi, émotionalité, sociabilité, CE, autoeff, sent comp, durée_activité_num, dispositif_num.

calme et capacité à maîtriser les probl	Moyenne_M	Moyenne_C	Bien-être	maîtrise de soi	émotionalité	sociabilité	CE	sent comp
Pas d'accord	16,72	18,13	2,44	1,89	2,09	1,61	2,03	2,47
D'accord	15,47	17,40	2,55	1,88	2,10	1,62	2,10	2,82
TOTAL	15,62	17,48	2,54	1,88	2,10	1,62	2,09	2,78

durée activité_num	activité social_santé_num	age_étudiante	Diplôme supérieur ou pas	diplôme_échelle	app_informel	app_formel	accompagnement	CPS sans_comp_pro	diplome professio.	CAP_PE
3,50	0,58	26,67	1,00	3,00	1,43	2,53	2,73	2,34	0,33	0,33
6,61	2,30	29,48	0,26	2,13	1,93	2,68	2,77	2,72	0,57	0,35
6,24	2,08	29,15	0,35	2,23	1,88	2,66	2,77	2,68	0,54	0,35

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Comparaison des moyennes des modalités 'Pas d'accord' et 'D'accord' :

'Moyenne_M	' : 16,72 / 15,47	La diff. est significative (t = 2,47, 1-p = 98,0%)
'Moyenne_C	' : 18,13 / 17,40	La diff. est peu significative (t = 1,92, 1-p = 93,6%)
'Bien-être	' : 2,44 / 2,55	La diff. n'est pas significative (t = 1,38, 1-p = 82,2%)
'maîtrise de soi	' : 1,89 / 1,88	La diff. n'est pas significative (t = 0,04, 1-p = 8,1%)
'émotionalité	' : 2,09 / 2,10	La diff. n'est pas significative (t = 0,07, 1-p = 9,5%)
'sociabilité	' : 1,61 / 1,62	La diff. n'est pas significative (t = 0,05, 1-p = 8,9%)
'CE	' : 2,03 / 2,10	La diff. n'est pas significative (t = 0,68, 1-p = 48,8%)
'sent comp	' : 2,47 / 2,82	La diff. n'est pas significative (t = 1,34, 1-p = 80,9%)
'durée_activité_num	' : 3,50 / 6,61	La diff. est peu significative (t = 1,62, 1-p = 88,5%)
'activité_social_santé_num	' : 0,58 / 2,30	La diff. est significative (t = 2,23, 1-p = 96,5%)

'age_étudiante ' : 26,67 / 29,48 La diff. est peu significative (t = 1,65, 1-p = 89,2%)

'Diplôme supérieur ou pas ' : 1,00 / 0,26 La diff. est très significative (t = 8,07, 1-p = >99.99%)

'diplôme_échelle ' : 3,00 / 2,13 La diff. est très significative (t = 6,82, 1-p = >99.99%)

'app_informel ' : 1,43 / 1,93 La diff. n'est pas significative (t = 1,22, 1-p = 76,6%)

'app_formel ' : 2,53 / 2,68 La diff. n'est pas significative (t = 0,59, 1-p = 43,4%)

'accompagnement ' : 2,73 / 2,77 La diff. n'est pas significative (t = 0,53, 1-p = 39,2%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,34 / 2,72 La diff. est significative (t = 2,41, 1-p = 97,7%)

'diplome professio. ' : 0,33 / 0,57 La diff. n'est pas significative (t = 0,80, 1-p = 56,1%)

'CAP_PE ' : 0,33 / 0,35 La diff. n'est pas significative (t = 0,05, 1-p = 8,6%)

Tableau de moyennes de calme et capacité à maîtriser les probl

Critères évalués : Moyenne_M, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, Moyenne_C, Bien-être, maîtrise de soi, émotionalité, sociabilité, CE, autoeff, sent comp, durée_activité_num, dispositif_num.

calme et capacité à maîtriser les probl	Moyenne_M	Moyenne_C	Bien-être	maîtrise de soi	émotionalité	sociabilité	CE	sent comp
Pas d'accord	14,97	16,64	2,21	1,64	1,92	1,40	1,87	2,58
D'accord	15,23	17,41	2,42	1,94	2,07	1,66	2,08	2,57
TOTAL	15,17	17,24	2,37	1,88	2,03	1,61	2,04	2,57

durée_activité_num	activité_social_santé_num	age_étudiante	Diplôme supérieur ou pas	diplôme_échelle	app_informel	app_formel	accompagnement	CPS_sans_comp_pro	diplome professio.	CAP_PE
3,27	1,83	24,41	0,12	2,00	1,74	2,41	2,11	2,21	0,53	0,18
5,59	1,96	27,16	0,31	2,24	1,87	2,40	2,11	2,24	0,55	0,48
5,06	1,93	26,57	0,27	2,19	1,84	2,40	2,11	2,24	0,54	0,42

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Comparaison des moyennes des modalités 'Pas d'accord' et 'D'accord' :

'Moyenne_M ' : 14,97 / 15,23 La diff. n'est pas significative (t = 0,70, 1-p = 50,9%)

'Moyenne_C ' : 16,64 / 17,41 La diff. est peu significative (t = 1,81, 1-p = 93,0%)

'Bien-être ' : 2,21 / 2,42 La diff. est significative (t = 2,30, 1-p = 97,7%)

'maîtrise de soi ' : 1,64 / 1,94 La diff. est très significative (t = 3,52, 1-p = 99,9%)

'émotionalité ' : 1,92 / 2,07 La diff. est peu significative (t = 1,72, 1-p = 91,4%)

'sociabilité ' : 1,40 / 1,66 La diff. est significative (t = 2,59, 1-p = 98,9%)

'CE ' : 1,87 / 2,08 La diff. est très significative (t = 3,44, 1-p = 99,9%)

'sent comp ' : 2,58 / 2,57 La diff. n'est pas significative (t = 0,07, 1-p = 9,9%)

'durée_activité_num ' : 3,27 / 5,59 La diff. est peu significative (t = 1,86, 1-p = 93,6%)

'activité_social_santé_num ' : 1,83 / 1,96 La diff. n'est pas significative (t = 0,12, 1-p = 13,1%)

'age_étudiante ' : 24,41 / 27,16 La diff. est peu significative (t = 1,96, 1-p = 94,9%)

'Diplôme supérieur ou pas ' : 0,12 / 0,31 La diff. est peu significative (t = 1,93, 1-p = 94,6%)

'diplôme_échelle ' : 2,00 / 2,24 La diff. est peu significative (t = 1,76, 1-p = 92,1%)

'app_informel ' : 1,74 / 1,87 La diff. n'est pas significative (t = 0,72, 1-p = 51,9%)

'app_formel ' : 2,41 / 2,40 La diff. n'est pas significative (t = 0,06, 1-p = 9,0%)

'accompagnement ' : 2,11 / 2,11 La diff. n'est pas significative (t = 0,03, 1-p = 7,1%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,21 / 2,24 La diff. n'est pas significative (t = 0,30, 1-p = 23,9%)

'diplome professio. ' : 0,53 / 0,55 La diff. n'est pas significative (t = 0,14, 1-p = 14,0%)

'CAP_PE ' : 0,18 / 0,48 La diff. est très significative (t = 2,74, 1-p = 99,3%)

Tableau de moyennes de calme et capacité à maîtriser les probl

Critères évalués : Moyenne_M, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, Moyenne_C, Bien-être, maîtrise de soi, émotionalité, sociabilité, CE, autoeff, sent comp, durée_activité_num, dispositif_num.

calme et capacité à maîtriser les probl	Moyenne_M	Moyenne_C	Bien-être	maîtrise de soi	émotionalité	sociabilité	CE	sent comp
Pas d'accord	15,23	16,86	2,24	1,68	1,95	1,43	1,90	2,56
Plutôt d'accord	15,29	17,40	2,45	1,93	2,08	1,65	2,09	2,64
TOTAL	15,28	17,30	2,41	1,88	2,05	1,61	2,05	2,62

durée activité_num	activité social_santé_num	âge_étudiante	Diplôme supérieur ou pas	diplôme_échelle	app_informel	app_formel	accompagnement	CPS sans_comp_pro	diplome professio.	CAP_PE
3,30	1,63	24,75	0,25	2,15	1,69	2,43	2,20	2,23	0,50	0,20
5,88	2,06	27,79	0,29	2,21	1,89	2,48	2,29	2,37	0,55	0,45
5,37	1,97	27,21	0,29	2,20	1,85	2,47	2,27	2,35	0,54	0,40

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Comparaison des moyennes des modalités 'Pas d'accord' et 'Plutôt d'accord' :

'Moyenne_M	' : 15,23 / 15,29	La diff. n'est pas significative (t = 0,18, 1-p = 16,4%)
'Moyenne_C	' : 16,86 / 17,40	La diff. n'est pas significative (t = 1,42, 1-p = 84,5%)
'Bien-être	' : 2,24 / 2,45	La diff. est très significative (t = 2,63, 1-p = 99,0%)
'maîtrise de soi	' : 1,68 / 1,93	La diff. est très significative (t = 3,14, 1-p = 99,8%)
'émotionalité	' : 1,95 / 2,08	La diff. est peu significative (t = 1,58, 1-p = 88,6%)
'sociabilité	' : 1,43 / 1,65	La diff. est significative (t = 2,37, 1-p = 98,2%)
'CE	' : 1,90 / 2,09	La diff. est très significative (t = 3,47, 1-p = 99,9%)
'sent comp	' : 2,56 / 2,64	La diff. n'est pas significative (t = 1,01, 1-p = 68,1%)
'durée_activité_num	' : 3,30 / 5,88	La diff. est significative (t = 2,44, 1-p = 98,4%)
'activité_social_santé_num	' : 1,63 / 2,06	La diff. n'est pas significative (t = 0,46, 1-p = 35,2%)
'age_étudiante	' : 24,75 / 27,79	La diff. est significative (t = 2,47, 1-p = 98,6%)
'Diplôme supérieur ou pas	' : 0,25 / 0,29	La diff. n'est pas significative (t = 0,41, 1-p = 31,2%)
'diplôme_échelle	' : 2,15 / 2,21	La diff. n'est pas significative (t = 0,43, 1-p = 33,1%)
'app_informel	' : 1,69 / 1,89	La diff. n'est pas significative (t = 1,20, 1-p = 76,8%)

'app_formel ' : 2,43 / 2,48 La diff. n'est pas significative (t = 0,60, 1-p = 44,4%)

'accompagnement ' : 2,20 / 2,29 La diff. n'est pas significative (t = 0,83, 1-p = 58,5%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,23 / 2,37 La diff. est peu significative (t = 1,62, 1-p = 89,6%)

'diplome professio. ' : 0,50 / 0,55 La diff. n'est pas significative (t = 0,43, 1-p = 32,6%)

'CAP_PE ' : 0,20 / 0,45 La diff. est significative (t = 2,37, 1-p = 98,1%)

4.12 Découpage de la variable en 2 modalités selon médiane

Tableau de moyennes de Auto-eff-foad--fort

Critères évalués : Moyenne_M, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, Moyenne_C, Bien-être, maîtrise de soi, émotionalité, sociabilité, CE, autoeff, sent comp, durée_activité_num, dispositif_num.

Tableau de moyennes de Auto-eff-foad--fort

Critères évalués : accompagnement tuteurs, travail personnel, travaux collaboratifs, recherches centre documentation, étudiants modèles, amis ou connaissances du métier, expériences professionnelles avant form, bon niveau formation initial, lecture de livres sujets santé, presse spécialisée sur santé, recherches sur sites pour professionnel, recherches générales sur Internet, réseaux sociaux, Si j'ai acquis des compétences par d'aut, estime de soi, autonomie, esprit d'équipe, sens de l'organisation, gestion du temps, acquisition compétences professionnelle, expression orale.

Auto-eff-foad--fort	accompagnement tuteurs	Moyenne_M	Moyenne_C	Bien-être	maîtrise de soi	émotionalité	sociabilité	CE	autoeff	sent comp
Auto-eff_FOAD_fort	2,73	15,52	17,53	2,58	1,96	2,12	1,70	2,14	2,18	2,86
Auto-eff_FOAD_faible	2,18	15,74	17,42	2,47	1,79	2,08	1,51	2,03	1,52	2,67
TOTAL	2,50	15,62	17,48	2,54	1,88	2,10	1,62	2,09	1,90	2,78

durée activité_num	activité social_santé_num	age_étudiante	Diplôme supérieur ou pas	diplôme échelle	app_informe	app_formel	accompagnement	CPS sans comp_pro	diplome professio.	CAP_PE
6,82	2,17	29,27	0,20	2,07	2,10	2,69	2,76	2,76	0,73	0,40
5,50	1,98	29,00	0,55	2,45	1,58	2,62	2,78	2,56	0,27	0,27
6,24	2,08	29,15	0,35	2,23	1,88	2,66	2,77	2,68	0,54	0,35

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Comparaison des moyennes des modalités 'Auto-eff_FOAD_fort' et 'Auto-eff_FOAD_faible' :

'accompagnement tuteurs ' : 2,73 / 2,18 La diff. est significative (t = 2,11, 1-p = 95,6%)
'Moyenne_M ' : 15,52 / 15,74 La diff. n'est pas significative (t = 0,36, 1-p = 28,1%)

'Moyenne_C ' : 17,53 / 17,42 La diff. n'est pas significative (t = 0,23, 1-p = 19,5%)

'Bien-être ' : 2,58 / 2,47 La diff. n'est pas significative (t = 1,10, 1-p = 71,6%)

'maîtrise de soi ' : 1,96 / 1,79 La diff. n'est pas significative (t = 1,09, 1-p = 71,4%)

'émotionalité ' : 2,12 / 2,08 La diff. n'est pas significative (t = 0,26, 1-p = 21,2%)

'sociabilité ' : 1,70 / 1,51 La diff. n'est pas significative (t = 1,45, 1-p = 84,3%)

'CE ' : 2,14 / 2,03 La diff. n'est pas significative (t = 1,23, 1-p = 77,0%)

'sent comp ' : 2,86 / 2,67 La diff. est peu significative (t = 1,74, 1-p = 90,9%)

'durée_activité_num ' : 6,82 / 5,50 La diff. n'est pas significative (t = 0,85, 1-p = 58,9%)

'activité_social_santé_num ' : 2,17 / 1,98 La diff. n'est pas significative (t = 0,15, 1-p = 14,7%)

'age_étudiante ' : 29,27 / 29,00 La diff. n'est pas significative (t = 0,12, 1-p = 13,0%)

'Diplôme supérieur ou pas ' : 0,20 / 0,55 La diff. est peu significative (t = 1,90, 1-p = 93,3%)

'diplôme_échelle ' : 2,07 / 2,45 La diff. est peu significative (t = 1,57, 1-p = 87,4%)

'app_informel ' : 2,10 / 1,58 La diff. est significative (t = 2,65, 1-p = 98,6%)

'app_formel ' : 2,69 / 2,62 La diff. n'est pas significative (t = 0,63, 1-p = 45,8%)

'accompagnement ' : 2,76 / 2,78 La diff. n'est pas significative (t = 0,27, 1-p = 22,2%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,76 / 2,56 La diff. est peu significative (t = 1,75, 1-p = 91,1%)

'diplome professio. ' : 0,73 / 0,27 La diff. est significative (t = 2,61, 1-p = 98,5%)

'CAP_PE ' : 0,40 / 0,27 La diff. n'est pas significative (t = 0,69, 1-p = 49,6%)

Tableau de moyennes de Auto-eff-pres-fort

Critères évalués : Moyenne_M, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, Moyenne_C, Bien-être, maîtrise de soi, émotionalité, sociabilité, CE, autoeff, sent comp, durée_activité_num, dispositif_num.

Tableau de moyennes de Auto-eff-pres-fort

Critères évalués : accompagnement tuteurs, travail personnel, travaux collaboratifs, recherches centre documentation, étudiants modèles, amis ou connaissances du métier, expériences professionnelles avant form, bon niveau formation initial, lecture de livres sujets santé, presse spécialisée sur santé, recherches sur sites pour professionnel, recherches générales sur Internet, réseaux sociaux, Si j'ai acquis des compétences par d'aut, estime de soi, autonomie, esprit d'équipe, sens de l'organisation, gestion du temps, acquisition compétences professionnelle, expression orale.

Auto-eff-pres-fort	accompagnement tuteurs	Moyenne_M	Moyenne_C	Bien-être	maîtrise de soi	émotionalité	sociabilité	CE	autoeff	sent comp
Auto-eff_PRES_fort	2,62	15,23	17,75	2,47	1,94	2,13	1,73	2,13	2,09	2,62
Auto-eff_PRES_faible	2,05	15,11	16,75	2,27	1,81	1,95	1,48	1,95	1,41	2,53
TOTAL	2,33	15,17	17,24	2,37	1,88	2,03	1,61	2,04	1,75	2,57

durée activité_num	activité social_santé_num	age_étudiante	Diplôme supérieur ou pas	diplôme_échelle	app_informe	app_formel	accompagnement	CPS sans comp_pro	diplome professio.	CAP_PE
5,16	1,92	26,85	0,26	2,13	2,08	2,53	2,14	2,32	0,69	0,59
4,98	1,94	26,30	0,28	2,25	1,61	2,28	2,09	2,15	0,40	0,25
5,06	1,93	26,57	0,27	2,19	1,84	2,40	2,11	2,24	0,54	0,42

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Comparaison des moyennes des modalités 'Auto-eff_PRES_fort' et 'Auto-eff_PRES_faible' :

'accompagnement tuteurs ' : 2,62 / 2,05 La diff. est très significative (t = 3,94, 1-p = >99.99%)

'Moyenne_M ' : 15,23 / 15,11 La diff. n'est pas significative (t = 0,39, 1-p = 30,4%)

'Moyenne_C ' : 17,75 / 16,75 La diff. est très significative (t = 3,61, 1-p = 99,9%)

'Bien-être ' : 2,47 / 2,27 La diff. est significative (t = 2,58, 1-p = 98,9%)

'maîtrise de soi ' : 1,94 / 1,81 La diff. est peu significative (t = 1,77, 1-p = 92,2%)

'émotionalité ' : 2,13 / 1,95 La diff. est significative (t = 2,25, 1-p = 97,4%)

'sociabilité ' : 1,73 / 1,48 La diff. est très significative (t = 3,19, 1-p = 99,8%)

'CE ' : 2,13 / 1,95 La diff. est très significative (t = 3,52, 1-p = 99,9%)

'sent comp ' : 2,62 / 2,53 La diff. n'est pas significative (t = 1,30, 1-p = 80,5%)

'durée_activité_num ' : 5,16 / 4,98 La diff. n'est pas significative (t = 0,14, 1-p = 13,9%)

'activité_social_santé_num ' : 1,92 / 1,94 La diff. n'est pas significative (t = 0,02, 1-p = 6,9%)

'age_étudiante ' : 26,85 / 26,30 La diff. n'est pas significative (t = 0,43, 1-p = 33,0%)

'Diplôme supérieur ou pas ' : 0,26 / 0,28 La diff. n'est pas significative (t = 0,19, 1-p = 16,9%)

'diplôme_échelle ' : 2,13 / 2,25 La diff. n'est pas significative (t = 0,98, 1-p = 66,9%)

'app_informel ' : 2,08 / 1,61 La diff. est très significative (t = 3,10, 1-p = 99,7%)

'app_formel ' : 2,53 / 2,28 La diff. est très significative (t = 3,13, 1-p = 99,7%)

'accompagnement ' : 2,14 / 2,09 La diff. n'est pas significative (t = 0,45, 1-p = 33,9%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,32 / 2,15 La diff. est peu significative (t = 1,66, 1-p = 90,3%)

'diplome professio. ' : 0,69 / 0,40 La diff. est très significative (t = 2,73, 1-p = 99,2%)

'CAP_PE ' : 0,59 / 0,25 La diff. est très significative (t = 3,26, 1-p = 99,8%)

Tableau de moyennes de Auto-eff-fort **(11/26 FOAD)**

Critères évalués : Moyenne_M, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, Moyenne_C, Bien-être, maîtrise de soi, émotionalité, sociabilité, CE, autoeff, sent comp, durée_activité_num, dispositif_num.

Tableau de moyennes de Auto-eff-fort

Critères évalués : accompagnement tuteurs, travail personnel, travaux collaboratifs, recherches centre documentation, étudiants modèles, amis ou connaissances du métier, expériences professionnelles avant form, bon niveau formation initial, lecture de livres sujets santé, presse spécialisée sur santé, recherches sur sites pour professionnel, recherches générales sur Internet, réseaux sociaux, Si j'ai acquis des compétences par d'aut, estime de soi, autonomie, esprit d'équipe, sens de l'organisation, gestion du temps, acquisition compétences professionnelle, expression orale.

Auto-eff-fort	accompagnement tuteurs	Moyenne_M	Moyenne_C	Bien-être	maîtrise de soi	émotionalité	sociabilité	CE	autoeff	sent comp
Auto-eff-fort	2,65	15,31	17,69	2,50	1,95	2,12	1,72	2,14	2,11	2,69
Auto-eff-faible	2,08	15,25	16,89	2,32	1,81	1,98	1,49	1,96	1,43	2,56
TOTAL	2,38	15,28	17,30	2,41	1,88	2,05	1,61	2,05	1,78	2,62

durée activité_num	activité social_santé_num	age_étudiante	Diplôme supérieur ou pas	diplôme_échelle	app_informel	app_formel	accompagnement	CPS sans comp_pro	diplome professio.	CAP_PE
5,65	1,99	27,52	0,24	2,11	2,08	2,57	2,31	2,44	0,70	0,54
5,10	1,95	26,88	0,33	2,29	1,60	2,35	2,24	2,24	0,37	0,25
5,37	1,97	27,21	0,29	2,20	1,85	2,47	2,27	2,35	0,54	0,40

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au

risque de 95%).

Comparaison des moyennes des modalités 'Auto-eff-fort' et 'Auto-eff-faible' :

'accompagnement tuteurs ' : 2,65 / 2,08 La diff. est très significative (t = 4,51, 1-p = >99.99%)

'Moyenne_M ' : 15,31 / 15,25 La diff. n'est pas significative (t = 0,23, 1-p = 19,7%)

'Moyenne_C ' : 17,69 / 16,89 La diff. est très significative (t = 3,30, 1-p = 99,8%)

'Bien-être ' : 2,50 / 2,32 La diff. est très significative (t = 2,88, 1-p = 99,5%)

'maîtrise de soi ' : 1,95 / 1,81 La diff. est significative (t = 2,09, 1-p = 96,3%)

'émotionalité ' : 2,12 / 1,98 La diff. est significative (t = 2,13, 1-p = 96,6%)

'sociabilité ' : 1,72 / 1,49 La diff. est très significative (t = 3,54, 1-p = 99,9%)

'CE ' : 2,14 / 1,96 La diff. est très significative (t = 3,74, 1-p = >99.99%)

'sent comp ' : 2,69 / 2,56 La diff. est significative (t = 2,13, 1-p = 96,6%)

'durée_activité_num ' : 5,65 / 5,10 La diff. n'est pas significative (t = 0,52, 1-p = 39,1%)

'activité_social_santé_num ' : 1,99 / 1,95 La diff. n'est pas significative (t = 0,07, 1-p = 9,6%)

'age_étudiante ' : 27,52 / 26,88 La diff. n'est pas significative (t = 0,57, 1-p = 42,1%)

'Diplôme supérieur ou pas ' : 0,24 / 0,33 La diff. n'est pas significative (t = 1,05, 1-p = 70,4%)

'diplôme_échelle ' : 2,11 / 2,29 La diff. est peu significative (t = 1,65, 1-p = 90,3%)

'app_informel ' : 2,08 / 1,60 La diff. est très significative (t = 3,93, 1-p = >99.99%)

'app_formel ' : 2,57 / 2,35 La diff. est très significative (t = 3,14, 1-p = 99,8%)

'accompagnement ' : 2,31 / 2,24 La diff. n'est pas significative (t = 0,73, 1-p = 52,9%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,44 / 2,24 La diff. est significative (t = 2,32, 1-p = 97,9%)

'diplome professio. ' : 0,70 / 0,37 La diff. est très significative (t = 3,60, 1-p = 99,9%)

'CAP_PE ' : 0,54 / 0,25 La diff. est très significative (t = 3,09, 1-p = 99,7%)

5 EFFET SUR LES COMPÉTENCES ÉMOTIONNELLES

5.1 Effet du sentiment d'auto-efficacité sur le coefficient de compétence émotionnelle

Le sentiment **d'auto-efficacité influence le coefficient de compétence émotionnelle** pour **l'échantillon total**, la promo 1, la promo 2, les étudiantes en présentiel, les FOAD 2, les PRES 1 et PRES 2, les étudiantes diplômées ou non de l'enseignement supérieur, les étudiantes avec enfants, celles sans enfants et les étudiantes en FOAD ayant choisi ce dispositif

CE = +0.278 * autoeff +1.557
Les 1 variables expliquent 23.8% de la variance de CE
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,49, coefficient de Fisher : F = 32,24
Significativité des paramètres :
'autoeff' : coefficient = 0,28, écart-type = 0,05

CE = +0.228 * autoeff +1.643
Les 1 variables expliquent 22.9% de la variance de CE
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,48, coefficient de Fisher : F = 12,45
Significativité des paramètres :
'autoeff' : coefficient = 0,23, écart-type = 0,06
Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2014-2015"

CE = +0.329 * autoeff +1.462
Les 1 variables expliquent 25.1% de la variance de CE
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,50, coefficient de Fisher : F = 19,74
Significativité des paramètres :
'autoeff' : coefficient = 0,33, écart-type = 0,07

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2015-2016"

CE = +0.200 * autoeff +1.715
Les 1 variables expliquent 12.7% de la variance de CE
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,36, coefficient de Fisher : F = 3,49
Significativité des paramètres :
'autoeff' : coefficient = 0,20, écart-type = 0,11 (Peu influent)
Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"

Régression multiple de **CE**

pour les variables autoeff.

Equation de la régression :

CE = +0.208 * autoeff +1.775

Les 1 variables expliquent **20.5% de la variance de CE**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,45, coefficient de Fisher : F = 4,39

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,21, écart-type = 0,10

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

CE = +0.300 * autoeff +1.515
Les 1 variables expliquent 27.1% de la variance de CE
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,52, coefficient de Fisher : F = 28,61
Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,30, écart-type = 0,06

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

CE = +0.336 * autoeff +1.392

Les 1 variables expliquent 24.8% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,50, coefficient de Fisher : F = 3,95

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,34, écart-type = 0,17

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD 2015-2016' contenant 14 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD" et promo = "2015-2016"

CE = +0.237 * autoeff +1.595

Les 1 variables expliquent 26.8% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,52, coefficient de Fisher : F = 10,97

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,24, écart-type = 0,07

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2014-2015' contenant 32 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel" et promo = "2014-2015"

CE = +0.343 * autoeff +1.453

Les 1 variables expliquent 26.7% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,52, coefficient de Fisher : F = 16,43

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,34, écart-type = 0,08

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel" et promo = "2015-2016"

CE = +0.214 * autoeff +1.738

Les 1 variables expliquent 17.7% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,42, coefficient de Fisher : F = 6,02
Significativité des paramètres :
'autoeff' : coefficient = 0,21, écart-type = 0,09
Ce tableau est construit sur la strate de population 'diplôme supérieur' contenant 30 observations et définie par le filtrage suivant :
diplôme supérieur # "Aucun diplôme supérieur ; Deux années d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme ; Une année d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme"

CE = +0.314 * autoeff +1.465
Les 1 variables expliquent 28.6% de la variance de CE
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,54, coefficient de Fisher : F = 29,29
Significativité des paramètres :
'autoeff' : coefficient = 0,31, écart-type = 0,06
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Sans diplôme supérieur' contenant 75 observations et définie par le filtrage suivant :
Diplôme supérieur ou pas = "Aucun diplôme supérieur"

Régression multiple **de Bien-être**

pour les variables autoeff.

Equation de la régression :

Bien-être = +0.333 * autoeff +1.820

Les 1 variables expliquent 18.0% de la variance de Bien-être

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,42, coefficient de Fisher : F = 22,65

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,33, écart-type = 0,07

Equation de la régression :

Bien-être = +0.291 * autoeff +1.985

Les 1 variables expliquent 20.0% de la variance de Bien-être

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,45, coefficient de Fisher : F = 6,00

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,29, écart-type = 0,12

dispositif de formation = "FOAD"

Régression multiple de **Bien-être**

pour les variables autoeff.

Equation de la régression :

Bien-être = +0.352 * autoeff +1.887

Les 1 variables expliquent **32.2% de la variance de Bien-être**

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,57, coefficient de Fisher : F = 8,07

Significativité des paramètres :

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Equation de la régression :

Bien-être = +0.324 * autoeff +1.807

Les 1 variables expliquent 15.9% de la variance de Bien-être

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,40, coefficient de Fisher : F = 14,56

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,32, écart-type = 0,08

dispositif de formation = "Présentiel"

Régression multiple de **maîtrise de soi**

pour les variables autoeff.

Equation de la régression :

maîtrise de soi = +0.259 * autoeff +1.418

Les 1 variables expliquent 10.7% de la variance de maîtrise de soi

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,33, coefficient de Fisher : F = 12,40

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,26, écart-type = 0,07

Equation de la régression :

maîtrise de soi = +0.264 * autoeff +1.382

Les 1 variables expliquent 8.6% de la variance de maîtrise de soi

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,29, coefficient de Fisher : F = 2,25

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,26, écart-type = 0,18 (Peu influent)

dispositif de formation = "FOAD"

Régression multiple de **maîtrise de soi**

pour les variables autoeff.

Equation de la régression :

maîtrise de soi = +0.335 * autoeff +1.313

Les 1 variables expliquent 17.6% de la variance de maîtrise de soi

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,42, coefficient de Fisher : F = 3,63

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,33, écart-type = 0,18 **(Peu influent)**

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Equation de la régression :

maîtrise de soi = +0.264 * autoeff +1.417

Les 1 variables expliquent 12.0% de la variance de maîtrise de soi

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,35, coefficient de Fisher : F = 10,47

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,26, écart-type = 0,08

dispositif de formation = "Présentiel"

Régression multiple **de émotionalité**

pour les variables autoeff.

Equation de la régression :

émotionalité = +0.232 * autoeff +1.638

Les 1 variables expliquent 8.0% de la variance de émotionalité

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,28, coefficient de Fisher : F = 8,90

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,23, écart-type = 0,08

Equation de la régression :

émotionalité = +0.037 * autoeff +2.032

Les 1 variables expliquent 0.2% de la variance de émotionalité

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,04, coefficient de Fisher : F = 0,05

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,17 (Peu influent)

dispositif de formation = "FOAD"

Régression multiple de **émotionalité**

pour les variables autoeff.

Equation de la régression :

émotionalité = -0.001 * autoeff +2.249

Les 1 variables expliquent 0.0% de la variance de émotionalité

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,00, coefficient de Fisher : F = 0,00

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = -0,00, écart-type = 0,15 **(Peu influent)**

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD choisi' contenant 19 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Equation de la régression :

émotionalité = +0.287 * autoeff +1.533

Les 1 variables expliquent 12.1% de la variance de émotionalité

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,35, coefficient de Fisher : F = 10,61

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,29, écart-type = 0,09

dispositif de formation = "Présentiel"

Régression multiple de **sociabilité**

pour les variables autoeff.

Equation de la régression :

sociabilité = +0.312 * autoeff +1.053

Les 1 variables expliquent 15.0% de la variance de sociabilité

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,39, coefficient de Fisher : F = 18,16

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,31, écart-type = 0,07

Equation de la régression :

sociabilité = +0.242 * autoeff +1.163

Les 1 variables expliquent 10.1% de la variance de sociabilité

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,32, coefficient de Fisher : F = 2,71

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,24, écart-type = 0,15 (Peu influent)

dispositif de formation = "FOAD"

Régression multiple de **sociabilité**
pour les variables autoeff.
Equation de la régression :
sociabilité = +0.229 * autoeff +1.240
Les 1 variables expliquent 11.8% de la variance de sociabilité
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,34, coefficient de Fisher : F = 2,27
Significativité des paramètres :
'autoeff' : coefficient = 0,23, écart-type = 0,15 **(Peu influent)**
dispositif de formation = "FOAD"
et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Equation de la régression :

sociabilité = +0.340 * autoeff +1.011

Les 1 variables expliquent 16.7% de la variance de sociabilité

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,41, coefficient de Fisher : F = 15,48

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,34, écart-type = 0,09

dispositif de formation = "Présentiel"

5.2 Effet du sentiment de compétence sur la compétence émotionnelle

Il est significatif pour la promo 2015-2016

CE = +0.247 * sent comp +1.401
Les 1 variables expliquent 6.2% de la variance de CE
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,25, coefficient de Fisher : F = 3,90
Significativité des paramètres :
'sent comp' : coefficient = 0,25, écart-type = 0,12
Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :
promo = "2015-2016"

5.3 Effets des modules sur les compétences émotionnelles

Les résultats au M1 influencent le coefficient de compétence émotionnelle pour l'échantillon total, les étudiantes en FOAD et les étudiantes n'ayant pas de diplôme de l'enseignement supérieur.

Les résultats au M1 MSP n'influencent pas le coefficient de compétence émotionnelle dans aucune des strates.
Ceux au M2 influencent le coefficient de compétence émotionnelle chez les FOAD1.
Ceux au M3-DDS influencent le coefficient de compétence émotionnelle pour l'échantillon total, les étudiantes e la promo 1, les étudiantes en FOAD, les FOAD 1 et celles qui ont des enfants
Ceux au M3 soins, influencent le coefficient de compétence émotionnelle chez les étudiantes en FOAD, celles diplômées de l'enseignement supérieur de la promotion 2, celles ayant des enfants et les étudiantes en FOAD ayant choisi ce dispositif.
Les résultats aux M4 influencent le coefficient de compétence émotionnelle pour l'échantillon total, la promo 1, la promo 2, les étudiantes en présentiel, les PRES 1 et PRES 2, les étudiantes diplômées ou non de l'enseignement supérieur, les étudiantes n'ayant pas d'enfants.
Les résultats aux M5 influencent les étudiantes diplômées de l'enseignement supérieur et celles diplômées de l'enseignement supérieur de la promo 2.
Les résultats au M6 influencent le coefficient de compétence émotionnelle pour les étudiantes de FOAD 1.
Ceux au M7 influencent le coefficient de compétence émotionnelle pour l'échantillon total, la promo 1, les étudiantes en présentiel, les étudiantes de PRES1 et celles qui n'ont pas d'enfants
Ceux au M8 influencent le coefficient de compétence émotionnelle pour les étudiantes en FOAD, pour celles de la FOAD 1, celles qui ont des enfants et celles qui sont en FOAD et ont choisi ce dispositif.
Ceux au M (moyenne des M1 à M8) influencent le coefficient de compétence émotionnelle pour l'échantillon total, la promotion 1, les étudiantes en FOAD, les FOAD 1 et celles qui ont des enfants,

Equation de la régression :

CE = +0.019 * M1_ECRIT +1.811

Les 1 variables expliquent 3.7% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,19, coefficient de Fisher : F = 3,91

Significativité des paramètres :

'M1_ECRIT' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,01

Equation de la régression :

CE = +0.033 * M1_ECRIT +1.607

Les 1 variables expliquent 14.5% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,38, coefficient de Fisher : F = 4,06

Significativité des paramètres :

'M1_ECRIT' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Equation de la régression :

CE = +0.025 * M1_ECRIT +1.725

Les 1 variables expliquent 5.2% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,23, coefficient de Fisher : F = 4,03

Significativité des paramètres :

'M1_ECRIT' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,01

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Sans diplôme supérieur' contenant 75 observations et définie par le filtrage suivant :

Diplôme supérieur ou pas = "Aucun diplôme supérieur"

Equation de la régression :

CE = +0.059 * M2 +1.196

Les 1 variables expliquent 30.5% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,55, coefficient de Fisher : F = 4,39

Significativité des paramètres :

'M2' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,03

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD-2014-2015' contenant 12 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD" et promo = "2014-2015"

Equation de la régression :

CE = +0.016 * M3_DDS +1.798

Les 1 variables expliquent 4.1% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,20, coefficient de Fisher : F = 4,43

Significativité des paramètres :

'M3_DDS' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,01

Equation de la régression :

CE = +0.034 * M3_DDS +1.536

Les 1 variables expliquent 20.4% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,45, coefficient de Fisher : F = 6,17

Significativité des paramètres :

'M3_DDS' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,01

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Equation de la régression :

CE = +0.055 * M3_DDS +1.152

Les 1 variables expliquent 33.9% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,58, coefficient de Fisher : F = 5,13

Significativité des paramètres :

'M3_DDS' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD-2014-2015' contenant 12 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD" et promo = "2014-2015"

Equation de la régression :

CE = +0.028 * M3_DDS +1.626

Les 1 variables expliquent 12.3% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,35, coefficient de Fisher : F = 5,18

Significativité des paramètres :

'M3_DDS' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,01

Ce tableau est construit sur la strate de population 'étudiantes avec enfants' contenant 39 observations et définie par le filtrage suivant :

Nombre enfants Parmi "1 ; 2 ; 3"

Equation de la régression :

CE = +0.044 * M3_SOINS +1.360

Les 1 variables expliquent 17.2% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,41, coefficient de Fisher : F = 4,98

Significativité des paramètres :

'M3_SOINS' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Equation de la régression :

CE = +0.063 * M3_SOINS +1.099

Les 1 variables expliquent 25.2% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,50, coefficient de Fisher : F = 4,37

Significativité des paramètres :

'M3_SOINS' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,03

Ce tableau est construit sur la strate de population 'dip_sup_2015-2016' contenant 15 observations et définie par le filtrage suivant :

Diplôme supérieur ou pas = "Diplômées du supérieur" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

CE = +0.033 * M3_SOINS +1.526

Les 1 variables expliquent 10.2% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,32, coefficient de Fisher : F = 4,22

Significativité des paramètres :

'M3_SOINS' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'étudiantes avec enfants' contenant 39 observations et définie par le filtrage suivant :

Nombre enfants Parmi "1 ; 2 ; 3"

Equation de la régression :

CE = +0.045 * M3_SOINS +1.401

Les 1 variables expliquent 21.5% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,46, coefficient de Fisher : F = 4,64

Significativité des paramètres :

'M3_SOINS' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD choisi' contenant 19 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD" et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Equation de la régression :

CE = +0.030 * M4 +1.548

Les 1 variables expliquent 7.5% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,27, coefficient de Fisher : F = 8,32

Significativité des paramètres :

'M4' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,01

Equation de la régression :

CE = +0.030 * M4 +1.516

Les 1 variables expliquent 11.4% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,34, coefficient de Fisher : F = 5,41

Significativité des paramètres :

'M4' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,01

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :

promo = "2014-2015"

Equation de la régression :

CE = +0.033 * M4 +1.524

Les 1 variables expliquent 6.3% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,25, coefficient de Fisher : F = 3,96

Significativité des paramètres :

'M4' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :

promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

CE = +0.031 * M4 +1.504

Les 1 variables expliquent 9.4% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,31, coefficient de Fisher : F = 7,95

Significativité des paramètres :

'M4' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,01

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :

CE = +0.039 * M4 +1.314

Les 1 variables expliquent 23.7% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,49, coefficient de Fisher : F = 9,34

Significativité des paramètres :

'M4' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,01

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2014-2015' contenant 32 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel" et promo = "2014-2015"

Equation de la régression :

CE = +0.030 * M4 +1.565

Les 1 variables expliquent 6.2% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,25, coefficient de Fisher : F = 2,99

Significativité des paramètres :

'M4' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,02 (Peu influent)
Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :
CE = +0.022 * M4 +1.727
Les 1 variables expliquent 4.6% de la variance de CE
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,21, coefficient de Fisher : F = 1,34
Significativité des paramètres :
'M4' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,02 (Peu influent)
Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
Ce tableau est construit sur la strate de population 'diplôme supérieur' contenant 30 observations et définie par le filtrage suivant :
diplôme supérieur # "Aucun diplôme supérieur ; Deux années d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme ; Une année d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme"

Equation de la régression :
CE = +0.031 * M4 +1.518
Les 1 variables expliquent 7.6% de la variance de CE
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,28, coefficient de Fisher : F = 6,00
Significativité des paramètres :
'M4' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,01
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Sans diplôme supérieur' contenant 75 observations et définie par le filtrage suivant :
Diplôme supérieur ou pas = "Aucun diplôme supérieur"

Equation de la régression :
CE = +0.040 * M4 +1.356
Les 1 variables expliquent 15.1% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,39, coefficient de Fisher : F = 11,35

Significativité des paramètres :

'M4' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,01

Ce tableau est construit sur la strate de population 'etudiantes sans enfants' contenant 66 observations et définie par le filtrage suivant :

Nombre enfants = "0"

Equation de la régression :

CE = +0.047 * M5 +1.309

Les 1 variables expliquent 19.1% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,44, coefficient de Fisher : F = 6,63

Significativité des paramètres :

'M5' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'diplôme supérieur' contenant 30 observations et définie par le filtrage suivant :

diplôme supérieur # "Aucun diplôme supérieur ; Deux années d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme ; Une année d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme"

Equation de la régression :

CE = +0.067 * M5 +0.998

Les 1 variables expliquent 34.0% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,58, coefficient de Fisher : F = 6,70

Significativité des paramètres :

'M5' : coefficient = 0,07, écart-type = 0,03

Ce tableau est construit sur la strate de population 'dip_sup_2015-2016' contenant 15 observations et définie par le filtrage suivant :

Diplôme supérieur ou pas = "Diplômées du supérieur" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

CE = +0.069 * M6 +1.119

Les 1 variables expliquent 40.0% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,63, coefficient de Fisher : F = 6,68

Significativité des paramètres :

'M6' : coefficient = 0,07, écart-type = 0,03

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD-2014-2015' contenant 12 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD" et promo = "2014-2015"

Equation de la régression :

CE = +0.021 * M7 +1.752

Les 1 variables expliquent 3.8% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,20, coefficient de Fisher : F = 4,11

Significativité des paramètres :

'M7' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,01

Equation de la régression :

CE = +0.044 * M7 +1.445

Les 1 variables expliquent 18.3% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,43, coefficient de Fisher : F = 9,43

Significativité des paramètres :

'M7' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,01

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :

promo = "2014-2015"

CE = +0.025 * M7 +1.672

Les 1 variables expliquent 5.9% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,24, coefficient de Fisher : F = 4,87

Significativité des paramètres :

'M7' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,01

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :

CE = +0.040 * M7 +1.476

Les 1 variables expliquent 13.3% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,36, coefficient de Fisher : F = 4,59

Significativité des paramètres :

'M7' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2014-2015' contenant 32 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel" et promo = "2014-2015"

Equation de la régression :

CE = +0.038 * M7 +1.488

Les 1 variables expliquent 14.2% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,38, coefficient de Fisher : F = 10,60

Significativité des paramètres :

'M7' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,01

Ce tableau est construit sur la strate de population 'etudiantes sans enfants' contenant 66 observations et définie par le filtrage suivant :

Nombre enfants = "0"

Equation de la régression :

CE = +0.034 * M8 +1.620

Les 1 variables expliquent 14.0% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,37, coefficient de Fisher : F = 3,91

Significativité des paramètres :

'M8' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Equation de la régression :

CE = +0.114 * M8 +0.278

Les 1 variables expliquent 34.6% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,59, coefficient de Fisher : F = 5,29

Significativité des paramètres :

'M8' : coefficient = 0,11, écart-type = 0,05

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD-2014-2015' contenant 12 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD" et promo = "2014-2015"

Equation de la régression :

CE = +0.034 * M8 +1.630

Les 1 variables expliquent 11.7% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,34, coefficient de Fisher : F = 4,92

Significativité des paramètres :

'M8' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'étudiantes avec enfants' contenant 39 observations et définie par le filtrage suivant :

Nombre enfants Parmi "1 ; 2 ; 3"

Equation de la régression :

CE = +0.037 * M8 +1.652

Les 1 variables expliquent 21.1% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,46, coefficient de Fisher : F = 4,55

Significativité des paramètres :

'M8' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD choisi' contenant 19 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD" et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Equation de la régression :

CE = +0.047 * Moyenne_M +1.337

Les 1 variables expliquent 6.5% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,25, coefficient de Fisher : F = 7,16

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,02

Equation de la régression :

CE = +0.062 * Moyenne_M +1.070

Les 1 variables expliquent 14.8% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,39, coefficient de Fisher : F = 7,32

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :

promo = "2014-2015"

Equation de la régression :

CE = +0.077 * Moyenne_M +0.898

Les 1 variables expliquent 21.5% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,46, coefficient de Fisher : F = 6,58

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,03

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Equation de la régression :

CE = +0.109 * Moyenne_M +0.341

Les 1 variables expliquent 40.5% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,64, coefficient de Fisher : F = 6,80

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,11, écart-type = 0,04

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD-2014-2015' contenant 12 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD" et promo = "2014-2015"

Equation de la régression :

CE = +0.052 * Moyenne_M +1.278

Les 1 variables expliquent 9.9% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,31, coefficient de Fisher : F = 4,06

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,03

Ce tableau est construit sur la strate de population 'étudiantes avec enfants' contenant 39 observations et définie par le filtrage suivant :

Nombre enfants Parmi "1 ; 2 ; 3"

5.4 Effets des notes obtenues aux compétences (stage) sur le coefficient de compétence émotionnelle

Les résultats au C1, influencent le coefficient de compétence émotionnelle pour l'échantillon total, la promo 2, les étudiantes en présentiel, les étudiantes en FOAD 1, en PRES 2, pour celles n'ayant pas de diplôme de l'enseignement supérieur, les diplômées de l'enseignement supérieur de la promotion 2 et les étudiantes ayant des enfants

Les résultats au C2, influencent le coefficient de compétence émotionnelle pour l'échantillon total, la promo 1, les étudiantes en présentiel, les PRES 1, les PRES 2, celles ayant ou n'ayant pas de diplôme de l'enseignement supérieur, les diplômées de l'enseignement supérieur de la promotion 2, les étudiantes ayant des enfants ou n'en ayant pas,

Les résultats au C3 n'influencent pas le coefficient de compétence émotionnelle dans aucune des strates étudiées.

Les résultats au C4, influencent le coefficient de compétence émotionnelle pour les PRES 2

Les résultats au C5 influencent le coefficient de compétence émotionnelle pour l'échantillon total, la promo 1, les FOAD 1 et les étudiantes ayant des enfants.

Les résultats au C6 n'influencent pas le coefficient de compétence émotionnelle dans aucune des strates étudiées.

Les résultats au C7 influencent le coefficient de compétence émotionnelle pour l'échantillon total, les étudiantes en présentiel et les FOAD 1.

Les résultats au C8 influencent le coefficient de compétence émotionnelle pour l'échantillon total.

Les résultats au C (moyenne des 8 compétences) influencent le coefficient de compétence émotionnelle pour l'échantillon total, les étudiantes en présentiel et les étudiantes ayant des enfants.

Equation de la régression :

CE = +0.048 * C1 +1.252

Les 1 variables expliquent 7.6% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,28, coefficient de Fisher : F = 8,53

Significativité des paramètres :

'C1' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,02

Equation de la régression :

CE = +0.053 * C1 +1.192

Les 1 variables expliquent 8.8% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,30, coefficient de Fisher : F = 5,72

Significativité des paramètres :

'C1' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :

promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

CE = +0.049 * C1 +1.218

Les 1 variables expliquent 8.3% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,29, coefficient de Fisher : F = 6,97

Significativité des paramètres :

'C1' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :

CE = +0.165 * C1 -0.793

Les 1 variables expliquent 32.6% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,57, coefficient de Fisher : F = 4,83

Significativité des paramètres :

'C1' : coefficient = 0,17, écart-type = 0,08

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD-2014-2015' contenant 12 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD" et promo = "2014-2015"

Equation de la régression :

CE = +0.069 * C1 +0.915

Les 1 variables expliquent 15.1% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,39, coefficient de Fisher : F = 8,01

Significativité des paramètres :

'C1' : coefficient = 0,07, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

CE = +0.041 * C1 +1.339

Les 1 variables expliquent 6.5% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,25, coefficient de Fisher : F = 5,03

Significativité des paramètres :

'C1' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Sans diplôme supérieur' contenant 75 observations et définie par le filtrage suivant :

Diplôme supérieur ou pas = "Aucun diplôme supérieur"

Equation de la régression :

CE = +0.126 * C1 +0.026

Les 1 variables expliquent 34.8% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,59, coefficient de Fisher : F = 6,92

Significativité des paramètres :

'C1' : coefficient = 0,13, écart-type = 0,05

Ce tableau est construit sur la strate de population 'dip_sup_2015-2016' contenant 15 observations et définie par le filtrage suivant :

Diplôme supérieur ou pas = "Diplômées du supérieur" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

CE = +0.073 * C1 +0.860

Les 1 variables expliquent 21.4% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,46, coefficient de Fisher : F = 10,08

Significativité des paramètres :

'C1' : coefficient = 0,07, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'étudiantes avec enfants' contenant 39 observations et définie par le filtrage suivant :

Nombre enfants Parmi "1 ; 2 ; 3"

Equation de la régression :

CE = +0.045 * C2 +1.320

Les 1 variables expliquent 9.4% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,31, coefficient de Fisher : F = 10,63

Significativité des paramètres :

'C2' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,01

Equation de la régression :

CE = +0.067 * C2 +0.955

Les 1 variables expliquent 21.4% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,46, coefficient de Fisher : F = 11,45

Significativité des paramètres :

'C2' : coefficient = 0,07, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :

promo = "2014-2015"

Equation de la régression :

CE = +0.052 * C2 +1.209

Les 1 variables expliquent 12.0% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,35, coefficient de Fisher : F = 10,53

Significativité des paramètres :

'C2' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :
CE = +0.056 * C2 +1.113
Les 1 variables expliquent 15.8% de la variance de CE
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,40, coefficient de Fisher : F = 5,64
Significativité des paramètres :
'C2' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,02
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2014-2015' contenant 32 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel" et promo = "2014-2015"

Equation de la régression :
CE = +0.046 * C2 +1.321
Les 1 variables expliquent 9.1% de la variance de CE
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,30, coefficient de Fisher : F = 4,51
Significativité des paramètres :
'C2' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,02
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :
CE = +0.070 * C2 +0.978
Les 1 variables expliquent 16.4% de la variance de CE
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,41, coefficient de Fisher : F = 5,50
Significativité des paramètres :
'C2' : coefficient = 0,07, écart-type = 0,03
Ce tableau est construit sur la strate de population 'diplôme supérieur' contenant 30 observations et définie par le filtrage suivant :
diplôme supérieur # "Aucun diplôme supérieur ; Deux années d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme ; Une année d'étude supérieur (université notamment) sans diplôme"

Equation de la régression :

CE = +0.037 * C2 +1.432

Les 1 variables expliquent 7.0% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,26, coefficient de Fisher : F = 5,50

Significativité des paramètres :

'C2' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Sans diplôme supérieur' contenant 75 observations et définie par le filtrage suivant :

Diplôme supérieur ou pas = "Aucun diplôme supérieur"

Equation de la régression :

CE = +0.100 * C2 +0.496

Les 1 variables expliquent 33.4% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,58, coefficient de Fisher : F = 6,53

Significativité des paramètres :

'C2' : coefficient = 0,10, écart-type = 0,04

Ce tableau est construit sur la strate de population 'dip_sup_2015-2016' contenant 15 observations et définie par le filtrage suivant :

Diplôme supérieur ou pas = "Diplômées du supérieur" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

CE = +0.046 * C2 +1.346

Les 1 variables expliquent 11.0% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,33, coefficient de Fisher : F = 4,56

Significativité des paramètres :

'C2' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'étudiantes avec enfants' contenant 39 observations et définie par le filtrage suivant :

Nombre enfants Parmi "1 ; 2 ; 3"

Equation de la régression :

CE = +0.044 * C2 +1.320

Les 1 variables expliquent 8.1% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,29, coefficient de Fisher : F = 5,68

Significativité des paramètres :

'C2' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'etudiantes sans enfants' contenant 66 observations et définie par le filtrage suivant :

Nombre enfants = "0"

Equation de la régression :

CE = +0.057 * C4 +1.067

Les 1 variables expliquent 8.2% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,29, coefficient de Fisher : F = 4,03

Significativité des paramètres :

'C4' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,03

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

CE = +0.030 * C5 +1.529

Les 1 variables expliquent 4.7% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,22, coefficient de Fisher : F = 5,08

Significativité des paramètres :

'C5' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,01

Equation de la régression :

CE = +0.046 * C5 +1.233

Les 1 variables expliquent 14.8% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,39, coefficient de Fisher : F = 7,32

Significativité des paramètres :

'C5' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :

promo = "2014-2015"

Equation de la régression :

CE = +0.190 * C5 -1.362

Les 1 variables expliquent 43.0% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,66, coefficient de Fisher : F = 7,53

Significativité des paramètres :

'C5' : coefficient = 0,19, écart-type = 0,07

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD-2014-2015' contenant 12 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD" et promo = "2014-2015"

Equation de la régression :

CE = +0.040 * C5 +1.384

Les 1 variables expliquent 10.1% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,32, coefficient de Fisher : F = 4,14

Significativité des paramètres :

'C5' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'étudiantes avec enfants' contenant 39 observations et définie par le filtrage suivant :

Nombre enfants Parmi "1 ; 2 ; 3"

Equation de la régression :

CE = +0.034 * C7 +1.462

Les 1 variables expliquent 4.7% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,22, coefficient de Fisher : F = 5,03

Significativité des paramètres :

'C7' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,02

Equation de la régression :

CE = +0.034 * C7 +1.449

Les 1 variables expliquent 5.0% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,22, coefficient de Fisher : F = 4,09

Significativité des paramètres :

'C7' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :

CE = +0.121 * C7 -0.090

Les 1 variables expliquent 32.5% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,57, coefficient de Fisher : F = 4,82

Significativité des paramètres :

'C7' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,06

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD-2014-2015' contenant 12 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD" et promo = "2014-2015"

Equation de la régression :

CE = +0.030 * C8 +1.549

Les 1 variables expliquent 4.0% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,20, coefficient de Fisher : F = 4,29

Significativité des paramètres :

'C8' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,01

Equation de la régression :

CE = +0.046 * Moyenne_C +1.260

Les 1 variables expliquent 5.4% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,23, coefficient de Fisher : F = 5,92

Significativité des paramètres :

'Moyenne_C' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,02

Equation de la régression :

CE = +0.054 * Moyenne_C +1.103

Les 1 variables expliquent 9.8% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,31, coefficient de Fisher : F = 4,54

Significativité des paramètres :

'Moyenne_C' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,03

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :

promo = "2014-2015"

Equation de la régression :

CE = +0.048 * Moyenne_C +1.211

Les 1 variables expliquent 6.4% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,25, coefficient de Fisher : F = 5,26

Significativité des paramètres :

'Moyenne_C' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,02

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :

CE = +0.061 * Moyenne_C +1.020

Les 1 variables expliquent 11.0% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,33, coefficient de Fisher : F = 4,56

Significativité des paramètres :

'Moyenne_C' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,03

Ce tableau est construit sur la strate de population 'étudiantes avec enfants' contenant 39 observations et définie par le filtrage suivant :

Nombre enfants Parmi "1 ; 2 ; 3"

5.5 Autres Régressions multiples

5.5.1 Comparaison de l'influence des notes M, C et durée activité préalable + diplôme sr compétences émotionnelles entre FOAD et Présentiel

Equation de la régression :

CE = +0.180 * Moyenne_M -0.147 * Moyenne_C +0.008 * durée_activité_num -0.152 * diplôme_échelle +2.123

Les 4 variables expliquent 48.3% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,70, coefficient de Fisher : F = 4,20

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,18, écart-type = 0,04

'Moyenne_C' : coefficient = -0,15, écart-type = 0,05

'durée_activité_num' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,01 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = -0,15, écart-type = 0,07

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

1 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Equation de la régression :

CE = -0.001 * Moyenne_M +0.044 * Moyenne_C +0.001 * durée_activité_num +0.036 * diplôme_échelle +1.211

Les 4 variables expliquent 6.4% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,25, coefficient de Fisher : F = 0,38

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = -0,00, écart-type = 0,03 (Peu influent)
'Moyenne_C' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,02 (Peu influent)
'durée_activité_num' : coefficient = 0,00, écart-type = 0,01 (Peu influent)
'diplôme_échelle' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,06 (Peu influent)
Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
8 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).
Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :
CE = +0.156 * Moyenne_M +0.024 * Moyenne_C +0.033 * durée_activité_num -0.161 * diplôme_échelle -0.694
Les 4 variables expliquent **87.9%** de la variance de CE
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,94, coefficient de Fisher : F = 6,65
Significativité des paramètres :
'Moyenne_M' : coefficient = 0,16, écart-type = 0,03
'Moyenne_C' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,05 (Peu influent)
'durée_activité_num' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,01
'diplôme_échelle' : coefficient = -0,16, écart-type = 0,06

1 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD-2014-2015' contenant 12 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD" et promo = "2014-2015"

Equation de la régression :
CE = +0.252 * Moyenne_M -0.263 * Moyenne_C +0.004 * durée_activité_num -0.130 * diplôme_échelle +3.002
Les 4 variables expliquent 55.6% de la variance de CE
Coefficient de corrélation multiple :R = 0,75, coefficient de Fisher : F = 1,47

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,25, écart-type = 0,08

'Moyenne_C' : coefficient = -0,26, écart-type = 0,08

'durée_activité_num' : coefficient = 0,00, écart-type = 0,01 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = -0,13, écart-type = 0,11 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD 2015-2016' contenant 14 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD" et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

CE = +0.226 * Moyenne_M -0.233 * Moyenne_C +2.653

Les 2 variables expliquent 47.7% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,69, coefficient de Fisher : F = 8,76

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,23, écart-type = 0,08

'Moyenne_C' : coefficient = -0,23, écart-type = 0,08

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD 2015-2016' contenant 14 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et promo = "2015-2016"

Equation de la régression :

CE = +0.144 * Moyenne_M -0.094 * Moyenne_C +0.012 * durée_activité_num -0.179 * diplôme_échelle +1.838

Les 4 variables expliquent 47.0% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,69, coefficient de Fisher : F = 4,35

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,14, écart-type = 0,05

'Moyenne_C' : coefficient = -0,09, écart-type = 0,06 (Peu influent)

'durée_activité_num' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,01 (Peu influent)

'diplôme_échelle' : coefficient = -0,18, écart-type = 0,09

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

1 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD choisi' contenant 19 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD" et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Bien-être

Bien-être = -0.031 * activité_social_santé_num +0.219 * accompagnement +1.968

Les 2 variables expliquent 19.5% de la variance de Bien-être

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,44, coefficient de Fisher : F = 10,89

Significativité des paramètres :

'activité_social_santé_num' : coefficient = -0,03, écart-type = 0,01

'accompagnement' : coefficient = 0,22, écart-type = 0,07

12 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Bien-être = -0.031 * activité_social_santé_num +2.472

Les 1 variables expliquent 9.7% de la variance de Bien-être

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,31, coefficient de Fisher : F = 9,82

Significativité des paramètres :

'activité_social_santé_num' : coefficient = -0,03, écart-type = 0,01

12 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Bien-être = +0.222 * accompagnement +1.909

Les 1 variables expliquent 10.5% de la variance de Bien-être

Coefficient de corrélation multiple : R = 0,32, coefficient de Fisher : F = 12,08

Significativité des paramètres :

'accompagnement' : coefficient = 0,22, écart-type = 0,06

5.5.2 Régression pour CE et chacune des composantes avec M, C, Auto-efficacité, âge, diplôme supérieur, sentiment accompagnement, CPS, CAP PE

Régression multiple de **Bien-être**

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

Equation de la régression :

Bien-être = +0.027 * Moyenne_M -0.041 * Moyenne_C +0.352 * autoeff -0.014 * age_étudiante +0.220 * Diplôme supérieur ou pas +0.153 * accompagnement +0.078 * CPS -0.071 * CAP_PE +1.891

Les 8 variables expliquent 35.9% de la variance de Bien-être

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,60, coefficient de Fisher : F = 1,31

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'Moyenne_C' : coefficient = -0,04, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = 0,35, écart-type = 0,07

'age_étudiante' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,01

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = 0,22, écart-type = 0,08

'accompagnement' : coefficient = 0,15, écart-type = 0,07

'CPS' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,08 (Peu influent)

'CAP_PE' : coefficient = -0,07, écart-type = 0,06 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

Régression multiple de Bien-être

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

	Bien-être	Moyenne_M	Moyenne_C	autoeff	age étu diante	Diplôme supérieur ou	accompa gnement	CPS	CAP_PE
Bien-être	1,00								
Moyenne_M	0,22	1,00							
Moyenne_C	0,07	0,44	1,00						
autoeff	0,42	0,15	0,31	1,00					
age_étudiante	0,05	0,25	0,03	0,13	1,00				
Diplôme supérieur ou pa	0,22	0,36	0,03	-0,02	0,47	1,00			
accompagnement	0,32	0,29	0,18	0,19	0,22	0,07	1,00		
CPS	0,25	0,03	0,10	0,26	0,16	-0,07	0,53	1,00	
CAP_PE	-0,04	0,03	0,20	0,24	0,09	-0,13	0,11	0,17	1,00

'Bien-être' : moy = 2,41, ect = 0,35

'Moyenne_M' : moy = 15,28, ect = 1,38

'Moyenne_C' : moy = 17,30, ect = 1,29

'autoeff' : moy = 1,78, ect = 0,44

'age_étudiante' : moy = 27,21, ect = 5,75

'Diplôme supérieur ou pas' : moy = 0,29, ect = 0,45

'accompagnement' : moy = 2,27, ect = 0,51

'CPS' : moy = 2,38, ect = 0,44

'CAP_PE' : moy = 0,40, ect = 0,49

Régression multiple de Bien-être

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

Equation de la régression :

Bien-être = +0.012 * Moyenne_M -0.094 * Moyenne_C +0.421 * autoeff -0.003 * age_étudiante +0.166 * Diplôme supérieur ou pas +0.076 * accompagnement -0.311 * CPS +0.014 * CAP_PE +3.830

Les 8 variables expliquent 42.6% de la variance de Bien-être

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,65, coefficient de Fisher : F = 0,02

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,06 (Peu influent)

'Moyenne_C' : coefficient = -0,09, écart-type = 0,07 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = 0,42, écart-type = 0,15

'age_étudiante' : coefficient = -0,00, écart-type = 0,01 (Peu influent)

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = 0,17, écart-type = 0,14 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,45 (Peu influent)

'CPS' : coefficient = -0,31, écart-type = 0,29 (Peu influent)

'CAP_PE' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,12 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Régression multiple de Bien-être

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

	Bien-être	Moyenne_M	Moyenne_C	autoeff	age étu diante	Diplôme supérieur ou	accompa gnement	CPS	CAP_PE
Bien-être	1,00								
Moyenne_M	0,08	1,00							
Moyenne_C	-0,16	0,64	1,00						
autoeff	0,45	0,04	0,03	1,00					
age_étudiante	0,08	0,32	-0,06	0,14	1,00				
Diplôme supérieur ou pa	0,13	0,46	0,22	-0,28	0,32	1,00			
accompagnement	-0,21	0,27	0,17	-0,12	0,33	0,06	1,00		
CPS	-0,16	-0,32	-0,20	0,30	0,32	-0,33	0,41	1,00	
CAP_PE	-0,12	-0,10	-0,08	-0,13	-0,11	-0,19	0,14	0,12	1,00

'Bien-être' : moy = 2,54, ect = 0,28

'Moyenne_M' : moy = 15,62, ect = 1,48

'Moyenne_C' : moy = 17,48, ect = 1,09

'autoeff' : moy = 1,90, ect = 0,43

'age_étudiante' : moy = 29,15, ect = 5,63

'Diplôme supérieur ou pas' : moy = 0,35, ect = 0,48

'accompagnement' : moy = 2,77, ect = 0,16

'CPS' : moy = 2,69, ect = 0,29

'CAP_PE' : moy = 0,35, ect = 0,48

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Régression multiple de Bien-être

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

Equation de la régression :

Bien-être = -0.028 * Moyenne_M -0.032 * Moyenne_C +0.438 * autoeff +0.004 * age_étudiante +0.190 * Diplôme supérieur ou pas -0.123 * accompagnement -0.214 * CPS +0.157 * CAP_PE +3.421

Les 8 variables expliquent 51.4% de la variance de Bien-être

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,72, coefficient de Fisher : F = 0,97

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = -0,03, écart-type = 0,08 (Peu influent)

'Moyenne_C' : coefficient = -0,03, écart-type = 0,10 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = 0,44, écart-type = 0,17

'age_étudiante' : coefficient = 0,00, écart-type = 0,02 (Peu influent)

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = 0,19, écart-type = 0,18 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = -0,12, écart-type = 0,57 (Peu influent)

'CPS' : coefficient = -0,21, écart-type = 0,45 (Peu influent)

'CAP_PE' : coefficient = 0,16, écart-type = 0,16 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD choisi' contenant 19 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Régression multiple de Bien-être

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

	Bien-être	Moyenne_M	Moyenne_C	autoeff	age étu diante	Diplôme supérieur ou	accompa gnement	CPS	CAP_PE
Bien-être	1,00								
Moyenne_M	0,01	1,00							
Moyenne_C	-0,14	0,65	1,00						
autoeff	0,57	0,03	-0,02	1,00					
age_étudiante	0,15	0,16	-0,30	0,04	1,00				
Diplôme supérieur ou pa	0,09	0,35	0,21	-0,33	0,31	1,00			
accompagnement	-0,31	0,17	0,13	-0,30	0,15	-0,05	1,00		
CPS	-0,08	-0,46	-0,39	0,14	0,25	-0,41	0,28	1,00	
CAP_PE	0,12	0,11	-0,05	-0,12	-0,09	-0,03	0,21	-0,03	1,00

'Bien-être' : moy = 2,57, ect = 0,30

'Moyenne_M' : moy = 15,97, ect = 1,48

'Moyenne_C' : moy = 17,57, ect = 1,15

'autoeff' : moy = 1,94, ect = 0,48

'age_étudiante' : moy = 30,63, ect = 5,48

'Diplôme supérieur ou pas' : moy = 0,42, ect = 0,49

'accompagnement' : moy = 2,80, ect = 0,14

'CPS' : moy = 2,73, ect = 0,22

'CAP_PE' : moy = 0,26, ect = 0,44

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD choisi' contenant 19 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Régression multiple de Bien-être

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

Equation de la régression :

Bien-être = +0.027 * Moyenne_M -0.025 * Moyenne_C +0.337 * autoeff -0.014 * age_étudiante +0.231 * Diplôme supérieur ou pas +0.161 * accompagnement +0.116 * CPS -0.103 * CAP_PE +1.560

Les 8 variables expliquent 35.1% de la variance de Bien-être

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,59, coefficient de Fisher : F = 1,65

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'Moyenne_C' : coefficient = -0,03, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = 0,34, écart-type = 0,09

'age_étudiante' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,01 (Peu influent)

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = 0,23, écart-type = 0,10

'accompagnement' : coefficient = 0,16, écart-type = 0,08 (Peu influent)

'CPS' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,09 (Peu influent)

'CAP_PE' : coefficient = -0,10, écart-type = 0,08 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Régression multiple de Bien-être

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

	Bien-être	Moyenne_M	Moyenne_C	autoeff	age étu diante	Diplôme supérieur ou	accompa gnement	CPS	CAP_PE
Bien-être	1,00								
Moyenne_M	0,23	1,00							
Moyenne_C	0,10	0,38	1,00						
autoeff	0,40	0,16	0,38	1,00					
age_étudiante	-0,01	0,20	0,04	0,10	1,00				
Diplôme supérieur ou pa	0,24	0,32	-0,03	0,05	0,51	1,00			
accompagnement	0,31	0,28	0,17	0,16	0,12	0,03	1,00		
CPS	0,25	0,04	0,12	0,20	0,04	-0,06	0,41	1,00	
CAP_PE	-0,00	0,09	0,28	0,37	0,17	-0,10	0,18	0,23	1,00

'Bien-être' : moy = 2,37, ect = 0,36

'Moyenne_M' : moy = 15,17, ect = 1,32

'Moyenne_C' : moy = 17,24, ect = 1,34

'autoeff' : moy = 1,75, ect = 0,44

'age_étudiante' : moy = 26,57, ect = 5,64

'Diplôme supérieur ou pas' : moy = 0,27, ect = 0,44

'accompagnement' : moy = 2,11, ect = 0,48

'CPS' : moy = 2,27, ect = 0,44

'CAP_PE' : moy = 0,42, ect = 0,49

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Régression multiple de Bien-être avec les 4 variables significatives pour échantillon total

pour les variables autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement.

Equation de la régression :

Bien-être = +0.321 * autoeff -0.013 * age_étudiante +0.245 * Diplôme supérieur ou pas +0.187 * accompagnement +1.703

Les 4 variables expliquent 32.4% de la variance de Bien-être

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,57, coefficient de Fisher : F = 10,17

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,32, écart-type = 0,07

'age_étudiante' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,01

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = 0,25, écart-type = 0,07

'accompagnement' : coefficient = 0,19, écart-type = 0,06

Equation de la régression :

Bien-être = +0.338 * autoeff -0.002 * age_étudiante +0.180 * Diplôme supérieur ou pas -0.275 * accompagnement +2.662

Les 4 variables expliquent 30.2% de la variance de Bien-être

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,55, coefficient de Fisher : F = 0,58

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,34, écart-type = 0,13

'age_étudiante' : coefficient = -0,00, écart-type = 0,01 (Peu influent)

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = 0,18, écart-type = 0,12 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = -0,27, écart-type = 0,36 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Equation de la régression :

Bien-être = +0.294 * autoeff -0.016 * age_étudiante +0.280 * Diplôme supérieur ou pas +0.201 * accompagnement +1.790

Les 4 variables expliquent 31.3% de la variance de Bien-être

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,56, coefficient de Fisher : F = 7,52

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,29, écart-type = 0,08

'age_étudiante' : coefficient = -0,02, écart-type = 0,01

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = 0,28, écart-type = 0,09

'accompagnement' : coefficient = 0,20, écart-type = 0,07

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Equation de la régression :

Bien-être = -0.061 * autoeff -0.042 * age_étudiante -0.020 * Diplôme supérieur ou pas -0.179 * accompagnement +4.087

Les 4 variables expliquent 62.5% de la variance de Bien-être

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,79, coefficient de Fisher : F = 0,05

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = -0,06, écart-type = 0,42 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = -0,04, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = -0,02, écart-type = 0,29 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = -0,18, écart-type = 0,78 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD non choisi' contenant 7 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisir"

Régression multiple de Bien-être

pour les variables autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement.

Equation de la régression :

Bien-être = +0.387 * autoeff +0.003 * age_étudiante +0.167 * Diplôme supérieur ou pas -0.241 * accompagnement +2.343

Les 4 variables expliquent 42.3% de la variance de Bien-être

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,65, coefficient de Fisher : F = 0,28

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,39, écart-type = 0,15

'age_étudiante' : coefficient = 0,00, écart-type = 0,01 (Peu influent)

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = 0,17, écart-type = 0,14 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = -0,24, écart-type = 0,45 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD choisi' contenant 19 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Régression multiple de maîtrise de soi

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

Equation de la régression :

maîtrise de soi = -0.028 * Moyenne_M +0.050 * Moyenne_C +0.217 * autoeff +0.014 * age_étudiante -0.116 * Diplôme supérieur ou pas -0.009 * accompagnement -0.004 * CPS -0.056 * CAP_PE +0.758

Les 8 variables expliquent 16.9% de la variance de maîtrise de soi

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,41, coefficient de Fisher : F = 0,62

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = -0,03, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'Moyenne_C' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = 0,22, écart-type = 0,08

'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,01

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = -0,12, écart-type = 0,09 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,08 (Peu influent)

'CPS' : coefficient = -0,00, écart-type = 0,09 (Peu influent)

'CAP_PE' : coefficient = -0,06, écart-type = 0,07 (Peu influent)

Régression multiple de maîtrise de soi

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

	naîtrise de so	Moyenne_M	Moyenne_C	autoeff	age étu diante	Diplôme supérieur ou	accompa gnement	CPS	CAP_PE
maîtrise de soi	1,00								
Moyenne_M	0,01	1,00							
Moyenne_C	0,21	0,44	1,00						
autoeff	0,33	0,15	0,31	1,00					
age_étudiante	0,16	0,25	0,03	0,13	1,00				
Diplôme supérieur ou pa	-0,07	0,36	0,03	-0,02	0,47	1,00			
accompagnement	0,07	0,29	0,18	0,19	0,22	0,07	1,00		
CPS	0,11	0,03	0,10	0,26	0,16	-0,07	0,53	1,00	
CAP_PE	0,06	0,03	0,20	0,24	0,09	-0,13	0,11	0,17	1,00

'maîtrise de soi' : moy = 1,88, ect = 0,35

'Moyenne_M' : moy = 15,28, ect = 1,38

'Moyenne_C' : moy = 17,30, ect = 1,29

'autoeff' : moy = 1,78, ect = 0,44

'age_étudiante' : moy = 27,21, ect = 5,75

'Diplôme supérieur ou pas' : moy = 0,29, ect = 0,45

'accompagnement' : moy = 2,27, ect = 0,51

'CPS' : moy = 2,38, ect = 0,44

'CAP_PE' : moy = 0,40, ect = 0,49

Régression multiple de maîtrise de soi

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

Equation de la régression :

maîtrise de soi = +0.166 * Moyenne_M +0.020 * Moyenne_C +0.102 * autoeff +0.004 * age_étudiante -0.211 * Diplôme supérieur ou pas -0.502 * accompagnement +0.163 * CPS -0.096 * CAP_PE -0.306

Les 8 variables expliquent 38.0% de la variance de maîtrise de soi

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,62, coefficient de Fisher : F = 0,33

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,17, écart-type = 0,09 (Peu influent)

'Moyenne_C' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,10 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = 0,10, écart-type = 0,21 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,00, écart-type = 0,02 (Peu influent)

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = -0,21, écart-type = 0,21 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = -0,50, écart-type = 0,65 (Peu influent)

'CPS' : coefficient = 0,16, écart-type = 0,42 (Peu influent)

'CAP_PE' : coefficient = -0,10, écart-type = 0,17 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Régression multiple de maîtrise de soi

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

	naîtrise de so	Moyenne_M	Moyenne_C	autoeff	age étu diante	Diplôme supérieur ou	accompa gnement	CPS	CAP_PE
maîtrise de soi	1,00								
Moyenne_M	0,49	1,00							
Moyenne_C	0,35	0,64	1,00						
autoeff	0,29	0,04	0,03	1,00					
age_étudiante	0,17	0,32	-0,06	0,14	1,00				
Diplôme supérieur ou pa	-0,00	0,46	0,22	-0,28	0,32	1,00			
accompagnement	-0,00	0,27	0,17	-0,12	0,33	0,06	1,00		
CPS	-0,05	-0,32	-0,20	0,30	0,32	-0,33	0,41	1,00	
CAP_PE	-0,17	-0,10	-0,08	-0,13	-0,11	-0,19	0,14	0,12	1,00

'maîtrise de soi' : moy = 1,88, ect = 0,39

'Moyenne_M' : moy = 15,62, ect = 1,48

'Moyenne_C' : moy = 17,48, ect = 1,09

'autoeff' : moy = 1,90, ect = 0,43

'age_étudiante' : moy = 29,15, ect = 5,63

'Diplôme supérieur ou pas' : moy = 0,35, ect = 0,48

'accompagnement' : moy = 2,77, ect = 0,16

'CPS' : moy = 2,69, ect = 0,29

'CAP_PE' : moy = 0,35, ect = 0,48

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Régression multiple de maîtrise de soi

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

Equation de la régression :

maîtrise de soi = +0.099 * Moyenne_M +0.124 * Moyenne_C +0.117 * autoeff +0.015 * age_étudiante -0.340 * Diplôme supérieur ou pas -0.690 * accompagnement +0.230 * CPS -0.093 * CAP_PE -1.013

Les 8 variables expliquent **52.8%** de la variance de maîtrise de soi

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,73, coefficient de Fisher : F = 0,21

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,10, écart-type = 0,10 (Peu influent)

'Moyenne_C' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,12 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,21 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,02 (Peu influent)

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = -0,34, écart-type = 0,23 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = -0,69, écart-type = 0,72 (Peu influent)

'CPS' : coefficient = 0,23, écart-type = 0,57 (Peu influent)

'CAP_PE' : coefficient = -0,09, écart-type = 0,20 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD choisi' contenant 19 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Régression multiple de maîtrise de soi

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

	naîtrise de sc	Moyenne_M	Moyenne_C	autoeff	age étu diante	Diplôme supérieur ou	accompa gnement	CPS	CAP_PE
maîtrise de soi	1,00								
Moyenne_M	0,40	1,00							
Moyenne_C	0,38	0,65	1,00						
autoeff	0,42	0,03	-0,02	1,00					
age_étudiante	0,04	0,16	-0,30	0,04	1,00				
Diplôme supérieur ou pa	-0,25	0,35	0,21	-0,33	0,31	1,00			
accompagnement	-0,13	0,17	0,13	-0,30	0,15	-0,05	1,00		
CPS	-0,01	-0,46	-0,39	0,14	0,25	-0,41	0,28	1,00	
CAP_PE	-0,17	0,11	-0,05	-0,12	-0,09	-0,03	0,21	-0,03	1,00

'maîtrise de soi' : moy = 1,96, ect = 0,38

'Moyenne_M' : moy = 15,97, ect = 1,48

'Moyenne_C' : moy = 17,57, ect = 1,15

'autoeff' : moy = 1,94, ect = 0,48

'age_étudiante' : moy = 30,63, ect = 5,48

'Diplôme supérieur ou pas' : moy = 0,42, ect = 0,49

'accompagnement' : moy = 2,80, ect = 0,14

'CPS' : moy = 2,73, ect = 0,22

'CAP_PE' : moy = 0,26, ect = 0,44

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD choisi' contenant 19 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Régression multiple de maîtrise de soi

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

Equation de la régression :

maîtrise de soi = -0.083 * Moyenne_M +0.038 * Moyenne_C +0.253 * autoeff +0.017 * age_étudiante -0.124 * Diplôme supérieur ou pas +0.048 * accompagnement +0.043 * CPS -0.056 * CAP_PE +1.448

Les 8 variables expliquent 26.9% de la variance de maîtrise de soi

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,52, coefficient de Fisher : F = 0,49

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = -0,08, écart-type = 0,03

'Moyenne_C' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = 0,25, écart-type = 0,09

'age_étudiante' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,01

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = -0,12, écart-type = 0,10 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,08 (Peu influent)

'CPS' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,09 (Peu influent)

'CAP_PE' : coefficient = -0,06, écart-type = 0,08 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Régression multiple de maîtrise de soi

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

	naîtrise de sc	Moyenne_M	Moyenne_C	autoeff	age étu diante	Diplôme supérieur ou	accompa gnement	CPS	CAP_PE
maîtrise de soi	1,00								
Moyenne_M	-0,19	1,00							
Moyenne_C	0,16	0,38	1,00						
autoeff	0,35	0,16	0,38	1,00					
age_étudiante	0,16	0,20	0,04	0,10	1,00				
Diplôme supérieur ou pa	-0,11	0,32	-0,03	0,05	0,51	1,00			
accompagnement	0,10	0,28	0,17	0,16	0,12	0,03	1,00		
CPS	0,16	0,04	0,12	0,20	0,04	-0,06	0,41	1,00	
CAP_PE	0,14	0,09	0,28	0,37	0,17	-0,10	0,18	0,23	1,00

'maîtrise de soi' : moy = 1,88, ect = 0,34

'Moyenne_M' : moy = 15,17, ect = 1,32

'Moyenne_C' : moy = 17,24, ect = 1,34

'autoeff' : moy = 1,75, ect = 0,44

'age_étudiante' : moy = 26,57, ect = 5,64

'Diplôme supérieur ou pas' : moy = 0,27, ect = 0,44

'accompagnement' : moy = 2,11, ect = 0,48

'CPS' : moy = 2,27, ect = 0,44

'CAP_PE' : moy = 0,42, ect = 0,49

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Régression maîtrise de soi avec les 2 variables significatives pour échantillon total

Régression multiple de maîtrise de soi

pour les variables autoeff, age_étudiante.

Equation de la régression :

maîtrise de soi = +0.246 * autoeff +0.007 * age_étudiante +1.241

Les 2 variables expliquent 12.2% de la variance de maîtrise de soi

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,35, coefficient de Fisher : F = 1,65

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,25, écart-type = 0,07

'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,01 (Peu influent)

Equation de la régression :

maîtrise de soi = +0.255 * autoeff +0.008 * age_étudiante +1.228

Les 2 variables expliquent 13.6% de la variance de maîtrise de soi

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,37, coefficient de Fisher : F = 1,47

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,25, écart-type = 0,08

'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,01 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Régression multiple de émotionalité

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

Equation de la régression :

émotionalité = +0.061 * Moyenne_M -0.009 * Moyenne_C +0.197 * autoeff -0.004 * age_étudiante +0.128 * Diplôme supérieur ou pas +0.046 * accompagnement +0.111 * CPS -0.050 * CAP_PE +0.651

Les 8 variables expliquent 20.2% de la variance de émotionalité

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,45, coefficient de Fisher : F = 0,49

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,03

'Moyenne_C' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = 0,20, écart-type = 0,08

'age_étudiante' : coefficient = -0,00, écart-type = 0,01 (Peu influent)

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = 0,13, écart-type = 0,09 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,08 (Peu influent)

'CPS' : coefficient = 0,11, écart-type = 0,09 (Peu influent)

'CAP_PE' : coefficient = -0,05, écart-type = 0,07 (Peu influent)

Régression multiple de émotionalité

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

	émotionalité	Moyenne_M	Moyenne_C	autoeff	age étu diante	Diplôme supérieur ou	accompa gnement	CPS	CAP_PE
émotionalité	1,00								
Moyenne_M	0,31	1,00							
Moyenne_C	0,16	0,44	1,00						
autoeff	0,28	0,15	0,31	1,00					
age_étudiante	0,13	0,25	0,03	0,13	1,00				
Diplôme supérieur ou pa	0,21	0,36	0,03	-0,02	0,47	1,00			
accompagnement	0,23	0,29	0,18	0,19	0,22	0,07	1,00		
CPS	0,20	0,03	0,10	0,26	0,16	-0,07	0,53	1,00	
CAP_PE	-0,01	0,03	0,20	0,24	0,09	-0,13	0,11	0,17	1,00

'émotionalité' : moy = 2,05, ect = 0,36

'Moyenne_M' : moy = 15,28, ect = 1,38

'Moyenne_C' : moy = 17,30, ect = 1,29

'autoeff' : moy = 1,78, ect = 0,44

'age_étudiante' : moy = 27,21, ect = 5,75

'Diplôme supérieur ou pas' : moy = 0,29, ect = 0,45

'accompagnement' : moy = 2,27, ect = 0,51

'CPS' : moy = 2,38, ect = 0,44

'CAP_PE' : moy = 0,40, ect = 0,49

Régression multiple de émotionalité

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

Equation de la régression :

émotionalité = +0.192 * Moyenne_M -0.110 * Moyenne_C -0.124 * autoeff +0.001 * age_étudiante -0.033 * Diplôme supérieur ou pas -0.333 * accompagnement +0.590 * CPS -0.025 * CAP_PE +0.597

Les 8 variables expliquent 32.5% de la variance de émotionalité

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,57, coefficient de Fisher : F = 0,02

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,19, écart-type = 0,09

'Moyenne_C' : coefficient = -0,11, écart-type = 0,09 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = -0,12, écart-type = 0,21 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,00, écart-type = 0,02 (Peu influent)

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = -0,03, écart-type = 0,20 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = -0,33, écart-type = 0,63 (Peu influent)

'CPS' : coefficient = 0,59, écart-type = 0,41 (Peu influent)

'CAP_PE' : coefficient = -0,03, écart-type = 0,16 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Régression multiple de émotionalité

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

	émotionalité	Moyenne_M	Moyenne_C	autoeff	age étu diante	Diplôme supérieur ou	accompa gnement	CPS	CAP_PE
émotionalité	1,00								
Moyenne_M	0,36	1,00							
Moyenne_C	0,03	0,64	1,00						
autoeff	0,04	0,04	0,03	1,00					
age_étudiante	0,35	0,32	-0,06	0,14	1,00				
Diplôme supérieur ou pa	0,13	0,46	0,22	-0,28	0,32	1,00			
accompagnement	0,21	0,27	0,17	-0,12	0,33	0,06	1,00		
CPS	0,19	-0,32	-0,20	0,30	0,32	-0,33	0,41	1,00	
CAP_PE	-0,03	-0,10	-0,08	-0,13	-0,11	-0,19	0,14	0,12	1,00

'émotionalité' : moy = 2,10, ect = 0,36

'Moyenne_M' : moy = 15,62, ect = 1,48

'Moyenne_C' : moy = 17,48, ect = 1,09

'autoeff' : moy = 1,90, ect = 0,43

'age_étudiante' : moy = 29,15, ect = 5,63

'Diplôme supérieur ou pas' : moy = 0,35, ect = 0,48

'accompagnement' : moy = 2,77, ect = 0,16

'CPS' : moy = 2,69, ect = 0,29

'CAP_PE' : moy = 0,35, ect = 0,48

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Régression multiple de émotionalité

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

Equation de la régression :

émotionalité = +0.108 * Moyenne_M -0.030 * Moyenne_C -0.143 * autoeff +0.006 * age_étudiante -0.116 * Diplôme supérieur ou pas -0.799 * accompagnement +0.278 * CPS +0.024 * CAP_PE +2.686

Les 8 variables expliquent 21.4% de la variance de émotionalité

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,46, coefficient de Fisher : F = 0,01

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,11, écart-type = 0,10 (Peu influent)

'Moyenne_C' : coefficient = -0,03, écart-type = 0,12 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = -0,14, écart-type = 0,21 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,02 (Peu influent)

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = -0,12, écart-type = 0,23 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = -0,80, écart-type = 0,71 (Peu influent)

'CPS' : coefficient = 0,28, écart-type = 0,55 (Peu influent)

'CAP_PE' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,20 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD choisi' contenant 19 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Régression multiple de émotionalité

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

	émotionalité	Moyenne_M	Moyenne_C	autoeff	age étu diante	Diplôme supérieur ou	accompa gnement	CPS	CAP_PE
émotionalité	1,00								
Moyenne_M	0,26	1,00							
Moyenne_C	0,03	0,65	1,00						
autoeff	-0,00	0,03	-0,02	1,00					
age_étudiante	0,15	0,16	-0,30	0,04	1,00				
Diplôme supérieur ou pa	0,01	0,35	0,21	-0,33	0,31	1,00			
accompagnement	-0,17	0,17	0,13	-0,30	0,15	-0,05	1,00		
CPS	-0,04	-0,46	-0,39	0,14	0,25	-0,41	0,28	1,00	
CAP_PE	0,04	0,11	-0,05	-0,12	-0,09	-0,03	0,21	-0,03	1,00

'émotionalité' : moy = 2,25, ect = 0,29

'Moyenne_M' : moy = 15,97, ect = 1,48

'Moyenne_C' : moy = 17,57, ect = 1,15

'autoeff' : moy = 1,94, ect = 0,48

'age_étudiante' : moy = 30,63, ect = 5,48

'Diplôme supérieur ou pas' : moy = 0,42, ect = 0,49

'accompagnement' : moy = 2,80, ect = 0,14

'CPS' : moy = 2,73, ect = 0,22

'CAP_PE' : moy = 0,26, ect = 0,44

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD choisi' contenant 19 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Régression multiple de émotionalité

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

Equation de la régression :

émotionalité = +0.041 * Moyenne_M +0.005 * Moyenne_C +0.268 * autoeff -0.008 * age_étudiante +0.187 * Diplôme supérieur ou pas +0.101 * accompagnement +0.092 * CPS -0.101 * CAP_PE +0.645

Les 8 variables expliquent 25.8% de la variance de émotionalité

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,51, coefficient de Fisher : F = 1,33

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,04, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'Moyenne_C' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = 0,27, écart-type = 0,10

'age_étudiante' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,01 (Peu influent)

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = 0,19, écart-type = 0,11 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 0,10, écart-type = 0,09 (Peu influent)

'CPS' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,10 (Peu influent)

'CAP_PE' : coefficient = -0,10, écart-type = 0,09 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Régression multiple de émotionalité

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

	émotionalité	Moyenne_M	Moyenne_C	autoeff	age étu diante	Diplôme supérieur ou	accompa gnement	CPS	CAP_PE
émotionalité	1,00								
Moyenne_M	0,28	1,00							
Moyenne_C	0,18	0,38	1,00						
autoeff	0,35	0,16	0,38	1,00					
age_étudiante	0,04	0,20	0,04	0,10	1,00				
Diplôme supérieur ou pa	0,23	0,32	-0,03	0,05	0,51	1,00			
accompagnement	0,24	0,28	0,17	0,16	0,12	0,03	1,00		
CPS	0,19	0,04	0,12	0,20	0,04	-0,06	0,41	1,00	
CAP_PE	0,01	0,09	0,28	0,37	0,17	-0,10	0,18	0,23	1,00

'émotionalité' : moy = 2,03, ect = 0,36

'Moyenne_M' : moy = 15,17, ect = 1,32

'Moyenne_C' : moy = 17,24, ect = 1,34

'autoeff' : moy = 1,75, ect = 0,44

'age_étudiante' : moy = 26,57, ect = 5,64

'Diplôme supérieur ou pas' : moy = 0,27, ect = 0,44

'accompagnement' : moy = 2,11, ect = 0,48

'CPS' : moy = 2,27, ect = 0,44

'CAP_PE' : moy = 0,42, ect = 0,49

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Régression émotionalité avec 2 variables significatives pour échantillon total

Régression multiple de émotionalité

pour les variables autoeff, age_étudiante.

Equation de la régression :

Les 2 variables expliquent 8.9% de la variance de émotionalité

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,30, coefficient de Fisher : F = 1,05

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,22, écart-type = 0,08

'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,01 (Peu influent)

Régression multiple de émotionalité

pour les variables autoeff, age_étudiante.

Equation de la régression :

émotionalité = +0.287 * autoeff +0.001 * age_étudiante +1.514

Les 2 variables expliquent 12.1% de la variance de émotionalité

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,35, coefficient de Fisher : F = 0,01

Significativité des paramètres :

'autoeff' : coefficient = 0,29, écart-type = 0,09

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Régression multiple de sociabilité

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

Equation de la régression :

sociabilité = +0.031 * Moyenne_M +0.009 * Moyenne_C +0.264 * autoeff +0.008 * age_étudiante +0.033 * Diplôme supérieur ou pas -0.087 * accompagnement +0.102 * CPS +0.020 * CAP_PE +0.228

Les 8 variables expliquent 20.4% de la variance de sociabilité

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,45, coefficient de Fisher : F = 0,08

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'Moyenne_C' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = 0,26, écart-type = 0,08

'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,01 (Peu influent)

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = 0,03, écart-type = 0,09 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = -0,09, écart-type = 0,08 (Peu influent)

'CPS' : coefficient = 0,10, écart-type = 0,09 (Peu influent)

'CAP_PE' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,07 (Peu influent)

Régression multiple de sociabilité

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

	sociabilité	Moyenne_M	Moyenne_C	autoeff	age étu diante	Diplôme supérieur ou	accompa gnement	CPS	CAP_PE
sociabilité	1,00								
Moyenne_M	0,20	1,00							
Moyenne_C	0,19	0,44	1,00						
autoeff	0,39	0,15	0,31	1,00					
age_étudiante	0,21	0,25	0,03	0,13	1,00				
Diplôme supérieur ou pa	0,12	0,36	0,03	-0,02	0,47	1,00			
accompagnement	0,08	0,29	0,18	0,19	0,22	0,07	1,00		
CPS	0,17	0,03	0,10	0,26	0,16	-0,07	0,53	1,00	
CAP_PE	0,13	0,03	0,20	0,24	0,09	-0,13	0,11	0,17	1,00

'sociabilité' : moy = 1,61, ect = 0,36

'Moyenne_M' : moy = 15,28, ect = 1,38

'Moyenne_C' : moy = 17,30, ect = 1,29

'autoeff' : moy = 1,78, ect = 0,44

'age_étudiante' : moy = 27,21, ect = 5,75

'Diplôme supérieur ou pas' : moy = 0,29, ect = 0,45

'accompagnement' : moy = 2,27, ect = 0,51

'CPS' : moy = 2,38, ect = 0,44

'CAP_PE' : moy = 0,40, ect = 0,49

Régression multiple de sociabilité

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

Equation de la régression :

sociabilité = +0.152 * Moyenne_M -0.052 * Moyenne_C +0.153 * autoeff -0.003 * age_étudiante -0.068 * Diplôme supérieur ou pas -0.468 * accompagnement +0.368 * CPS +0.250 * CAP_PE +0.187

Les 8 variables expliquent 41.2% de la variance de sociabilité

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,64, coefficient de Fisher : F = 3,36

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,15, écart-type = 0,08

'Moyenne_C' : coefficient = -0,05, écart-type = 0,08 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = 0,15, écart-type = 0,17 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = -0,00, écart-type = 0,02 (Peu influent)

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = -0,07, écart-type = 0,17 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = -0,47, écart-type = 0,54 (Peu influent)

'CPS' : coefficient = 0,37, écart-type = 0,34 (Peu influent)

'CAP_PE' : coefficient = 0,25, écart-type = 0,14 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Régression multiple de sociabilité

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

	sociabilité	Moyenne_M	Moyenne_C	autoeff	age étu diante	Diplôme supérieur ou	accompa gnement	CPS	CAP_PE
sociabilité	1,00								
Moyenne_M	0,32	1,00							
Moyenne_C	0,12	0,64	1,00						
autoeff	0,32	0,04	0,03	1,00					
age_étudiante	0,17	0,32	-0,06	0,14	1,00				
Diplôme supérieur ou pa	-0,08	0,46	0,22	-0,28	0,32	1,00			
accompagnement	0,07	0,27	0,17	-0,12	0,33	0,06	1,00		
CPS	0,17	-0,32	-0,20	0,30	0,32	-0,33	0,41	1,00	
CAP_PE	0,31	-0,10	-0,08	-0,13	-0,11	-0,19	0,14	0,12	1,00

'sociabilité' : moy = 1,62, ect = 0,33

'Moyenne_M' : moy = 15,62, ect = 1,48

'Moyenne_C' : moy = 17,48, ect = 1,09

'autoeff' : moy = 1,90, ect = 0,43

'age_étudiante' : moy = 29,15, ect = 5,63

'Diplôme supérieur ou pas' : moy = 0,35, ect = 0,48

'accompagnement' : moy = 2,77, ect = 0,16

'CPS' : moy = 2,69, ect = 0,29

'CAP_PE' : moy = 0,35, ect = 0,48

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Régression multiple de sociabilité

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

Equation de la régression :

sociabilité = +0.116 * Moyenne_M -0.032 * Moyenne_C +0.107 * autoeff +0.001 * age_étudiante -0.176 * Diplôme supérieur ou pas -0.814 * accompagnement -0.073 * CPS +0.176 * CAP_PE +2.658

Les 8 variables expliquent 44.5% de la variance de sociabilité

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,67, coefficient de Fisher : F = 0,92

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,09 (Peu influent)

'Moyenne_C' : coefficient = -0,03, écart-type = 0,11 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = 0,11, écart-type = 0,19 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,00, écart-type = 0,02 (Peu influent)

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = -0,18, écart-type = 0,21 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = -0,81, écart-type = 0,66 (Peu influent)

'CPS' : coefficient = -0,07, écart-type = 0,51 (Peu influent)

'CAP_PE' : coefficient = 0,18, écart-type = 0,18 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD choisi' contenant 19 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Régression multiple de sociabilité

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

	sociabilité	Moyenne_M	Moyenne_C	autoeff	age étu diante	Diplôme supérieur ou	accompa gnement	CPS	CAP_PE
sociabilité	1,00								
Moyenne_M	0,37	1,00							
Moyenne_C	0,13	0,65	1,00						
autoeff	0,34	0,03	-0,02	1,00					
age_étudiante	-0,03	0,16	-0,30	0,04	1,00				
Diplôme supérieur ou pa	-0,13	0,35	0,21	-0,33	0,31	1,00			
accompagnement	-0,29	0,17	0,13	-0,30	0,15	-0,05	1,00		
CPS	-0,22	-0,46	-0,39	0,14	0,25	-0,41	0,28	1,00	
CAP_PE	0,22	0,11	-0,05	-0,12	-0,09	-0,03	0,21	-0,03	1,00

'sociabilité' : moy = 1,68, ect = 0,32

'Moyenne_M' : moy = 15,97, ect = 1,48

'Moyenne_C' : moy = 17,57, ect = 1,15

'autoeff' : moy = 1,94, ect = 0,48

'age_étudiante' : moy = 30,63, ect = 5,48

'Diplôme supérieur ou pas' : moy = 0,42, ect = 0,49

'accompagnement' : moy = 2,80, ect = 0,14

'CPS' : moy = 2,73, ect = 0,22

'CAP_PE' : moy = 0,26, ect = 0,44

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD choisi' contenant 19 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Régression multiple de sociabilité

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

Equation de la régression :

sociabilité = +0.011 * Moyenne_M +0.019 * Moyenne_C +0.322 * autoeff +0.011 * age_étudiante +0.046 * Diplôme supérieur ou pas -0.045 * accompagnement +0.124 * CPS -0.100 * CAP_PE +0.093

Les 8 variables expliquent 24.0% de la variance de sociabilité

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,49, coefficient de Fisher : F = 1,25

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'Moyenne_C' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,03 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = 0,32, écart-type = 0,10

'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,01 (Peu influent)

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,11 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = -0,04, écart-type = 0,09 (Peu influent)

'CPS' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,10 (Peu influent)

'CAP_PE' : coefficient = -0,10, écart-type = 0,09 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Régression multiple de sociabilité

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

	sociabilité	Moyenne_M	Moyenne_C	autoeff	age étu diante	Diplôme supérieur ou	accompa gnement	CPS	CAP_PE
sociabilité	1,00								
Moyenne_M	0,16	1,00							
Moyenne_C	0,21	0,38	1,00						
autoeff	0,41	0,16	0,38	1,00					
age_étudiante	0,23	0,20	0,04	0,10	1,00				
Diplôme supérieur ou pa	0,18	0,32	-0,03	0,05	0,51	1,00			
accompagnement	0,09	0,28	0,17	0,16	0,12	0,03	1,00		
CPS	0,19	0,04	0,12	0,20	0,04	-0,06	0,41	1,00	
CAP_PE	0,08	0,09	0,28	0,37	0,17	-0,10	0,18	0,23	1,00

'sociabilité' : moy = 1,61, ect = 0,37

'Moyenne_M' : moy = 15,17, ect = 1,32

'Moyenne_C' : moy = 17,24, ect = 1,34

'autoeff' : moy = 1,75, ect = 0,44

'age_étudiante' : moy = 26,57, ect = 5,64

'Diplôme supérieur ou pas' : moy = 0,27, ect = 0,44

'accompagnement' : moy = 2,11, ect = 0,48

'CPS' : moy = 2,27, ect = 0,44

'CAP_PE' : moy = 0,42, ect = 0,49

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Régression multiple de CE

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

Equation de la régression :

CE = +0.020 * Moyenne_M +0.007 * Moyenne_C +0.246 * autoeff +0.002 * age_étudiante +0.061 * Diplôme supérieur ou pas +0.024 * accompagnement +0.075 * CPS -0.039 * CAP_PE +0.899

Les 8 variables expliquent 31.5% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,56, coefficient de Fisher : F = 0,72

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,02 (Peu influent)

'Moyenne_C' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,02 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = 0,25, écart-type = 0,05

'age_étudiante' : coefficient = 0,00, écart-type = 0,00 (Peu influent)

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,06 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,05 (Peu influent)

'CPS' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,06 (Peu influent)

'CAP_PE' : coefficient = -0,04, écart-type = 0,05 (Peu influent)

Régression multiple de CE

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

	CE	Moyenne_M	Moyenne_C	autoeff	age étu diante	Diplôme supérieur ou	accompa gnement	CPS	CAP_PE
CE	1,00								
Moyenne_M	0,25	1,00							
Moyenne_C	0,23	0,44	1,00						
autoeff	0,49	0,15	0,31	1,00					
age_étudiante	0,20	0,25	0,03	0,13	1,00				
Diplôme supérieur ou pa	0,16	0,36	0,03	-0,02	0,47	1,00			
accompagnement	0,25	0,29	0,18	0,19	0,22	0,07	1,00		
CPS	0,26	0,03	0,10	0,26	0,16	-0,07	0,53	1,00	
CAP_PE	0,06	0,03	0,20	0,24	0,09	-0,13	0,11	0,17	1,00

'CE' : moy = 2,05, ect = 0,25

'Moyenne_M' : moy = 15,28, ect = 1,38

'Moyenne_C' : moy = 17,30, ect = 1,29

'autoeff' : moy = 1,78, ect = 0,44

'age_étudiante' : moy = 27,21, ect = 5,75

'Diplôme supérieur ou pas' : moy = 0,29, ect = 0,45

'accompagnement' : moy = 2,27, ect = 0,51

'CPS' : moy = 2,38, ect = 0,44

'CAP_PE' : moy = 0,40, ect = 0,49

Régression multiple de CE

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

Equation de la régression :

CE = +0.130 * Moyenne_M -0.067 * Moyenne_C +0.134 * autoeff -0.000 * age_étudiante -0.057 * Diplôme supérieur ou pas -0.075 * accompagnement +0.183 * CPS +0.009 * CAP_PE +0.731

Les 8 variables expliquent 42.1% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,65, coefficient de Fisher : F = 0,01

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,13, écart-type = 0,06

'Moyenne_C' : coefficient = -0,07, écart-type = 0,06 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = 0,13, écart-type = 0,13 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = -0,00, écart-type = 0,01 (Peu influent)

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = -0,06, écart-type = 0,12 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = -0,07, écart-type = 0,39 (Peu influent)

'CPS' : coefficient = 0,18, écart-type = 0,25 (Peu influent)

'CAP_PE' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,10 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Régression multiple de CE

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

	CE	Moyenne_M	Moyenne_C	autoeff	age étu diante	Diplôme supérieur ou	accompa gnement	CPS	CAP_PE
CE	1,00								
Moyenne_M	0,46	1,00							
Moyenne_C	0,13	0,64	1,00						
autoeff	0,36	0,04	0,03	1,00					
age_étudiante	0,31	0,32	-0,06	0,14	1,00				
Diplôme supérieur ou pa	0,03	0,46	0,22	-0,28	0,32	1,00			
accompagnement	0,16	0,27	0,17	-0,12	0,33	0,06	1,00		
CPS	0,11	-0,32	-0,20	0,30	0,32	-0,33	0,41	1,00	
CAP_PE	-0,03	-0,10	-0,08	-0,13	-0,11	-0,19	0,14	0,12	1,00

'CE' : moy = 2,09, ect = 0,24

'Moyenne_M' : moy = 15,62, ect = 1,48

'Moyenne_C' : moy = 17,48, ect = 1,09

'autoeff' : moy = 1,90, ect = 0,43

'age_étudiante' : moy = 29,15, ect = 5,63

'Diplôme supérieur ou pas' : moy = 0,35, ect = 0,48

'accompagnement' : moy = 2,77, ect = 0,16

'CPS' : moy = 2,69, ect = 0,29

'CAP_PE' : moy = 0,35, ect = 0,48

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Régression multiple de CE

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

Equation de la régression :

CE = +0.081 * Moyenne_M -0.005 * Moyenne_C +0.114 * autoeff +0.006 * age_étudiante -0.129 * Diplôme supérieur ou pas -0.426 * accompagnement +0.023 * CPS +0.013 * CAP_PE +1.742

Les 8 variables expliquent 45.3% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,67, coefficient de Fisher : F = 0,01

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,06 (Peu influent)

'Moyenne_C' : coefficient = -0,00, écart-type = 0,07 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = 0,11, écart-type = 0,13 (Peu influent)

'age_étudiante' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,01 (Peu influent)

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = -0,13, écart-type = 0,14 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = -0,43, écart-type = 0,45 (Peu influent)

'CPS' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,35 (Peu influent)

'CAP_PE' : coefficient = 0,01, écart-type = 0,13 (Peu influent)

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD choisi' contenant 19 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Régression multiple de CE

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

	CE	Moyenne_M	Moyenne_C	autoeff	age étu diante	Diplôme supérieur ou	accompa gnement	CPS	CAP_PE
CE	1,00								
Moyenne_M	0,41	1,00							
Moyenne_C	0,17	0,65	1,00						
autoeff	0,45	0,03	-0,02	1,00					
age_étudiante	0,13	0,16	-0,30	0,04	1,00				
Diplôme supérieur ou pa	-0,14	0,35	0,21	-0,33	0,31	1,00			
accompagnement	-0,22	0,17	0,13	-0,30	0,15	-0,05	1,00		
CPS	-0,11	-0,46	-0,39	0,14	0,25	-0,41	0,28	1,00	
CAP_PE	-0,01	0,11	-0,05	-0,12	-0,09	-0,03	0,21	-0,03	1,00

'CE' : moy = 2,18, ect = 0,22

'Moyenne_M' : moy = 15,97, ect = 1,48

'Moyenne_C' : moy = 17,57, ect = 1,15

'autoeff' : moy = 1,94, ect = 0,48

'age_étudiante' : moy = 30,63, ect = 5,48

'Diplôme supérieur ou pas' : moy = 0,42, ect = 0,49

'accompagnement' : moy = 2,80, ect = 0,14

'CPS' : moy = 2,73, ect = 0,22

'CAP_PE' : moy = 0,26, ect = 0,44

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD choisi' contenant 19 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Régression multiple de CE

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

Equation de la régression :

CE = -0.005 * Moyenne_M +0.017 * Moyenne_C +0.282 * autoeff +0.001 * age_étudiante +0.092 * Diplôme supérieur ou pas +0.065 * accompagnement +0.095 * CPS -0.084 * CAP_PE +0.969

Les 8 variables expliquent 36.8% de la variance de CE

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,61, coefficient de Fisher : F = 2,21

Significativité des paramètres :

'Moyenne_M' : coefficient = -0,01, écart-type = 0,02 (Peu influent)

'Moyenne_C' : coefficient = 0,02, écart-type = 0,02 (Peu influent)

'autoeff' : coefficient = 0,28, écart-type = 0,06

'age_étudiante' : coefficient = 0,00, écart-type = 0,01 (Peu influent)

'Diplôme supérieur ou pas' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,07 (Peu influent)

'accompagnement' : coefficient = 0,06, écart-type = 0,06 (Peu influent)

'CPS' : coefficient = 0,09, écart-type = 0,06 (Peu influent)

'CAP_PE' : coefficient = -0,08, écart-type = 0,06 (Peu influent)

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Régression multiple de CE

pour les variables Moyenne_M, Moyenne_C, autoeff, age_étudiante, Diplôme supérieur ou pas, accompagnement, CPS, CAP_PE.

	CE	Moyenne_M	Moyenne_C	autoeff	age étu diante	Diplôme supérieur ou	accompa gnement	CPS	CAP_PE
CE	1,00								
Moyenne_M	0,17	1,00							
Moyenne_C	0,25	0,38	1,00						
autoeff	0,52	0,16	0,38	1,00					
age_étudiante	0,14	0,20	0,04	0,10	1,00				
Diplôme supérieur ou pa	0,19	0,32	-0,03	0,05	0,51	1,00			
accompagnement	0,25	0,28	0,17	0,16	0,12	0,03	1,00		
CPS	0,27	0,04	0,12	0,20	0,04	-0,06	0,41	1,00	
CAP_PE	0,09	0,09	0,28	0,37	0,17	-0,10	0,18	0,23	1,00

'CE' : moy = 2,04, ect = 0,25

'Moyenne_M' : moy = 15,17, ect = 1,32

'Moyenne_C' : moy = 17,24, ect = 1,34

'autoeff' : moy = 1,75, ect = 0,44

'age_étudiante' : moy = 26,57, ect = 5,64

'Diplôme supérieur ou pas' : moy = 0,27, ect = 0,44

'accompagnement' : moy = 2,11, ect = 0,48

'CPS' : moy = 2,27, ect = 0,44

'CAP_PE' : moy = 0,42, ect = 0,49

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

5.6 Découpage de la variable en 2 modalités selon médiane

Tableau de moyennes de CE_FOAD_FORT

Critères évalués : accompagnement formateurs, accompagnement des pairs, accompagnement tuteurs, travail personnel, travaux collaboratifs, recherches centre documentation, étudiants modèles, amis ou connaissances du métier, expériences professionnelles avant form, bon niveau formation initial, lecture de livres sujets santé, presse spécialisée sur santé, recherches sur sites pour professionnel, recherches générales sur Internet, réseaux sociaux, Si j'ai acquis des compétences par d'aut, estime de soi, autonomie, esprit d'équipe, sens de l'organisation, gestion du temps, acquisition compétences professionnelle, expression orale, expression écrite, motivation, analyse situations professionnelles, confiance en soi, engagement participation, gestion du stress, reconnaissance par autres, maîtrise émotions, prise responsabilité apprentissages, Si le dispositif a eu sur moi d'autres i, Les formateurs sont attentifs à travail, aide quand en difficulté, retour sans mise en confiance, ne remarquent que les erreurs, formateurs ne font que leur cours, retours toujours positif, ne voient pas toujours quand difficult, accompagnement m'a rendu autonome.

CE_FOAD_FORT	accompagnement tuteurs	M1_ECRIT	M8	autoeff	ıge_étudiant e	CAP_PE
CE FORT FOAD	**2,75**	**16,04**	**14,93**	**2,06**	**31,25**	**0,17**
CE FAIBLE FOAD	**2,29**	**13,87**	**13,13**	**1,76**	**27,36**	**0,50**
TOTAL	**2,50**	**14,87**	**13,96**	**1,90**	**29,15**	**0,35**

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Comparaison des moyennes des modalités 'CE FORT FOAD' et 'CE FAIBLE FOAD' :

'accompagnement tuteurs ' : 2,75 / 2,29 La diff. est peu significative (t = 1,88, 1-p = 93,1%)

'M1_ECRIT ' : 16,04 / 13,87 La diff. est significative (t = 2,14, 1-p = 95,9%)

'M8 ' : 14,93 / 13,13 La diff. est peu significative (t = 1,80, 1-p = 91,9%)

'autoeff ' : 2,06 / 1,76 La diff. est peu significative (t = 1,74, 1-p = 90,9%)

'age_étudiante ' : 31,25 / 27,36 La diff. est peu significative (t = 1,87, 1-p = 93,0%)

'CAP_PE ' : 0,17 / 0,50 La diff. est peu significative (t = 1,94, 1-p = 93,9%)

Tableau de moyennes de CE_PRES_FORT

Critères évalués : accompagnement formateurs, accompagnement des pairs, accompagnement tuteurs, travail personnel, travaux collaboratifs, recherches centre documentation, étudiants modèles, amis ou connaissances du métier, expériences professionnelles avant form, bon niveau formation initial, lecture de livres sujets santé, presse spécialisée sur santé, recherches sur sites pour professionnel, recherches générales sur Internet, réseaux sociaux, Si j'ai acquis des compétences par d'aut, estime de soi, autonomie, esprit d'équipe, sens de l'organisation, gestion du temps, acquisition compétences professionnelle, expression orale, expression écrite, motivation, analyse situations professionnelles, confiance en soi, engagement participation, gestion du stress, reconnaissance par autres, maîtrise émotions, prise responsabilité apprentissages, Si le dispositif a eu sur moi d'autres i, Les formateurs sont attentifs à travail, aide quand en difficulté, retour sans

mise en confiance, ne remarquent que les erreurs, formateurs ne font que leur cours, retours toujours positif, ne voient pas toujours quand difficult, accompagnement m'a rendu autonome.

CE_PRES_FORT	accompagnement des pairs	M7	C1	C2	C3	C4	C5	C7	C8	Moyenne_C	autoeff	activité_social_santé_num	app_informel	app_formel	accompagnement	CPS sans_comp_pro
CE_FORT_PRS	2,52	15,11	17,24	16,66	18,43	17,83	17,83	17,95	17,36	17,71	1,96	1,21	2,07	2,53	2,22	2,35
CE_FAIBLE_PRES	2,05	13,94	16,14	15,50	17,75	16,84	16,85	17,08	16,33	16,83	1,55	2,55	1,63	2,29	2,02	2,14
TOTAL	2,26	14,49	16,65	16,04	18,07	17,31	17,31	17,49	16,81	17,24	1,75	1,93	1,84	2,40	2,11	2,24

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Comparaison des moyennes des modalités 'CE_FORT_PRS' et 'CE_FAIBLE_PRES' :

'accompagnement des pairs ' : 2,52 / 2,05 La diff. est très significative (t = 2,78, 1-p = 99,3%)

'M7 ' : 15,11 / 13,94 La diff. est significative (t = 2,20, 1-p = 97,1%)

'C1 ' : 17,24 / 16,14 La diff. est très significative (t = 3,63, 1-p = 99,9%)

'C2 ' : 16,66 / 15,50 La diff. est très significative (t = 3,24, 1-p = 99,8%)

'C3 ' : 18,43 / 17,75 La diff. est significative (t = 2,44, 1-p = 98,4%)

'C4 ' : 17,83 / 16,84 La diff. est très significative (t = 3,12, 1-p = 99,7%)

'C5 ' : 17,83 / 16,85 La diff. est significative (t = 2,36, 1-p = 98,0%)

'C7 ' : 17,95 / 17,08 La diff. est significative (t = 2,43, 1-p = 98,3%)

'C8 ' : 17,36 / 16,33 La diff. est très significative (t = 2,76, 1-p = 99,3%)

'Moyenne_C ' : 17,71 / 16,83 La diff. est très significative (t = 3,14, 1-p = 99,7%)

'autoeff ' : 1,96 / 1,55 La diff. est très significative (t = 4,64, 1-p = >99.99%)

'activité_social_santé_num ' : 1,21 / 2,55 La diff. est peu significative (t = 1,72, 1-p = 91,4%)

'app_informel ' : 2,07 / 1,63 La diff. est très significative (t = 2,86, 1-p = 99,4%)

'app_formel ' : 2,53 / 2,29 La diff. est très significative (t = 2,97, 1-p = 99,6%)

'accompagnement ' : 2,22 / 2,02 La diff. est peu significative (t = 1,81, 1-p = 92,9%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,35 / 2,14 La diff. est significative (t = 2,15, 1-p = 96,7%)

Tableau de moyennes de CE-fort

Critères évalués : accompagnement formateurs, accompagnement des pairs, accompagnement tuteurs, travail personnel, travaux collaboratifs, recherches centre documentation, étudiants modèles, amis ou connaissances du métier, expériences professionnelles avant form, bon niveau formation initial, lecture de livres sujets santé, presse spécialisée sur santé, recherches sur sites pour professionnel,

recherches générales sur Internet, réseaux sociaux, Si j'ai acquis des compétences par d'aut, estime de soi, autonomie, esprit d'équipe, sens de l'organisation, gestion du temps, acquisition compétences professionnelle, expression orale, expression écrite, motivation, analyse situations professionnelles, confiance en soi, engagement participation, gestion du stress, reconnaissance par autres, maîtrise émotions, prise responsabilité apprentissages, Si le dispositif a eu sur moi d'autres i, Les formateurs sont attentifs à travail, aide quand en difficulté, retour sans mise en confiance, ne remarquent que les erreurs, formateurs ne font que leur cours.

CE-fort	ccompagne ment des pa rs	M1_ECRIT	M3_DDS	M7	M8	Moyenne_M	C1	C2	C3	C4
CE-fort	2,51	13,24	16,36	14,85	13,67	15,57	17,16	16,58	18,36	17,70
CE-faible	2,16	12,16	14,96	13,98	12,90	14,99	16,32	15,64	17,80	16,96
TOTAL	2,34	12,71	15,66	14,42	13,29	15,28	16,74	16,12	18,08	17,33

C5	C7	C8	Moyenne_C	autoeff	sent comp	activité soci al_santé_nu m	ge_étudian e	Diplôme upérieur ou pas	pp_informe	app_formel	ccompagne ment	CPS sans c omp_pro
17,79	17,82	17,32	17,63	1,97	2,69	1,30	28,32	0,36	2,03	2,57	2,39	2,46
17,05	17,16	16,51	16,97	1,59	2,56	2,62	26,08	0,21	1,66	2,36	2,16	2,23
17,43	17,50	16,92	17,30	1,78	2,62	1,97	27,21	0,29	1,85	2,47	2,27	2,35

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Comparaison des moyennes des modalités 'CE-fort' et 'CE-faible' :

'accompagnement des pairs ' : 2,51 / 2,16 La diff. est significative (t = 2,34, 1-p = 98,0%)

'M1_ECRIT ' : 13,24 / 12,16 La diff. est significative (t = 2,22, 1-p = 97,3%)

'M3_DDS ' : 16,36 / 14,96 La diff. est significative (t = 2,34, 1-p = 98,0%)

'M7 ' : 14,85 / 13,98 La diff. est peu significative (t = 1,92, 1-p = 94,5%)

'M8 ' : 13,67 / 12,90 La diff. est peu significative (t = 1,77, 1-p = 92,5%)

'Moyenne_M ' : 15,57 / 14,99 La diff. est significative (t = 2,22, 1-p = 97,3%)

'C1 ' : 17,16 / 16,32 La diff. est très significative (t = 3,10, 1-p = 99,7%)

'C2 ' : 16,58 / 15,64 La diff. est très significative (t = 2,95, 1-p = 99,6%)

'C3 ' : 18,36 / 17,80 La diff. est significative (t = 2,27, 1-p = 97,6%)

'C4 ' : 17,70 / 16,96 La diff. est très significative (t = 2,67, 1-p = 99,1%)

'C5 ' : 17,79 / 17,05 La diff. est significative (t = 2,12, 1-p = 96,5%)

'C7 ' : 17,82 / 17,16 La diff. est significative (t = 2,13, 1-p = 96,6%)

'C8 ' : 17,32 / 16,51 La diff. est significative (t = 2,52, 1-p = 98,7%)

'Moyenne_C ' : 17,63 / 16,97 La diff. est très significative (t = 2,72, 1-p = 99,2%)

'autoeff ' : 1,97 / 1,59 La diff. est très significative (t = 4,79, 1-p = >99.99%)

'sent comp ' : 2,69 / 2,56 La diff. est significative (t = 2,26, 1-p = 97,5%)

'activité_social_santé_num ' : 1,30 / 2,62 La diff. est peu significative (t = 1,91, 1-p = 94,4%)

'age_étudiante ' : 28,32 / 26,08 La diff. est significative (t = 2,04, 1-p = 95,9%)

'Diplôme supérieur ou pas ' : 0,36 / 0,21 La diff. est peu significative (t = 1,69, 1-p = 91,0%)

'app_informel ' : 2,03 / 1,66 La diff. est très significative (t = 2,92, 1-p = 99,6%)

'app_formel ' : 2,57 / 2,36 La diff. est très significative (t = 2,79, 1-p = 99,4%)

'accompagnement ' : 2,39 / 2,16 La diff. est significative (t = 2,44, 1-p = 98,4%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,46 / 2,23 La diff. est significative (t = 2,51, 1-p = 98,7%)

Annexe 18

Compléments d'analyse

Table des matières

1 Entretien télephonique avec Tutrice en ligne suite aux premieres analyses 3

2 analyses entre modules et compétences 21

2.1 ACP et Corrélations diverses entre M et C 21

2.2 Influence du diplôme professionnel 37

2.3 Comparaisons Moyennes aux Modules, aux Compétences (sage), CE, Auto-efficacité et sentiment de compétence selon diplôme (passé scolaire) 49

2.4 Régression linéaires simples et ascendantes (avec Modalisa) concernant M et C 50

2.4.1 Régression avec 5 critères (dispositif, âge, promotion, diplôme et accompagnement) 50

2.4.2 Ajout dans le modèle de la moyenne C (compétences mesurées en stage) 52

2.5 Tableaux de moyennes des modules avec écrit 55

2.6 Modules et variables 57

2.6.1 Comparaison par variables 57

2.6.2 Comparaisons par modules 67

2.7 Comparaisons des modules et notes de stage selon diplômes supérieurs et dispositifs 78

3 ACP des questions échelles 84

3.1 Les activités 84

3.2 Les outils ou ressources 86

3.3 Effets du dispositif 88

3.4 CPS 90
3.5 Facebook 92
3.6 Auto-efficacité 94
3.7 CE 96
3.8 L'accompagnement 104
3.8.1 Perception de l'accompagnement 104
3.8.2 Effet sur l'apprentissage 108
3.8.3 Interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' pour 'Perception de l'accompagnement' 110
3.8.4 Interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' pour 'Effet accompagnement sur apprentissage' 112
3.8.5 Tableau de moyennes de dispositif de formation des variables concernant l'accompagnement 113
4 L'autonomie 120
5 CPS 136
6 Autres influences des diplômes professionnels 142
7 Comparaisons des variables selon diplômes supérieurs et dispositifs 176
8 Compétences 183
9 Comparaison 3 Profils (FOAD choisie, FOAD non choisie et présentiel) 185

1 ENTRETIEN TÉLEPHONIQUE AVEC TUTRICE EN LIGNE SUITE AUX PREMIERES ANALYSES

00 :00 JFP : Heu, je sais pas… vous avez regardé un petit peu ce que j'avais, ce que j'avais écrit et envoyé ?

0 :05 F_T : Oui, oui. Heu, je l'ai plus trop en tête et je peux pas le consulter là [JFP : Non, non mais…] Je peux pas y retourner là tout de suite, parce que bah là, mon ordinateur est bloqué. Mais oui, oui, j'avais…

0 :21 JFP : En fait, moi je m'étais aperçu, il y avait quelque chose qui m'avait interpellé, c'est qu'on ne voyait pas de corrélation finalement entre les modules et entre la façon dont ils étaient évalués, en fait, c'est pas, dont les compétences étaient évaluées sur le terrain. Alors que les, toutes les compétences, entre elles, heu les notes étaient assez heu, assez groupées. Bon, je me suis dit que peut-être, mais ça c'est une hypothèse, qu'il faudrait que je vérifie auprès des établissements, que c'était peut-être l'évaluation des compétences se faisait plus de façon globale, par les référents professionnels, et peut-être pas dans la finesse, le détail, parce que la feuille est vraiment très complète, quoi. Je sais pas.

1 :07 F_T : Je suis pas sûre d'avoir bien compris ce que vous disiez.

1 :11 JFP : En fait, on va prendre votre module. Quand par exemple le module, vous faites, vous attribuez des notes pour le module 1, au centre de formation, mais ces notes-là ne sont pas corrélées aux notes qui sont attribuées pour le module 1, pour les compétences 1 en établissement, c'est ça que je voulais dire. Il y a pas de corrélation entre les, entre la note d'un module et la compétence équivalente dans, dans l'établissement. Et ça, ça me semblait un peu, un petit peu surprenant, quoi. Mais c'est pareil, que ce soit au niveau des FOAD ou au niveau des, au niveau des présentiels. Par contre, pour les 2 aussi, on voit qu'il y a des corrélations entre les, les compétences elles-mêmes. [F_T : Hum] C'est-à-dire que… alors moi j'attribuais ça, peut-être, hypothétiquement, au fait que l'évaluation se fait de façon plutôt globale de la part des référents de stage. Vous qui avez peut-être l'expérience des stages, etc., du terrain, vous pouvez peut-être avoir votre avis là-dessus ou ? Je sais pas.

2 :17 F_T : Alors, c'est très dépendant du stage, en fait, à mon avis. Mais là aussi, je dis ça sur du ressenti, heu, une élève qui donne satisfaction, heu le terrain aura tendance à, à bien la noter sur toutes les compétences, sur l'ensemble de sa feuille. [JFP : Voilà, c'est ce que je me disais aussi.] Il est plus rare, mais tout ça, je vous dis ça au feeling, c'est pas évalué tout ça, heu il est plus rare que par exemple, une élève donne satisfaction sur 7 modules et sur le 8e, poum, elle soit en grosse difficulté. [JFP : Oui, oui.] Une élève qui ne donne globalement pas satisfaction sur le terrain, elle a une feuille de stage qui reflète ça, quelle que soit la compétence. [JFP : D'accord.] C'est… on l'a vu, hein, des fois, des compétences… une compétence, par exemple la 5 qui est la compétence en lien avec la communication, [JFP : Hum] où cette compétence-là n'est pas validée, mais par contre les 7 autres le sont. Mais heu, c'est, c'est plutôt rare, ça. C'est soit toute la feuille est médiocre, soit… bah je suis un peu caricaturale, c'est plutôt ça.

3 :44 JFP : Oui, je pense que eux, ils ont une vision plus globale [F_T : oui], plus ou moins de la compétence elle-même, ils ne la charcutent pas comme elle est charcutée dans la feuille

3 :56 F_T : Oui, ils la saucissonnent pas trop. [JFP : Oui, voilà, je pense que c'est]. Ils saucissonnent pas trop l'élève non plus.

4 :00 JFP : Et puis alors la difficulté, c'est pour le premier stage, je me suis dit, parce que le premier stage, bon, ils débutent en fait, hein. [F_T : oui], et pouvoir heu, attribuer… Alors justement, est-ce qu'ils, est-ce qu'ils pondèrent leurs notes fonction de la période de stage ? Ils notent plus ou moins… ?

4 :17 F_T : Alors ça, ça fait partie des choses que l'on travaille longuement, heu, avec les élèves avant qu'elles partent en stage. Avant chaque stage, on les rencontre pour les préparer. Et elles partent avec un livret de stage et des objectifs de stage, qu'elles peuvent présenter à leur tuteur et au terrain. Et on leur dit bien que, même si c'est le troisième stage dans l'année mais que c'est le premier stage en milieu hospitalier, heu, il faut qu'elles l'expriment au terrain, que le terrain prenne bien en compte que cette élève-là, c'est son premier stage hospitalier.

4 :54 JFP : D'accord. Et c'est elle qui le présente, alors, son projet.

4 :58 F_T : Oui, c'est elle qui le présente. [JFP : OK] Et 2 fois dans, une fois par an, on reçoit, on invite à une réunion d'information les professionnels de terrain… Alors on cible, on fait une réunion qui s'adresse plus aux personnels de crèche, et une autre réunion plus adressée aux personnels hospitaliers. Et durant cette réunion, on,

on présente vraiment nos, notre fonctionnement, nos, nos projets, les valeurs, les MSP, les enseignements cliniques, les liens que l'on souhaite instaurer avec les terrains, et ce livret de stage que l'élève emmène avec elle en stage, voilà, tout ça on l'exprime. Alors après, c'est traité de façon plus ou moins différente, c'est très inter-dépendant, ça. [JFP : Hum] Il y a des professionnels qui prennent très en compte cet aspect-là, et puis d'autres qui, heu, considèrent qu'il faut être performant quel que soit [JFP : le moment], oui. [JFP : D'accord.] De même qu'on, on, c'est arrivé, hein, une situation, une élève de l'IFRASS est en stage, c'est le premier stage de l'année, et puis elle, elle est sur un terrain, hospitalier par exemple, et heu, mais même en crèche c'est arrivé… Il y a une autre élève, d'une autre école, parfois même d'une autre formation, une EJE par exemple, [JFP : Hum], qui est beaucoup plus avancée dans son parcours de formation, avec un terrain pas très objectif, et qui a les mêmes attentes pour les 2 personnes. Alors qu'il y a en une, alors qu'elles sont toutes les 2 dans des filières différentes. [JFP : Ah oui, d'accord], et un temps de formation complètement différent. [JFP : Hum] Et j'ai le souvenir d'une élève qui avait été très en difficulté parce que, bah pour elle, c'était premier stage de l'année, en hospitalier, elle ne connaissait absolument pas ce milieu-là, et elle était heu en stage avec une élève infirmière troisième année fin de formation. [JFP : Ha, ah oui] Et évidemment que l'élève infirmière, elle était bien plus réactive et performante [JFP : Bien sûr], que l'élève AP qui découvre l'hôpital. [JFP : Oui, c'est sûr]. Et avec un terrain… alors certaines personnes, pas tout le monde, mais certaines personnes qui avaient les mêmes attentes et les mêmes exigences envers les 2 stagiaires. Ce qui était un peu injuste. [JFP : Oui]. Totalement injuste. Voilà. Donc heu, ce, ce, j'en avais parlé avec la cadre de, du terrain et bon, j'avais réajusté, expliqué qui était notre élève. Pourquoi elle était, elle pouvait être en difficulté, comparée à l'autre. [JFP : Oui] Voilà. Après, ça reste vraiment… ça dépend de la façon dont l'élève se présente aussi, nous on les incite plus que vivement à dire, à se présenter de façon très factuelle. [JFP : Hum] Et certaines le font plus ou moins. [JFP : D'accord.] Et ça, que ce soit FOAD ou présentiel, c'est pareil.

8 :25 JFP : Oui, bah oui, je pense. Par contre, je sais pas si vous avez remarqué, dès le premier stage, hein, dès le premier stage, il y a, il y a une différence significative entre les notes des FOAD en compétences, et celles de présentiel. [F_T : Hum] Alors, j'ai essayé de creuser, me poser des questions. Alors justement, par rapport au, aux entretiens que j'ai eus, il ressort que il y a, quand je demandais aux

étudiantes qu'elles sont les compétences qu'elles ont acquises au cours de la formation, elles me parlent pas des compétences en fait professionnelles, ou très peu, elles parlent plutôt de… il y en a une qui me dit : « Je sais pas si c'est une compétence, mais heu, je suis devenue autonome. » Donc il y en a une qui

9 :10 F_T : J'avais lu ça, oui.

9 :11 JFP : L'autonomie. Alors moi j'ai noté : l'estime de soi aussi. « Ça m'a permis d'avoir une meilleure estime de moi et indirectement de mieux me sentir dans, dans l'établissement. » Alors c'est ce que je me dis actuellement, au niveau de ma réflexion, c'est qu'en fait, il est possible que ce soit ces qualités-là qui favorisent, vraisemblablement peut-être, plus les, l'acquisition des compétences, parce qu'elles vont être plus à l'aise, plus de confiance en elles-mêmes, plus d'autonomie, et le sentiment d'auto-efficacité, on appelle ça aussi. [F_T : Oui, oui.] Alors ça, c'est des

9 :48 F_T : Moi j'en suis tout à fait convaincue de ça.

9 :51 JFP : Et ça, je pense que c'est des choses qu'on acquiert justement, même si c'est quelque fois difficile, parce que le revers de la médaille, c'est le temps qu'il faut passer, c'est heu, il faut se faire un peu violence à soi-même par rapport aux emplois du temps, etc., mais heu, à mon avis, c'est quand même, c'est un des éléments que la, que la formation à distance permet, peut-être, mieux qu'en présentiel, quoi. Alors je sais pas si c'est ce que vous en pensez, vous, si… j'essaie de trouver en fait ! Et je me dis que, pff, parce que dans mon modèle que j'avais présenté au début, je sais pas si vous l'aviez vu, j'avais mis l'autonomie comme une des composantes, mais en fait moi, pour moi, l'autonomie elle est déclenchée. Elle est plutôt, c'est elle qui va déclencher l'acquisition des compétences par les autres composantes de la FOAD, c'est-à-dire les ressources diverses, l'accompagnement aussi qui est très important, c'est le nœud, et puis les évaluations. Bon, je pense que… c'est pour ça, j'ai déplacé un petit peu une des variables, que je verrai semi-dépendante en fait. [F_T : Hum]. Alors je sais pas si vous suivez là, mais c'est, c'est comme ça que je vois plus les choses, si bien qu'en fait… parce que j'ai essayé de voir : il y a, sur les 8 comp… les 8 compétences, là, il y en a 5 qui ont une différence significative. Alors j'ai essayé de voir, est-ce que… alors la communication, c'est, heu, parce qu'on l'a dans la 5, hein, la communication, c'est ça ? [F_T : Hum], et effectivement, la communication elle est significativement différente. Mais on a aussi la C2, qui est l'état clinique. Alors, je me demandais : qu'est-ce que ça peut à voir l'état clinique d'une personne par rapport à ces éléments-là, ou alors est-ce qu'il y a une autre explication ? Et est-ce que c'est

bien préparé en amont de la, des stages, plus qu'en présentiel, ça je sais pas en fait. De ma position, je peux pas le savoir.

11 :55 F_T : Moi j'ai du mal à l'évaluer. Moi tout ce que je vous dis, c'est au, c'est pas évalué, donc c'est des ressentis. Moi je suis… je pense profondément que celles qui ont fait le choix de la FOAD, c'étaient des personnes qui auraient été très performantes en présentiel. Heu, et qu'elles avaient un état d'esprit, heu… elles auraient eu les mêmes résultats en présentiel. Les autres, heu, de par l'accompagnement, de par la nécessité de beaucoup rédiger et beaucoup [JFP : Oui ça vous me l'aviez dit] et beaucoup pousser son, son autonomie en fait, dans ses retranchements justement [JFP : Hum], l'acquisition de l'autonomie, heu, le fait de, de… ben… elles deviennent des personnes qui savent, qui vont plus loin. Elles se satisfont pas simplement de ce qu'on leur donne. [JFP : Hum] Elles vont toujours chercher beaucoup plus loin, réfléchir un peu plus, heu, et, et qu'elles s'évaluent beaucoup plus… elles s'auto-évaluent beaucoup plus que… elles ont une posture réflexive plus poussée que… il me semble, moi, un peu. Alors ça rejoint ce que vous dites.

13 :34 JFP : Oui, parce que bon… Et ça vous devez vous en rendre compte quand ils reviennent de stage, parce que là, je pense que vous travaillez sur cette posture réflexive et…

13 :43 F_T : Oui, beaucoup. Ouais. [JFP : sur le côté]. Alors c'est aussi beaucoup travaillé en présentiel, hein. Heu, mais voilà, ça se traduit différemment. Alors, ce qui serait vachement intéressant, c'est que vous puissiez travailler sur une deuxième promotion, parce que cette année, les résultats sont [JFP : C'était une de mes futures questions là, justement] heu… ben, bon… heu j'ai pas les statistiques sous les yeux, mais les résultats sont sensiblement supérieurs au présentiel, mais de façon moins heu, marquée que l'an dernier.

14 :31 JFP : D'accord. Beaucoup moins, disons il y a une différence, mais sans doute pas aussi marquée. [F_T : Oui] D'accord. Et oui, parce que je voulais, je voulais voir avec vous, ça c'est, est-ce que cette année, la proportion de… donc les résultats vous me dites sont un peu meilleurs mais pas forcément aussi différents que l'an passé. Et est-ce qu'ils participent au forum de la même façon ?

14 :52 F_T : Beaucoup moins. Beaucoup moins, par contre celle que vous… Alors la solidarité dans le groupe est la même que l'an dernier [JFP : D'accord. ça c'est important]. Ça se passe sur les réseaux sociaux [JFP : D'accord. Les fameux

réseaux sociaux]. Alors, c'est quelque chose qui m'a beaucoup questionnée, parce que heu, ben parce que moi je suis souvent devant un écran, enfin sur les forums de stage par exemple, il y a pas grand-chose. [JFP : D'accord.] Et, et… Donc je suis allée, je leur en ai parlé, on m'en a reparlé la semaine dernière, elles étaient là, on en a reparlé, et elles disaient « Non, mais c'est évident que c'est facile, heu, dès qu'il y a un message on peut y accéder tout de suite avec le téléphone ».

15 :41 JFP : Oui parce que moi j'ai Facebook aussi pour, enfin disons avec quelques, ma famille notamment, comme j'ai de la famille éloignée, c'est vrai que pour recevoir les photos instantanément, tout ça, c'est, c'est un bel outil, quoi.

15 :56 F_T : Et j'ai « Ben le forum, déjà faut se connecter à Moodle, alors d'abord il faut aller sur, sur la page internet, ensuite il faut se connecter à Moodle, ensuite il faut rentrer dans le forum… » Elles disaient : « C'est vachement long, par rapport… les étapes sont longues, alors que Facebook, paf, dès qu'il y a un message, hop il apparaît sur l'écran du téléphone. »

16 :17 JFP : Voilà, il apparaît au groupe d'amis.

16 :20 F_T : Donc, donc elles ont… et c'est pas du tout, parce que moi je leur ai posé franchement la question, je leur ai dit : « Bon, est-ce que le fait que sur le forum de l'IFRASS, le fait que les formateurs, la directrice, heu, qu'il y ait plusieurs regards, est-ce que c'est quelque chose qui vous gêne ? » Elles disaient « Non, non. » Bon moi je crois que si, un peu, et pour le vivre en ce moment puisque je fais une formation heu, à distance, heu, il y a des choses qu'on écrit pas sur les forums. [JFP : Oui, bien sûr] Qu'on écrit ailleurs, entre soi, voilà. Mais elles disaient « Non, non ! D'ailleurs si vous voulez, vous venez dans notre groupe », et c'est moi qui ai pas voulu. J'ai dit « Non, que vous ayez un espace de parole à vous, moi j'y rentre pas. » Mais c'est vraiment pour une aisance d'utilisation, de rapidité [JFP : Hum], elles utilisent plus. Alors elles y sont un peu, sur les forums, mais bien moins que l'année dernière. Mais bon, l'année dernière, on avait aussi une animatrice, Carole, qui était, qui avait une plume particulière et particulièrement intéressante à lire, rigolote et bon…

17 :33 JFP : Oui, alors ça… [F_T : Elle avait un talent, elle a un talent] C'est au niveau du dialogue [F_T : qui fait que les forums étaient extrêmement vivants, quoi]. J'ai eu une réponse aussi par une des jeunes femmes que j'avais interviewée, là, qui me disait : « Bah en fait, quand on a des petits problèmes, tout ça, bon, on passe par

Facebook. S'il est résolu, c'est bien, par contre si on arrive pas à le résoudre entre nous, eh bah là on retourne sur Moodle. Voilà, donc c'est…

18 :00 F_T : Oui. Elles me l'ont dit. C'est ce qu'elles ont dit aussi, oui. Hum. Parce que l'année dernière, elles m'avaient dit qu'elles ont créé un groupe Facebook en fin d'année.

18 :12 JFP : Oui. Mais bon, c'était heu, en fait peut-être toutes mais il y en a déjà qui y étaient avant, je pense, c'est… j'ai pas eu forcément des réponses très… les mêmes sur les, sur les 2 ou 3 que j'avais eues. Sur ceux qui étaient en première promotion, quoi. [F_T : Hum] Il y en a une qui m'avait dit effectivement que c'était en fin d'année, et une autre qui m'a dit : « Bah on était déjà sur Facebook avant, quoi ». Donc c'est… peut-être qu'ils ont créé le groupe, le fameux groupe IFRASS en fin d'année, mais elles avaient déjà leur compte Facebook. Parce que sur le questionnaire de l'IFRASS, on voit bien que tout le monde, elles ont toutes un compte Facebook, perso quoi.

18 :59 F_T : Oui. Oui, mais heu… et il y a quelque chose aussi de nouveau cette année, que je débute, et avec satisfaction et que je souhaite heu… amplifier, c'est les classes virtuelles.

19 :12 JFP : Ah oui. Bah tiens, j'ai, dans notre groupe de doctorants, on l'a, parce que quelque fois on se retrouve comme ça, tous les, tous les 2 mois à peu près, et pour ceux qui sont loin parce qu'on a des gens qui sont aux 4 coins de la France, bah c'est bien, on a, avec l'université on a une classe virtuelle, comme ça, et c'est… c'est vraiment super. [F_T : Hum] Ah oui, je voul… vous me devancez parce que je voulais vous demander ce qui avait changé par rapport à l'an passé parce que l'an passé vous l'aviez, ça ne marchait pas forcément bien, quoi, ça avait créé des petits soucis, la classe virtuelle.

19 :44 F_T : Ça a pas marché, ça a pas marché, il y en a pas eu. C'était prévu, et ça n'a jamais eu lieu.

19 :45 JFP : Et là, là maintenant, ça fonctionne bien.

19 :48 F_T : Oui, là ça fonctionne, on a changé de prestataire et ça fonctionne bien, voire très bien. Heu… et de mieux en mieux, enfin [JFP : D'accord.] moi je découvre les fonctionnalités, et alors, il y en a eu 4 ou 5, là jusqu'à présent.

20 :11 JFP : Oui on peut partager son tableau, tout ça, c'est bien, montrer ses présentations…

20 :16 F_T : Mais j'ai préparé, la dernière classe virtuelle par exemple, elle a été enregistrée, parce qu'il y a des élèves qui ne pouvaient pas être présentes [JFP : Bah voilà, c'est ça l'intérêt aussi.] Voilà. Elle a été enregistrée, et c'était heu, une correction de devoir, et j'avais préparé un Powerpoint, enfin il y avait un support, il y avait un support écrit, heu, elles ont pu télécharger, heu, enfin voilà. Et la fois prochaine, ouais, je pourrai partager un tableau avec tout le groupe.

20 :49 JFP : Donc c'est le gros changement qu'il y a par rapport à l'an passé alors, l'utilisation de la classe virtuelle.

20 :54 F_T : Celui-là et aussi qu'elles ont le, cette année, elles ont exactement le même calendrier que les élèves de l'année dernière.

21 :03 JFP : Oui. Alors oui, alors par rapport à l'an dernier, parce que je voulais voir avec vous, parce qu'il y avait un… j'ai pas bien compris. vous m'aviez dit : je pense que, si j'ai bien noté, que le M1 c'est vous qui l'aviez corrigé je crois, le, le M1 écrit, le module 1.

21 :18 F_T : Heu, oui.

21 :21 JFP : Sur la promotion, la première promotion, hein. Et puis quand j'avais eu Sophie, elle m'avait dit que le M1 n'avait pas été fait au même moment. Alors [F_T : oui] je voulais avoir avec vous, parce que ça, d'après elle, ça pouvait avoir biaiser un peu les résultats du fait que les FOAD l'auraient fait après, c'est ça, ou un peu plus, un plus tard ?

21 :44 F_T : Oui, elles l'ont fait plus tard, oui.

21 :47 JFP : Et il y a eu un gros décalage ? [F_T : …] Bon, c'est pas… et vous pensez que ça peut avoir une influence sur le ?

21 :58 F_T : Heu…

22 :00 JFP : Parce qu'en fait, c'est là où il y a le plus grand écart, sur le M1, là, sur les modules, parce que il y avait des décalages importants. Bon, il faut dire qu'en présentiel aussi, il y a ceux qui sont de niveau 5, qui eux ont des notes meilleures en compétences terrain que les autres [F_T : Hum]. Mais peut-être moins bonnes… enfin ça, j'ai pas vu dans le détail, alors… Alors ça pouvait être un des petits biais, quoi, parce que c'est vrai que c'est là qu'il y avait le plus grand écart. Bon, s'il y a eu un mois de différence ou 2, je sais pas si ça a… enfin c'est vous qui pouvez le savoir, si ça joue ou pas, en fait.

22 :36 F_T : Moi je pense que ça peut jouer en termes de maturation des connaissances… Il y a un élément important, c'est que cette formation, elle est très

courte et elle est très, très, très dense. Et heu, il y a donc beaucoup de choses à ingurgiter en peu de temps. Et ce module 1 qui fait appel à de la posture professionnelle, enfin il y a pas que de la connaissance, il y a aussi du positionnement, de la posture, de la réflexion, heu, bah plus on a le temps de réfléchir et de s'imprégner des, des, des savoirs-être, mieux c'est. [JFP : D'accord.] Peut-être qu'effectivement, ça explique, heu, moi très sincèrement, depuis que je suis à l'IFRASS, je trouve que cette évaluation qui est une évaluation de cœur de métier, elle arrive en janvier, je trouve que c'est toujours trop tôt, enfin… on n'est même pas en, en milieu de formation.

23 :34 JFP : D'accord. Donc l'an dernier, ça avait été fait en janvier pour les présentiels et en février ou mars pour les autres, alors ?

23 :40 F_T : Alors je cherche mon calendrier… ça je peux vous le dire.

23 :48 JFP : Oui bon, c'est…

23 :49 F_T : En janvier pour les présentiels, c'est sûr, et en avril ! [JFP : en avril], le 3 avril pour les FOAD.

24 :08 JFP : Oui alors, c'est vrai que là, ça, ça peut peut-être expliquer quand même l'écart qui était important parce que je sais plus, mais…

24 :16 F_T : Et puis il y a un autre, peut-être que ça pourrait expliquer, enfin, moi je leur avais envoyé sur Moodle heu, un exercice supplémentaire pour se préparer à cette évaluation, avec un corrigé. [JFP : D'accord.] Je me souviens plus le corrigé, si je l'avais, je l'avais mis en ligne, un corrigé type ou si j'avais… je sais plus comment je l'avais fait ce corrigé. [JFP : D'accord.] Je l'avais rendu individuellement et de vive voix à chaque élève.

24 :54 JFP : Mais bon, vous dites toutefois que cette année, il y a quand même aussi toujours une petite différence, donc… Et le M1, il y a 2 examens : il y a un examen écrit et puis un examen qui est rédigé, je sais plus… [F_T : Oui, en crèche, mise en situation professionnelle, oui.] Et l'autre, il avait été fait au même moment que les présentiels ou pas ? L'autre M1 ?

25 :15 F_T : Alors ça, heu…

25 :20 JFP : L'autre c'est, heu, les MSP quoi.

25 :25 F_T : L'autre en fait, il s'échelonne en fonction des stages.

25 :28 JFP : D'accord. Oui, donc c'est aléatoire.

25 :29 F_T : Si, il avait été fait bien plus tard, il avait été fait en mai.

25 :34 JFP : D'accord. Mais pareil pour tout le monde, quoi.

25 :37 F_T : Bah non, les plus anciennes peuvent être évaluées dès le mois de mars… dès le mois de février en fait. [JFP : Février-mars, pour le M1 aussi, pour l'autre M1, pour la MSP] Oui, pour la MSP.

25 :57 JFP : D'accord. Oui, alors ça, ça peut, donc il peut y avoir effectivement un petit biais à ce niveau-là, quoi. [F_T : Oui, oui] Oui parce que ça me paraissait énorme, 4 points quand même, c'était… Alors dans les autres, bon, il peut y avoir 1 ou 2 points, mais bon, vous dites toutefois que, heu, elles sont obligées d'écrire beaucoup, par le biais de la [F_T : Oui] FOAD [F_T : Oui]. Et puis, il y a eu des compétences…

26 :23 F_T : des activités qui sont basées sur de la recherche et du travail d'écriture, de la rédaction.

26 :30 JFP : Et dans le C7 sur le terrain, on leur demande aussi d'écrire ? Traitement des infos pour les soins, ça se fait de façon écrite ou pas, ça ?

26 :37 F_T : Alors, ça, ça c'est un module où il n'y a pas du tout ce biais-là parce que… [JFP : Ah bah non, il y a pas de stage pour le…] Au contraire, le, l'année dernière, il y a eu… qu'est-ce qu'il y a eu… il y a eu un formateur absent, normalement les contenus sont faits en présentiel. Pour le groupe FOAD, et pour les présentiels évidemment. Donc, et l'année dernière, il y a eu un formateur absent [JFP : D'accord.] donc le groupe FOAD n'a pas eu son contenu entier, a eu des, a eu des exercices à faire en ligne, pour compenser l'absence du formateur. Alors je sais plus si c'était le formateur absent… je me souviens plus ce qu'il s'est passé réellement. Mais heu, ça devait être traité exactement de la même façon pour les 2 groupes d'élèves et en fait, ça s'est traduit par un peu plus de FOAD que prévu pour les FOAD.

27 :45 JFP : D'accord. Heu, et le M8, il y avait un gros écart aussi, le M8.

27 :53 F_T : Alors, le M8, heu, [JFP : c'est une épreuve écrite, hein], M8, oui écrite, heu, le M8… le M8, elles ont eu, heu… elles ont eu quelques contenus en ligne, et, mais pas terribles, terribles, et elles ont eu, sinon les contenus identiques aux présentiels.

28 :29 JFP : Donc là, il y a pas de biais pour le M8, en fait. [F_T : non, non, pas de biais]. Donc il y a un écart qui est important, il est même très important, je sais plus… il est aussi de 3 ou 4. Donc ça veut quand même dire que les épreuves écrites, généralement, sont mieux, mieux, mieux réalisées quand même pour les [F_T

:Hum]… Par contre, le M7, vous m'avez dit, mais là il y a un écart qui est moindre, mais le M7, heu, les FOAD ont été un peu mieux préparés alors.

29 : 00 F_T : … Oui, je sais pas si on peut le qualifier comme ça, mais… heu… Elles devaient être préparées exactement de la même façon, et puis suite à une absence d'un formateur, en fait, elles ont été préparées, heu, un petit peu [JFP : différemment] plus que prévu en FOAD.

29 :28 JFP : Elles ont fait, elles ont eu un peu plus de préparation, quoi. [F_T : oui]. D'accord.

29 :31 F_T : Mais pour compenser un truc qui n'avait pas eu lieu en présentiel. 29 :37 : ????

29 :39 JFP : Et je voulais voir aussi une chose avec vous, on est d'accord que quand il y a les regroupements, là, pour la préparation de la pratique, tout le monde a le, a les mêmes, a le même type de préparation, avec vos collègues, là, je crois qu'il y a chacun de vos collègues qui fait, vous aussi, vous préparez des, des choses pratiques.

30 :01 F_T : Heu… [JFP : lors des regroupements] oui, alors oui. Globalement oui.

30 :09 JFP : Parce que j'ai vu sur les emplois du temps de cette année, il y a, il y a des groupes qui sont faits pour différentes choses.

30 :13 F_T : Pour les présentiels, comme elles sont très nombreuses. Heu, elles sont réparties en, en type de terrain de stage, c'est-à-dire que toutes celles qui vont en crèche sont dans un groupe crèche, toutes celles qui vont à l'hôpital sont rattachées à un groupe « préparation de stage à l'hôpital » et toutes celles qui vont en maternité sont regroupées [JFP : Ah d'accord, c'est comme ça que ça se…] Avec les FOAD, ça c'est pas possible parce qu'on a… d'abord, je peux pas me couper en 3, et puis heu, et puis les… peut-être parfois il y en a qu'une qui va toute seule sur un terrain. [JFP : D'accord.] Donc en fait, on, on mixte, heu on mixe, pardon, les [JFP : Les FOAD avec des présentiels ?] non, non, elles sont pas mélangées avec des présentiels, mais toutes les préparations de stage se font avec le groupe FOAD au complet, quel que soit le terrain de stage [JFP : D'accord.] Et la difficulté qu'il y a aussi, c'est aussi une des raisons qui explique que tout le groupe soit au complet, c'est que quand elles viennent de très loin, heu Bordeaux, Montpellier, tout ça, heu, on a pas grand chose à leur dire sur les terrains puisqu'on les connaît pas ! [JFP : Hum]. Les spécificités de telle crèche, ou de tel hôpital… comme on les connaît pas tout, eh

ben… alors, on les prépare quand même, mais on peut pas leur parler du terrain dans lequel elles, sur lequel elles vont aller puisqu'on le connaît pas.

31 :51 JFP : D'accord. Mais sinon, elles ont le même type de préparation à la pratique. [F_T : Ah oui.] que l'ensemble, parce qu'elles vont être avec, avec les différents formateurs experts dans leur, dans chacun de leur domaine, c'est ça, hein ?

32 :05 F_T : Heu… Qu'est-ce que vous entendez pas là ?

32 :09 JFP : Par exemple, le lavage des mains.

32 :13 F_T : Non. La préparation à la pratique, il y a… en fait, c'est toute l'année qui prépare à la pratique, et heu, on les rencontre pour un enseignement physique, sur le premier ou le deuxième stage. [JFP : hum] Mais ça, c'est valable pour toutes, que ce soit à distance ou

32 :38 JFP : Donc elles ont, au niveau de la pratique, tout le monde a le même, le même enseignement. [F_T : Oui] C'était ça ma question en gros. [F_T : Oui, ouais.] D'accord. Et au niveau du contenu, tout le monde a le même enseignement, quel que soit, qu'ils soient en FOAD ou en présentiel ?

32 :56 F_T : Exactement, le programme est le même.

32 :58 JFP : Le programme est le même. Mais alors, maintenant, je voulais savoir, parce que, c'était ma question, c'était l'interrogation que j'avais, je vous l'avais formulée d'ailleurs, c'est : dans les 4 premières semaines de stage, est-ce que la progression qui est suivie est identique pour les 2, les 2 dispositifs ? C'est-à-dire, est-ce qu'elles vont suivre la même progression, dans les 4 premières semaines hein, avant leur premier stage ? Entre celles qui sont FOAD et celles qui sont en présentiel… Parce que ça, je peux pas le retrouver. En fait, sur les, sur les emplois du temps, là, parce que j'ai un accès aux emplois du temps, je vois bien des contenus qu'ont les groupes A, B, C, D présentiels, mais je vois pas ce que font les FOAD. Et j'aurais voulu

33 : 48 F_T : Ça, il faudrait que je vous envoie une copie parce que

33 :50 JFP : Oui, si vous pouviez m'envoyer… Alors cette année, est-ce que c'est la même progression que vous avez fait les 4 premières semaines que l'an passé ? [F_T : Heu, pas tout à fait.] Pas tout à fait.

34 :01 F_T : Pas tout à fait parce que, parce que… [JFP : il y avait peut-être pas la classe virtuelle] parce que sur les évaluations… l'année dernière, comme les évaluations étaient plus tardives, en particulier pour le module 1, [JFP : oui] j'avais

plus échelonné les contenus au fil de l'année. Heu, là, cette année, il me semble, de souvenir parce que ça fait presque un an que j'ai fait la programmation, bah qu'il a fallu, heu, plus condenser, début d'année, avec du module 1… voilà.

34 :40 JFP : D'accord. Et vous pouvez retrouver celui de l'an dernier ? [F_T : Il y a sûrement des écarts mais ça, je sais pas vous dire comme ça, il faudrait que je vous envoie une copie, en fait, du…] Vous avez gardé ce… vous savez, vous m'aviez donné une feuille [F_T : version papier, parce que… c'est une version papier, j'ai pas de version numérisée du… enfin je l'ai plus]. D'accord. [F_T : Il faudrait que je vous le photocopie et que je vous l'envoie.] Oui, ou alors si vous pouvez le scanner, comme ça vous pouvez me l'envoyer par… par 35 :13

35 :13 F_T : ça ira plus vite en photocopie ! [JFP : Ah d'accord. Oui, c'est vrai]. Est-ce que vous pouvez m'envoyer par mail votre adresse postale ? [JFP : oui, je vais vous envoyer l'adresse, c'est gentil]. Oui. Et puis je vous

35 :24 JFP : Bah si vous pouvez m'envoyer celui de l'an dernier et celui de cette année, ce serait super. Les 4 premières semaines, j'ai pas besoin de tout, c'est simplement pour, pour voir un petit peu et

35 :36 E / Je sais pas si j'ai encore le… bah je vais regarder ce que j'ai. Je vous envoie ce que j'ai. Les 4 premières semaines, seulement ?

35 :40 JFP : Oui, de 2014… de 2014 et 2015, oui. [F_T : OK] Oui parce que bon, c'est… [F_T : Je vais…] c'est pas la peine que je vois... Bon, déjà la feuille que vous m'aviez donné, moi j'avais quand même un aperçu des, des activités, hein, de voir le wiki, tests, forums, etc., qui montrent quand même bien la fréquence, mais là, c'était, je voulais analyser quand même la… c'est pour voir si ça a une incidence sur les, sur la, le premier stage en fait. C'est toujours la question que je me pose. Bon, il y a les, les qualités, qu'on a vues tout à l'heure, mais peut-être qu'il y a aussi la façon dont le, dont le programme est préparé, quoi, avant l'entrée en stage, quoi. Bon, je vais peut-être chercher loin, mais bon… c'est…

36 :33 F_T : Je sais pas si ça…OK, bon, je vais vous, je vais regarder ce que j'ai, si j'ai une version numérique de l'année dernière, mais je crois pas parce que

36 :43 JFP : Bah, si vous l'avez vous me l'envoyez, si vous l'avez pas je vous enverrai après mon adresse. [F_T : Oui. Si vous pouvez ça, oui ce serait très bien.] Alors…

36 :55 F_T : J'essaie de vous l'envoyer par mail, mais si j'ai pas de version numérique je vous envoie une version papier. Je vais pas le scanner parce que ça va

être très long en manipulation. [JFP : Oui. C'est vrai que le scan… et puis c'est lourd, aussi quelquefois, les fichiers, à moins de les faire légers, mais…] Non, mais c'est des fichiers Excel, c'est pas.. C'est pas lourd. Bon, OK, je vais regarder ce que j'ai.

37 :23 JFP : D'accord. Bon, je suis en train de regarder si j'ai encore des choses à voir avec vous… Bah, je préfèrerais qu'on se voie au téléphone, parce que j'envisage de venir mais je sais pas encore si je vais pouvoir aussi rapidement que prévu, et [F_T : OK], parce que bon, je suis en train de me poser la question, si ça vaut le coup d'aller, d'aller voir aussi le côté établissement. Ah si, j'avais encore une question : parce que j'avais remarqué que vous aviez vous un accompagnement très, ce qu'on appelle, proactif, et c'est ça qui fait aussi le secret de l'efficacité de beaucoup de, de dispositifs, en fait. Pourquoi il y a beaucoup d'abandons dans les, dans certains, dans certains dispositifs, c'est parce qu'il n'y a pas de tuteur en fait, les gens… ou alors il y a un tutorat mais qui va répondre qu'aux questions. Il va pas être là, en train d'observer, de voir si tout va bien. Vous m'aviez dit que vous regardiez, bon quelqu'un qui était en retard, vous le resollicitiez, d'ailleurs les étudiants étaient sensibles à ça. [F_T : Oui] Alors je voulais savoir si cette année vous avez toujours cette même méthodologie, et si vous étiez toujours aussi proactive. Voilà.

38 :32 F_T : Oui. Il me semble. [JFP : D'accord. Oui.] Il me semble heu, mais alors comme je le quantifie pas et je sais bien 38 :44 de ne pas… tout ça, ce que je vous réponds, c'est subjectif, hein. [JFP : Oui. Non, mais bon…] Sans être très… voilà, moi je me connecte le weekend, heu, si une élève, le dimanche soir, écrit qu'elle est en difficulté, je lui réponds tout de suite. [JFP : Hum] Je, je, vraiment, ça c'est, j'ai très à cœur de, heu, de pas les laisser en difficulté. [JFP : Oui.] Et d'ailleurs oui, si, c'est pareil, parce que j'ai un souvenir très, très précis, la nuit du 13 novembre, après les attentats, j'ai été, donc c'est un vendredi soir ou un samedi soir… c'était un samedi soir les attentats [JFP : Mouais, je crois…], les attentats du 13 novembre, je me suis connectée dans la soirée, je me suis rendue compte qu'elle était en grosse difficulté tout le groupe parce qu'il y avait une activité qui était pas heu, [JFP : Non, c'était un vendredi, c'était un vendredi le 13 novembre] Oui c'était un vendredi je crois. [JFP : vendredi 13, quoi]. Et du coup, je leur ai refait des supports, et j'étais en train de travailler sur, et j'étais en train de leur expl… leur faire un long message pour leur expliquer, que je leur reproposais de laisser tomber la première activité parce que elle était trop… je crois qu'il y avait des erreurs, mais que je voulais pas les laisser en difficulté tout le weekend…Oui, c'était un vendredi soir parce que je

m'étais dit : « Non, je peux pas les laisser jusqu'à lundi ramer avec un truc qui fonctionne pas. » Et heu, et en fait j'étais en train de leur faire un très long message quand j'ai su qu'il y avait les attentats à Paris [JFP : Hum] et bon, j'ai été tellement perturbée que, que j'en ai, je l'ai effacé ce que je venais d'écrire [JFP : Oui], et je voulais pas les laisser là-dedans, donc j'ai refait mon message, mais j'avais beaucoup de mal à me reconcentrer parce que j'avais du monde à Paris à ce moment-là, et que j'étais complètement parasitée. Bon, chez moi, tout le monde était branché sur la télé, les tablettes, tout, et voilà. Mais je, je m'étais dit : « Je vais pas me coucher tant que j'ai pas fini ce message, je veux pas les laisser dans la panade tout le weekend » [JFP : Hum] Et en même temps, ça me faisait sourire, parce que je me disais « Oh, ça va, elles sont pas… il est pas question de vie ou de mort parce qu'il y a une activité qui fonctionne pas. » Enfin… Et heu

41 :13 JFP : Non, mais ça c'était très bien ressenti par les étudiants, parce que notamment une qui, qui disait qu'elle était pas autonome au départ, et elle l'est devenue, quoi. Et c'est, c'est sûr que si il n'y avait pas ce soutien, cet accompagnement, bah c'est des gens qui pourraient pas suivre des formations où il y a un accompagnement très limité, quoi.

41 :34 F_T : Non mais ça, ça, ça moi j'en suis convaincue.

41 :39 JFP : Ça, c'est clair. Parce que moi, bon, je lis beaucoup de littérature sur les taux d'abandon, tout ça, mais bon, moi ça me fait un peu sourire, parce que ils s'étonnent qu'il y a des abandons mais ils font rien pour accompagner les étudiants. L'accompagnement universitaire, il est vraiment… Alors, ils mettent des tuteurs, mais des tuteurs heu, des, d'autres étudiants, mais c'est pas forcément la meilleure des méthodes.

42 :02 F_T : Moi non, ça, pour le vivre en ce moment, heu, eh bien moi je me… ça fait… je suis sûre que ça influe, mon accompagnement, ce que je suis en train de vivre. Heu, moi je me sens très seule par exemple dans la formation à distance que je fais. [JFP : Bah oui, j'ai remarqué]. Très, très seule, tu te sens très seul par rapport aux formateurs, au pluriel, et par rapport aux autres apprenants, parce que, ben on s'est vu que 2 jours, heu, voilà, c'est quand même très difficile. Et heu, moi je voudrais pas que des élèves vivent ce genre de choses.

42 :53 JFP : Oui, c'est clair que c'est pas… mais c'est marrant parce que… enfin marrant… quand j'avais vu les univers de référence, hein, il y avait, il y avait une, au niveau des sentiments, bon les sentiments, c'est aussi l'estime de soi, toutes ces

choses là, ou les craintes, etc., et en fait, elles s'exprimaient de moins en moins, en partant d'abord des étudiants, qui exprimaient le plus de sentiment, après les tuteurs, bah vous et puis votre collègue, là, qui faites du tutorat en ligne, après les formateurs, et puis ça disparaissait des 10 premières place, je veux dire, après sur les informaticiens et puis sur les cadres directeurs encore moins, quoi. Les sentiments, on les voyait de moins en moins. Et c'est… alors que le temps, le temps il est présent partout. Pas avec la même valeur. D'ailleurs, vous devriez valoriser le temps d'accompagnement, parce que si après on veut faire des analyses d'efficience, c'est-à-dire de coût, ça, ça c'est important, quoi, de pouvoir heu, valoriser

43 :56 F_T : C'est mon objectif là, pour la rentrée prochaine, d'avoir des outils d'évalu… de, heu, des outils, hum, qui permettent de quantifier et de qualifier aussi l'accompagnement. [JFP : Oui.] Heu, bon, ça fait…

44 :19 JFP : Bah moi j'ai accompagné des secrétaires, il y a des outils pour ça, des fiches temps, qu'on appelle. Alors c'est compliqué quand c'est des, si on vous appelle, des coups de fil, et tout ça. Par contre, si vous faites de l'accompagnement, bah vous, vous regardez à quelle heure vous démarrez, quelle heure vous terminez, et puis voilà, c'est, ça permet de… Un courrier, parce que... Il y a beaucoup de petites choses, on se dit : oh, j'ai pas fait grand-chose, mais quand vous les cumulez, ça fait beaucoup, quoi. [F_T : Ah oui, tout à fait.] Mais bon.

44 :49 F_T : Oui, et puis même, pour enfin, pour objectiver le truc, quoi. Moi je suis derrière mon écran, si moi même j'objective pas les choses, après tout, peut-être que je suis en train de surfer sur les sites de thalassothérapie… voilà. [JFP : Oui] Personne ne sait ce que je fais, ou de dormir ! L'informaticien, il, il y a Pascal dans le bureau, c'est soin bureau.

45 :17 JFP : Non, les gens savent très ce que vous faites, ils sont conscients du travail que vous faites et… [F_T : Heu…] Même pour certains, le travail que vous faites, ils trouvent que c'est beaucoup.

45 :30 F_T : Oui, mais si vous voulez, enfin, ce serait important de le quantifier, parce que…

45 :35 JFP : Ça m'étonne que votre, votre direction le demande pas, parce que s'ils veulent, s'ils veulent vraiment analyser le coût, l'efficience, heu, c'est important parce que après, heu, si votre politique, d'après ce que j'ai compris, c'est de, de mettre le numérique un petit peu même en présentiel, bah il va falloir compenser le temps que

vous allez gagner sur les cours en, magistraux, en temps d'accompagnement. Et c'est, c'est [F_T : Hum] c'est tout bien pour les étudiants, mais il faudrait pas que ce temps là soit, soit démesuré pour la structure. Il faut trouver le juste temps.

46 :16 F_T : Tout à fait. Et puis accompagner 15 élèves, c'est pas du tout la même chose qu'en accompagner 90.

46 :24 JFP : Ah non. Mais bon, ils sont, il y a un référent pour chacun des… il y a 4 référents je crois pour les 90, non ? 3 ou 4 ?

46 :34 F_T : Oui, mais ça, pour pouvoir l'argumenter, pour pouvoir dire qu'un tuteur ne peut pas tout seul accompagner 90 étudiants en FOAD par exemple [JFP : oh non, c'est pas possible, c'est pas possible], oui, mais il faut pouvoir l'objectiver, ça, le chiffre.

46 :50 JFP : Il y a eu des, il y a de la littérature là-dessus. Tout le monde, tout le monde sait qu'un groupe d'une quinzaine, c'est… Bon, encore que tout dépend du tutorat aussi. [F_T : tout à fait] Si c'est simplement répondre à des mails et qu'il y en a pas…

47 :05 F_T : Je m'applique à, à commenter, je vais pas dire corriger, mais à commenter individuellement chacun des travaux écrits des élèves, même quand c'est une réponse ouverte dans un quizz, par exemple, [JFP : Hum], je vais lire. Dès qu'elle rédige, je lis ce qu'elle rédige. Heu, bon ben, quand dans une semaine, il y a, il y a, comme c'est arrivé par exemple, il y a un test dans lequel il y a 7 questions qui, 7 questions ouvertes, qui demandent de la rédaction, ça veut dire 7 fois 15 élèves, ce qui fait quoi… ça fait combien… [JFP : 95] 70 je crois, 70 corrections que pour un test [JFP : ça fait 95], ah voilà. [JFP : 105 !] Bon, ça fait un certain nombre [JFP : une centaine, 105], heu ça fait combien vous me dites ? [JFP : 105. 7 fois 15. 7 fois 5 = 35 et 70 = 105] Voilà. Et ça, c'est que pour un test dans la semaine [JFP : oui]. 48 :21 s'il y a plusieurs tests de travaux écrits. [JFP : Et si vous tombez sur une étudiante comme E_1 qui vous met 10 lignes !] Et je, heu, quand on rédige, enfin moi, je suis très, très attentive à la façon dont j'écris [JFP : oui, c'est important]. Autant en face à face, on peut, bah quand il y a le non-verbal qui, qui accompagne le propos, on, on peut faire de l'humour, enfin selon la personne qu'on a en face de soi.

48 :50 JFP : Oui, c'est clair, c'est pas le même temps, quand on est…

48 :51 F_T : Non, c'est pas du tout le même temps. Moi je relis toujours au moins une fois ce que j'écris, parfois j'efface, je reformule, je veux pas qu'il y ait de malentendu. Je fais pas d'humour quand j'écris [JFP : ah oui], heu, parce que je veux

vraiment pas qu'il y, enfin je veux que ce soit, je veux que ce que j'écris soit compris le plus facilement possible. Je veux pas non plus leur faire faire un effort surhumain de compréhension. Alors j'écris des choses, enfin j'essaie en tout cas, je suis pas certaine d'y arriver, mais… un réel travail à faire, là aussi, sur le... sur tout ça, parce que c'est

49 :32 JFP : Ah non mais c'est, c'est très chronophage. Ça c'est clair. Et c'est pas la même chose qu'on communique par écrit que quand on communique de façon, de façon orale. J'avais encore une dern… une dernière question, que j'avais pas, que je m'étais mis en tête et que j'avais pas noté. C'était de voir si, justement, vos, par rapport aux FOAD, j'ai sous les yeux là les activités que vous faites faire, qui leur prend du temps. Et je voulais savoir si, ben vos collègues en présentiel ont des, des activités, font aussi des activités de ce type-là, des devoirs ou je sais pas si les étudiants ont accès aussi à des quizz ou autres. Si aussi, donc les autres ont heu en présentiel, ont aussi ce… bah ce type de travail à faire, quoi. En plus de leur, de leur journée de présence, ou si ça se fait pendant leur journée de présence.

50 :345 F_T : Alors, heu, je suis pas sûre d'avoir bien compris. Est-ce que les élèves en présentiel ont aussi des travaux [JFP : Voilà. est-ce qu'ils ont aussi des devoirs, des, peut-être des quizz aussi où ils peuvent s'auto-évaluer ?] Non.

50 :50 JFP : Et est-ce qu'ils ont des travaux à rendre à leur référent ?

50 :53 F_T : Non.

50 :58 JFP : Donc c'est simplement, ils sont présents au cours et ils font, donc ils écoutent, ils notent, et il y a pas de, il y a pas d'exercice ou de devoir qui permette de les…

51 :07 F_T : Il y a des exercices pour préparer les démarches de soin, par exemple, mais ça, les FOAD l'ont aussi [JFP : Oui] heu, et il y a des travaux pour le, pour l'évaluation de, du module 5, il y a un travail écrit, mais là, heu, donc il y a différents exercices à faire dans l'année. Heu, mais là, les 2 groupes ont les mêmes contenus et sous la même forme [JFP : D'accord.] en présentiel dans l'année.

51 :33 JFP : Donc ce qui veut dire que, ce qui veut dire que votre activité, votre cours par exemple, bah il se, il se résume, enfin se résume, à un support, des exercices, des tests, ça c'est un cours. Alors qu'en présentiel, c'est uniquement le cours en présentiel où ils vont prendre des notes. C'est ça que…

51 :53 F_T : Oui. Parfois il y a des classes inversées, parfois il y a [JFP : Oui], il y a des choses qui se font en 2 temps…

52 :02 JFP : Oui. Mais pas de travaux à remettre qui sont corrigés, en fait, qui nécessitent de la part du formateur de… [F_T : non.] D'accord. Parce que ça, c'est ça qui fait, à mon sens aussi, une différence. [F_T : Oui, Ah oui, oui] Sur le fait qu'il y a… bah, ça permet de mieux intégrer la, la, les connaissances. Parce que bon, j'en parlais justement

52 :26 F_T : Tout à l'heure, sur le fait d'écrire beaucoup.

52 :28 JFP : Bah, d'écrire beaucoup, pour pouvoir s'auto évaluer et donc d'être beaucoup plus concentré sur le… sur l'assimilation des connaissances. [F_T : voilà.] Je pense que c'est… Et là, c'est pas un biais, c'est simplement… parce que le contenu est le même, mais il n'est pas présenté de la même façon, une fois qu'il est médiatisé, parce que…

2 ANALYSES ENTRE MODULES ET COMPÉTENCES

2.1 ACP et Corrélations diverses entre M et C

Analyse en composantes principales

Variables :C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8.

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
C1	1,00							
C2	0,64	1,00						
C3	0,77	0,71	1,00					
C4	0,68	0,63	0,69	1,00				
C5	0,76	0,61	0,75	0,64	1,00			
C6	0,54	0,39	0,48	0,47	0,48	1,00		
C7	0,74	0,61	0,76	0,67	0,80	0,43	1,00	
C8	0,80	0,66	0,78	0,72	0,84	0,56	0,86	1,00

Analyse en composantes principales

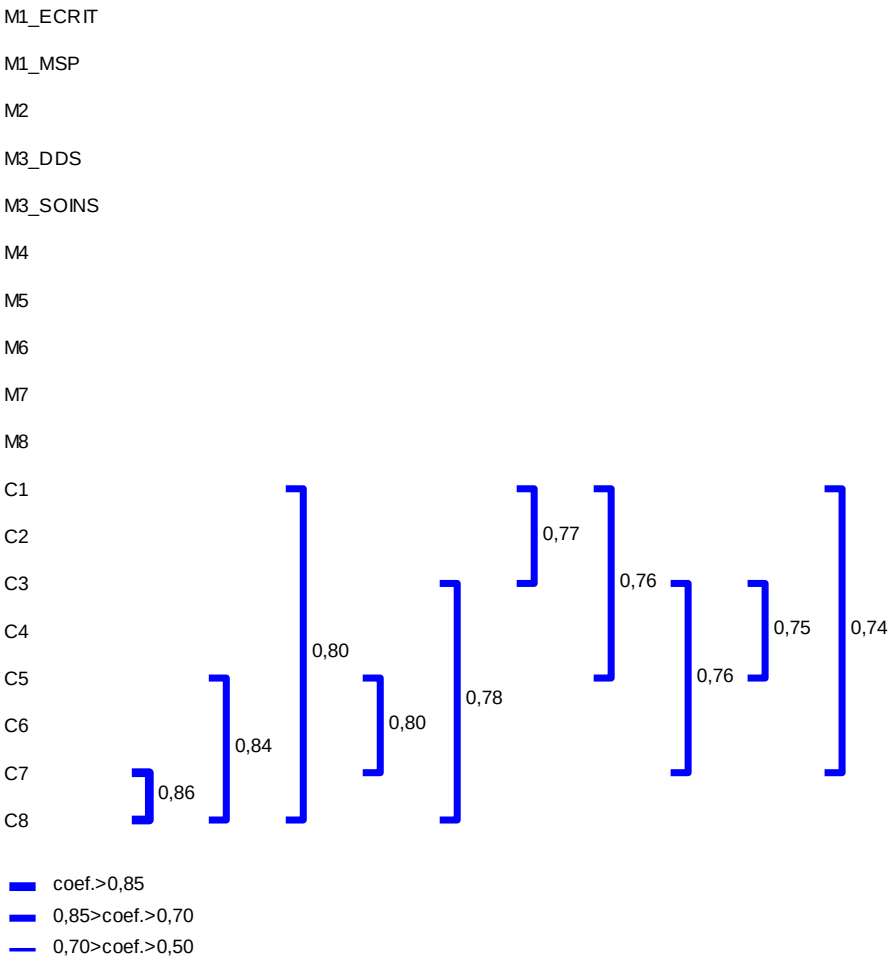
Variables :M1_ECRIT, M1_MSP, M2, M3_DDS, M3_SOINS, M4, M5, M6, M7, M8.

	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8
M1_ECRIT	1,00									
M1_MSP	0,33	1,00								
M2	0,45	0,23	1,00							
M3_DDS	0,36	0,25	0,30	1,00						
M3_SOINS	0,13	0,30	0,16	0,63	1,00					
M4	0,09	0,05	0,29	0,24	0,16	1,00				
M5	0,21	0,22	0,33	0,39	0,21	0,36	1,00			
M6	0,15	0,29	0,47	0,13	0,08	0,29	0,25	1,00		
M7	0,25	0,23	0,31	0,08	-0,02	0,22	0,20	0,26	1,00	
M8	0,48	0,25	0,39	0,34	0,18	0,21	0,31	0,10	0,30	1,00

Les valeurs du tableau sont les coefficients de corrélation entre les critères.

Analyse en composantes principales

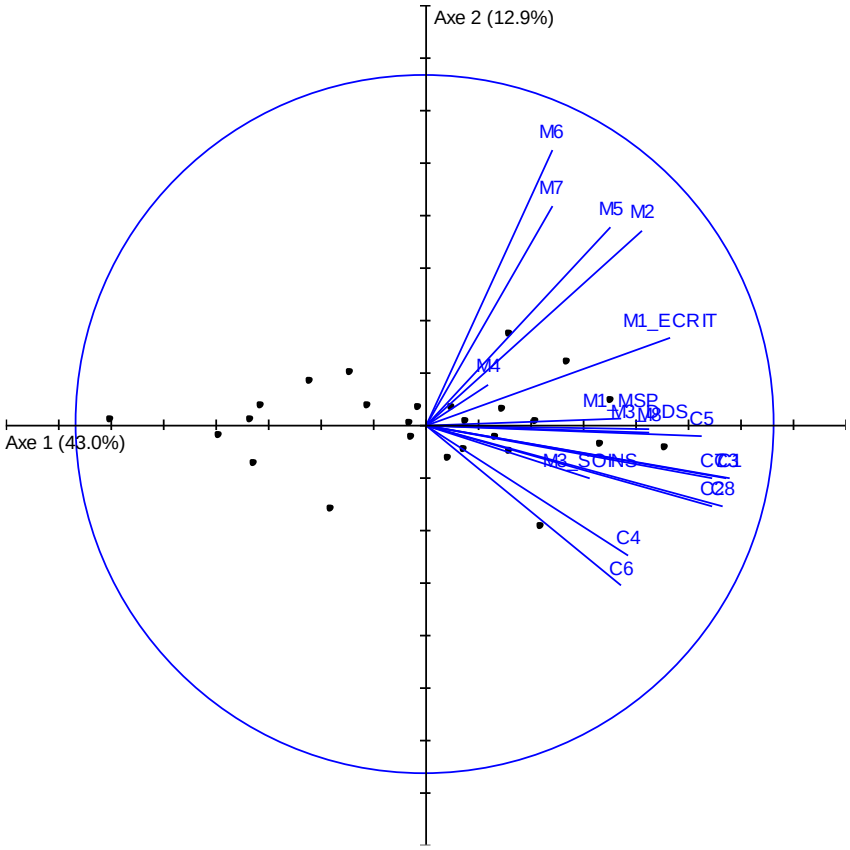
Variables :M1_ECRIT, M1_MSP, M2, M3_DDS, M3_SOINS, M4, M5, M6, M7, M8, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8.



L'épaisseur du trait joignant deux critères est proportionnelle à la corrélation de ces deux critères.

Analyse en composantes principales (FOAD)

Variables :M1_ECRIT, M1_MSP, M2, M3_DDS, M3_SOINS, M4, M5, M6, M7, M8, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8.



La carte montre les positions des 18 critères et les coordonnées des 26 observations.

55.9% de la variance est expliquée par les deux axes représentés.

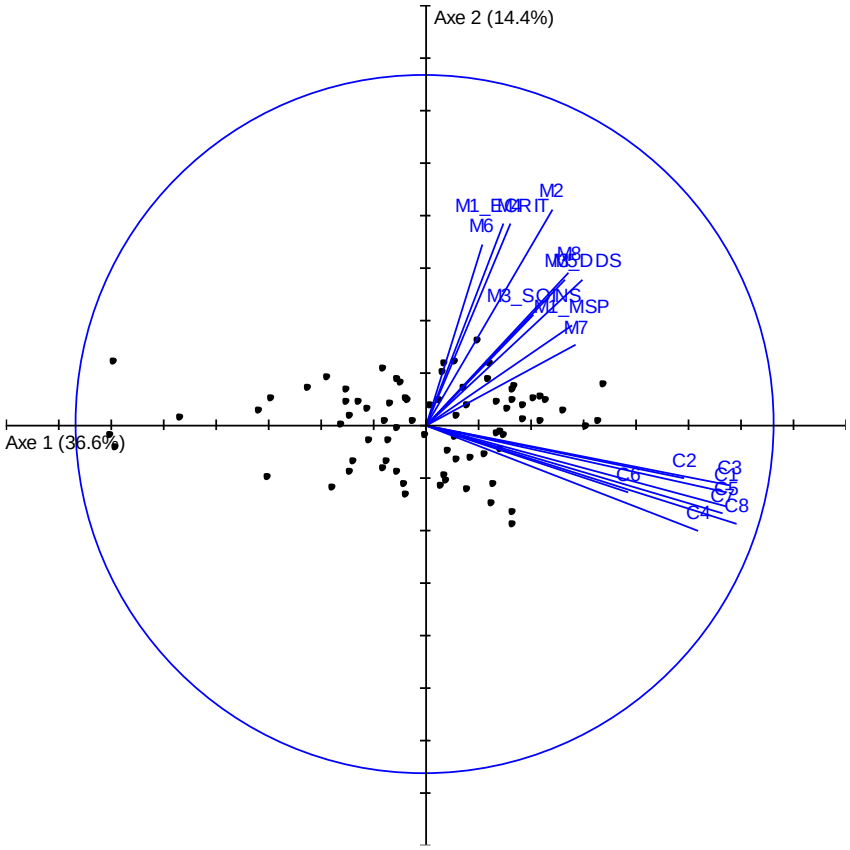
Chaque observation est représentée par un point.

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Analyse en composantes principales (Présentiel)

Variables :M1_ECRIT, M1_MSP, M2, M3_DDS, M3_SOINS, M4, M5, M6, M7, M8, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8.



La carte montre les positions des 18 critères et les coordonnées des 79 observations.

51.0% de la variance est expliquée par les deux axes représentés.

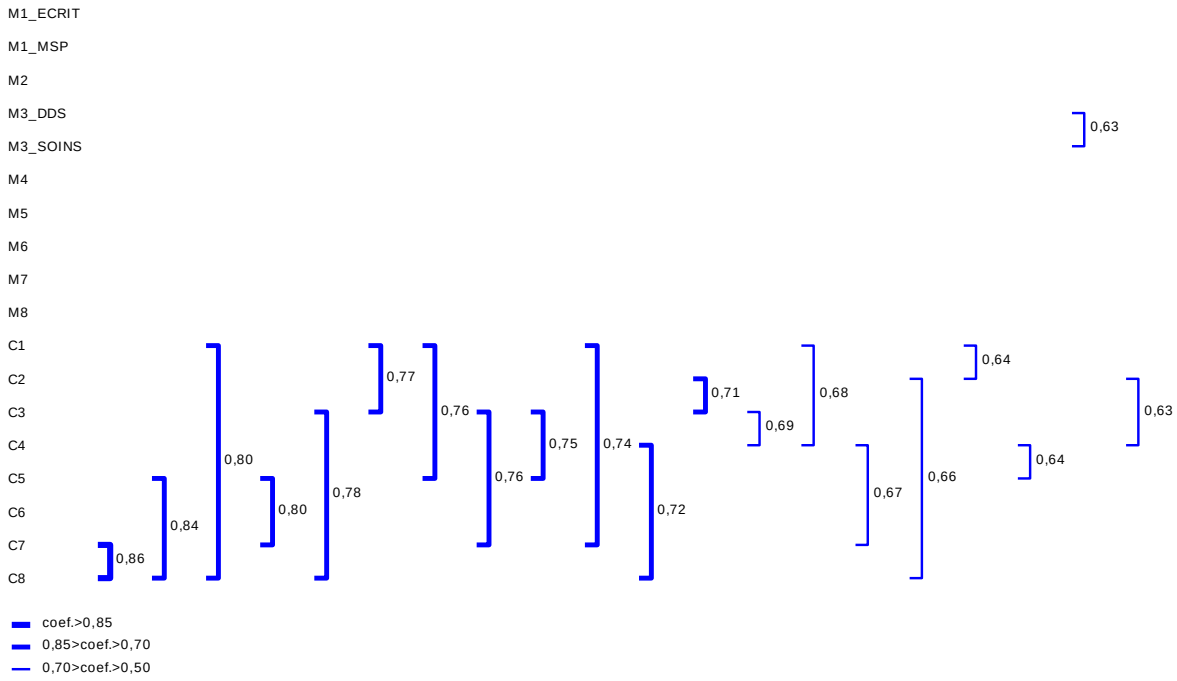
Chaque observation est représentée par un point.

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Analyse en composantes principales

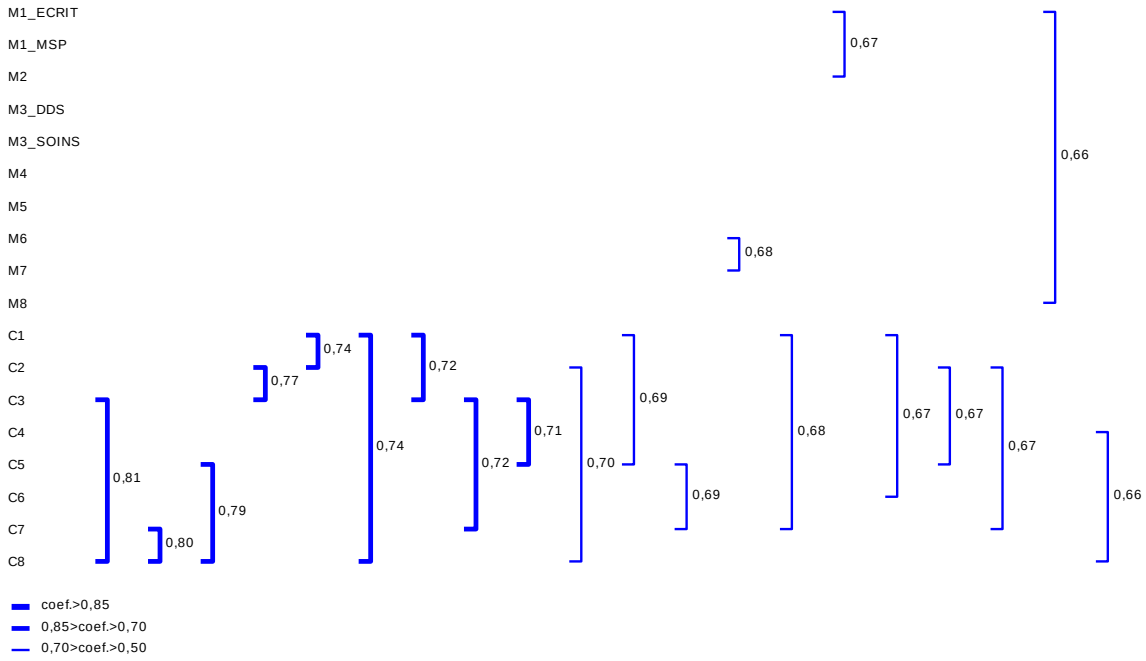
Variables :M1_ECRIT, M1_MSP, M2, M3_DDS, M3_SOINS, M4, M5, M6, M7, M8, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8.



L'épaisseur du trait joignant deux critères est proportionnelle à la corrélation de ces deux critères.

Analyse en composantes principales (FOAD)

Variables :M1_ECRIT, M1_MSP, M2, M3_DDS, M3_SOINS, M4, M5, M6, M7, M8, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8.



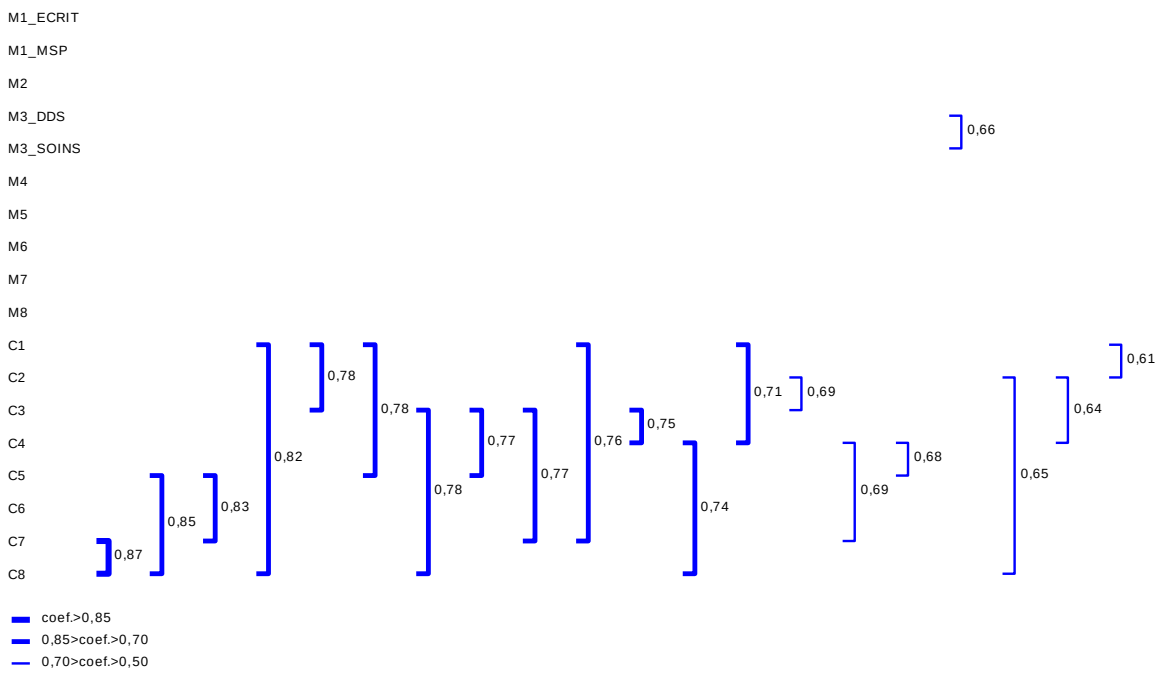
L'épaisseur du trait joignant deux critères est proportionnelle à la corrélation de ces deux critères.

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Analyse en composantes principales (Présentiel)

Variables :M1_ECRIT, M1_MSP, M2, M3_DDS, M3_SOINS, M4, M5, M6, M7, M8, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8.

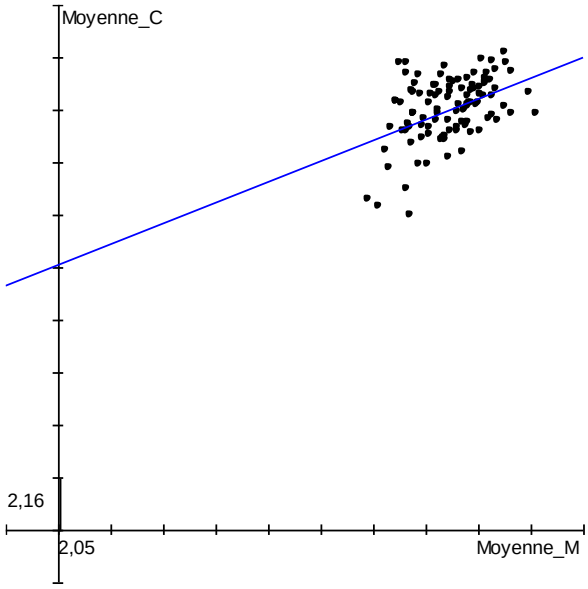


L'épaisseur du trait joignant deux critères est proportionnelle à la corrélation de ces deux critères.

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Corrélation Moyenne_C / Moyenne_M



Le graphique montre les 105 points de coordonnées Moyenne_M ; Moyenne_C

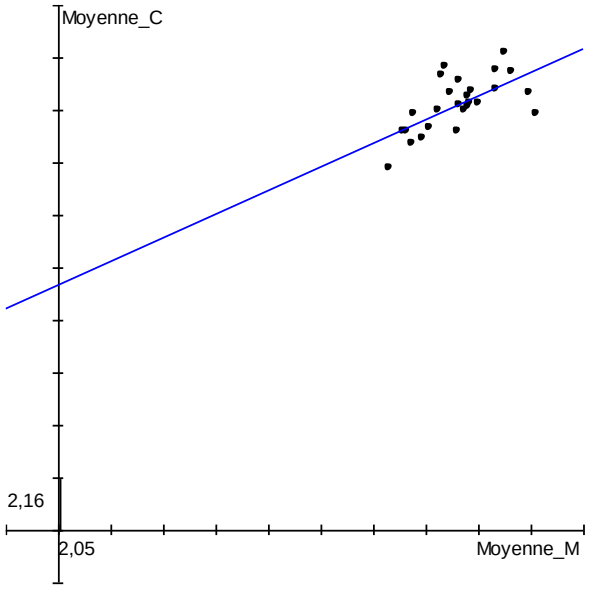
La dépendance n'est pas significative.

Equation de la droite de régression : Moyenne_C = 0,41 * Moyenne_M + 10,97

Coefficient de corrélation : +0,44 (Moyenne_M explique 19% de la variance de Moyenne_C)

Ecart-type du coefficient de régression : 0,083

Corrélation Moyenne_C / Moyenne_M (FOAD)



Le graphique montre les 26 points de coordonnées Moyenne_M ; Moyenne_C

La dépendance est peu significative.

Equation de la droite de régression : Moyenne_C = 0,47 * Moyenne_M + 10,12

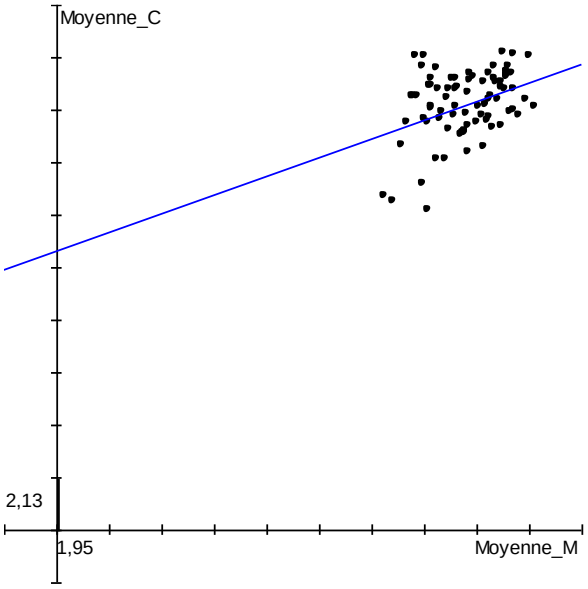
Coefficient de corrélation : +0,64 (Moyenne_M explique 40% de la variance de Moyenne_C)

Ecart-type du coefficient de régression : 0,116

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Corrélation Moyenne_C / Moyenne_M (Présentiel)



Le graphique montre les 79 points de coordonnées Moyenne_M ; Moyenne_C

La dépendance n'est pas significative.

Equation de la droite de régression : Moyenne_C = 0,39 * Moyenne_M + 11,36

Coefficient de corrélation : +0,38 (Moyenne_M explique 14% de la variance de Moyenne_C)

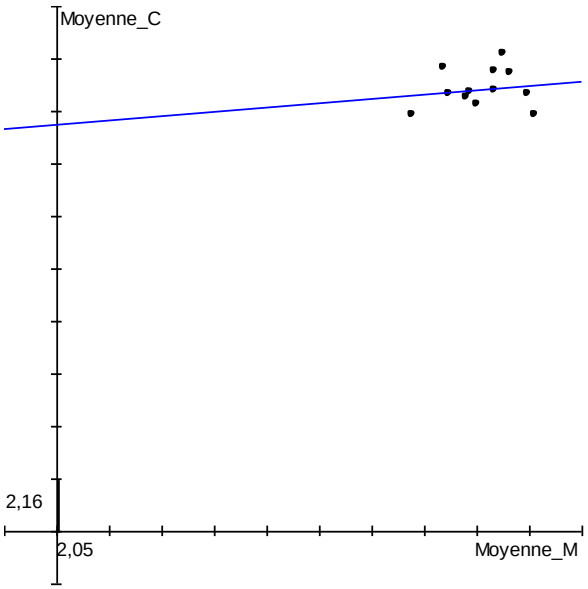
Ecart-type du coefficient de régression : 0,107

Chaque observation est représentée par un point.

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Corrélation Moyenne_C / Moyenne_M (FOAD 2014-2015)



Le graphique montre les 12 points de coordonnées Moyenne_M ; Moyenne_C

La dépendance n'est pas significative.

Equation de la droite de régression : Moyenne_C = 0,09 * Moyenne_M + 16,73

Coefficient de corrélation : +0,15 (Moyenne_M explique 2% de la variance de Moyenne_C)

Ecart-type du coefficient de régression : 0,176 (Peu influent)

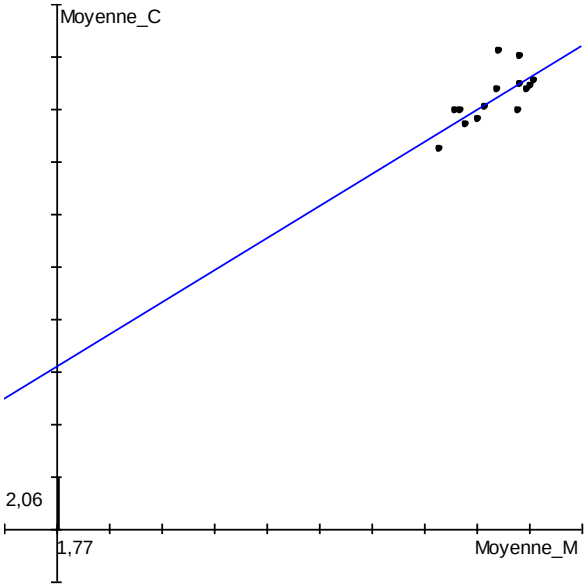
Chaque observation est représentée par un point.

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD-2014-2015' contenant 12 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et promo = "2014-2015"

Corrélation Moyenne_C / Moyenne_M (FOAD 2015-2016)



Le graphique montre les 14 points de coordonnées Moyenne_M ; Moyenne_C

La dépendance est significative.

Equation de la droite de régression : Moyenne_C = 0,71 * Moyenne_M + 6,42

Coefficient de corrélation : +0,72 (Moyenne_M explique 52% de la variance de Moyenne_C)

Ecart-type du coefficient de régression : 0,195

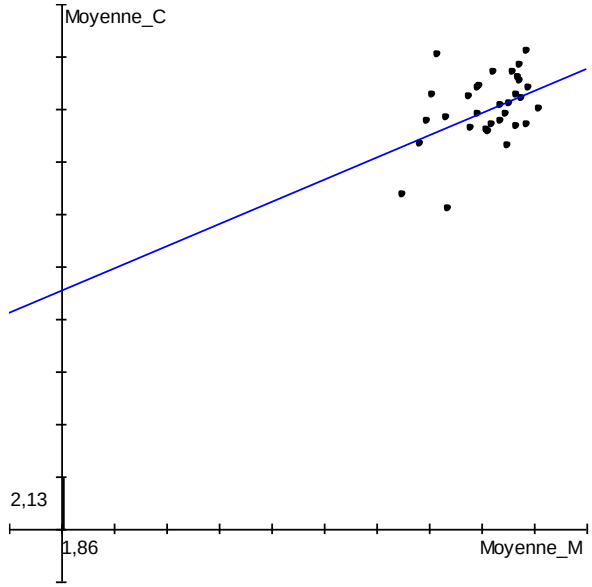
Chaque observation est représentée par un point.

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD 2015-2016' contenant 14 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et promo = "2015-2016"

Corrélation Moyenne_C / Moyenne_M (Présentiel 2014-2015)



Le graphique montre les 32 points de coordonnées Moyenne_M ; Moyenne_C

La dépendance n'est pas significative.

Equation de la droite de régression : Moyenne_C = 0,48 * Moyenne_M + 9,72

Coefficient de corrélation : +0,44 (Moyenne_M explique 19% de la variance de Moyenne_C)

Ecart-type du coefficient de régression : 0,179

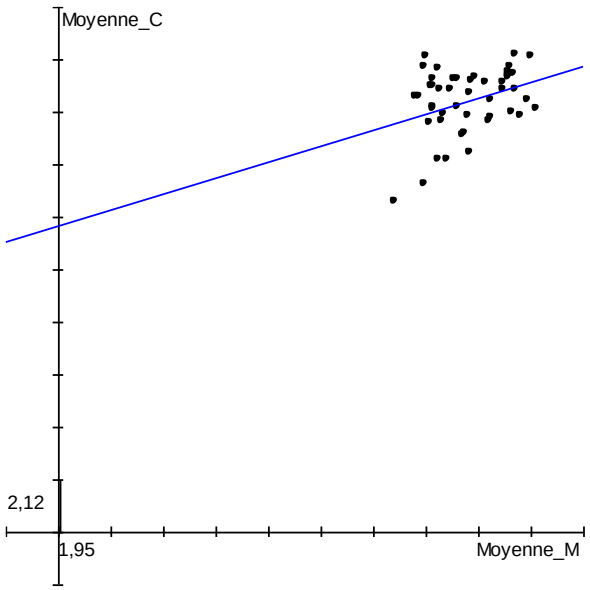
Chaque observation est représentée par un point.

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2014-2015' contenant 32 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

et promo = "2014-2015"

Corrélation Moyenne_C / Moyenne_M (Présentiel 2015-2016)



Le graphique montre les 47 points de coordonnées Moyenne_M ; Moyenne_C

La dépendance n'est pas significative.

Equation de la droite de régression : Moyenne_C = 0,33 * Moyenne_M + 12,42

Coefficient de corrélation : +0,35 (Moyenne_M explique 12% de la variance de Moyenne_C)

Ecart-type du coefficient de régression : 0,132

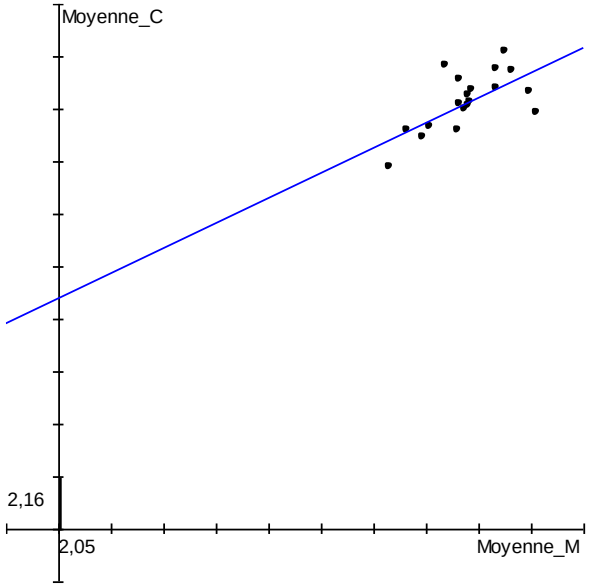
Chaque observation est représentée par un point.

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel 2015-2016' contenant 47 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

et promo = "2015-2016"

Corrélation Moyenne_C / Moyenne_M (FOAFD choisi)



Le graphique montre les 19 points de coordonnées Moyenne_M ; Moyenne_C

La dépendance est peu significative.

Equation de la droite de régression : Moyenne_C = 0,50 * Moyenne_M + 9,56

Coefficient de corrélation : +0,65 (Moyenne_M explique 41% de la variance de Moyenne_C)

Ecart-type du coefficient de régression : 0,143

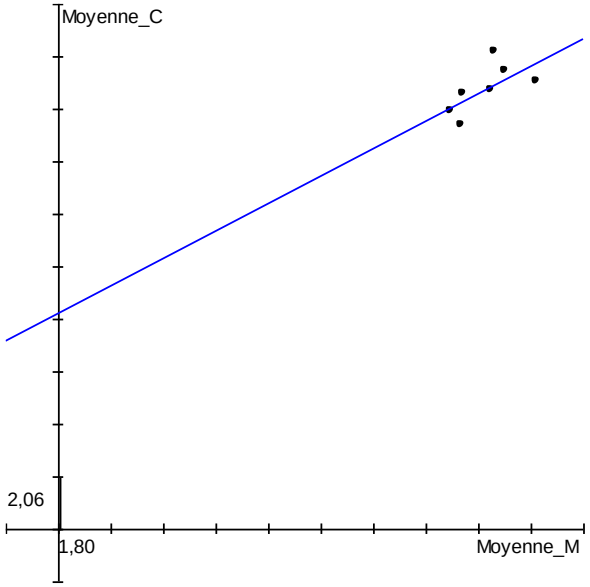
Chaque observation est représentée par un point.

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD choisi' contenant 19 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "J'avais choisi l'option FOAD initialement"

Corrélation Moyenne_C / Moyenne_M (FOAD non choisi)



Le graphique montre les 7 points de coordonnées Moyenne_M ; Moyenne_C

La dépendance est peu significative.

Equation de la droite de régression : Moyenne_C = 0,60 * Moyenne_M + 8,50

Coefficient de corrélation : +0,64 (Moyenne_M explique 40% de la variance de Moyenne_C)

Ecart-type du coefficient de régression : 0,321 (Peu influent)

Chaque observation est représentée par un point.

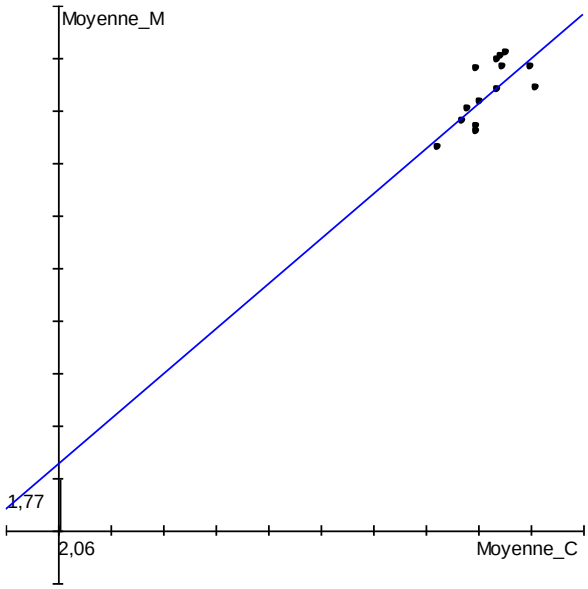
Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD non choisi' contenant 7 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et choix FOAD = "Je n'avais pas choisi l'option FOAD et j'ai été sollicité pour finalement la choisir"

Corrélation Moyenne_M / Moyenne_C pour FOAD 2015-2016

les autres ne sont pas significatifs



Le graphique montre les 14 points de coordonnées Moyenne_C ; Moyenne_M

La dépendance est significative.

Equation de la droite de régression : Moyenne_M = 0,74 * Moyenne_C + 2,31

Coefficient de corrélation : +0,72 (Moyenne_C explique 52% de la variance de Moyenne_M)

Ecart-type du coefficient de régression : 0,204

Chaque observation est représentée par un point.

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD 2015-2016' contenant 14 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

et promo = "2015-2016"

I

2.2 Influence du diplôme professionnel

Tableau de moyennes de CAP_PE

Critères évalués : Moyenne_M, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, Moyenne_C, Bien-être.

CAP_PE	Moyenne_M	Moyenne_C	CE	autoeff	sent comp	durée activité_num	age étudiante	diplôme_échelle	accompagnement	CPS sans comp_pro	CAP_PE
Avec CAP PE	15,34	17,61	2,07	1,91	2,66	5,92	27,86	2,07	2,34	2,44	1,00
Sans CAP PE	15,24	17,09	2,04	1,70	2,60	5,01	26,78	2,29	2,23	2,28	0,00
TOTAL	15,28	17,30	2,05	1,78	2,62	5,37	27,21	2,20	2,27	2,35	0,40

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

Moyenne_M : V_inter = 0,22, V_intra = 1,93, F = 0,11, 1-p = 26,52%

Moyenne_C : V_inter = 6,74, V_intra = 1,62, F = 4,16, 1-p = 95,85%

CE : V_inter = 0,02, V_intra = 0,06, F = 0,31, 1-p = 41,64%

autoeff : V_inter = 1,19, V_intra = 0,19, F = 6,29, 1-p = 98,68%

sent comp : V_inter = 0,11, V_intra = 0,10, F = 1,13, 1-p = 70,88%

durée_activité_num : V_inter = 19,11, V_intra = 27,90, F = 0,69, 1-p = 58,51%

age_étudiante : V_inter = 29,36, V_intra = 33,40, F = 0,88, 1-p = 64,66%

diplôme_échelle : V_inter = 1,16, V_intra = 0,33, F = 3,54, 1-p = 94,06%

accompagnement : V_inter = 0,30, V_intra = 0,26, F = 1,15, 1-p = 71,48%

CPS_sans_comp_pro : V_inter = 0,62, V_intra = 0,21, F = 2,91, 1-p = 91,28%

CAP_PE : V_inter = 0,00, V_intra = 0,00, F = 0,00, 1-p = 0,00%

Comparaison des moyennes des modalités 'Avec CAP PE' et 'Sans CAP PE' :

'Moyenne_M ' : 15,34 / 15,24 La diff. n'est pas significative (t = 0,34, 1-p = 26,5%)

'Moyenne_C ' : 17,61 / 17,09 La diff. est significative (t = 2,10, 1-p = 96,3%)

'CE ' : 2,07 / 2,04 La diff. n'est pas significative (t = 0,59, 1-p = 43,4%)

'autoeff ' : 1,91 / 1,70 La diff. est très significative (t = 2,73, 1-p = 99,3%)

'sent comp ' : 2,66 / 2,60 La diff. n'est pas significative (t = 1,04, 1-p = 69,8%)

'durée_activité_num ' : 5,92 / 5,01 La diff. n'est pas significative (t = 0,85, 1-p = 59,6%)

'age_étudiante ' : 27,86 / 26,78 La diff. n'est pas significative (t = 0,98, 1-p = 66,7%)

'diplôme_échelle ' : 2,07 / 2,29 La diff. est peu significative (t = 1,87, 1-p = 93,9%)

'accompagnement ' : 2,34 / 2,23 La diff. n'est pas significative (t = 1,12, 1-p = 73,6%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,44 / 2,28 La diff. est peu significative (t = 1,70, 1-p = 91,2%)

'CAP_PE ' : 1,00 / 0,00 La diff. est peu significative (t = 1,70, 1-p = 91,2%)

Présentiel

Tableau de moyennes de CAP_PE

Critères évalués : Moyenne_M, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, Moyenne_C, Bien-être.

CAP_PE	Moyenne_M	Moyenne_C	CE	autoeff	sent comp	durée activité_num	age étudiante	diplôme_échelle	accompagnement	CPS sans_comp_pro	CAP_PE
Avec CAP PE	15,31	17,68	2,07	1,94	2,62	6,03	27,73	2,09	2,22	2,36	1,00
Sans CAP PE	15,07	16,93	2,02	1,61	2,54	4,39	25,74	2,26	2,04	2,15	0,00
TOTAL	15,17	17,24	2,04	1,75	2,57	5,06	26,57	2,19	2,11	2,24	0,42

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

Moyenne_M : V_inter = 1,18, V_intra = 1,78, F = 0,67, 1-p = 57,77%

Moyenne_C : V_inter = 10,81, V_intra = 1,70, F = 6,37, 1-p = 98,69%

CE : V_inter = 0,04, V_intra = 0,07, F = 0,62, 1-p = 55,89%

autoeff : V_inter = 2,13, V_intra = 0,17, F = 12,41, 1-p = 99,92%

sent comp : V_inter = 0,14, V_intra = 0,10, F = 1,44, 1-p = 76,81%

durée_activité_num : V_inter = 46,23, V_intra = 30,92, F = 1,50, 1-p = 77,66%

age_étudiante : V_inter = 75,95, V_intra = 31,65, F = 2,40, 1-p = 87,87%

diplôme_échelle : V_inter = 0,56, V_intra = 0,31, F = 1,81, 1-p = 82,11%

accompagnement : V_inter = 0,60, V_intra = 0,23, F = 2,62, 1-p = 89,44%

CPS_sans_comp_pro : V_inter = 0,89, V_intra = 0,20, F = 4,40, 1-p = 96,29%

CAP_PE : V_inter = 0,00, V_intra = 0,00, F = 0,00, 1-p = 0,00%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Comparaison des moyennes des modalités 'Avec CAP PE' et 'Sans CAP PE' :

'Moyenne_M	' : 15,31 / 15,07	La diff. n'est pas significative (t = 0,80, 1-p = 56,8%)
'Moyenne_C	' : 17,68 / 16,93	La diff. est significative (t = 2,58, 1-p = 98,9%)
'CE	' : 2,07 / 2,02	La diff. n'est pas significative (t = 0,81, 1-p = 57,4%)
'autoeff	' : 1,94 / 1,61	La diff. est très significative (t = 3,72, 1-p = >99.99%)
'sent comp	' : 2,62 / 2,54	La diff. n'est pas significative (t = 1,17, 1-p = 75,6%)
'durée_activité_num	' : 6,03 / 4,39	La diff. n'est pas significative (t = 1,26, 1-p = 79,1%)
'age_étudiante	' : 27,73 / 25,74	La diff. est peu significative (t = 1,59, 1-p = 88,9%)
'diplôme_échelle	' : 2,09 / 2,26	La diff. n'est pas significative (t = 1,35, 1-p = 82,1%)
'accompagnement	' : 2,22 / 2,04	La diff. est peu significative (t = 1,68, 1-p = 90,7%)
'CPS_sans_comp_pro	' : 2,36 / 2,15	La diff. est significative (t = 2,06, 1-p = 95,9%)
'CAP_PE	' : 1,00 / 0,00	La diff. est significative (t = 2,06, 1-p = 95,9%)

FOAD

Tableau de moyennes de CAP_PE

Critères évalués : Moyenne_M, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, Moyenne_C, Bien-être.

CAP_PE	Moyenne_M	Moyenne_C	CE	autoeff	sent comp	durée_activité_num	age_étudiante	diplôme_échelle	accompagnement	CPS_sans_comp_pro	CAP_PE
Avec CAP PE	15,41	17,37	2,09	1,82	2,82	5,56	28,33	2,00	2,80	2,72	1,00
Sans CAP PE	15,72	17,54	2,10	1,94	2,76	6,63	29,59	2,35	2,75	2,65	0,00
TOTAL	15,62	17,48	2,09	1,90	2,78	6,24	29,15	2,23	2,77	2,68	0,35

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

Moyenne_M : V_inter = 0,55, V_intra = 2,34, F = 0,24, 1-p = 36,48%

Moyenne_C : V_inter = 0,18, V_intra = 1,28, F = 0,14, 1-p = 29,29%

CE : V_inter = 0,00, V_intra = 0,06, F = 0,02, 1-p = 13,85%

autoeff : V_inter = 0,08, V_intra = 0,20, F = 0,41, 1-p = 46,75%

sent comp : V_inter = 0,02, V_intra = 0,08, F = 0,23, 1-p = 35,99%

durée_activité_num : V_inter = 6,59, V_intra = 18,67, F = 0,35, 1-p = 43,50%

age_étudiante : V_inter = 9,27, V_intra = 34,00, F = 0,27, 1-p = 38,79%

diplôme_échelle : V_inter = 0,73, V_intra = 0,41, F = 1,78, 1-p = 80,81%

accompagnement : V_inter = 0,01, V_intra = 0,03, F = 0,51, 1-p = 51,08%

CPS_sans_comp_pro : V_inter = 0,03, V_intra = 0,09, F = 0,33, 1-p = 42,48%

CAP_PE : V_inter = 0,00, V_intra = 0,00, F = 0,00, 1-p = 0,00%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Comparaison des moyennes des modalités 'Avec CAP PE' et 'Sans CAP PE' :

'Moyenne_M ' : 15,41 / 15,72 La diff. n'est pas significative (t = 0,55, 1-p = 40,9%)

'Moyenne_C ' : 17,37 / 17,54 La diff. n'est pas significative (t = 0,42, 1-p = 31,7%)

'CE ' : 2,09 / 2,10 La diff. n'est pas significative (t = 0,17, 1-p = 15,6%)

'autoeff	' : 1,82 / 1,94	La diff. n'est pas significative (t = 0,83, 1-p = 57,8%)
'sent comp	' : 2,82 / 2,76	La diff. n'est pas significative (t = 0,50, 1-p = 37,5%)
'durée_activité_num	' : 5,56 / 6,63	La diff. n'est pas significative (t = 0,60, 1-p = 43,7%)
'age_étudiante	' : 28,33 / 29,59	La diff. n'est pas significative (t = 0,58, 1-p = 42,4%)
'diplôme_échelle	' : 2,00 / 2,35	La diff. n'est pas significative (t = 1,34, 1-p = 80,9%)
'accompagnement	' : 2,80 / 2,75	La diff. n'est pas significative (t = 0,84, 1-p = 58,7%)
'CPS_sans_comp_pro	' : 2,72 / 2,65	La diff. n'est pas significative (t = 0,67, 1-p = 48,7%)
'CAP_PE	' : 1,00 / 0,00	La diff. n'est pas significative (t = 0,67, 1-p = 48,7%)

42 étudiantes ont le CAP Petite Enfance

MANOVA avec Moyenne _C

Interaction du 'CAP Petite Enfance' et 'dispositif de formation' pour 'Moyenne_C'

	FOAD	Présentiel	TOTAL
Oui	17,37	17,68	**17,61**
Non	17,54	16,93	**17,09**
TOTAL	**17,48**	**17,24**	**17,30**

	FOAD	Présentiel	TOTAL
Oui	17,37	17,68	17,61
Non	17,54	16,93	17,09
TOTAL	17,48	17,24	17,30

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Moyenne_C pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'CAP_PE' est significatif (V_inter = 6,74, V_intra = 1,62, F = 4,16, 1-p = 95,85%)

- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 2,28, V_intra = 1,67, F = 1,36, 1-p = 75,52%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'CAP_PE' est significatif (V_inter = 6,74, V_intra = 1,65, F = 4,09, 1-p = 95,67%)

- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 2,28, V_intra = 1,65, F = 1,38, 1-p = 75,90%)

- L'interaction de 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = 3,10, V_intra = 1,65, F = 1,89, 1-p = 83,08%)

Attention, la dépendance entre 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' n'est pas significative. chi2 = 0,42, ddl = 1, 1-p = 48,18%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Interaction de 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' pour 'M_C_Autoeff_CE' Tableau de moyennes de CAP_PE

Critères évalués : Moyenne_C.

	Moyenne_C
Oui	17,61
Non	17,09
TOTAL	17,30

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

Moyenne_C : V_inter = 6,74, V_intra = 1,62, F = 4,16, 1-p = 95,85%

Comparaison des moyennes des modalités 'Oui' et 'Non' :

'Moyenne_C ' : 17,61 / 17,09 La diff. est significative (t = 2,10, 1-p = 96,3%)

Non significatif en FOAD ('Moyenne_C ' : 17,37 / 17,54 La diff. n'est pas significative (t = 0,42, 1-p = 31,7%)) mais significatif en présentiel ('Moyenne_C ' : 17,68 / 16,93 La diff. est significative (t = 2,58, 1-p = 98,9%)

MANOVA avec Moyenne M

Interaction de 'CAP - Petite Enfance -' et 'dispositif de formation' pour 'Moyenne_M'

Interaction de 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' pour 'Moyenne_M'

	FOAD	Présentiel	TOTAL
Oui	15,41	15,31	15,34
Non	15,72	15,07	15,24
TOTAL	15,62	15,17	15,28

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Moyenne_M pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'CAP_PE' n'est pas significatif (V_inter = 0,22, V_intra = 1,93, F = 0,11, 1-p = 26,52%)

- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 7,88, V_intra = 1,89, F = 4,17, 1-p = 95,86%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'CAP_PE' n'est pas significatif (V_inter = 0,22, V_intra = 1,97, F = 0,11, 1-p = 26,27%)

- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 7,88, V_intra = 1,97, F = 4,00, 1-p = 95,44%)

- L'interaction de 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = -2,46, V_intra = 1,97, F = -1,25, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' n'est pas significative. chi2 = 0,42, ddl = 1, 1-p = 48,18%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

48 étudiantes ont un diplôme de santé

Par rapport au fait d'avoir ou non un diplôme de santé, un passage par MANOVA ne montre aucune influence ni sur la moyenne M, ni sur C, ni sur les composantes des CE, ni sur le CE, mais sur l'auto-efficacité:

Diplôme professionnel et supérieur :

58 étudiantes ont un diplôme professionnels

(42 CAP petite enfance, 48, un diplôme de santé, 17 un BEP sanitaire et social, 2 d'aide soignante, 6 de Bac Pro services à la personne et 2 BEP agricoles services à la personne.

manova avec dispositif et diplôme professionnel n'ont pas de valeurs significativement différentes pour M et C et CE sauf une composante, le Bien-être

MANOVA avec M :

	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Non réponse	15,80	14,94	**15,32**
diplome professionnel	16,69	14,98	**15,25**
TOTAL	**16,07**	**14,96**	**15,28**

Interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' pour 'Moyenne_M'

	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Non réponse	15,80	14,94	15,32
diplome professionnel	16,69	14,98	15,25
TOTAL	16,07	14,96	15,28

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Moyenne_M pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,13, V_intra = 1,93, F = 0,07, 1-p = 21,61%)

- L'effet global de 'Diplôme supérieur ou pas' est très significatif (V_inter = 41,36, V_intra = 1,67, F = 24,71, 1-p = >99,99%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,13, V_intra = 1,71, F = 0,08, 1-p = 22,66%)

- L'effet principal de 'Diplôme supérieur ou pas' est très significatif (V_inter = 41,36, V_intra = 1,71, F = 24,21, 1-p = >99,99%)

- L'interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significative (V_inter = -10,24, V_intra = 1,71, F = -5,99, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' est très significative. chi2 = 9,98, ddl = 1, 1-p = 99,84%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Idem Pour FOAD, mais Attention effectif très réduits pour diplômées du supérieur et professionnel (2 étudiantes), diplômées supérieur et pas prof (7), ni diplômées du sup, ni pro (5) et 12 avec diplômes professionnels mais pas du supérieur:

Interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' pour 'Moyenne_M'

	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Non réponse	16,46	14,94	15,83
diplome professionnel	16,84	15,20	15,43
TOTAL	16,55	15,12	15,62

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Moyenne_M pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 1,00, V_intra = 2,32, F = 0,43, 1-p = 47,63%)

- L'effet global de 'Diplôme supérieur ou pas' est très significatif (V_inter = 15,51, V_intra = 1,86, F = 8,33, 1-p = 99,21%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 1,00, V_intra = 2,33, F = 0,43, 1-p = 47,38%)

- L'effet principal de 'Diplôme supérieur ou pas' est significatif (V_inter = 15,51, V_intra = 2,33, F = 6,66, 1-p = 98,24%)

- L'interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significative (V_inter = -4,14, V_intra = 2,33, F = -1,78, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' est significative. chi2 = 5,54, ddl = 1, 1-p = 98,14%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' pour 'Moyenne_M'

	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Non réponse	15,48	14,94	15,15
diplome professionnel	16,65	14,90	15,19
TOTAL	15,87	14,92	15,17

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Moyenne_M pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,03, V_intra = 1,79, F = 0,02, 1-p = 13,21%)

- L'effet global de 'Diplôme supérieur ou pas' est très significatif (V_inter = 23,67, V_intra = 1,61, F = 14,68, 1-p = 99,97%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,03, V_intra = 1,64, F = 0,02, 1-p = 13,57%)

- L'effet principal de 'Diplôme supérieur ou pas' est très significatif (V_inter = 23,67, V_intra = 1,64, F = 14,48, 1-p = 99,96%)

- L'interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significative (V_inter = -3,33, V_intra = 1,64, F = -2,04, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' est significative. chi2 = 5,13, ddl = 1, 1-p = 97,65%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Il n'y pas d'incidence sur Compétences (stage) :Interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' pour 'Moyenne_C' (idem pour FOAD et présentiel)

	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Non réponse	17,17	17,13	17,15
diplome professionnel	17,81	17,36	17,43

TOTAL	17,36	17,28	17,30

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Moyenne_C pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 2,08, V_intra = 1,66, F = 1,25, 1-p = 73,43%)

- L'effet global de 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significatif (V_inter = 0,24, V_intra = 1,68, F = 0,14, 1-p = 29,29%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 2,08, V_intra = 1,73, F = 1,20, 1-p = 72,42%)

- L'effet principal de 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significatif (V_inter = 0,24, V_intra = 1,73, F = 0,14, 1-p = 28,92%)

- L'interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significative (V_inter = 1,34, V_intra = 1,73, F = 0,78, 1-p = 61,54%)

Attention, la dépendance entre 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' est très significative. chi2 = 9,98, ddl = 1, 1-p = 99,84%.

2.3 Comparaisons Moyennes aux Modules, aux Compétences (sage), CE, Auto-efficacité et sentiment de compétence selon diplôme (passé scolaire)

Tableau de moyennes de diplôme le plus haut

Critères évalués : Moyenne_M, C1, C2, C3, C4.

	Moyenne_M	Moyenne_C	CE	autoeff	sent comp

NIVEAU I	17,14	17,52	2,23	1,94	2,55
NIVEAU II	15,84	16,86	2,02	1,63	2,66
NIVEAU III	15,41	17,69	2,11	1,75	2,72
BAC GENERAL	15,25	17,46	2,01	1,79	2,56
BAC TECHNOLOGIQUE	14,88	17,07	1,98	1,70	2,66
BAC PROFESSIONNEL	14,82	17,18	2,06	1,91	2,57
NIVEAU V	14,76	17,67	2,16	1,90	2,67
TOTAL	15,28	17,30	2,05	1,78	2,62

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :
Moyenne_M : V_inter = 7,43, V_intra = 1,57, F = 4,73, 1-p = 99,97%

Moyenne_C : V_inter = 1,26, V_intra = 1,69, F = 0,75, 1-p = 38,41%

CE : V_inter = 0,10, V_intra = 0,06, F = 1,69, 1-p = 87,01%

autoeff : V_inter = 0,17, V_intra = 0,20, F = 0,84, 1-p = 45,80%

sent comp : V_inter = 0,06, V_intra = 0,10, F = 0,56, 1-p = 24,07%

2.4 Régression linéaires simples et ascendantes (avec Modalisa) concernant M et C

2.4.1 Régression avec 5 critères (dispositif, âge, promotion, diplôme et accompagnement)

Moyenne_M

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
207. diplôme_échelle	0,80273	0,212	3,782 ***	p=0,001		
217. accompagnement	0,76081	0,24	3,166 ***	p=0,001		

Méthode 'pas à pas ascendante'. Critère de sélection: variation max. de R2 et 'p' <= 0,05
R2 = 0,196 F = 12,402 p=0,001
Statistique de Durbin-Watson = 1,82
Equation de la régression :
Moyenne_M = 11,783 + (0,803 * diplôme_échelle) + (0,761 * accompagnement)
SCreg = 38,867 MCreg = 19,434
SCres = 159,834 MCres = 1,567
SCtot = 198,701
n = 105

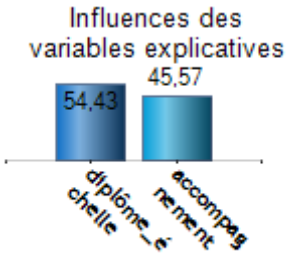
ou avec le logiciel plus récent de Sphinx (IQ) :

Variables sans influence

3 variables ne contribuent pas à l'explication (au seuil de **5**%) : dispositif_num, age_étudiante, promo_num.

Variables influentes

2 variables contribuent à l'explication (au seuil de **5**%) : diplôme_échelle, accompagnement.



Equation du modèle

Moyenne_M = 11.78 + 0.80 * diplôme_échelle **+ 0.76 *** accompagnement

Influence des variables explicatives

	Coefficient	p-value	Coefficient standardisé	Contribution	VIF
const	11.78	<0.01	-	-	-
diplôme_échelle	0.80	<0.01	0.34	54.43	0.60
accompagnement	0.76	<0.01	0.28	45.57	0.66

Indicateur de la qualité du modèle

Le modèle rend compte de **19.56**% de la variance de la variable à expliquer.
Coefficient de corrélation multiple : R = **0.44**.
P-value de R : p(R) = **<0.01**.
Coefficient de Fisher : F = **12.40**.
P-value de F : p(F) = **<0.01**.

2.4.2 Ajout dans le modèle de la moyenne C (compétences mesurées en stage)

Moyenne_M

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
184. Moyenne_C	0,44132	0,087	5,094 ***	p=0,001		
207. diplôme_échelle	0,82502	0,19	4,336 ***	p=0,001		
217. accompagnement	0,55889	0,219	2,552 ***	p=0,006		

Méthode 'pas à pas ascendante'. Critère de sélection: variation max. de R2 et 'p' <= 0,05
R2 = 0,360 F = 18,942 p=0,001
Statistique de Durbin-Watson = 2,02
Equation de la régression :
Moyenne_M = 4,558 + (0,441 * Moyenne_C) + (0,825 * diplôme_échelle) + (0,559 * accompagnement)
SCreg = 71,543 MCreg = 23,848
SCres = 127,158 MCres = 1,259
SCtot = 198,701
n = 105

Moyenne_M

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
184. Moyenne_C	0,43651	0,086	5,055 ***	p=0,001	1,036	
193. dispositif_num	-0,16539	0,307	0,539	p=0,299	1,473	
195. age_étudiante	0,0283	0,022	1,306 *	p=0,096	1,304	
207. diplôme_échelle	0,67568	0,21	3,217 ***	p=0,001	1,229	
210. promo_num	-0,3833	0,23	1,665 **	p=0,048	1,084	
217. accompagnement	0,58601	0,264	2,217 **	p=0,014	1,519	

R2 = 0,384 F = 10,171 p=0,001
Statistique de Durbin-Watson = 2,09
Equation de la régression :
Moyenne_M = 4,401 + (0,437 * Moyenne_C) + (-0,165 * dispositif_num) + (0,028 * age_étudiante) + (0,
676 * diplôme_échelle) + (-0,383 * promo_num) + (0,586 * accompagnement)
SCreg = 76,250 MCreg = 12,708
SCres = 122,451 MCres = 1,250
SCtot = 198,701
n = 105

Moyenne_M

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
184. Moyenne_C	0,60389	0,226	2,673 ***	p=0,007		
195. age_étudiante	0,08139	0,041	1,994 **	p=0,029		
207. diplôme_échelle	0,30286	0,367	0,826	p=0,212		
210. promo_num	-0,92488	0,536	1,724 **	p=0,049		
217. accompagnement	0,35464	1,4	0,253	p=0,399		

R2 = 0,639 F = 7,068 p=0,001
n = 26
Statistique de Durbin-Watson = 2,02
Equation de la régression :
Moyenne_M = 1,525 + (0,604 * Moyenne_C) + (0,081 * age_étudiante) + (0,303 * diplôme_échelle) + (-0,925 * promo_num) + (0,355 * accompagnement)
SCreg = 36,178 MCreg = 7,236
SCres = 20,474 MCres = 1,024
SCtot = 56,651
Sous-population : FOAD

Moyenne_M

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
184. Moyenne_C	0,59781	0,217	2,759 ***	p=0,005	1,542	
195. age_étudiante	0,09631	0,034	2,812 ***	p=0,005	1,344	
210. promo_num	-1,10932	0,474	2,338 **	p=0,014	1,394	

Méthode 'pas à pas ascendante'. Critère de sélection: variation max. de R2 et 'p' <= 0,05
n = 26
R2 = 0,626 F = 12,268 p=0,001
Statistique de Durbin-Watson = 2,03
Equation de la régression :
Moyenne_M = 2,953 + (0,598 * Moyenne_C) + (0,096 * age_étudiante) + (-1,109 * promo_num)
SCreg = 35,457 MCreg = 11,819
SCres = 21,194 MCres = 0,963
SCtot = 56,651
Sous-population : FOAD

Moyenne_M

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
184. Moyenne_C	0,37319	0,099	3,776 ***	p=0,001	1,054	
195. age_étudiante	0,01095	0,026	0,424	p=0,338	1,28	
207. diplôme_échelle	0,75187	0,258	2,913 ***	p=0,002	1,228	
210. promo_num	-0,14023	0,273	0,515	p=0,307	1,079	
217. accompagnement	0,58952	0,275	2,143 **	p=0,017	1,049	

R2 = 0,308 F = 6,490 p=0,001
n = 79
Statistique de Durbin-Watson = 2,12
Equation de la régression :
Moyenne_M = 5,635 + (0,373 * Moyenne_C) + (0,011 * age_étudiante) + (0,752 * diplôme_échelle) + (-0,140 * promo_num) + (0,590 * accompagnement)
SCreg = 42,520 MCreg = 8,504
SCres = 95,660 MCres = 1,310
SCtot = 138,181
Sous-population : Présentiel

Moyenne_M

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
184. Moyenne_C	0,36885	0,097	3,806 ***	p=0,001	1,054	
207. diplôme_échelle	0,80149	0,231	3,467 ***	p=0,001	1,28	
217. accompagnement	0,59267	0,27	2,199 **	p=0,015	1,228	

Méthode 'pas à pas ascendante'. Critère de sélection: variation max. de R2 et 'p' <= 0,05
n = 79
R2 = 0,304 F = 10,931 p=0,001
Statistique de Durbin-Watson = 2,11
Equation de la régression :
Moyenne_M = 5,802 + (0,369 * Moyenne_C) + (0,801 * diplôme_échelle) + (0,593 * accompagnement)

SCreg = 42,038 MCreg = 14,013
SCres = 96,142 MCres = 1,282
SCtot = 138,181
Sous-population : Présentiel

Moyenne_C

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
175. Moyenne_M	0,43841	0,092	4,771 ***	p=0,001	1,314	
190. autoeff	0,69442	0,26	2,671 ***	p=0,004	1,097	
193. dispositif_num	-0,05066	0,311	0,163	p=0,433	1,484	
195. age_étudiante	-0,0163	0,022	0,736	p=0,235	1,332	
207. diplôme_échelle	-0,30303	0,222	1,366 *	p=0,086	1,341	
210. promo_num	0,04143	0,238	0,174	p=0,428	1,131	
217. accompagnement	0,06957	0,274	0,254	p=0,398	1,599	

R2 = 0,287 F = 5,565 p=0,001
n = 105
Statistique de Durbin-Watson = 2,19
Equation de la régression :
Moyenne_C = 10,304 + (0,438 * Moyenne_M) + (0,694 * autoeff) + (-0,051 * dispositif_num) + (-0,
016 * age_étudiante) + (-0,303 * diplôme_échelle) + (0,041 * promo_num) + (0,070 *
accompagnement)
SCreg = 49,717 MCreg = 7,102
SCres = 123,799 MCres = 1,276
SCtot = 173,516

Moyenne_C

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
175. Moyenne_M	0,43377	0,085	5,090 ***	p=0,001	1,314	
190. autoeff	0,6778	0,249	2,727 ***	p=0,004	1,097	
207. diplôme_échelle	-0,36613	0,202	1,815 **	p=0,034	1,484	

Méthode 'pas à pas ascendante'. Critère de sélection: variation max. de R2 et 'p' <= 0,05
R2 = 0,282 F = 13,226 p=0,001
Statistique de Durbin-Watson = 2,19
Equation de la régression :
Moyenne_C = 10,270 + (0,434 * Moyenne_M) + (0,678 * autoeff) + (-0,366 * diplôme_échelle)
SCreg = 48,941 MCreg = 16,314
SCres = 124,575 MCres = 1,233
SCtot = 173,516
n = 105

Moyenne_C

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
175. Moyenne_M	0,53936	0,117	4,613 ***	p=0,001	2,1	
195. age_étudiante	-0,05593	0,031	1,826 **	p=0,039	1,195	

Méthode 'pas à pas ascendante'. Critère de sélection: variation max. de R2 et 'p' <= 0,05
n = 26
R2 = 0,482 F = 10,711 p=0,001
Statistique de Durbin-Watson = 1,99
Equation de la régression :
Moyenne_C = 10,691 + (0,539 * Moyenne_M) + (-0,056 * age_étudiante)
SCreg = 14,920 MCreg = 7,460
SCres = 16,019 MCres = 0,696
SCtot = 30,939
Sous-population : FOAD

Moyenne_C

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
175. Moyenne_M	0,39589	0,105	3,755 ***	p=0,001	1,23	
190. autoeff	0,94874	0,301	3,147 ***	p=0,001	1,069	
207. diplôme_échelle	-0,48002	0,249	1,930 **	p=0,027	1,286	

Méthode 'pas à pas ascendante'. Critère de sélection: variation max. de R2 et 'p' <= 0,05
n = 79
R2 = 0,284 F = 9,900 p=0,001
Statistique de Durbin-Watson = 2,06
Equation de la régression :
Moyenne_C = 10,632 + (0,396 * Moyenne_M) + (0,949 * autoeff) + (-0,480 * diplôme_échelle)
SCreg = 40,126 MCreg = 13,375
SCres = 101,323 MCres = 1,351
SCtot = 141,449
Sous-population : Présentiel

2.5 Tableaux de moyennes des modules avec écrit

Tableau de moyennes de dispositif de formation

Critères évalués : M1_ECRIT, M1_MSP, M2, M3_DDS, M3_SOINS, M4.

dispositif de formation	M1_ECRIT	M5	M7	M8	Moyenne_M	M5_M7_M8
FOAD	14,87	15,90	14,20	13,96	15,62	14,69
Présentiel	11,99	15,90	14,49	13,07	15,17	14,49
TOTAL	12,71	15,90	14,42	13,29	15,28	14,54

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel' :

'M1_ECRIT	' : 14,87 / 11,99	La diff. est très significative (t = 4,82, 1-p = >99.99%)
'M5	' : 15,90 / 15,90	La diff. n'est pas significative (t = 0,01, 1-p = 5,9%)
'M7	' : 14,20 / 14,49	La diff. n'est pas significative (t = 0,59, 1-p = 43,4%)
'M8	' : 13,96 / 13,07	La diff. est peu significative (t = 1,56, 1-p = 88,2%)

'Moyenne_M ' : 15,62 / 15,17 La diff. n'est pas significative (t = 1,37, 1-p = 83,1%)

'M5_M7_M8 ' : 14,69 / 14,49 La diff. n'est pas significative (t = 0,51, 1-p = 38,5%)

Tableau de moyennes de dispositif de formation

Critères évalués : M1_ECRIT, M1_MSP, M2, M3_DDS, M3_SOINS, M4.

dispositif de formation	M1_ECRIT	M5	M7	M8	Moyenne_M	M5_M7_M8
FOAD	17,18	16,00	14,47	16,34	16,58	15,60
Présentiel	11,79	16,21	12,77	12,72	15,14	13,90
TOTAL	**13,26**	**16,15**	**13,23**	**13,70**	**15,53**	**14,36**

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2014-2015' contenant 44 observations et définie par le filtrage suivant :

promo = "2014-2015"

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel' :

'M1_ECRIT ' : 17,18 / 11,79 La diff. est très significative (t = 9,80, 1-p = >99.99%)

'M5 ' : 16,00 / 16,21 La diff. n'est pas significative (t = 0,23, 1-p = 19,4%)

'M7 ' : 14,47 / 12,77 La diff. est significative (t = 2,19, 1-p = 96,8%)

'M8 ' : 16,34 / 12,72 La diff. est très significative (t = 7,65, 1-p = >99.99%)

'Moyenne_M ' : 16,58 / 15,14 La diff. est très significative (t = 3,24, 1-p = 99,8%)

'M5_M7_M8 ' : 15,60 / 13,90 La diff. est très significative (t = 2,89, 1-p = 99,4%)

Tableau de moyennes de dispositif de formation

Critères évalués : M1_ECRIT, M1_MSP, M2, M3_DDS, M3_SOINS, M4.

dispositif de formation	M1_ECRIT	M5	M7	M8	Moyenne_M	M5_M7_M8
FOAD	12,89	15,82	13,96	11,92	14,79	13,90
Présentiel	12,13	15,69	15,66	13,30	15,19	14,88
TOTAL	12,30	15,72	15,27	12,99	15,10	14,66

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'promo 2015-2016' contenant 61 observations et définie par le filtrage suivant :

promo = "2015-2016"

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel' :

'M1_ECRIT	' : 12,89 / 12,13	La diff. n'est pas significative (t = 1,21, 1-p = 77,1%)
'M5	' : 15,82 / 15,69	La diff. n'est pas significative (t = 0,19, 1-p = 16,9%)
'M7	' : 13,96 / 15,66	La diff. est très significative (t = 3,00, 1-p = 99,6%)
'M8	' : 11,92 / 13,30	La diff. est significative (t = 2,44, 1-p = 98,3%)
'Moyenne_M	' : 14,79 / 15,19	La diff. n'est pas significative (t = 1,21, 1-p = 77,0%)
'M5_M7_M8	' : 13,90 / 14,88	La diff. est significative (t = 2,37, 1-p = 98,0%)

2.6 Modules et variables

2.6.1 Comparaison par variables

Tableau de moyennes selon niveau d'accompagnement

Critères évalués : M1_ECRIT, M1_MSP, M2, M3_DDS, M3_SOINS, M4, M5, M6, M7, M8, Moyenne_M.

Acc. > 2,27	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8	Moyenne_M
sent. accompagnement fort	13,67	16,79	15,73	16,12	16,27	16,89	16,30	14,87	14,83	14,11	15,56
sent. accompagnement faible	11,68	16,92	15,39	15,18	16,85	16,76	15,48	15,19	13,99	12,42	14,99
TOTAL	12,71	16,85	15,57	15,66	16,55	16,83	15,90	15,02	14,42	13,29	15,28

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

M1_ECRIT : V_inter = 103,96, V_intra = 5,59, F = 18,60, 1-p = 99,99%

M1_MSP : V_inter = 0,46, V_intra = 6,36, F = 0,07, 1-p = 22,08%

M2 : V_inter = 3,05, V_intra = 4,23, F = 0,72, 1-p = 59,75%

M3_DDS : V_inter = 23,45, V_intra = 9,95, F = 2,36, 1-p = 87,65%

M3_SOINS : V_inter = 8,70, V_intra = 5,81, F = 1,50, 1-p = 77,85%

M4 : V_inter = 0,47, V_intra = 5,41, F = 0,09, 1-p = 23,81%

M5 : V_inter = 17,46, V_intra = 6,32, F = 2,76, 1-p = 90,46%

M6 : V_inter = 2,64, V_intra = 3,01, F = 0,87, 1-p = 64,53%

M7 : V_inter = 18,36, V_intra = 5,57, F = 3,29, 1-p = 93,11%

M8 : V_inter = 75,14, V_intra = 4,39, F = 17,13, 1-p = 99,99%

Moyenne_M : V_inter = 8,62, V_intra = 1,84, F = 4,67, 1-p = 96,88%

Comparaison des moyennes des modalités 'sent. accompagnement fort' et 'sent. accompagnement faible' :

'M1_ECRIT	' : 13,67 / 11,68	La diff. est très significative (t = 4,40, 1-p = >99.99%)
'M1_MSP	' : 16,79 / 16,92	La diff. n'est pas significative (t = 0,27, 1-p = 22,4%)
'M2	' : 15,73 / 15,39	La diff. n'est pas significative (t = 0,86, 1-p = 60,4%)
'M3_DDS	' : 16,12 / 15,18	La diff. est peu significative (t = 1,55, 1-p = 88,0%)
'M3_SOINS	' : 16,27 / 16,85	La diff. n'est pas significative (t = 1,24, 1-p = 78,3%)
'M4	' : 16,89 / 16,76	La diff. n'est pas significative (t = 0,30, 1-p = 23,9%)
'M5	' : 16,30 / 15,48	La diff. est peu significative (t = 1,68, 1-p = 90,8%)
'M6	' : 14,87 / 15,19	La diff. n'est pas significative (t = 0,94, 1-p = 65,0%)

'M7 ' : 14,83 / 13,99 La diff. est peu significative (t = 1,83, 1-p = 93,3%)

'M8 ' : 14,11 / 12,42 La diff. est très significative (t = 4,23, 1-p = >99.99%)

'Moyenne_M ' : 15,56 / 14,99 La diff. est significative (t = 2,19, 1-p = 97,1%)

Tableau de moyennes de CPS >2,35

Critères évalués : M1_ECRIT, M1_MSP, M2, M3_DDS, M3_SOINS, M4, M5, M6, M7, M8, Moyenne_M.

CPS >2,35	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8	Moyenne_M
CPS fort	13,67	17,21	15,62	15,68	16,31	16,79	16,20	14,76	14,60	13,86	15,47
CPS faible	11,72	16,49	15,51	15,65	16,80	16,87	15,60	15,29	14,23	12,70	15,09
TOTAL	12,71	16,85	15,57	15,66	16,55	16,83	15,90	15,02	14,42	13,29	15,28

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

M1_ECRIT : V_inter = 98,99, V_intra = 5,64, F = 17,56, 1-p = 99,99%

M1_MSP : V_inter = 13,62, V_intra = 6,23, F = 2,19, 1-p = 86,19%

M2 : V_inter = 0,31, V_intra = 4,25, F = 0,07, 1-p = 22,30%

M3_DDS : V_inter = 0,02, V_intra = 10,17, F = 0,00, 1-p = 8,09%

M3_SOINS : V_inter = 6,29, V_intra = 5,83, F = 1,08, 1-p = 69,80%

M4 : V_inter = 0,18, V_intra = 5,41, F = 0,03, 1-p = 16,59%

M5 : V_inter = 9,51, V_intra = 6,39, F = 1,49, 1-p = 77,69%

M6 : V_inter = 7,29, V_intra = 2,97, F = 2,45, 1-p = 88,40%

M7 : V_inter = 3,63, V_intra = 5,72, F = 0,64, 1-p = 56,73%

M8 : V_inter = 35,40, V_intra = 4,77, F = 7,42, 1-p = 99,25%

Moyenne_M : V_inter = 3,86, V_intra = 1,89, F = 2,04, 1-p = 84,76%

Comparaison des moyennes des modalités 'CPS fort' et 'CPS faible' :

'M1_ECRIT	' : 13,67 / 11,72	La diff. est très significative (t = 4,24, 1-p = >99.99%)
'M1_MSP	' : 17,21 / 16,49	La diff. est peu significative (t = 1,49, 1-p = 86,5%)
'M2	' : 15,62 / 15,51	La diff. n'est pas significative (t = 0,27, 1-p = 22,5%)
'M3_DDS	' : 15,68 / 15,65	La diff. n'est pas significative (t = 0,04, 1-p = 8,1%)
'M3_SOINS	' : 16,31 / 16,80	La diff. n'est pas significative (t = 1,05, 1-p = 70,3%)
'M4	' : 16,79 / 16,87	La diff. n'est pas significative (t = 0,18, 1-p = 16,7%)
'M5	' : 16,20 / 15,60	La diff. n'est pas significative (t = 1,23, 1-p = 78,1%)
'M6	' : 14,76 / 15,29	La diff. est peu significative (t = 1,58, 1-p = 88,7%)
'M7	' : 14,60 / 14,23	La diff. n'est pas significative (t = 0,80, 1-p = 57,2%)
'M8	' : 13,86 / 12,70	La diff. est très significative (t = 2,76, 1-p = 99,3%)
'Moyenne_M	' : 15,47 / 15,09	La diff. est peu significative (t = 1,44, 1-p = 85,2%)

Auto-efficacité pas significatif, sauf légérement pour M7 : 'M7 ' : 14,79 / 14,02
La diff. est peu significative (t = 1,69, 1-p = 90,9%)

Tableau de moyennes de CE-fort

Critères évalués : M1_ECRIT, M1_MSP, M2, M3_DDS, M3_SOINS, M4, M5, M6, M7, M8, Moyenne_M.

CE-fort	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8	Moyenne_M
CE-fort	13,24	16,86	15,78	16,36	16,83	17,10	16,00	14,99	14,85	13,67	15,57
CE-faible	12,16	16,84	15,35	14,96	16,27	16,55	15,80	15,06	13,98	12,90	14,99
TOTAL	12,71	16,85	15,57	15,66	16,55	16,83	15,90	15,02	14,42	13,29	15,28

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

M1_ECRIT : V_inter = 30,35, V_intra = 6,30, F = 4,81, 1-p = 97,11%

M1_MSP : V_inter = 0,01, V_intra = 6,36, F = 0,00, 1-p = 7,91%

M2 : V_inter = 4,98, V_intra = 4,21, F = 1,18, 1-p = 72,12%

M3_DDS : V_inter = 51,78, V_intra = 9,67, F = 5,36, 1-p = 97,85%

M3_SOINS : V_inter = 8,23, V_intra = 5,81, F = 1,42, 1-p = 76,52%

M4 : V_inter = 8,11, V_intra = 5,33, F = 1,52, 1-p = 78,19%

M5 : V_inter = 1,07, V_intra = 6,48, F = 0,17, 1-p = 31,29%

M6 : V_inter = 0,14, V_intra = 3,04, F = 0,05, 1-p = 18,77%

M7 : V_inter = 20,09, V_intra = 5,56, F = 3,62, 1-p = 94,31%

M8 : V_inter = 15,29, V_intra = 4,97, F = 3,08, 1-p = 92,14%

Moyenne_M : V_inter = 8,88, V_intra = 1,84, F = 4,82, 1-p = 97,13%

Comparaison des moyennes des modalités 'CE-fort' et 'CE-faible' :

'M1_ECRIT	' : 13,24 / 12,16	La diff. est significative (t = 2,22, 1-p = 97,3%)
'M1_MSP	' : 16,86 / 16,84	La diff. n'est pas significative (t = 0,04, 1-p = 7,9%)
'M2	' : 15,78 / 15,35	La diff. n'est pas significative (t = 1,10, 1-p = 72,6%)
'M3_DDS	' : 16,36 / 14,96	La diff. est significative (t = 2,34, 1-p = 98,0%)
'M3_SOINS	' : 16,83 / 16,27	La diff. n'est pas significative (t = 1,20, 1-p = 77,0%)
'M4	' : 17,10 / 16,55	La diff. n'est pas significative (t = 1,25, 1-p = 78,7%)
'M5	' : 16,00 / 15,80	La diff. n'est pas significative (t = 0,41, 1-p = 31,6%)
'M6	' : 14,99 / 15,06	La diff. n'est pas significative (t = 0,22, 1-p = 18,9%)
'M7	' : 14,85 / 13,98	La diff. est peu significative (t = 1,92, 1-p = 94,5%)
'M8	' : 13,67 / 12,90	La diff. est peu significative (t = 1,77, 1-p = 92,5%)
'Moyenne_M	' : 15,57 / 14,99	La diff. est significative (t = 2,22, 1-p = 97,3%)

Tableau de moyennes de Moyenne_C_fort

Critères évalués : M1_ECRIT, M1_MSP, M2, M3_DDS, M3_SOINS, M4, M5, M6, M7, M8, Moyenne_M.

Moyenne_C_fort	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8	Moyenne_M
Moyenne-C-Fort	13,19	17,20	15,78	16,11	16,57	16,92	16,19	15,00	15,02	13,86	15,58
Moyenne-C-Faible	12,23	16,51	15,35	15,23	16,53	16,74	15,62	15,05	13,83	12,73	14,98
TOTAL	12,71	16,85	15,57	15,66	16,55	16,83	15,90	15,02	14,42	13,29	15,28

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

M1_ECRIT : V_inter = 23,86, V_intra = 6,37, F = 3,75, 1-p = 94,73%

M1_MSP : V_inter = 12,47, V_intra = 6,24, F = 2,00, 1-p = 84,34%

M2 : V_inter = 4,82, V_intra = 4,21, F = 1,15, 1-p = 71,30%

M3_DDS : V_inter = 20,04, V_intra = 9,98, F = 2,01, 1-p = 84,44%

M3_SOINS : V_inter = 0,05, V_intra = 5,89, F = 0,01, 1-p = 11,19%

M4 : V_inter = 0,92, V_intra = 5,40, F = 0,17, 1-p = 31,71%

M5 : V_inter = 8,52, V_intra = 6,40, F = 1,33, 1-p = 74,98%

M6 : V_inter = 0,08, V_intra = 3,04, F = 0,03, 1-p = 15,18%

M7 : V_inter = 36,93, V_intra = 5,39, F = 6,85, 1-p = 99,01%

M8 : V_inter = 33,76, V_intra = 4,79, F = 7,05, 1-p = 99,10%

Moyenne_M : V_inter = 9,49, V_intra = 1,84, F = 5,17, 1-p = 97,62%

Comparaison des moyennes des modalités 'Moyenne-C-Fort' et 'Moyenne-C-Faible' :

'M1_ECRIT	' : 13,19 / 12,23	La diff. est peu significative (t = 1,95, 1-p = 94,9%)
'M1_MSP	' : 17,20 / 16,51	La diff. n'est pas significative (t = 1,43, 1-p = 84,8%)
'M2	' : 15,78 / 15,35	La diff. n'est pas significative (t = 1,08, 1-p = 71,8%)
'M3_DDS	' : 16,11 / 15,23	La diff. n'est pas significative (t = 1,43, 1-p = 84,8%)
'M3_SOINS	' : 16,57 / 16,53	La diff. n'est pas significative (t = 0,09, 1-p = 11,2%)

'M4	' : 16,92 / 16,74	La diff. n'est pas significative (t = 0,42, 1-p = 32,0%)
'M5	' : 16,19 / 15,62	La diff. n'est pas significative (t = 1,17, 1-p = 75,5%)
'M6	' : 15,00 / 15,05	La diff. n'est pas significative (t = 0,16, 1-p = 15,3%)
'M7	' : 15,02 / 13,83	La diff. est très significative (t = 2,65, 1-p = 99,1%)
'M8	' : 13,86 / 12,73	La diff. est très significative (t = 2,68, 1-p = 99,2%)
'Moyenne_M	' : 15,58 / 14,98	La diff. est significative (t = 2,30, 1-p = 97,8%)

Tableau de moyennes de Sentiment de compétence fort

Critères évalués : M1_ECRIT, M1_MSP, M2, M3_DDS, M3_SOINS, M4, M5, M6, M7, M8, Moyenne_M.

Sentiment de compétence fort	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8	Moyenne_M
sentiment compétence fort	13,16	17,27	15,67	15,72	16,66	16,61	15,85	14,79	14,81	13,51	15,40
sentiment compétence faible	12,17	16,35	15,45	15,59	16,43	17,09	15,96	15,30	13,96	13,03	15,13
TOTAL	12,71	16,85	15,57	15,66	16,55	16,83	15,90	15,02	14,42	13,29	15,28

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

M1_ECRIT : V_inter = 25,35, V_intra = 6,35, F = 3,99, 1-p = 95,42%

M1_MSP : V_inter = 22,09, V_intra = 6,15, F = 3,59, 1-p = 94,23%

M2 : V_inter = 1,26, V_intra = 4,24, F = 0,30, 1-p = 40,61%

M3_DDS : V_inter = 0,45, V_intra = 10,17, F = 0,04, 1-p = 18,33%

M3_SOINS : V_inter = 1,33, V_intra = 5,88, F = 0,23, 1-p = 35,99%

M4 : V_inter = 6,22, V_intra = 5,35, F = 1,16, 1-p = 71,64%

M5 : V_inter = 0,36, V_intra = 6,48, F = 0,06, 1-p = 19,93%

M6 : V_inter = 6,83, V_intra = 2,97, F = 2,30, 1-p = 87,14%

M7 : V_inter = 18,73, V_intra = 5,57, F = 3,36, 1-p = 93,38%

M8 : V_inter = 6,03, V_intra = 5,06, F = 1,19, 1-p = 72,29%

Moyenne_M : V_inter = 1,89, V_intra = 1,91, F = 0,99, 1-p = 67,64%

Comparaison des moyennes des modalités 'sentiment compétence fort' et 'sentiment compétence faible' :

'M1_ECRIT	' : 13,16 / 12,17	La diff. est significative (t = 2,00, 1-p = 95,5%)
'M1_MSP	' : 17,27 / 16,35	La diff. est peu significative (t = 1,89, 1-p = 94,1%)
'M2	' : 15,67 / 15,45	La diff. n'est pas significative (t = 0,55, 1-p = 41,0%)
'M3_DDS	' : 15,72 / 15,59	La diff. n'est pas significative (t = 0,21, 1-p = 18,5%)
'M3_SOINS	' : 16,66 / 16,43	La diff. n'est pas significative (t = 0,48, 1-p = 36,2%)
'M4	' : 16,61 / 17,09	La diff. n'est pas significative (t = 1,07, 1-p = 71,5%)
'M5	' : 15,85 / 15,96	La diff. n'est pas significative (t = 0,23, 1-p = 19,9%)
'M6	' : 14,79 / 15,30	La diff. est peu significative (t = 1,48, 1-p = 86,3%)
'M7	' : 14,81 / 13,96	La diff. est peu significative (t = 1,85, 1-p = 93,6%)
'M8	' : 13,51 / 13,03	La diff. n'est pas significative (t = 1,12, 1-p = 73,4%)
'Moyenne_M	' : 15,40 / 15,13	La diff. n'est pas significative (t = 1,00, 1-p = 67,9%)

Tableau de moyennes de Age_2_classes

Critères évalués : M1_ECRIT, M1_MSP, M2, M3_DDS, M3_SOINS, M4, M5, M6, M7, M8, Moyenne_M.

Age_2_classes	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8	Moyenne_M
moins de 27 ans	12,09	16,75	15,25	15,51	16,49	16,60	15,27	15,01	13,79	12,95	14,97
27 ans et plus	13,39	16,96	15,92	15,84	16,62	17,07	16,59	15,04	15,11	13,66	15,62
TOTAL	12,71	16,85	15,57	15,66	16,55	16,83	15,90	15,02	14,42	13,29	15,28

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

M1_ECRIT : V_inter = 44,11, V_intra = 6,17, F = 7,15, 1-p = 99,15%

M1_MSP : V_inter = 1,17, V_intra = 6,35, F = 0,18, 1-p = 32,85%

M2 : V_inter = 11,77, V_intra = 4,14, F = 2,84, 1-p = 90,91%

M3_DDS : V_inter = 2,80, V_intra = 10,15, F = 0,28, 1-p = 39,30%

M3_SOINS : V_inter = 0,44, V_intra = 5,89, F = 0,08, 1-p = 22,49%

M4 : V_inter = 5,80, V_intra = 5,36, F = 1,08, 1-p = 69,87%

M5 : V_inter = 46,11, V_intra = 6,04, F = 7,64, 1-p = 99,33%

M6 : V_inter = 0,02, V_intra = 3,04, F = 0,01, 1-p = 10,95%

M7 : V_inter = 44,98, V_intra = 5,32, F = 8,46, 1-p = 99,55%

M8 : V_inter = 13,20, V_intra = 4,99, F = 2,65, 1-p = 89,73%

Moyenne_M : V_inter = 11,01, V_intra = 1,82, F = 6,04, 1-p = 98,50%

Comparaison des moyennes des modalités 'moins de 27 ans' et '27 ans et plus' :

'M1_ECRIT	' : 12,09 / 13,39	La diff. est très significative (t = 2,67, 1-p = 99,1%)
'M1_MSP	' : 16,75 / 16,96	La diff. n'est pas significative (t = 0,44, 1-p = 33,3%)
'M2	' : 15,25 / 15,92	La diff. est peu significative (t = 1,70, 1-p = 91,1%)
'M3_DDS	' : 15,51 / 15,84	La diff. n'est pas significative (t = 0,53, 1-p = 39,8%)
'M3_SOINS	' : 16,49 / 16,62	La diff. n'est pas significative (t = 0,28, 1-p = 22,7%)
'M4	' : 16,60 / 17,07	La diff. n'est pas significative (t = 1,06, 1-p = 70,8%)
'M5	' : 15,27 / 16,59	La diff. est très significative (t = 2,80, 1-p = 99,4%)
'M6	' : 15,01 / 15,04	La diff. n'est pas significative (t = 0,09, 1-p = 11,0%)
'M7	' : 13,79 / 15,11	La diff. est très significative (t = 2,95, 1-p = 99,6%)
'M8	' : 12,95 / 13,66	La diff. est peu significative (t = 1,63, 1-p = 89,8%)
'Moyenne_M	' : 14,97 / 15,62	La diff. est significative (t = 2,45, 1-p = 98,5%)

Tableau de moyennes de Diplôme supérieur ou pas

Critères évalués : M1_ECRIT, M1_MSP, M2, M3_DDS, M3_SOINS, M4, M5, M6, M7, M8, Moyenne_M.

Diplôme supérieur ou pas	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8	Moyenne_M
Diplômées du supérieur	14,40	17,34	16,54	16,52	16,67	17,32	17,13	15,49	15,23	14,07	16,07
Aucun diplôme supérieur	12,03	16,65	15,18	15,32	16,50	16,63	15,41	14,84	14,09	12,97	14,96
TOTAL	12,71	16,85	15,57	15,66	16,55	16,83	15,90	15,02	14,42	13,29	15,28

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

M1_ECRIT : V_inter = 121,35, V_intra = 5,42, F = 22,38, 1-p = >99,99%

M1_MSP : V_inter = 10,08, V_intra = 6,26, F = 1,61, 1-p = 79,53%

M2 : V_inter = 39,62, V_intra = 3,87, F = 10,23, 1-p = 99,80%

M3_DDS : V_inter = 30,48, V_intra = 9,88, F = 3,09, 1-p = 92,18%

M3_SOINS : V_inter = 0,62, V_intra = 5,88, F = 0,11, 1-p = 25,79%

M4 : V_inter = 10,01, V_intra = 5,31, F = 1,88, 1-p = 83,07%

M5 : V_inter = 63,89, V_intra = 5,87, F = 10,89, 1-p = 99,85%

M6 : V_inter = 8,98, V_intra = 2,95, F = 3,04, 1-p = 91,97%

M7 : V_inter = 27,54, V_intra = 5,48, F = 5,02, 1-p = 97,42%

M8 : V_inter = 25,63, V_intra = 4,87, F = 5,27, 1-p = 97,75%

Moyenne_M : V_inter = 26,27, V_intra = 1,67, F = 15,70, 1-p = 99,98%

Comparaison des moyennes des modalités 'Diplômées du supérieur' et 'Aucun diplôme supérieur' :

'M1_ECRIT	' : 14,40 / 12,03	La diff. est très significative (t = 4,70, 1-p = >99.99%)
'M1_MSP	' : 17,34 / 16,65	La diff. est peu significative (t = 1,50, 1-p = 86,7%)
'M2	' : 16,54 / 15,18	La diff. est très significative (t = 3,55, 1-p = 99,9%)
'M3_DDS	' : 16,52 / 15,32	La diff. est peu significative (t = 1,67, 1-p = 90,7%)
'M3_SOINS	' : 16,67 / 16,50	La diff. n'est pas significative (t = 0,36, 1-p = 27,9%)

'M4	' : 17,32 / 16,63	La diff. n'est pas significative (t = 1,36, 1-p = 82,7%)
'M5	' : 17,13 / 15,41	La diff. est très significative (t = 3,43, 1-p = 99,9%)
'M6	' : 15,49 / 14,84	La diff. est peu significative (t = 1,85, 1-p = 93,7%)
'M7	' : 15,23 / 14,09	La diff. est significative (t = 2,25, 1-p = 97,5%)
'M8	' : 14,07 / 12,97	La diff. est significative (t = 2,14, 1-p = 96,7%)
'Moyenne_M	' : 16,07 / 14,96	La diff. est très significative (t = 4,02, 1-p = >99.99%)

2.6.2 Comparaisons par modules

Tableau de moyennes de M1_écrit_fort

Critères évalués : CE, autoeff, sent comp, durée_activité_num, dispositif_num, activité_social_santé_num, age_étudiante, durée activité_3 ans.

M1_écrit_fort	CE	autoeff	sent comp	age_étudiante	diplôme_échelle	accompagnement	CPS_sans_comp_pro	CAP_PE
M1_écrit_fort	2,09	1,83	2,71	28,13	2,42	2,46	2,46	0,38
M1_écrit_faible	2,02	1,74	2,54	26,30	1,98	2,10	2,24	0,42
TOTAL	2,05	1,78	2,62	27,21	2,20	2,27	2,35	0,40

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

CE : V_inter = 0,12, V_intra = 0,06, F = 1,81, 1-p = 82,17%

autoeff : V_inter = 0,21, V_intra = 0,20, F = 1,05, 1-p = 69,12%

sent comp : V_inter = 0,72, V_intra = 0,09, F = 7,60, 1-p = 99,32%

age_étudiante : V_inter = 88,16, V_intra = 32,83, F = 2,69, 1-p = 89,98%

diplôme_échelle : V_inter = 5,13, V_intra = 0,29, F = 17,79, 1-p = 99,99%

accompagnement : V_inter = 3,41, V_intra = 0,23, F = 14,80, 1-p = 99,97%

CPS_sans_comp_pro : V_inter = 1,29, V_intra = 0,21, F = 6,29, 1-p = 98,68%

CAP_PE : V_inter = 0,02, V_intra = 0,24, F = 0,10, 1-p = 25,22%

Comparaison des moyennes des modalités 'M1_écrit_fort' et 'M1_écrit_faible' :

'CE ' : 2,09 / 2,02 La diff. n'est pas significative (t = 1,35, 1-p = 82,5%)

'autoeff ' : 1,83 / 1,74 La diff. n'est pas significative (t = 1,03, 1-p = 69,5%)

'sent comp ' : 2,71 / 2,54 La diff. est très significative (t = 2,79, 1-p = 99,4%)

'age_étudiante ' : 28,13 / 26,30 La diff. est peu significative (t = 1,65, 1-p = 90,3%)

'diplôme_échelle ' : 2,42 / 1,98 La diff. est très significative (t = 4,25, 1-p = >99.99%)

'accompagnement ' : 2,46 / 2,10 La diff. est très significative (t = 3,89, 1-p = >99.99%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,46 / 2,24 La diff. est significative (t = 2,54, 1-p = 98,8%)

'CAP_PE ' : 0,38 / 0,42 La diff. n'est pas significative (t = 0,32, 1-p = 25,4%)

Pas significatif pour M1_MSP

Tableau de moyennes de M2_fort

Critères évalués : CE, autoeff, sent comp, durée_activité_num, dispositif_num, activité_social_santé_num, age_étudiante, durée activité_3 ans.

M2_fort	CE	autoeff	sent comp	age étu diante	diplôme_ échelle	accompa gnement	CPS sans_ comp_pro	CAP_PE
M2_fort	2,08	1,82	2,64	28,45	2,34	2,31	2,34	0,40
M2_faible	2,03	1,74	2,61	25,94	2,06	2,24	2,35	0,40
TOTAL	2,05	1,78	2,62	27,21	2,20	2,27	2,35	0,40

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

CE : V_inter = 0,07, V_intra = 0,06, F = 1,11, 1-p = 70,49%

autoeff : V_inter = 0,18, V_intra = 0,20, F = 0,89, 1-p = 64,98%

sent comp : V_inter = 0,03, V_intra = 0,10, F = 0,28, 1-p = 39,55%

age_étudiante : V_inter = 165,43, V_intra = 32,08, F = 5,16, 1-p = 97,61%

diplôme_échelle : V_inter = 2,09, V_intra = 0,32, F = 6,57, 1-p = 98,86%

accompagnement : V_inter = 0,14, V_intra = 0,26, F = 0,55, 1-p = 53,43%

CPS_sans_comp_pro : V_inter = 0,01, V_intra = 0,22, F = 0,03, 1-p = 16,02%

CAP_PE : V_inter = 0,00, V_intra = 0,24, F = 0,01, 1-p = 10,38%

Comparaison des moyennes des modalités 'M2_fort' et 'M2_faible' :

'CE ' : 2,08 / 2,03 La diff. n'est pas significative (t = 1,07, 1-p = 71,1%)

'autoeff ' : 1,82 / 1,74 La diff. n'est pas significative (t = 0,96, 1-p = 65,6%)

'sent comp ' : 2,64 / 2,61 La diff. n'est pas significative (t = 0,53, 1-p = 39,9%)

'age_étudiante ' : 28,45 / 25,94 La diff. est significative (t = 2,30, 1-p = 97,8%)

'diplôme_échelle ' : 2,34 / 2,06 La diff. est significative (t = 2,59, 1-p = 98,9%)

'accompagnement ' : 2,31 / 2,24 La diff. n'est pas significative (t = 0,75, 1-p = 53,9%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,34 / 2,35 La diff. n'est pas significative (t = 0,17, 1-p = 16,1%)

'CAP_PE ' : 0,40 / 0,40 La diff. n'est pas significative (t = 0,08, 1-p = 10,4%)

Tableau de moyennes de M3_DDS_fort

Critères évalués : Moyenne_C, Bien-être, maîtrise de soi, émotionalité, sociabilité, CE, autoeff, sent comp, durée_activité_num, dispositif_num.

M3_DDS_fort	Moyenne_C	CE	autoeff	sent comp	durée activité_num	age étudiante	diplôme_échelle	accompagnement	CPS sans_comp_pro	CAP_PE
M3_DDS_fort	17,62	2,09	1,75	2,59	5,68	27,73	2,20	2,35	2,31	0,41
M3_DDS_faible	17,00	2,01	1,82	2,65	5,04	26,72	2,20	2,21	2,38	0,39
TOTAL	17,30	2,05	1,78	2,62	5,37	27,21	2,20	2,27	2,35	0,40

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

Moyenne_C : V_inter = 9,98, V_intra = 1,59, F = 6,29, 1-p = 98,68%

CE : V_inter = 0,17, V_intra = 0,06, F = 2,71, 1-p = 90,16%

autoeff : V_inter = 0,12, V_intra = 0,20, F = 0,60, 1-p = 55,39%

sent comp : V_inter = 0,09, V_intra = 0,10, F = 0,92, 1-p = 65,77%

durée_activité_num : V_inter = 9,86, V_intra = 28,00, F = 0,35, 1-p = 43,84%

age_étudiante : V_inter = 26,40, V_intra = 33,43, F = 0,79, 1-p = 62,00%

diplôme_échelle : V_inter = 0,00, V_intra = 0,34, F = 0,00, 1-p = 9,68%

accompagnement : V_inter = 0,54, V_intra = 0,26, F = 2,08, 1-p = 85,17%

CPS_sans_comp_pro : V_inter = 0,14, V_intra = 0,22, F = 0,66, 1-p = 57,79%

CAP_PE : V_inter = 0,01, V_intra = 0,24, F = 0,06, 1-p = 20,08%

Comparaison des moyennes des modalités 'M3_DDS_fort' et 'M3_DDS_faible' :

'Moyenne_C ' : 17,62 / 17,00 La diff. est significative (t = 2,56, 1-p = 98,9%)

'CE ' : 2,09 / 2,01 La diff. est peu significative (t = 1,66, 1-p = 90,5%)

'autoeff ' : 1,75 / 1,82 La diff. n'est pas significative (t = 0,78, 1-p = 55,9%)

'sent comp ' : 2,59 / 2,65 La diff. n'est pas significative (t = 0,96, 1-p = 65,8%)

'durée_activité_num ' : 5,68 / 5,04 La diff. n'est pas significative (t = 0,60, 1-p = 44,4%)

'age_étudiante ' : 27,73 / 26,72 La diff. n'est pas significative (t = 0,89, 1-p = 62,3%)

'diplôme_échelle ' : 2,20 / 2,20 La diff. n'est pas significative (t = 0,07, 1-p = 9,7%)

'accompagnement ' : 2,35 / 2,21 La diff. est peu significative (t = 1,45, 1-p = 85,5%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,31 / 2,38 La diff. n'est pas significative (t = 0,82, 1-p = 58,2%)

'CAP_PE ' : 0,41 / 0,39 La diff. n'est pas significative (t = 0,24, 1-p = 20,2%)

Tableau de moyennes de M3_soins_fort

Critères évalués : Moyenne_C, Bien-être, maîtrise de soi, émotionalité, sociabilité, CE, autoeff, sent comp, durée_activité_num, dispositif_num.

M3_soins_fort	Moyenne_C	CE	autoeff	sent comp	durée activité_num	age étudiante	diplôme_échelle	accompagnement	CPS_sans_comp_pro	CAP_PE
M3_soins_fort	17,59	2,07	1,82	2,61	4,52	26,75	2,25	2,38	2,32	0,31
M3_soins_faible	17,03	2,04	1,75	2,64	6,22	27,65	2,15	2,18	2,37	0,48
TOTAL	17,30	2,05	1,78	2,62	5,37	27,21	2,20	2,27	2,35	0,40

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

Moyenne_C : V_inter = 8,17, V_intra = 1,60, F = 5,09, 1-p = 97,52%

CE : V_inter = 0,03, V_intra = 0,06, F = 0,50, 1-p = 51,32%

autoeff : V_inter = 0,16, V_intra = 0,20, F = 0,78, 1-p = 61,83%

sent comp : V_inter = 0,02, V_intra = 0,10, F = 0,19, 1-p = 33,17%

durée_activité_num : V_inter = 70,04, V_intra = 27,36, F = 2,56, 1-p = 89,12%

age_étudiante : V_inter = 21,39, V_intra = 33,48, F = 0,64, 1-p = 56,85%

diplôme_échelle : V_inter = 0,30, V_intra = 0,33, F = 0,89, 1-p = 65,03%

accompagnement : V_inter = 1,02, V_intra = 0,25, F = 4,01, 1-p = 95,48%

CPS_sans_comp_pro : V_inter = 0,05, V_intra = 0,22, F = 0,22, 1-p = 35,70%

CAP_PE : V_inter = 0,74, V_intra = 0,24, F = 3,11, 1-p = 92,28%

Comparaison des moyennes des modalités 'M3_soins_fort' et 'M3_soins_faible' :

'Moyenne_C ' : 17,59 / 17,03 La diff. est significative (t = 2,30, 1-p = 97,8%)

'CE ' : 2,07 / 2,04 La diff. n'est pas significative (t = 0,71, 1-p = 51,7%)

'autoeff ' : 1,82 / 1,75 La diff. n'est pas significative (t = 0,90, 1-p = 62,4%)

'sent comp ' : 2,61 / 2,64 La diff. n'est pas significative (t = 0,44, 1-p = 33,3%)

'age_étudiante ' : 26,75 / 27,65 La diff. n'est pas significative (t = 0,81, 1-p = 57,4%)

'diplôme_échelle ' : 2,25 / 2,15 La diff. n'est pas significative (t = 0,95, 1-p = 65,4%)

'accompagnement ' : 2,38 / 2,18 La diff. est significative (t = 2,03, 1-p = 95,8%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,32 / 2,37 La diff. n'est pas significative (t = 0,48, 1-p = 35,9%)

'CAP_PE ' : 0,31 / 0,48 La diff. est peu significative (t = 1,78, 1-p = 92,6%)

pas significatif pour M4

Tableau de moyennes de M5_fort

Critères évalués : CE, autoeff, sent comp, durée_activité_num, dispositif_num, activité_social_santé_num, age_étudiante, durée activité_3 ans.

M5_fort	CE	autoeff	sent comp	age étu diante	diplôme_ échelle	accompa gnement	CPS_sans_ comp_pro	CAP_PE
M5_fort	2,08	1,79	2,62	27,88	2,38	2,42	2,36	0,44
M5_faible	2,03	1,78	2,62	26,55	2,02	2,13	2,33	0,36
TOTAL	2,05	1,78	2,62	27,21	2,20	2,27	2,35	0,40

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

CE : V_inter = 0,08, V_intra = 0,06, F = 1,25, 1-p = 73,44%

autoeff : V_inter = 0,00, V_intra = 0,20, F = 0,01, 1-p = 11,95%

sent comp : V_inter = 0,00, V_intra = 0,10, F = 0,00, 1-p = 5,27%

age_étudiante : V_inter = 46,95, V_intra = 33,23, F = 1,41, 1-p = 76,45%

diplôme_échelle : V_inter = 3,51, V_intra = 0,30, F = 11,56, 1-p = 99,89%

accompagnement : V_inter = 2,33, V_intra = 0,24, F = 9,68, 1-p = 99,74%

CPS_sans_comp_pro : V_inter = 0,02, V_intra = 0,22, F = 0,07, 1-p = 22,38%

CAP_PE : V_inter = 0,18, V_intra = 0,24, F = 0,76, 1-p = 61,03%

Comparaison des moyennes des modalités 'M5_fort' et 'M5_faible' :

'CE ' : 2,08 / 2,03 La diff. n'est pas significative (t = 1,13, 1-p = 73,9%)

'autoeff ' : 1,79 / 1,78 La diff. n'est pas significative (t = 0,11, 1-p = 12,0%)

'sent comp ' : 2,62 / 2,62 La diff. n'est pas significative (t = 0,00, 1-p = 5,3%)

'age_étudiante ' : 27,88 / 26,55 La diff. n'est pas significative (t = 1,20, 1-p = 76,9%)

'diplôme_échelle ' : 2,38 / 2,02 La diff. est très significative (t = 3,43, 1-p = 99,9%)

'accompagnement ' : 2,42 / 2,13 La diff. est très significative (t = 3,15, 1-p = 99,8%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,36 / 2,33 La diff. n'est pas significative (t = 0,27, 1-p = 22,5%)

'CAP_PE ' : 0,44 / 0,36 La diff. n'est pas significative (t = 0,88, 1-p = 61,5%)

Tableau de moyennes de M6_fort

Critères évalués : CE, autoeff, sent comp, durée_activité_num, dispositif_num, activité_social_santé_num, age_étudiante, durée activité_3 ans.

M6_fort	CE	autoeff	sent comp	age_étudiante	diplôme_échelle	accompagnement	CPS_sans_comp_pro	CAP_PE
M6_fort	2,03	1,75	2,55	26,60	2,29	2,14	2,22	0,37
M6_faible	2,07	1,82	2,70	27,81	2,11	2,40	2,47	0,43
TOTAL	2,05	1,78	2,62	27,21	2,20	2,27	2,35	0,40

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

CE : V_inter = 0,05, V_intra = 0,06, F = 0,77, 1-p = 61,23%

autoeff : V_inter = 0,12, V_intra = 0,20, F = 0,59, 1-p = 54,94%

sent comp : V_inter = 0,58, V_intra = 0,10, F = 6,08, 1-p = 98,53%

age_étudiante : V_inter = 38,76, V_intra = 33,31, F = 1,16, 1-p = 71,68%

diplôme_échelle : V_inter = 0,81, V_intra = 0,33, F = 2,44, 1-p = 88,31%

accompagnement : V_inter = 1,78, V_intra = 0,25, F = 7,23, 1-p = 99,18%

CPS_sans_comp_pro : V_inter = 1,53, V_intra = 0,20, F = 7,53, 1-p = 99,29%

CAP_PE : V_inter = 0,12, V_intra = 0,24, F = 0,51, 1-p = 51,51%

Comparaison des moyennes des modalités 'M6_fort' et 'M6_faible' :

'CE ' : 2,03 / 2,07 La diff. n'est pas significative (t = 0,88, 1-p = 61,7%)

'autoeff ' : 1,75 / 1,82 La diff. n'est pas significative (t = 0,78, 1-p = 55,4%)

'sent comp ' : 2,55 / 2,70 La diff. est significative (t = 2,49, 1-p = 98,6%)

'age_étudiante ' : 26,60 / 27,81 La diff. n'est pas significative (t = 1,09, 1-p = 72,2%)

'diplôme_échelle ' : 2,29 / 2,11 La diff. est peu significative (t = 1,58, 1-p = 88,7%)

'accompagnement ' : 2,14 / 2,40 La diff. est très significative (t = 2,71, 1-p = 99,2%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,22 / 2,47 La diff. est très significative (t = 2,77, 1-p = 99,3%)

'CAP_PE ' : 0,37 / 0,43 La diff. n'est pas significative (t = 0,72, 1-p = 52,0%)

Tableau de moyennes de M7_fort

Critères évalués : CE, autoeff, sent comp, durée_activité_num, dispositif_num, activité_social_santé_num, age_étudiante, durée activité_3 ans, durée activité_5 ans.

M7_fort	CE	autoeff	sent comp	durée_activité_num	age_étudiante	diplôme_échelle	accompagnement	CPS_sans_comp_pro	CAP_PE
M7_fort	2,07	1,81	2,64	6,81	28,50	2,30	2,30	2,35	0,41
M7_faible	2,04	1,75	2,60	3,93	25,84	2,10	2,25	2,34	0,39
TOTAL	2,05	1,78	2,62	5,37	27,21	2,20	2,27	2,35	0,40

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

CE : V_inter = 0,03, V_intra = 0,06, F = 0,45, 1-p = 49,00%

autoeff : V_inter = 0,08, V_intra = 0,20, F = 0,41, 1-p = 47,12%

sent comp : V_inter = 0,04, V_intra = 0,10, F = 0,39, 1-p = 45,92%

durée_activité_num : V_inter = 198,38, V_intra = 25,99, F = 7,63, 1-p = 99,32%

age_étudiante : V_inter = 185,15, V_intra = 31,89, F = 5,81, 1-p = 98,31%

diplôme_échelle : V_inter = 1,03, V_intra = 0,33, F = 3,14, 1-p = 92,45%

accompagnement : V_inter = 0,07, V_intra = 0,26, F = 0,28, 1-p = 39,79%

CPS_sans_comp_pro : V_inter = 0,00, V_intra = 0,22, F = 0,01, 1-p = 10,72%

CAP_PE : V_inter = 0,01, V_intra = 0,24, F = 0,02, 1-p = 15,13%

Comparaison des moyennes des modalités 'M7_fort' et 'M7_faible' :

'CE ' : 2,07 / 2,04 La diff. n'est pas significative (t = 0,68, 1-p = 49,5%)

'autoeff ' : 1,81 / 1,75 La diff. n'est pas significative (t = 0,65, 1-p = 47,6%)

'sent comp ' : 2,64 / 2,60 La diff. n'est pas significative (t = 0,63, 1-p = 46,5%)

'durée_activité_num ' : 6,81 / 3,93 La diff. est très significative (t = 2,79, 1-p = 99,4%)

'age_étudiante ' : 28,50 / 25,84 La diff. est significative (t = 2,45, 1-p = 98,5%)

'diplôme_échelle ' : 2,30 / 2,10 La diff. est peu significative (t = 1,80, 1-p = 92,9%)

'accompagnement ' : 2,30 / 2,25 La diff. n'est pas significative (t = 0,54, 1-p = 40,3%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,35 / 2,34 La diff. n'est pas significative (t = 0,09, 1-p = 10,7%)

'CAP_PE ' : 0,41 / 0,39 La diff. n'est pas significative (t = 0,16, 1-p = 15,2%)

Tableau de moyennes de M8_fort

Critères évalués : Moyenne_C, Bien-être, maîtrise de soi, émotionalité, sociabilité, CE, autoeff, sent comp, durée_activité_num, dispositif_num.

M8_fort	Moyenne_C	CE	autoeff	sent comp	durée_activité_num	age étudiante	diplôme_échelle	accompagnement	CPS_sans_comp_pro	CAP_PE
M8_fort	17,60	2,07	1,82	2,66	6,55	28,17	2,32	2,42	2,47	0,42
M8_faible	16,99	2,04	1,75	2,58	4,14	26,23	2,08	2,13	2,22	0,38
TOTAL	17,30	2,05	1,78	2,62	5,37	27,21	2,20	2,27	2,35	0,40

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

Moyenne_C : V_inter = 9,73, V_intra = 1,59, F = 6,12, 1-p = 98,56%

CE : V_inter = 0,03, V_intra = 0,06, F = 0,43, 1-p = 48,11%

autoeff : V_inter = 0,15, V_intra = 0,20, F = 0,73, 1-p = 60,13%

sent comp : V_inter = 0,18, V_intra = 0,10, F = 1,77, 1-p = 81,66%

durée_activité_num : V_inter = 138,45, V_intra = 26,63, F = 5,20, 1-p = 97,64%

age_étudiante : V_inter = 98,69, V_intra = 32,73, F = 3,02, 1-p = 91,84%

diplôme_échelle : V_inter = 1,56, V_intra = 0,32, F = 4,84, 1-p = 97,15%

accompagnement : V_inter = 2,25, V_intra = 0,24, F = 9,33, 1-p = 99,70%

CPS_sans_comp_pro : V_inter = 1,69, V_intra = 0,20, F = 8,40, 1-p = 99,54%

CAP_PE : V_inter = 0,02, V_intra = 0,24, F = 0,10, 1-p = 25,22%

Comparaison des moyennes des modalités 'M8_fort' et 'M8_faible' :

'Moyenne_C ' : 17,60 / 16,99 La diff. est significative (t = 2,49, 1-p = 98,6%)

'CE ' : 2,07 / 2,04 La diff. n'est pas significative (t = 0,66, 1-p = 48,5%)

'autoeff ' : 1,82 / 1,75 La diff. n'est pas significative (t = 0,86, 1-p = 60,6%)

'sent comp ' : 2,66 / 2,58 La diff. n'est pas significative (t = 1,34, 1-p = 82,1%)

'durée_activité_num ' : 6,55 / 4,14 La diff. est significative (t = 2,32, 1-p = 97,9%)

'age_étudiante ' : 28,17 / 26,23 La diff. est peu significative (t = 1,76, 1-p = 92,2%)

'diplôme_échelle ' : 2,32 / 2,08 La diff. est significative (t = 2,22, 1-p = 97,3%)

'accompagnement ' : 2,42 / 2,13 La diff. est très significative (t = 3,09, 1-p = 99,7%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,47 / 2,22 La diff. est très significative (t = 2,92, 1-p = 99,6%)

'CAP_PE ' : 0,42 / 0,38 La diff. n'est pas significative (t = 0,32, 1-p = 25,4%)

Tableau de moyennes de Moyenne_M_fort

Critères évalués : Moyenne_C, Bien-être, maîtrise de soi, émotionalité, sociabilité, CE, autoeff, sent comp, durée_activité_num, dispositif_num.

Moyenne_M_fort	Moyenne_C	CE	autoeff	sent comp	durée_activité_num	age_étudiante	diplôme_échelle	accompagnement	CPS_sans_comp_pro	CAP_PE
Moyenne-M-fort	17,77	2,10	1,79	2,62	5,97	28,33	2,35	2,44	2,39	0,46
Moyenne-M-faible	16,84	2,01	1,77	2,63	4,71	26,11	2,06	2,11	2,31	0,34
TOTAL	17,30	2,05	1,78	2,62	5,37	27,21	2,20	2,27	2,35	0,40

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

Moyenne_C : V_inter = 22,49, V_intra = 1,47, F = 15,34, 1-p = 99,98%

CE : V_inter = 0,19, V_intra = 0,06, F = 3,03, 1-p = 91,91%

autoeff : V_inter = 0,01, V_intra = 0,20, F = 0,06, 1-p = 20,02%

sent comp : V_inter = 0,00, V_intra = 0,10, F = 0,02, 1-p = 14,93%

durée_activité_num : V_inter = 38,22, V_intra = 27,70, F = 1,38, 1-p = 75,85%

age_étudiante : V_inter = 128,63, V_intra = 32,43, F = 3,97, 1-p = 95,35%

diplôme_échelle : V_inter = 2,20, V_intra = 0,32, F = 6,95, 1-p = 99,06%

accompagnement : V_inter = 2,73, V_intra = 0,24, F = 11,54, 1-p = 99,89%

CPS_sans_comp_pro : V_inter = 0,17, V_intra = 0,22, F = 0,80, 1-p = 62,23%

CAP_PE : V_inter = 0,39, V_intra = 0,24, F = 1,62, 1-p = 79,68%

Comparaison des moyennes des modalités 'Moyenne-M-fort' et 'Moyenne-M-faible' :

'Moyenne_C ' : 17,77 / 16,84 La diff. est très significative (t = 3,97, 1-p = >99.99%)

'CE ' : 2,10 / 2,01 La diff. est peu significative (t = 1,76, 1-p = 92,2%)

'autoeff ' : 1,79 / 1,77 La diff. n'est pas significative (t = 0,24, 1-p = 20,1%)

'sent comp	' : 2,62 / 2,63	La diff. n'est pas significative (t = 0,16, 1-p = 15,0%)
'durée_activité_num	' : 5,97 / 4,71	La diff. n'est pas significative (t = 1,19, 1-p = 76,4%)
'age_étudiante	' : 28,33 / 26,11	La diff. est significative (t = 2,01, 1-p = 95,5%)
'diplôme_échelle	' : 2,35 / 2,06	La diff. est très significative (t = 2,66, 1-p = 99,1%)
'accompagnement	' : 2,44 / 2,11	La diff. est très significative (t = 3,43, 1-p = 99,9%)
'CPS_sans_comp_pro	' : 2,39 / 2,31	La diff. n'est pas significative (t = 0,90, 1-p = 62,7%)
'CAP_PE	' : 0,46 / 0,34	La diff. n'est pas significative (t = 1,28, 1-p = 80,1%)

2.7 Comparaisons des modules et notes de stage selon diplômes supérieurs et dispositifs

Tableau de moyennes de dip_sup et dispositif

Critères évalués : M1_ECRIT, M1_MSP, M2, M3_DDS, M3_SOINS, M4, M5, M6, M7, M8, Moyenne_M, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, Moyenne_C.

dip_sup et dispositif	M1_ECRIT	M1_MSP	M2	M3_DDS	M3_SOINS	M4	M5	M6	M7	M8	Moyenne_M
dip_sup et FOAD	17,26	18,32	16,86	17,94	16,78	15,94	16,92	15,36	14,91	15,18	16,55
dip_sup et présentiel	13,18	16,92	16,40	15,90	16,63	17,90	17,23	15,54	15,37	13,59	15,87
non-dip_sup et FOAD	13,61	17,05	14,87	15,71	16,56	16,51	15,37	14,42	13,82	13,31	15,12
non-dip_sup et présentiel	11,56	16,54	15,27	15,21	16,49	16,67	15,42	14,96	14,17	12,87	14,92
TOTAL	12,71	16,85	15,57	15,66	16,55	16,83	15,90	15,02	14,42	13,29	15,28

C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Moyenne_C
17,28	17,06	18,50	17,48	18,13	18,42	18,08	17,55	17,81
16,62	16,04	17,88	16,82	17,50	17,97	17,75	16,75	17,17
16,88	15,97	17,93	17,38	17,61	18,38	17,23	17,07	17,31
16,66	16,04	18,14	17,48	17,24	18,37	17,39	16,83	17,27
16,74	16,12	18,08	17,33	17,43	18,29	17,50	16,92	17,30

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

M1_ECRIT : V_inter = 93,71, V_intra = 3,95, F = 23,75, 1-p = >99,99%

M1_MSP : V_inter = 8,61, V_intra = 6,23, F = 1,38, 1-p = 74,84%

M2 : V_inter = 14,36, V_intra = 3,91, F = 3,67, 1-p = 98,53%

M3_DDS : V_inter = 20,00, V_intra = 9,78, F = 2,04, 1-p = 88,92%

M3_SOINS : V_inter = 0,27, V_intra = 6,00, F = 0,05, 1-p = 1,84%

M4 : V_inter = 11,51, V_intra = 5,18, F = 2,22, 1-p = 91,13%

M5 : V_inter = 21,51, V_intra = 5,98, F = 3,60, 1-p = 98,39%

M6 : V_inter = 4,37, V_intra = 2,97, F = 1,47, 1-p = 77,43%

M7 : V_inter = 10,17, V_intra = 5,56, F = 1,83, 1-p = 85,46%

M8 : V_inter = 14,67, V_intra = 4,78, F = 3,07, 1-p = 96,91%

Moyenne_M : V_inter = 9,91, V_intra = 1,67, F = 5,93, 1-p = 99,90%

C1 : V_inter = 1,21, V_intra = 2,18, F = 0,55, 1-p = 34,80%

C2 : V_inter = 2,96, V_intra = 2,91, F = 1,01, 1-p = 60,95%

C3 : V_inter = 0,98, V_intra = 1,66, F = 0,59, 1-p = 37,10%

C4 : V_inter = 2,34, V_intra = 2,12, F = 1,10, 1-p = 64,84%

C5 : V_inter = 2,39, V_intra = 3,38, F = 0,71, 1-p = 44,69%

C6 : V_inter = 0,92, V_intra = 1,33, F = 0,69, 1-p = 43,53%

C7 : V_inter = 2,11, V_intra = 2,65, F = 0,80, 1-p = 49,98%

C8 : V_inter = 1,65, V_intra = 2,94, F = 0,56, 1-p = 35,30%

Moyenne_C : V_inter = 0,93, V_intra = 1,69, F = 0,55, 1-p = 34,82%

Comparaison des moyennes des modalités 'dip_sup et FOAD' et 'dip_sup et présentiel' :

'M1_ECRIT	' : 17,26 / 13,18	La diff. est très significative (t = 7,77, 1-p = >99.99%)
'M1_MSP	' : 18,32 / 16,92	La diff. est significative (t = 2,37, 1-p = 97,6%)
'M2	' : 16,86 / 16,40	La diff. n'est pas significative (t = 0,75, 1-p = 53,5%)
'M3_DDS	' : 17,94 / 15,90	La diff. est peu significative (t = 1,62, 1-p = 88,7%)
'M3_SOINS	' : 16,78 / 16,63	La diff. n'est pas significative (t = 0,16, 1-p = 15,3%)
'M4	' : 15,94 / 17,90	La diff. est significative (t = 2,32, 1-p = 97,4%)

'M5	' : 16,92 / 17,23	La diff. n'est pas significative (t = 0,30, 1-p = 23,8%)
'M6	' : 15,36 / 15,54	La diff. n'est pas significative (t = 0,28, 1-p = 23,1%)
'M7	' : 14,91 / 15,37	La diff. n'est pas significative (t = 0,50, 1-p = 37,3%)
'M8	' : 15,18 / 13,59	La diff. est peu significative (t = 1,57, 1-p = 87,7%)
'Moyenne_M	' : 16,55 / 15,87	La diff. n'est pas significative (t = 1,22, 1-p = 76,9%)
'C1	' : 17,28 / 16,62	La diff. n'est pas significative (t = 1,39, 1-p = 82,9%)
'C2	' : 17,06 / 16,04	La diff. est significative (t = 2,19, 1-p = 96,4%)
'C3	' : 18,50 / 17,88	La diff. n'est pas significative (t = 1,44, 1-p = 84,2%)
'C4	' : 17,48 / 16,82	La diff. n'est pas significative (t = 1,29, 1-p = 79,3%)
'C5	' : 18,13 / 17,50	La diff. n'est pas significative (t = 1,33, 1-p = 80,9%)
'C6	' : 18,42 / 17,97	La diff. n'est pas significative (t = 1,41, 1-p = 83,5%)
'C7	' : 18,08 / 17,75	La diff. n'est pas significative (t = 0,73, 1-p = 52,4%)
'C8	' : 17,55 / 16,75	La diff. est peu significative (t = 1,55, 1-p = 87,2%)
'Moyenne_C	' : 17,81 / 17,17	La diff. est peu significative (t = 1,81, 1-p = 92,2%)

Comparaison des moyennes des modalités 'dip_sup et FOAD' et 'non-dip_sup et FOAD' :

'M1_ECRIT	' : 17,26 / 13,61	La diff. est très significative (t = 4,87, 1-p = >99.99%)
'M1_MSP	' : 18,32 / 17,05	La diff. est peu significative (t = 1,63, 1-p = 88,7%)
'M2	' : 16,86 / 14,87	La diff. est très significative (t = 2,89, 1-p = 99,2%)
'M3_DDS	' : 17,94 / 15,71	La diff. est peu significative (t = 1,76, 1-p = 91,3%)
'M3_SOINS	' : 16,78 / 16,56	La diff. n'est pas significative (t = 0,23, 1-p = 19,3%)
'M4	' : 15,94 / 16,51	La diff. n'est pas significative (t = 0,76, 1-p = 53,7%)
'M5	' : 16,92 / 15,37	La diff. n'est pas significative (t = 1,42, 1-p = 83,5%)
'M6	' : 15,36 / 14,42	La diff. n'est pas significative (t = 1,31, 1-p = 79,9%)
'M7	' : 14,91 / 13,82	La diff. n'est pas significative (t = 1,20, 1-p = 76,0%)
'M8	' : 15,18 / 13,31	La diff. est peu significative (t = 1,75, 1-p = 91,0%)

'Moyenne_M	' : 16,55 / 15,12	La diff. est significative (t = 2,45, 1-p = 97,9%)
'C1	' : 17,28 / 16,88	La diff. n'est pas significative (t = 0,76, 1-p = 54,1%)
'C2	' : 17,06 / 15,97	La diff. est peu significative (t = 1,95, 1-p = 94,0%)
'C3	' : 18,50 / 17,93	La diff. n'est pas significative (t = 1,34, 1-p = 80,9%)
'C4	' : 17,48 / 17,38	La diff. n'est pas significative (t = 0,21, 1-p = 18,5%)
'C5	' : 18,13 / 17,61	La diff. n'est pas significative (t = 1,17, 1-p = 74,6%)
'C6	' : 18,42 / 18,38	La diff. n'est pas significative (t = 0,11, 1-p = 12,3%)
'C7	' : 18,08 / 17,23	La diff. est peu significative (t = 1,69, 1-p = 90,1%)
'C8	' : 17,55 / 17,07	La diff. n'est pas significative (t = 0,88, 1-p = 61,0%)
'Moyenne_C	' : 17,81 / 17,31	La diff. n'est pas significative (t = 1,30, 1-p = 79,7%)

Comparaison des moyennes des modalités 'dip_sup et FOAD' et 'non-dip_sup et présentiel' :

'M1_ECRIT	' : 17,26 / 11,56	La diff. est très significative (t = 11,98, 1-p = >99.99%)
'M1_MSP	' : 18,32 / 16,54	La diff. est très significative (t = 3,24, 1-p = 99,8%)
'M2	' : 16,86 / 15,27	La diff. est très significative (t = 2,83, 1-p = 99,4%)
'M3_DDS	' : 17,94 / 15,21	La diff. est significative (t = 2,50, 1-p = 98,6%)
'M3_SOINS	' : 16,78 / 16,49	La diff. n'est pas significative (t = 0,32, 1-p = 25,8%)
'M4	' : 15,94 / 16,67	La diff. n'est pas significative (t = 0,95, 1-p = 65,0%)
'M5	' : 16,92 / 15,42	La diff. est peu significative (t = 1,49, 1-p = 86,4%)
'M6	' : 15,36 / 14,96	La diff. n'est pas significative (t = 0,64, 1-p = 46,6%)
'M7	' : 14,91 / 14,17	La diff. n'est pas significative (t = 0,88, 1-p = 61,2%)
'M8	' : 15,18 / 12,87	La diff. est significative (t = 2,52, 1-p = 98,6%)
'Moyenne_M	' : 16,55 / 14,92	La diff. est très significative (t = 3,07, 1-p = 99,7%)
'C1	' : 17,28 / 16,66	La diff. n'est pas significative (t = 1,39, 1-p = 83,4%)
'C2	' : 17,06 / 16,04	La diff. est significative (t = 2,45, 1-p = 98,4%)
'C3	' : 18,50 / 18,14	La diff. n'est pas significative (t = 1,04, 1-p = 69,5%)

'C4	' : 17,48 / 17,48	La diff. n'est pas significative (t = 0,01, 1-p = 5,8%)
'C5	' : 18,13 / 17,24	La diff. est significative (t = 2,31, 1-p = 97,7%)
'C6	' : 18,42 / 18,37	La diff. n'est pas significative (t = 0,21, 1-p = 18,6%)
'C7	' : 18,08 / 17,39	La diff. est peu significative (t = 1,53, 1-p = 87,3%)
'C8	' : 17,55 / 16,83	La diff. est peu significative (t = 1,54, 1-p = 87,7%)
'Moyenne_C	' : 17,81 / 17,27	La diff. est peu significative (t = 1,69, 1-p = 90,8%)

Comparaison des moyennes des modalités 'dip_sup et présentiel' et 'non-dip_sup et FOAD' :

'M1_ECRIT	' : 13,18 / 13,61	La diff. n'est pas significative (t = 0,59, 1-p = 43,5%)
'M1_MSP	' : 16,92 / 17,05	La diff. n'est pas significative (t = 0,17, 1-p = 15,8%)
'M2	' : 16,40 / 14,87	La diff. est significative (t = 2,51, 1-p = 98,4%)
'M3_DDS	' : 15,90 / 15,71	La diff. n'est pas significative (t = 0,18, 1-p = 16,7%)
'M3_SOINS	' : 16,63 / 16,56	La diff. n'est pas significative (t = 0,11, 1-p = 12,1%)
'M4	' : 17,90 / 16,51	La diff. est significative (t = 2,44, 1-p = 98,1%)
'M5	' : 17,23 / 15,37	La diff. est significative (t = 2,68, 1-p = 98,9%)
'M6	' : 15,54 / 14,42	La diff. est significative (t = 2,09, 1-p = 95,8%)
'M7	' : 15,37 / 13,82	La diff. est significative (t = 2,24, 1-p = 97,0%)
'M8	' : 13,59 / 13,31	La diff. n'est pas significative (t = 0,36, 1-p = 28,0%)
'Moyenne_M	' : 15,87 / 15,12	La diff. est peu significative (t = 1,98, 1-p = 94,7%)
'C1	' : 16,62 / 16,88	La diff. n'est pas significative (t = 0,60, 1-p = 44,0%)
'C2	' : 16,04 / 15,97	La diff. n'est pas significative (t = 0,11, 1-p = 12,4%)
'C3	' : 17,88 / 17,93	La diff. n'est pas significative (t = 0,12, 1-p = 12,8%)
'C4	' : 16,82 / 17,38	La diff. n'est pas significative (t = 1,24, 1-p = 78,1%)
'C5	' : 17,50 / 17,61	La diff. n'est pas significative (t = 0,21, 1-p = 18,5%)
'C6	' : 17,97 / 18,38	La diff. n'est pas significative (t = 1,10, 1-p = 72,4%)
'C7	' : 17,75 / 17,23	La diff. n'est pas significative (t = 1,31, 1-p = 80,4%)

'C8	' : 16,75 / 17,07	La diff. n'est pas significative (t = 0,63, 1-p = 46,3%)
'Moyenne_C	' : 17,17 / 17,31	La diff. n'est pas significative (t = 0,37, 1-p = 28,7%)

Comparaison des moyennes des modalités 'dip_sup et présentiel' et 'non-dip_sup et présentiel' :

'M1_ECRIT	' : 13,18 / 11,56	La diff. est très significative (t = 3,82, 1-p = >99.99%)
'M1_MSP	' : 16,92 / 16,54	La diff. n'est pas significative (t = 0,71, 1-p = 51,2%)
'M2	' : 16,40 / 15,27	La diff. est significative (t = 2,47, 1-p = 98,5%)
'M3_DDS	' : 15,90 / 15,21	La diff. n'est pas significative (t = 0,83, 1-p = 58,8%)
'M3_SOINS	' : 16,63 / 16,49	La diff. n'est pas significative (t = 0,26, 1-p = 21,8%)
'M4	' : 17,90 / 16,67	La diff. est significative (t = 2,13, 1-p = 96,5%)
'M5	' : 17,23 / 15,42	La diff. est très significative (t = 3,31, 1-p = 99,8%)
'M6	' : 15,54 / 14,96	La diff. est peu significative (t = 1,47, 1-p = 85,8%)
'M7	' : 15,37 / 14,17	La diff. est significative (t = 1,99, 1-p = 95,2%)
'M8	' : 13,59 / 12,87	La diff. n'est pas significative (t = 1,31, 1-p = 80,8%)
'Moyenne_M	' : 15,87 / 14,92	La diff. est très significative (t = 3,23, 1-p = 99,8%)
'C1	' : 16,62 / 16,66	La diff. n'est pas significative (t = 0,11, 1-p = 12,5%)
'C2	' : 16,04 / 16,04	La diff. n'est pas significative (t = 0,02, 1-p = 6,8%)
'C3	' : 17,88 / 18,14	La diff. n'est pas significative (t = 0,73, 1-p = 52,8%)
'C4	' : 16,82 / 17,48	La diff. est peu significative (t = 1,72, 1-p = 91,4%)
'C5	' : 17,50 / 17,24	La diff. n'est pas significative (t = 0,55, 1-p = 40,9%)
'C6	' : 17,97 / 18,37	La diff. n'est pas significative (t = 1,39, 1-p = 83,6%)
'C7	' : 17,75 / 17,39	La diff. n'est pas significative (t = 1,08, 1-p = 71,8%)
'C8	' : 16,75 / 16,83	La diff. n'est pas significative (t = 0,20, 1-p = 17,5%)
'Moyenne_C	' : 17,17 / 17,27	La diff. n'est pas significative (t = 0,33, 1-p = 26,4%)

Comparaison des moyennes des modalités 'non-dip_sup et FOAD' et 'non-dip_sup et présentiel' :

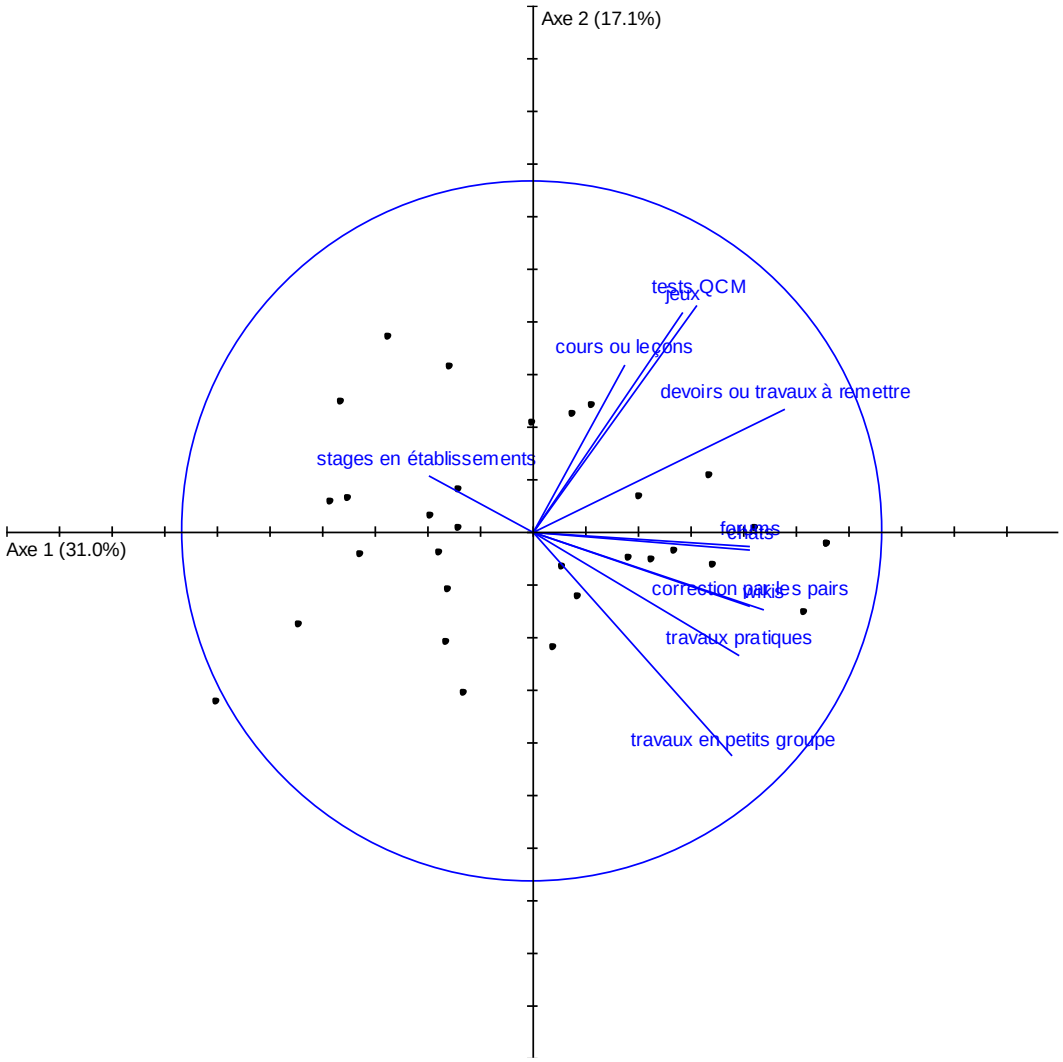
'M1_ECRIT	' : 13,61 / 11,56	La diff. est très significative (t = 2,99, 1-p = 99,6%)
'M1_MSP	' : 17,05 / 16,54	La diff. n'est pas significative (t = 0,69, 1-p = 50,3%)
'M2	' : 14,87 / 15,27	La diff. n'est pas significative (t = 0,72, 1-p = 52,1%)
'M3_DDS	' : 15,71 / 15,21	La diff. n'est pas significative (t = 0,60, 1-p = 44,0%)
'M3_SOINS	' : 16,56 / 16,49	La diff. n'est pas significative (t = 0,11, 1-p = 12,1%)
'M4	' : 16,51 / 16,67	La diff. n'est pas significative (t = 0,35, 1-p = 27,2%)
'M5	' : 15,37 / 15,42	La diff. n'est pas significative (t = 0,08, 1-p = 10,4%)
'M6	' : 14,42 / 14,96	La diff. n'est pas significative (t = 1,12, 1-p = 73,4%)
'M7	' : 13,82 / 14,17	La diff. n'est pas significative (t = 0,62, 1-p = 45,8%)
'M8	' : 13,31 / 12,87	La diff. n'est pas significative (t = 0,68, 1-p = 49,2%)
'Moyenne_M	' : 15,12 / 14,92	La diff. n'est pas significative (t = 0,61, 1-p = 45,1%)
'C1	' : 16,88 / 16,66	La diff. n'est pas significative (t = 0,55, 1-p = 40,8%)
'C2	' : 15,97 / 16,04	La diff. n'est pas significative (t = 0,14, 1-p = 14,1%)
'C3	' : 17,93 / 18,14	La diff. n'est pas significative (t = 0,60, 1-p = 44,3%)
'C4	' : 17,38 / 17,48	La diff. n'est pas significative (t = 0,29, 1-p = 23,3%)
'C5	' : 17,61 / 17,24	La diff. n'est pas significative (t = 0,84, 1-p = 59,1%)
'C6	' : 18,38 / 18,37	La diff. n'est pas significative (t = 0,05, 1-p = 8,7%)
'C7	' : 17,23 / 17,39	La diff. n'est pas significative (t = 0,40, 1-p = 31,0%)
'C8	' : 17,07 / 16,83	La diff. n'est pas significative (t = 0,53, 1-p = 39,4%)
'Moyenne_C	' : 17,31 / 17,27	La diff. n'est pas significative (t = 0,11, 1-p = 12,2%)

3 ACP DES QUESTIONS ÉCHELLES

3.1 Les activités

Analyse en composantes principales

Variables :cours ou leçons, travaux en petits groupe, travaux pratiques, stages en établissements, devoirs ou travaux à remettre, chats, correction par les pairs, wikis, forums, tests QCM, jeux.



La carte montre les positions des 11 critères et les coordonnées des 31 observations.

74 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

48.1% de la variance est expliquée par les deux axes représentés.

Chaque observation est représentée par un point.

Analyse en composantes principales

Variables :cours ou leçons, travaux en petits groupe, travaux pratiques, stages en établissements, devoirs ou travaux à remettre, chats, correction par les pairs, wikis, forums, tests QCM, jeux.

	cours ou leçons	travaux en petits groupe	travaux pratiques	stages en établissements	devoirs ou travaux à remettre	chats	correction par les pairs	wikis	forums	tests QCM	jeux
cours ou leçons	1,00										
travaux en petits groupe	-0,02	1,00									
travaux pratiques	0,01	0,49	1,00								
stages en établissements	0,29	-0,20	-0,11	1,00							
devoirs ou travaux à remettre	0,31	0,14	0,31	-0,14	1,00						
chats	0,16	0,35	0,18	-0,21	0,41	1,00					
correction par les pairs	0,17	0,44	0,34	0,10	0,44	0,44	1,00				
wikis	0,11	0,65	0,31	-0,33	0,23	0,22	0,36	1,00			
forums	0,02	0,19	0,49	-0,20	0,44	0,39	0,27	0,21	1,00		
tests QCM	0,33	-0,02	0,13	-0,10	0,47	0,20	-0,10	0,26	0,23	1,00	
jeux	0,17	-0,17	-0,01	-0,18	0,42	0,12	0,21	0,28	0,16	0,56	1,00

Alpha de Cronbach : 0,75

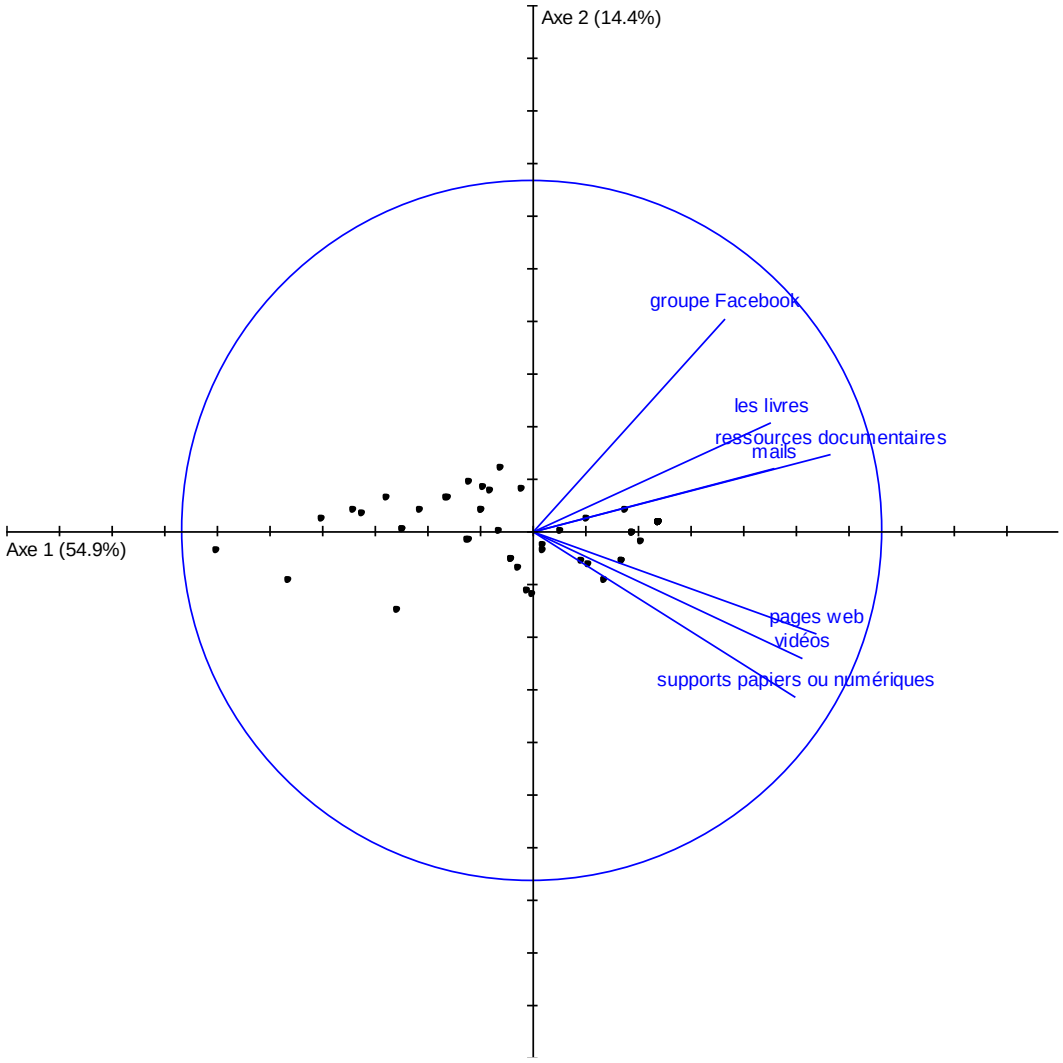
Les valeurs du tableau sont les coefficients de corrélation entre les critères.

74 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

3.2 Les outils ou ressources

Analyse en composantes principales

Variables :supports papiers ou numériques, vidéos, pages web, ressources documentaires, mails, groupe Facebook, les livres.



La carte montre les positions des 7 critères et les coordonnées des 53 observations.

52 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

69.3% de la variance est expliquée par les deux axes représentés.

Chaque observation est représentée par un point.

Analyse en composantes principales

Variables :supports papiers ou numériques, vidéos, pages web, ressources documentaires, mails, groupe Facebook, les livres.

	supports papiers ou numéri	vidéos	pages web	ressources documentaires	mails	groupe Facebook	les livres
supports papiers ou numériques	1,00						
vidéos	0,73	1,00					
pages web	0,62	0,63	1,00				
ressources documentaires	0,50	0,48	0,68	1,00			
mails	0,47	0,34	0,53	0,55	1,00		
groupe Facebook	0,23	0,38	0,18	0,47	0,46	1,00	
les livres	0,31	0,39	0,48	0,71	0,30	0,36	1,00

Alpha de Cronbach : 0,82

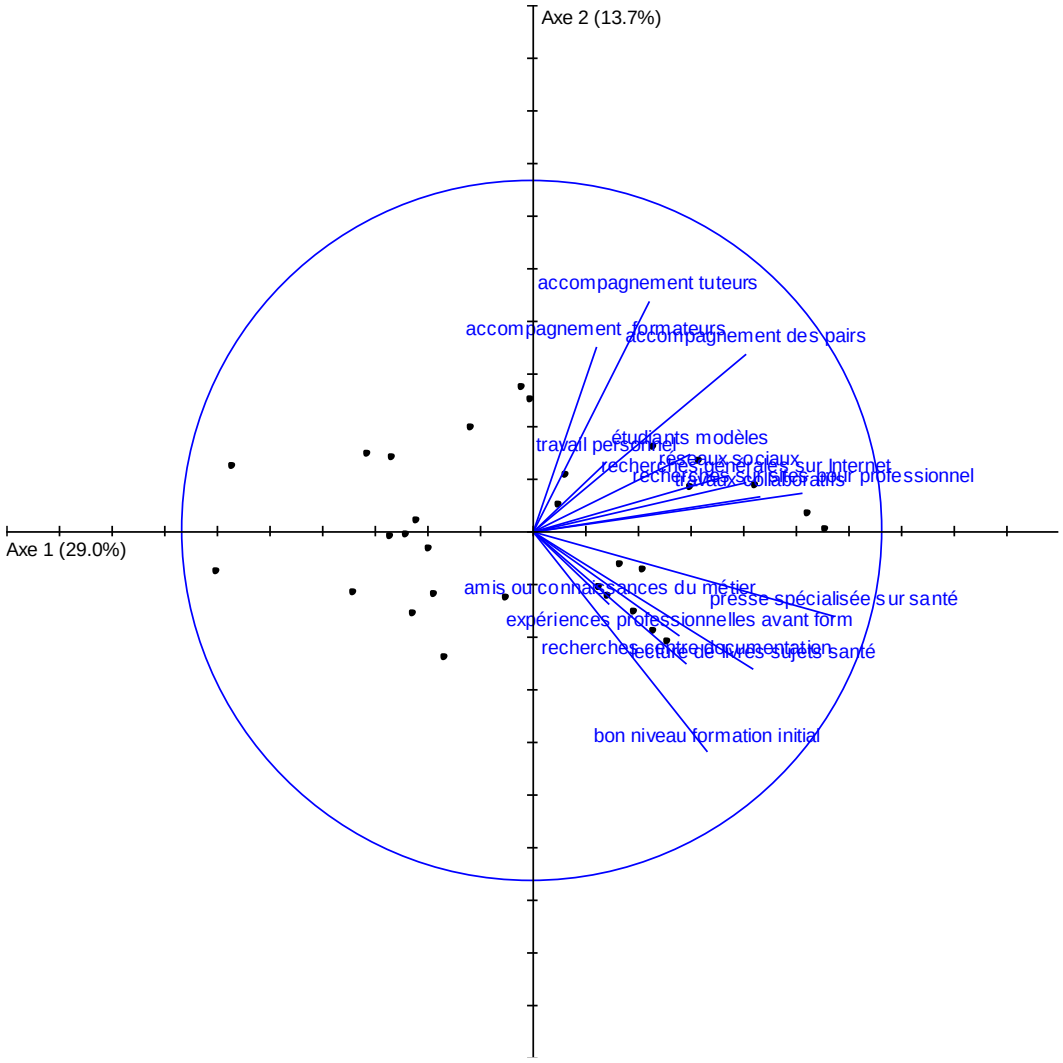
Les valeurs du tableau sont les coefficients de corrélation entre les critères.

52 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

3.3 Effets du dispositif

Analyse en composantes principales

Variables :accompagnement formateurs, accompagnement des pairs, accompagnement tuteurs, travail personnel, travaux collaboratifs, recherches centre documentation, étudiants modèles, amis ou connaissances du métier, expériences professionnelles avant form, bon niveau formation initial, lecture de livres sujets santé, presse spécialisée sur santé, recherches sur sites pour professionnel, recherches générales sur Internet, réseaux sociaux.



La carte montre les positions des 15 critères et les coordonnées des 31 observations.

74 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

42.7% de la variance est expliquée par les deux axes représentés.

Chaque observation est représentée par un point.

Analyse en composantes principales

Variables :accompagnement formateurs, accompagnement des pairs, accompagnement tuteurs, travail personnel, travaux collaboratifs, recherches centre documentation, étudiants modèles, amis ou connaissances du métier, expériences professionnelles avant form, bon niveau formation initial, lecture de livres sujets santé, presse spécialisée sur santé, recherches sur sites pour professionnel, recherches générales sur Internet, réseaux sociaux.

	accompagnement formate	accompagnement des pair	accompagnement tuteurs	travail personnel	travaux collaboratifs	recherches centre docume	étudiants modèles	amis ou connaissances du	expériences professionnel	bon niveau formation	lecture de livres sujets san	presse spécialisée sur sa	recherches sur sites pour	recherches générales sur I	réseaux sociaux
accompagnement formateurs	1,00														
accompagnement des pairs	0,37	1,00													
accompagnement tuteurs	0,20	0,45	1,00												
travail personnel	0,26	0,09	0,13	1,00											
travaux collaboratifs	0,03	0,47	0,22	0,29	1,00										
recherches centre documentation	0,00	0,22	-0,23	0,03	0,36	1,00									
étudiants modèles	0,26	0,49	0,15	-0,08	0,27	0,16	1,00								
amis ou connaissances du métier	-0,10	-0,03	-0,00	-0,03	0,24	-0,03	0,35	1,00							
expériences professionnelles avant form	0,12	0,25	-0,02	0,20	0,25	0,26	0,14	0,26	1,00						
bon niveau formation initial	-0,10	0,02	-0,17	-0,08	0,16	0,28	0,11	0,21	0,51	1,00					
lecture de livres sujets santé	-0,16	0,09	0,12	0,21	0,22	0,35	0,00	0,06	0,24	0,49	1,00				
presse spécialisée sur santé	0,09	0,35	0,06	0,08	0,49	0,46	0,39	0,23	0,30	0,55	0,63	1,00			
recherches sur sites pour professionnel	0,12	0,40	0,39	-0,07	0,36	0,21	0,24	-0,00	0,02	0,32	0,46	0,74	1,00		
recherches générales sur Internet	0,03	0,32	0,43	0,17	0,16	0,11	0,00	-0,22	-0,03	0,20	0,63	0,49	0,74	1,00	
réseaux sociaux	0,09	0,40	0,16	0,19	0,50	0,09	0,31	0,34	0,26	0,14	0,10	0,39	0,36	0,14	1,00

Alpha de Cronbach : 0,81

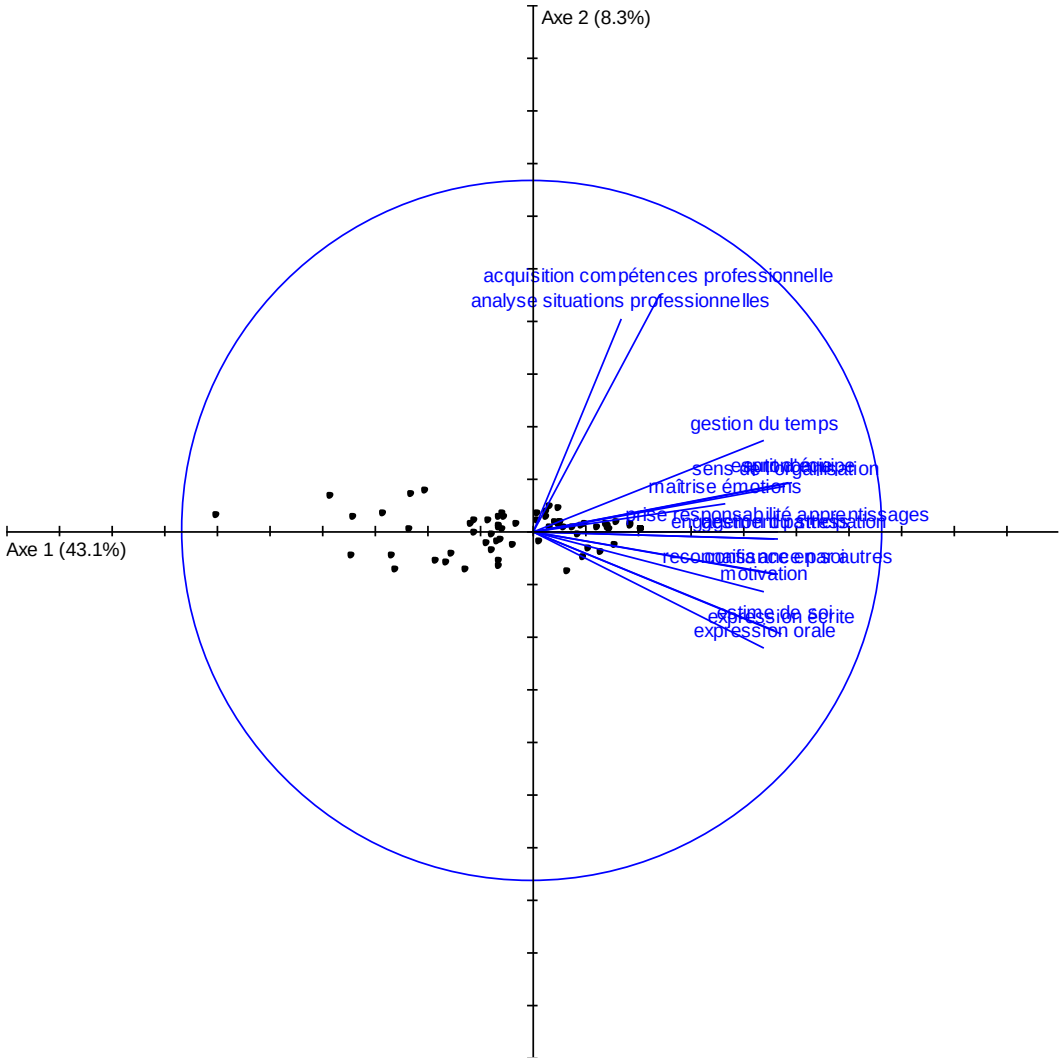
Les valeurs du tableau sont les coefficients de corrélation entre les critères.

74 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

3.4 CPS

Analyse en composantes principales

Variables :estime de soi, autonomie, esprit d'équipe, sens de l'organisation, gestion du temps, acquisition compétences professionnelle, expression orale, expression écrite, motivation, analyse situations professionnelles, confiance en soi, engagement participation, gestion du stress, reconnaissance par autres, maîtrise émotions, prise responsabilité apprentissages.



La carte montre les positions des 16 critères et les coordonnées des 75 observations.

30 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

51.3% de la variance est expliquée par les deux axes représentés.

Chaque observation est représentée par un point.

Analyse en composantes principales

Variables :estime de soi, autonomie, esprit d'équipe, sens de l'organisation, gestion du temps, acquisition compétences professionnelle, expression orale, expression écrite, motivation, analyse situations professionnelles, confiance en soi, engagement participation, gestion du stress, reconnaissance par autres, maîtrise émotions, prise responsabilité apprentissages.

	estime de soi	autonomie	esprit d'équipe	sens de l'organisation	gestion du temps	acquisition compétences pr	expression orale	expression écrite	motivation	analyse situations professi	confiance en soi	engagement participation	gestion du stress	reconnaissance par autres	maîtrise émotions	prise responsabilité appre
estime de soi	1,00															
autonomie	0,50	1,00														
esprit d'équipe	0,49	0,52	1,00													
sens de l'organisation	0,36	0,59	0,60	1,00												
gestion du temps	0,31	0,56	0,44	0,71	1,00											
acquisition compétences professionnel	0,12	0,27	0,46	0,26	0,27	1,00										
expression orale	0,46	0,33	0,52	0,42	0,34	0,15	1,00									
expression écrite	0,52	0,41	0,46	0,50	0,54	0,07	0,62	1,00								
motivation	0,34	0,44	0,52	0,46	0,25	0,12	0,53	0,46	1,00							
analyse situations professionnelles	0,11	0,19	0,15	0,10	0,22	0,28	0,02	0,08	0,12	1,00						
confiance en soi	0,69	0,50	0,44	0,36	0,33	0,24	0,41	0,36	0,37	0,12	1,00					
engagement participation	0,40	0,54	0,47	0,36	0,42	0,20	0,41	0,41	0,50	0,19	0,47	1,00				
gestion du stress	0,43	0,48	0,43	0,37	0,39	0,19	0,40	0,37	0,41	0,19	0,61	0,53	1,00			
reconnaissance par autres	0,58	0,37	0,42	0,41	0,34	0,21	0,40	0,53	0,33	0,18	0,54	0,45	0,46	1,00		
maîtrise émotions	0,32	0,22	0,37	0,35	0,34	0,29	0,29	0,36	0,41	0,13	0,39	0,22	0,47	0,41	1,00	
prise responsabilité apprentissages	0,38	0,59	0,42	0,54	0,45	0,12	0,38	0,46	0,51	0,22	0,31	0,59	0,39	0,54	0,29	1,00

Alpha de Cronbach : 0,91

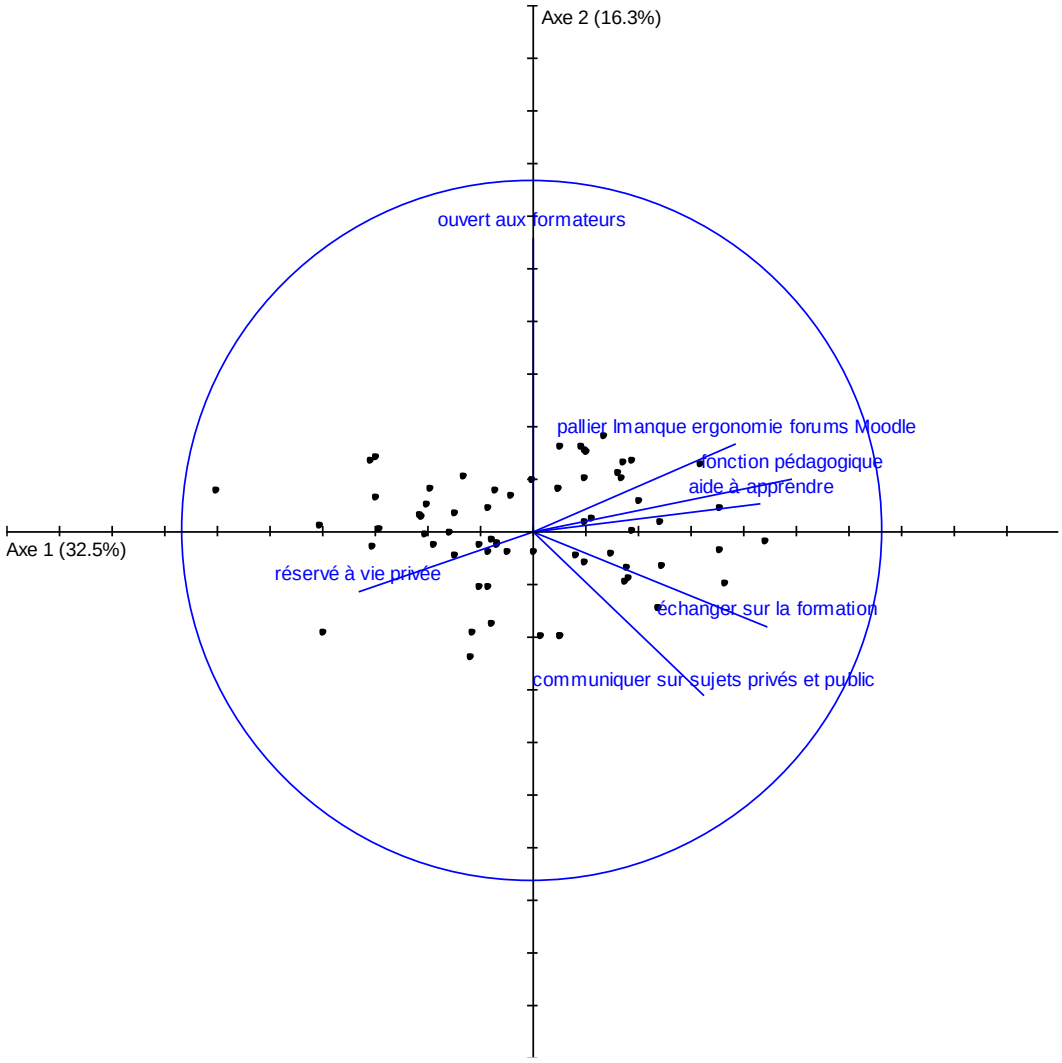
Les valeurs du tableau sont les coefficients de corrélation entre les critères.

30 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

3.5 Facebook

Analyse en composantes principales

Variables :réservé à vie privée, fonction pédagogique, communiquer sur sujets privés et public, échanger sur la formation, ouvert aux formateurs, aide à apprendre, pallier lmanque ergonomie forums Moodle.



La carte montre les positions des 7 critères et les coordonnées des 68 observations.

37 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

48.8% de la variance est expliquée par les deux axes représentés.

Chaque observation est représentée par un point.

Analyse en composantes principales

Variables :réservé à vie privée, fonction pédagogique, communiquer sur sujets privés et public, échanger sur la formation, ouvert aux formateurs, aide à apprendre, pallier lmanque ergonomie forums Moodle.

	réservé à vie privée	fonction pédagogique	communiquer sur sujets pri	échanger sur la formation	ouvert aux formateurs	aide à apprendre	pallier Imanqu e ergonomie f
réservé à vie privée	1,00						
fonction pédagogique	-0,39	1,00					
communiquer sur sujets privés et public	-0,01	0,22	1,00				
échanger sur la formation	-0,29	0,26	0,29	1,00			
ouvert aux formateurs	-0,02	0,00	-0,09	-0,13	1,00		
aide à apprendre	-0,19	0,38	0,34	0,24	0,10	1,00	
pallier Imanque ergonomie forums Moodle	-0,05	0,39	0,08	0,38	0,10	0,21	1,00

Alpha de Cronbach : 0,36

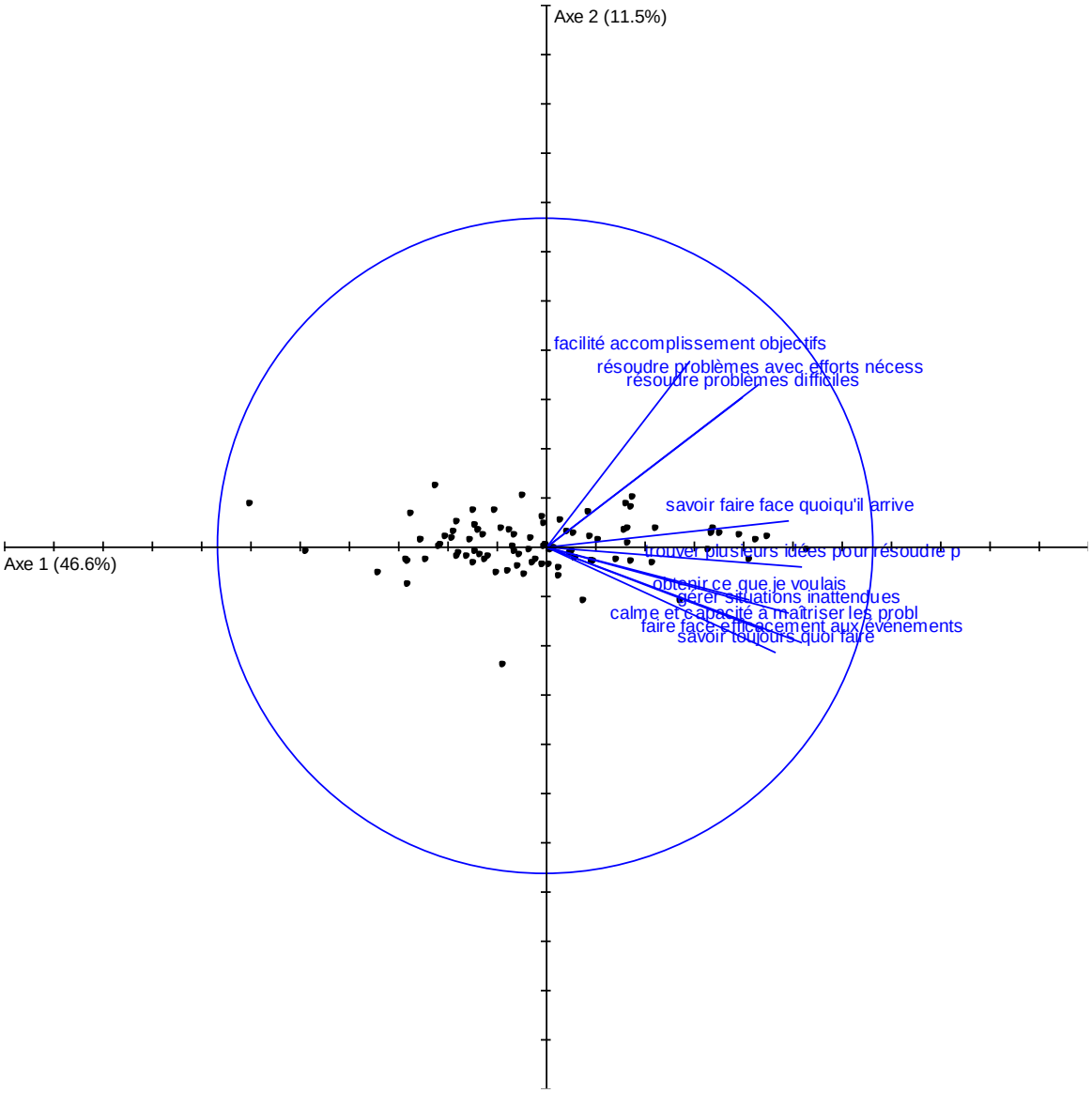
Les valeurs du tableau sont les coefficients de corrélation entre les critères.

37 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

3.6 Auto-efficacité

Analyse en composantes principales

Variables :résoudre problèmes difficiles, obtenir ce que je voulais, facilité accomplissement objectifs, faire face efficacement aux événements, gérer situations inattendues, résoudre problèmes avec efforts nécess, calme et capacité à maîtriser les probl, trouver plusieurs idées pour résoudre p, savoir toujours quoi faire, savoir faire face quoiqu'il arrive.



La carte montre les positions des 10 critères et les coordonnées des 105 observations.

58.0% de la variance est expliquée par les deux axes représentés.

Chaque observation est représentée par un point.

Analyse en composantes principales

Variables :résoudre problèmes difficiles, obtenir ce que je voulais, facilité accomplissement objectifs, faire face efficacement aux événements, gérer situations inattendues, résoudre problèmes avec efforts nécess, calme et capacité à maîtriser les probl, trouver plusieurs idées pour résoudre p, savoir toujours quoi faire, savoir faire face quoiqu'il arrive.

	résoudre pro blèmes difficil	obtenir ce que je voulais	facilité accom plissement ob	faire face effi cacement au	gérer situatio ns inattendue	résoudre pro blèmes avec	calme et cap acité à maîtris	trouver plusie urs idées pou	savoir toujours quoi	savoir faire f ace quoiqu'il
résoudre problèmes difficiles	1,00									
obtenir ce que je voulais	0,36	1,00								
facilité accomplissement objectifs	0,30	0,29	1,00							
faire face efficacement aux événements	0,34	0,49	0,21	1,00						
gérer situations inattendues	0,38	0,42	0,19	0,64	1,00					
résoudre problèmes avec efforts nécess	0,51	0,22	0,40	0,36	0,41	1,00				
calme et capacité à maîtriser les probl	0,28	0,34	0,12	0,51	0,46	0,39	1,00			
trouver plusieurs idées pour résoudre p	0,41	0,40	0,28	0,58	0,55	0,44	0,44	1,00		
savoir toujours quoi faire	0,21	0,47	0,28	0,54	0,47	0,27	0,45	0,55	1,00	
savoir faire face quoiqu'il arrive	0,43	0,29	0,26	0,49	0,43	0,52	0,49	0,56	0,49	1,00

Alpha de Cronbach : 0,86

Les valeurs du tableau sont les coefficients de corrélation entre les critères.

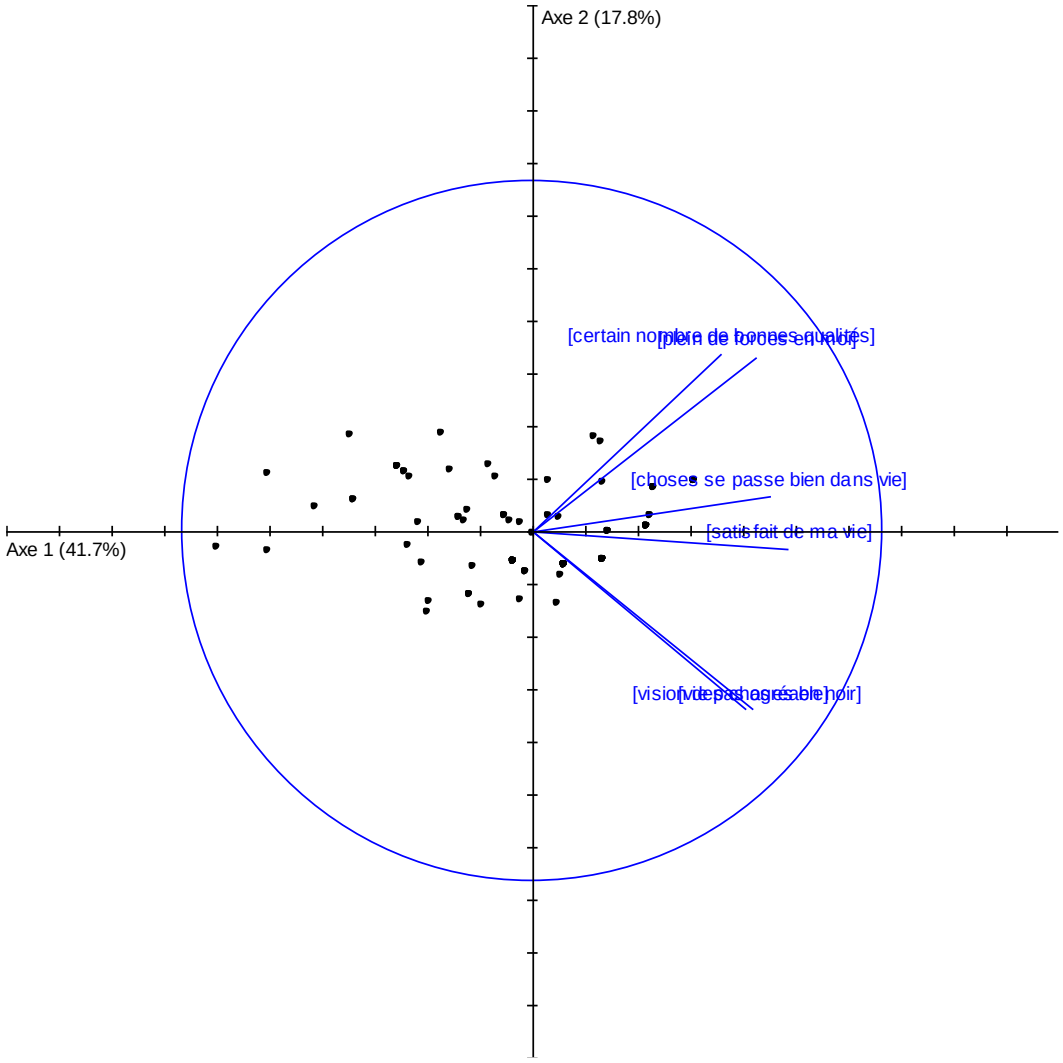
3.7 CE

Recodage des variables concernant le bien-être :

questions échelles 0 = 1, 1 =2 , 2=3 et 3=4

Analyse en composantes principales

Variables :[vie pas agréable], [certain nombre de bonnes qualités], [vision des choses en noir], [satisfait de ma vie], [plein de forces en moi], [choses se passe bien dans vie] .



La carte montre les positions des 6 critères et les coordonnées des 105 observations.

59.4% de la variance est expliquée par les deux axes représentés.

Chaque observation est représentée par un point.

Analyse en composantes principales

Variables :[vie pas agréable], [certain nombre de bonnes qualités], [vision des choses en noir], [satisfait de ma vie], [plein de forces en moi], [choses se passe bien dans vie] .

	[vie pas agréable]	[certain nombre de bonnes	[vision des choses en noir	[satisfait de ma vie]	[plein de forces en moi	[choses se passe bien da
[vie pas agréable]	1,00					
[certain nombre de bonnes qualités]	0,20	1,00				
[vision des choses en noir]	0,45	0,16	1,00			
[satisfait de ma vie]	0,40	0,26	0,28	1,00		
[plein de forces en moi]	0,19	0,41	0,20	0,32	1,00	
[choses se passe bien dans vie]	0,22	0,21	0,31	0,47	0,39	1,00

Alpha de Cronbach : 0,71

Les valeurs du tableau sont les coefficients de corrélation entre les critères.

Analyse en composantes principales

Variables :[vie pas agréable], [certain nombre de bonnes qualités], [vision des choses en noir], [satisfait de ma vie], [plein de forces en moi], [choses se passe bien dans vie] .

	Axe 1 (+41.7%)		Axe 2 (+17.8%)	
CONTRIBUTIONS POSITIVES	[satisfait de ma vie]	+21,0%	[certain nombre de bonnes qualités]	+25,0%
	[choses se passe bien dans vie]	+18,0%	[plein de forces en moi]	+23,0%
	[plein de forces en moi]	+16,0%	[choses se passe bien dans vie]	+1,0%
CONTRIBUTIONS NEGATIVES			[vie pas agréable]	-25,0%
			[vision des choses en noir]	-24,0%

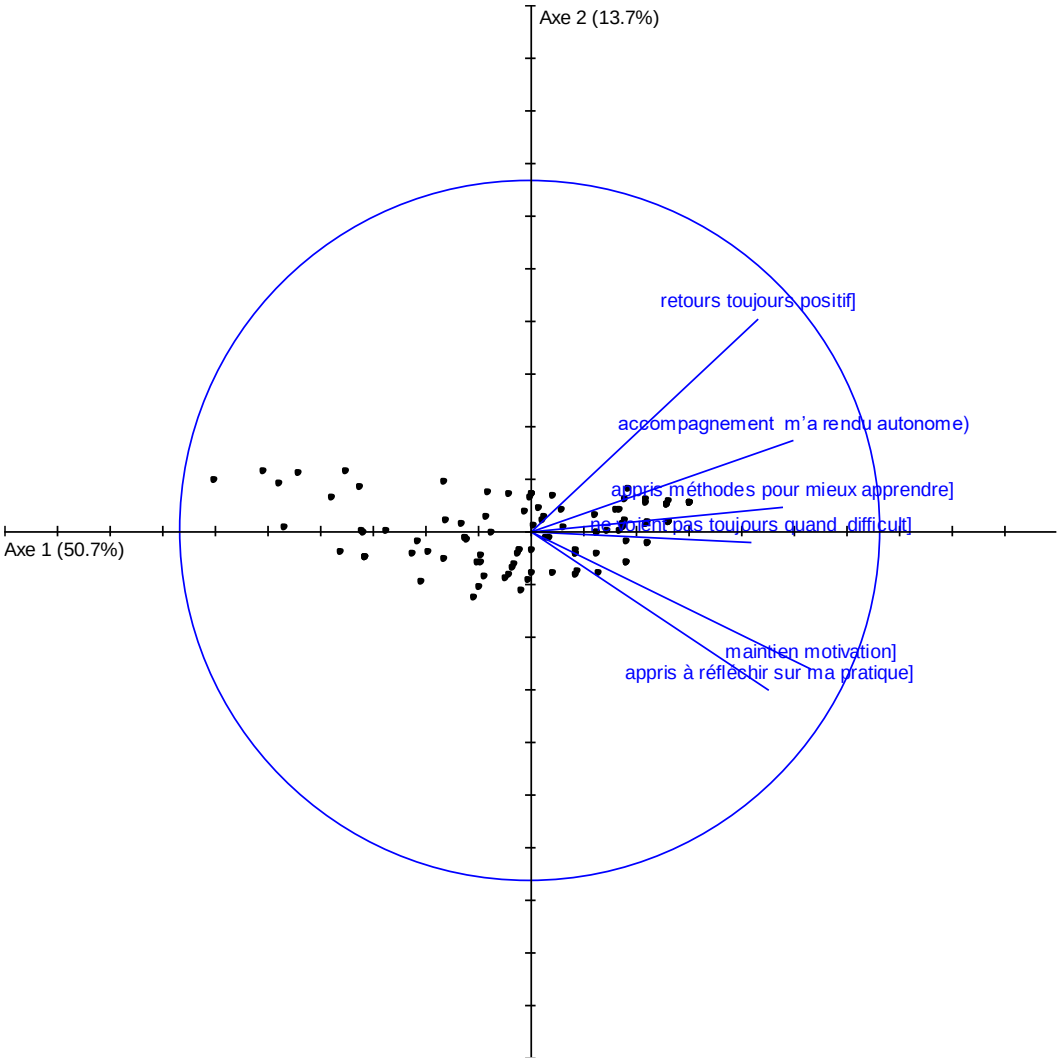
Le tableau donne, pour les 2 premières composantes, les contributions relatives (positives et négatives) des critères.

<u>Maîtrise de soi :</u>

Variables :difficile réguler émotions, changer d'avis fréquemment, faire face au stress, contrôler émotions quand je veux, s'impliquer dans des choses et se désen, décontraction.

Analyse en composantes principales

Variables :retours toujours positif], ne voient pas toujours quand difficult], accompagnement m'a rendu autonome), appris à réfléchir sur ma pratique], maintien motivation], appris méthodes pour mieux apprendre].



La carte montre les positions des 6 critères et les coordonnées des 105 observations.

64.5% de la variance est expliquée par les deux axes représentés.

Chaque observation est représentée par un point.

Analyse en composantes principales

Variables :retours toujours positif], ne voient pas toujours quand difficult], accompagnement m'a rendu autonome), appris à réfléchir sur ma pratique], maintien motivation], appris méthodes pour mieux apprendre].

	retours toujours	ne voient pas toujours qua	accompagne ment m'a ren	appris à réflé chir sur ma p	maintien motivation]	appris métho des pour mie
retours toujours positif]	1,00					
ne voient pas toujours quand difficult]	0,33	1,00				
accompagnement m'a rendu autonome	0,51	0,34	1,00			
appris à réfléchir sur ma pratique]	0,31	0,29	0,42	1,00		
maintien motivation]	0,30	0,46	0,47	0,58	1,00	
appris méthodes pour mieux apprendre]	0,38	0,37	0,46	0,30	0,55	1,00

Alpha de Cronbach : 0,80

Les valeurs du tableau sont les coefficients de corrélation entre les critères.

Analyse en composantes principales

Variables :retours toujours positif], ne voient pas toujours quand difficult], accompagnement m'a rendu autonome), appris à réfléchir sur ma pratique], maintien motivation], appris méthodes pour mieux apprendre].

	Axe 1 (+50.7%)		Axe 2 (+13.7%)	
CONTRIBUTIONS POSITIVES	maintien motivation]	+21,0%	retours toujours positif]	+45,0%
	accompagnement m'a rendu autonom	+18,0%	accompagnement m'a rendu autonom	+8,0%
	appris méthodes pour mieux apprendr	+17,0%		
CONTRIBUTIONS NEGATIVES			appris à réfléchir sur ma pratique]	-25,0%
			maintien motivation]	-19,0%

Le tableau donne, pour les 2 premières composantes, les contributions relatives (positives et négatives) des critères.

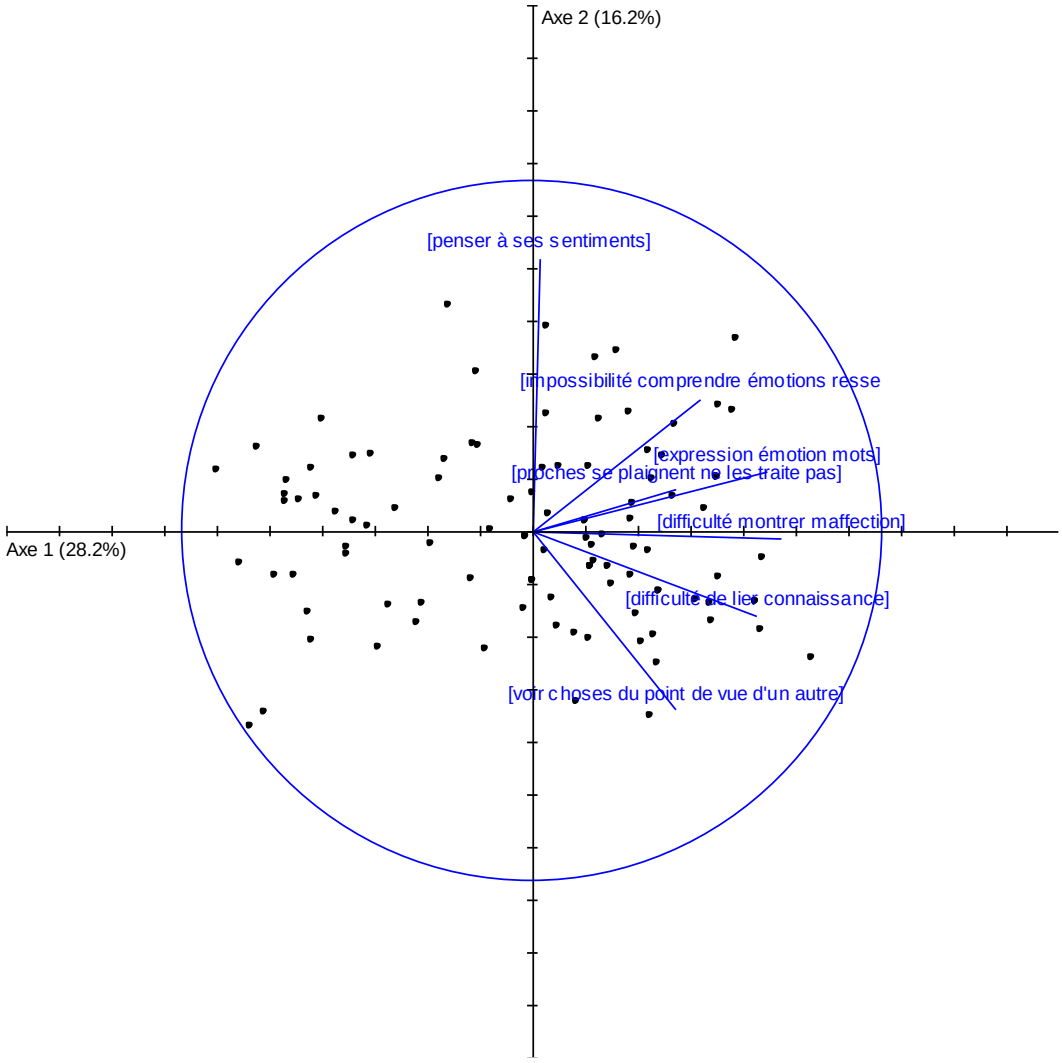
Emotionnalité:

Analyse en composantes principales

Variables :expression émotion mots, voir choses du point de vue d'un autre, impossibilité comprendre émotions resse, proches se plaignent ne les traite pas, difficulté montrer maffection, penser à ses sentiments, difficulté de lier connaissance.

Analyse en composantes principales

Variables :[expression émotion mots], [voir choses du point de vue d'un autre], [impossibilité comprendre émotions resse, [proches se plaignent ne les traite pas], [difficulté montrer maffection], [penser à ses sentiments], [difficulté de lier connaissance].



La carte montre les positions des 7 critères et les coordonnées des 105 observations.

44.4% de la variance est expliquée par les deux axes représentés.

Chaque observation est représentée par un point.

Analyse en composantes principales

Variables :[expression émotion mots], [voir choses du point de vue d'un autre], [impossibilité comprendre émotions resse, [proches se plaignent ne les traite pas], [difficulté montrer maffection], [penser à ses sentiments], [difficulté de lier connaissance].

	[expression émotion mots]	[voir choses du point de v	[impossibilité comprendre	[proches se plaignent ne l	[difficulté montrer maffecti	[penser à ses sentiments]	[difficulté de lier connaissa
[expression émotion mots]	1,00						
[voir choses du point de vue d'un autre]	0,14	1,00					
[impossibilité comprendre émotions resse	0,19	0,04	1,00				
[proches se plaignent ne les traite pas]	0,08	0,10	0,18	1,00			
[difficulté montrer maffection]	0,42	0,12	0,17	0,24	1,00		
[penser à ses sentiments]	0,11	-0,08	0,09	0,01	-0,05	1,00	
[difficulté de lier connaissance]	0,28	0,26	0,21	0,07	0,29	-0,05	1,00

Alpha de Cronbach : 0,51

Les valeurs du tableau sont les coefficients de corrélation entre les critères.

Analyse en composantes principales

Variables :[expression émotion mots], [voir choses du point de vue d'un autre], [impossibilité comprendre émotions resse, [proches se plaignent ne les traite pas], [difficulté montrer maffection], [penser à ses sentiments], [difficulté de lier connaissance].

	Axe 1 (+28.2%)		Axe 2 (+16.2%)	
CONTRIBUTIONS POSITIVES	[difficulté montrer maffection]	+25,0%	[penser à ses sentiments]	+54,0%
	[expression émotion mots]	+23,0%	[impossibilité comprendre émotions res	+13,0%
	[difficulté de lier connaissance]	+21,0%	[expression émotion mots]	+2,0%
	[impossibilité comprendre émotions res	+12,0%	[proches se plaignent ne les traite pas]	+1,0%
CONTRIBUTIONS NEGATIVES			[voir choses du point de vue d'un autre]	-22,0%
			[difficulté de lier connaissance]	-5,0%

Le tableau donne, pour les 2 premières composantes, les contributions relatives (positives et négatives) des critères.

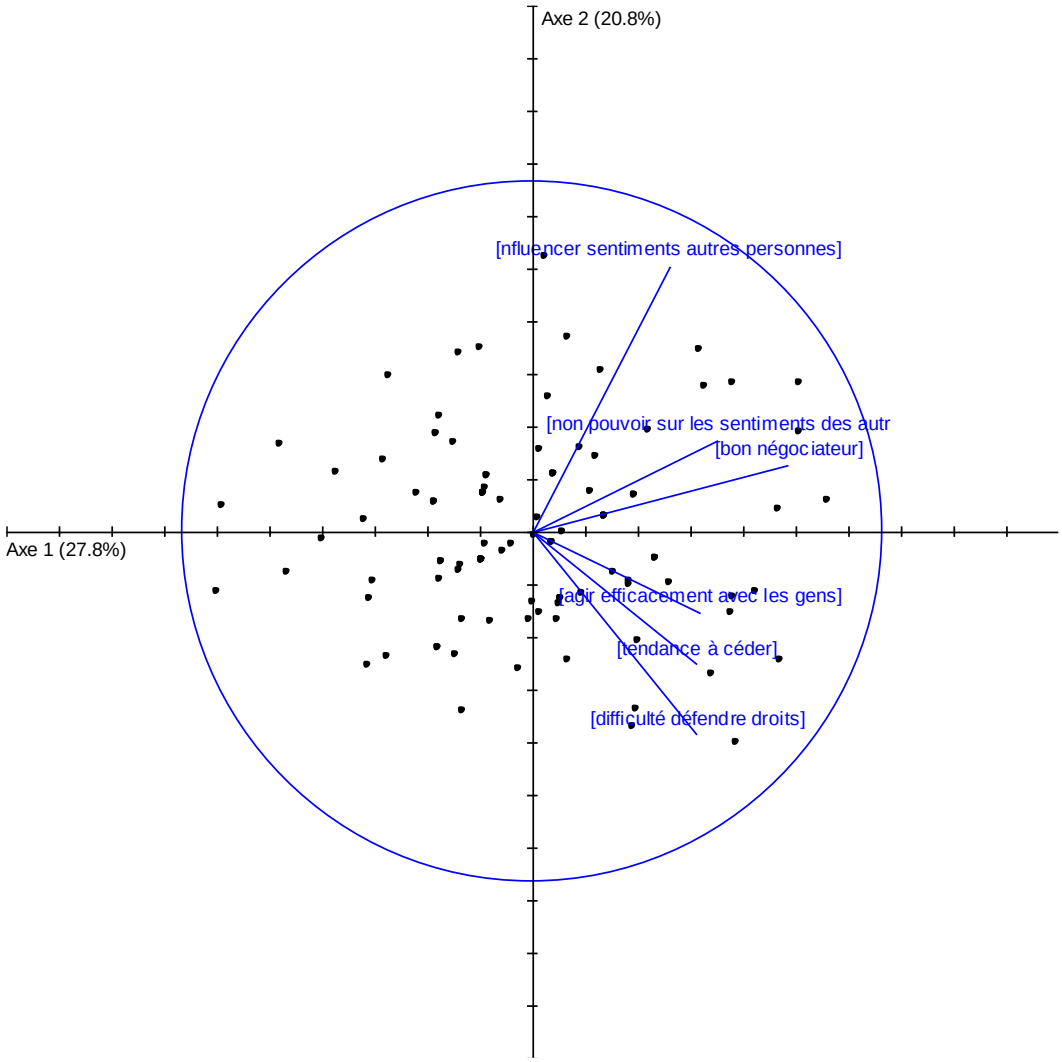
sociabilité :

Analyse en composantes principales

Variables :agir efficacement avec les gens, difficulté défendre droits, nfluencer sentiments autres personnes, bon négociateur, tendance à céder, non pouvoir sur les sentiments des autr.

Analyse en composantes principales

Variables :[agir efficacement avec les gens], [difficulté défendre droits], [nfluencer sentiments autres personnes], [bon négociateur], [tendance à céder], [non pouvoir sur les sentiments des autr.



La carte montre les positions des 6 critères et les coordonnées des 105 observations.

48.6% de la variance est expliquée par les deux axes représentés.

Chaque observation est représentée par un point.

Analyse en composantes principales

Variables :[agir efficacement avec les gens], [difficulté défendre droits], [nfluencer sentiments autres personnes], [bon négociateur], [tendance à céder], [non pouvoir sur les sentiments des autr.

	[agir efficacement avec le	[difficulté défendre	[nfluencer sentiments autr	[bon négociateur]	[tendance à céder]	[non pouvoir sur les senti
[agir efficacement avec les gens]	1,00					
[difficulté défendre droits]	0,17	1,00				
[nfluencer sentiments autres personnes]	0,09	-0,16	1,00			
[bon négociateur]	0,16	0,19	0,28	1,00		
[tendance à céder]	0,16	0,15	-0,03	0,19	1,00	
[non pouvoir sur les sentiments des autr	0,02	0,16	0,20	0,22	0,06	1,00

Alpha de Cronbach : 0,46

Les valeurs du tableau sont les coefficients de corrélation entre les critères.

Analyse en composantes principales

Variables :[agir efficacement avec les gens], [difficulté défendre droits], [nfluencer sentiments autres personnes], [bon négociateur], [tendance à céder], [non pouvoir sur les sentiments des autr.

	Axe 1 (+27.8%)		Axe 2 (+20.8%)	
CONTRIBUTIONS POSITIVES	[bon négociateur]	+32,0%	[nfluencer sentiments autres personnes	+46,0%
	[non pouvoir sur les sentiments des aut	+17,0%	[non pouvoir sur les sentiments des aut	+5,0%
	[agir efficacement avec les gens]	+14,0%	[bon négociateur]	+2,0%
CONTRIBUTIONS NEGATIVES			[difficulté défendre droits]	-27,0%
			[tendance à céder]	-12,0%
			[agir efficacement avec les gens]	-4,0%

Le tableau donne, pour les 2 premières composantes, les contributions relatives (positives et négatives) des critères.

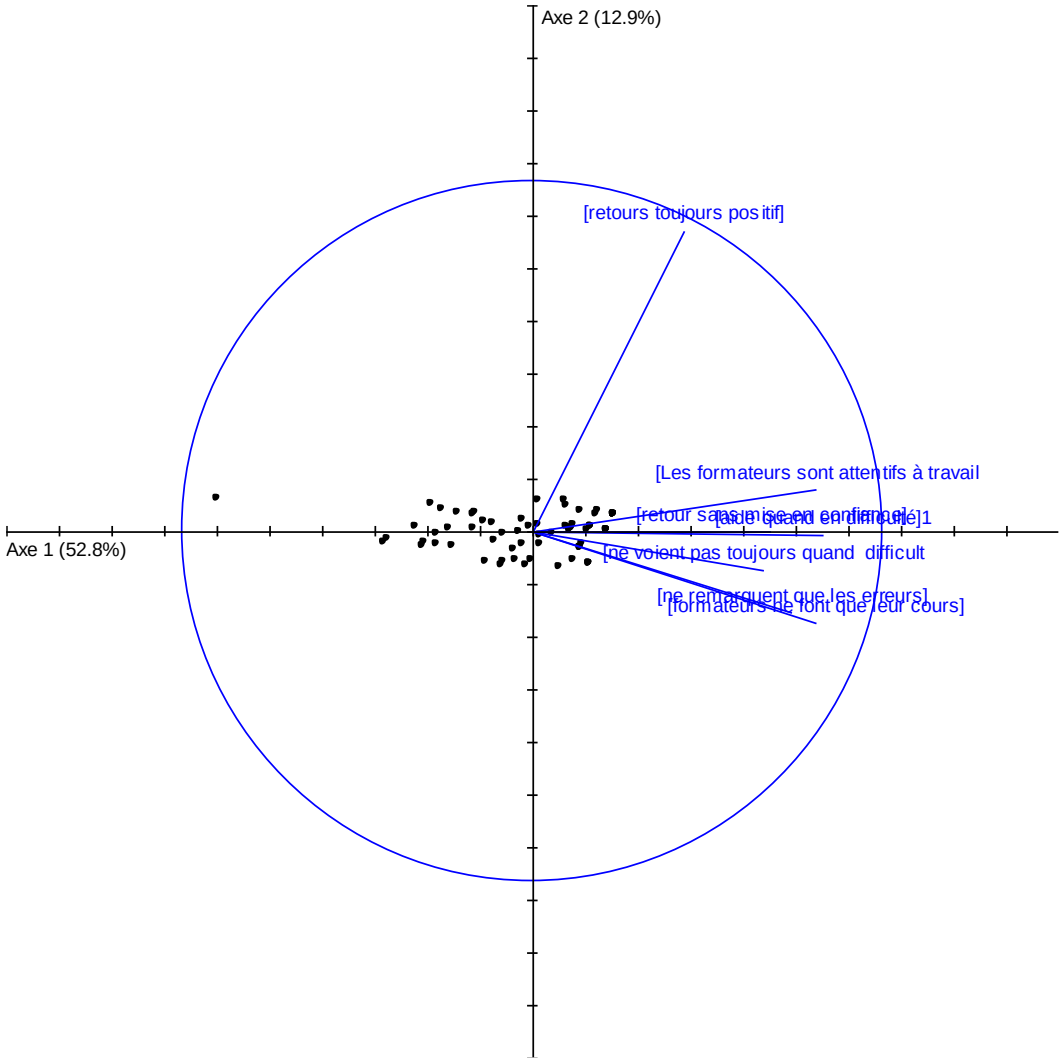
3.8 L'accompagnement

3.8.1 Perception de l'accompagnement

<u>Modification des échelles de 1 à 4 : 0=1, 1=2, 2=3 et 3=4</u>

Analyse en composantes principales

Variables :[Les formateurs sont attentifs à travail, [aide quand en difficulté]1, [retour sans mise en confiance], [ne remarquent que les erreurs], [formateurs ne font que leur cours], [retours toujours positif], [ne voient pas toujours quand difficult.



La carte montre les positions des 7 critères et les coordonnées des 72 observations.

33 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

65.7% de la variance est expliquée par les deux axes représentés.

Chaque observation est représentée par un point.

Analyse en composantes principales

Variables : [Les formateurs sont attentifs à travail, [aide quand en difficulté]1, [retour sans mise en confiance], [ne remarquent que les erreurs], [formateurs ne font que leur cours], [retours toujours positif], [ne voient pas toujours quand difficult.

	[Les formateurs sont atte	aide quand er difficulté]1	[retour sans mise en confi	[ne remarque nt que les err	[formateurs n e font que leu	[retours toujours	[ne voient pa s toujours qu
[Les formateurs sont attentifs à travail	1,00						
[aide quand en difficulté]1	0,69	1,00					
[retour sans mise en confiance]	0,45	0,50	1,00				
[ne remarquent que les erreurs]	0,52	0,45	0,45	1,00			
[formateurs ne font que leur cours]	0,63	0,65	0,40	0,68	1,00		
[retours toujours positif]	0,38	0,29	0,25	0,22	0,19	1,00	
[ne voient pas toujours quand difficult	0,37	0,54	0,44	0,39	0,43	0,20	1,00

Alpha de Cronbach : 0,77

Les valeurs du tableau sont les coefficients de corrélation entre les critères.

33 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Analyse en composantes principales

Variables :[Les formateurs sont attentifs à travail, [aide quand en difficulté]1, [retour sans mise en confiance], [ne remarquent que les erreurs], [formateurs ne font que leur cours], [retours toujours positif], [ne voient pas toujours quand difficult.

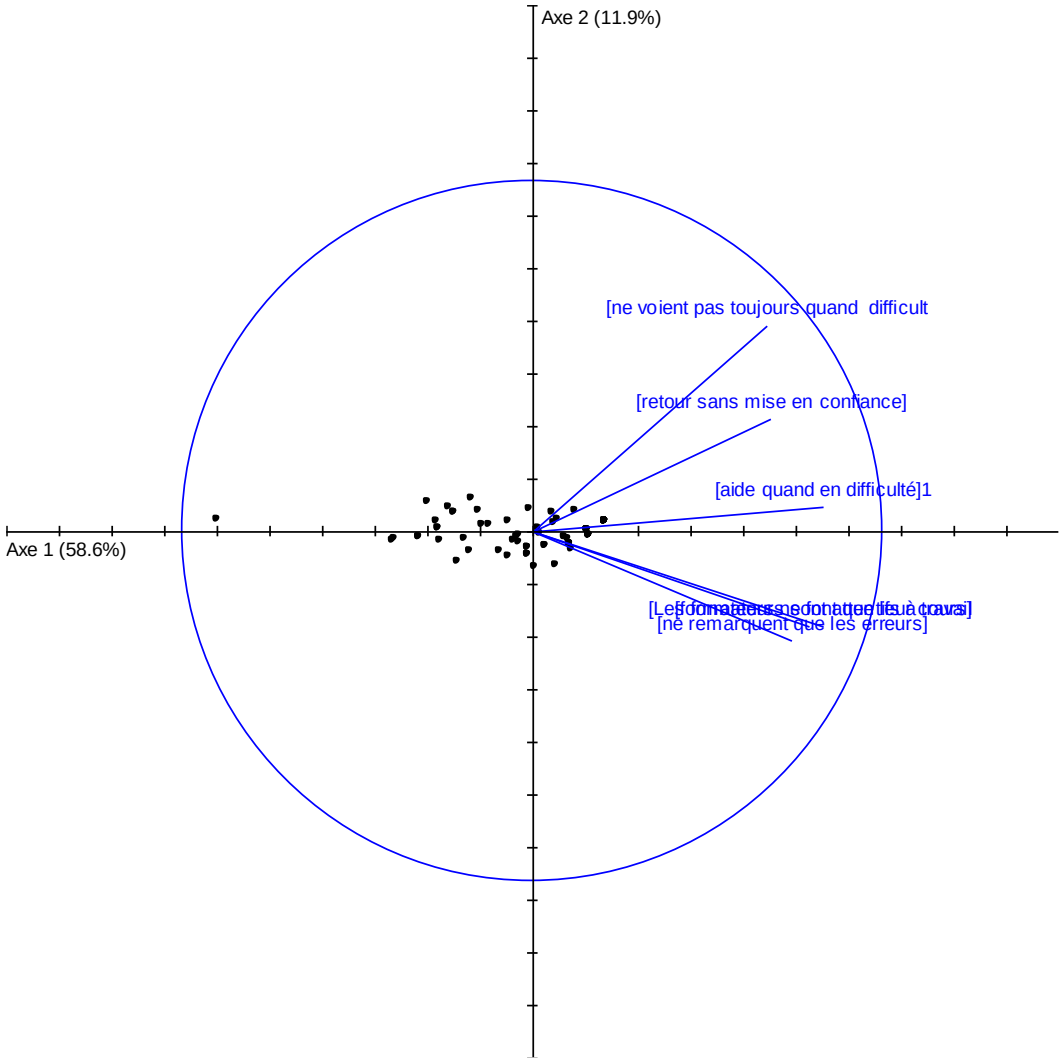
	Axe 1 (+52.8%)		Axe 2 (+12.9%)	
CONTRIBUTIONS POSITIVES	[aide quand en difficulté]1	+18,0%	[retours toujours positif]	+82,0%
	[formateurs ne font que leur cours]	+18,0%	[Les formateurs sont attentifs à travai	+1,0%
	[Les formateurs sont attentifs à travai	+17,0%		
	[ne remarquent que les erreurs]	+15,0%		
CONTRIBUTIONS NEGATIVES			[formateurs ne font que leur cours]	-7,0%
			[ne remarquent que les erreurs]	-6,0%
			[ne voient pas toujours quand difficult	-1,0%

Le tableau donne, pour les 2 premières composantes, les contributions relatives (positives et négatives) des critères.

33 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Analyse en composantes principales (sans la variable ambigüe)

Variables :[Les formateurs sont attentifs à travail, [aide quand en difficulté]1, [retour sans mise en confiance], [ne remarquent que les erreurs], [formateurs ne font que leur cours], [ne voient pas toujours quand difficult.



La carte montre les positions des 6 critères et les coordonnées des 77 observations.

28 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

70.5% de la variance est expliquée par les deux axes représentés.

Chaque observation est représentée par un point.

Analyse en composantes principales

Variables :[Les formateurs sont attentifs à travail, [aide quand en difficulté]1, [retour sans mise en confiance], [ne remarquent que les erreurs], [formateurs ne font que leur cours], [ne voient pas toujours quand difficult.

	[Les formateurs sont atte	aide quand er difficulté]1	[retour sans mise en confi	[ne remarque nt que les err	[formateurs n e font que leu	[ne voient pa s toujours qu
[Les formateurs sont attentifs à travail	1,00					
[aide quand en difficulté]1	0,67	1,00				
[retour sans mise en confiance]	0,47	0,48	1,00			
[ne remarquent que les erreurs]	0,50	0,45	0,46	1,00		
[formateurs ne font que leur cours]	0,61	0,66	0,38	0,65	1,00	
[ne voient pas toujours quand difficult	0,35	0,55	0,42	0,38	0,47	1,00

Alpha de Cronbach : 0,79

Les valeurs du tableau sont les coefficients de corrélation entre les critères.

28 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Analyse en composantes principales

Variables :[Les formateurs sont attentifs à travail, [aide quand en difficulté]1, [retour sans mise en confiance], [ne remarquent que les erreurs], [formateurs ne font que leur cours], [ne voient pas toujours quand difficult.

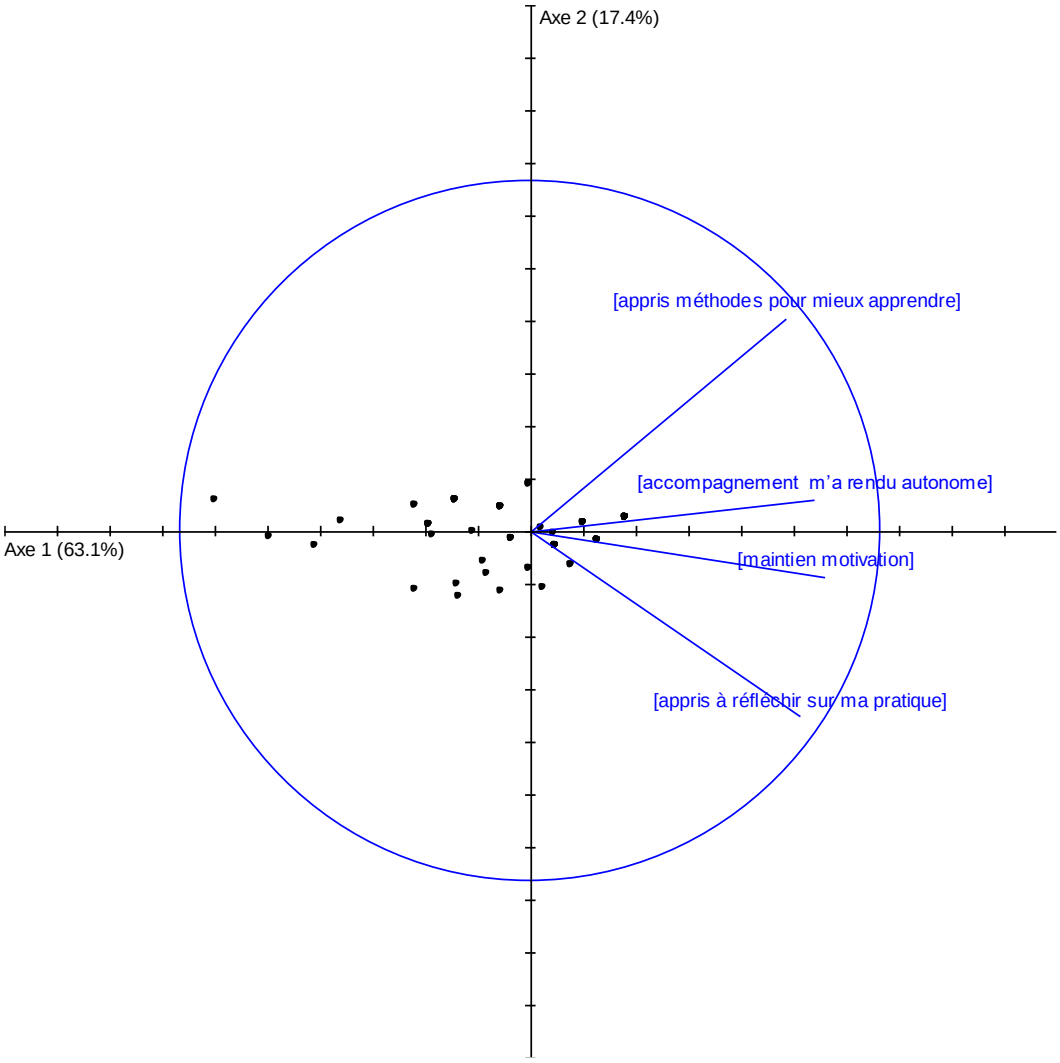
	Axe 1 (+58.6%)		Axe 2 (+11.9%)	
CONTRIBUTIONS POSITIVES	[aide quand en difficulté]1	+19,0%	[ne voient pas toujours quand difficult	+48,0%
	[formateurs ne font que leur cours]	+19,0%	[retour sans mise en confiance]	+15,0%
	[Les formateurs sont attentifs à travai	+17,0%		
CONTRIBUTIONS NEGATIVES			[ne remarquent que les erreurs]	-14,0%
			[Les formateurs sont attentifs à travai	-10,0%
			[formateurs ne font que leur cours]	-10,0%

28 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

3.8.2 Effet sur l'apprentissage

Analyse en composantes principales

Variables :[accompagnement m'a rendu autonome], [appris à réfléchir sur ma pratique], [maintien motivation], [appris méthodes pour mieux apprendre].



La carte montre les positions des 4 critères et les coordonnées des 80 observations.

25 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

80.5% de la variance est expliquée par les deux axes représentés.

Chaque observation est représentée par un point.

Analyse en composantes principales

Variables :[accompagnement m'a rendu autonome], [appris à réfléchir sur ma pratique], [maintien motivation], [appris méthodes pour mieux apprendre].

	[accompagnement m'a ren	[appris à réfléchir sur ma	[maintien motivation]	[appris méthodes pour mie
[accompagnement m'a rendu autonome	1,00			
[appris à réfléchir sur ma pratique]	0,53	1,00		
[maintien motivation]	0,53	0,62	1,00	
[appris méthodes pour mieux apprendre]	0,52	0,32	0,52	1,00

Alpha de Cronbach : 0,77

Les valeurs du tableau sont les coefficients de corrélation entre les critères.

25 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Analyse en composantes principales

Variables :[accompagnement m'a rendu autonome], [appris à réfléchir sur ma pratique], [maintien motivation], [appris méthodes pour mieux apprendre].

	Axe 1 (+63.1%)		Axe 2 (+17.4%)	
CONTRIBUTIONS POSITIVES	[maintien motivation]	+28,0%	[appris méthodes pour mieux apprendr	+55,0%
	[accompagnement m'a rendu autonom	+26,0%	[accompagnement m'a rendu autonom	+1,0%
CONTRIBUTIONS NEGATIVES			[appris à réfléchir sur ma pratique]	-40,0%
			[maintien motivation]	-2,0%

Le tableau donne, pour les 2 premières composantes, les contributions relatives (positives et négatives) des critères.

25 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

3.8.3 Interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' pour 'Perception de l'accompagnement'

Interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' pour 'Perception de l'accompagnement'

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,80	2,70	**2,75**
Présentiel	1,98	2,10	**2,05**
TOTAL	**2,20**	**2,24**	**2,22**

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,80	2,70	2,75
Présentiel	1,98	2,10	2,05
TOTAL	2,20	2,24	2,22

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Perception de l'accompagnement pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 9,52, V_intra = 0,21, F = 45,49, 1-p = >99,99%)

- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,04, V_intra = 0,30, F = 0,13, 1-p = 28,41%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 9,52, V_intra = 0,22, F = 43,90, 1-p = >99,99%)

- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,04, V_intra = 0,22, F = 0,18, 1-p = 32,80%)

- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,27, V_intra = 0,22, F = 1,22, 1-p = 72,94%)

Attention, la dépendance entre 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative. chi2 = 0,26, ddl = 1, 1-p = 38,73%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

3.8.4 Interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' pour 'Effet accompagnement sur apprentissage'

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,77	2,82	**2,80**
Présentiel	2,17	2,27	**2,23**
TOTAL	**2,33**	**2,40**	**2,37**

	2014-2015	2015-2016	TOTAL
FOAD	2,77	2,82	2,80
Présentiel	2,17	2,27	2,23
TOTAL	2,33	2,40	2,37

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Effet_accompagnement pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 6,31, V_intra = 0,24, F = 25,78, 1-p = >99,99%)

- L'effet global de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,20, V_intra = 0,31, F = 0,65, 1-p = 57,25%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 6,31, V_intra = 0,26, F = 24,73, 1-p = >99,99%)

- L'effet principal de 'promo' n'est pas significatif (V_inter = 0,20, V_intra = 0,26, F = 0,78, 1-p = 61,65%)

- L'interaction de 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative (V_inter = 0,03, V_intra = 0,26, F = 0,10, 1-p = 25,50%)

Attention, la dépendance entre 'dispositif de formation' et 'promo' n'est pas significative. chi2 = 0,26, ddl = 1, 1-p = 38,73%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

3.8.5 Tableau de moyennes de dispositif de formation des variables concernant l'accompagnement

Critères évalués : accompagnement formateurs, accompagnement des pairs, accompagnement tuteurs, travail personnel, travaux collaboratifs, recherches centre documentation.

dispositif de formation	accompagnement formateurs	accompagnement des pairs	accompagnement tuteurs	accompagnement	Perception_accompagnement	Effet_accompagnement
FOAD	2,88	2,54	2,50	2,77	2,75	2,80
Présentiel	2,55	2,26	2,33	2,11	2,05	2,23
TOTAL	**2,63**	**2,34**	**2,38**	**2,27**	**2,22**	**2,37**

Dispositif de formation	Acc. formateurs	Acc. pairs	Acc. tuteurs	Sentiment Acc.	Effet Acc. sur apprentissage	Perception Acc..
FOAD	2,88	2,54	2,50	2,77	2,80	2,75
Présentiel	2,55	2,26	2,33	2,11	2,23	2,05
TOTAL	2,63	2,34	2,38	2,27	2,37	2,22

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

accompagnement formateurs : V_inter = 2,17, V_intra = 0,27, F = 7,91, 1-p = 99,41%

accompagnement des pairs : V_inter = 1,44, V_intra = 0,57, F = 2,54, 1-p = 88,98%

accompagnement tuteurs : V_inter = 0,54, V_intra = 0,49, F = 1,11, 1-p = 70,47%

accompagnement : V_inter = 8,32, V_intra = 0,18, F = 45,59, 1-p = >99,99%

Perception_accompagnement : V_inter = 9,52, V_intra = 0,21, F = 45,49, 1-p = >99,99%

Effet_accompagnement : V_inter = 6,31, V_intra = 0,24, F = 25,78, 1-p = >99,99%

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel' :

'accompagnement formateurs ' : 2,88 / 2,55 La diff. est très significative (t = 3,22, 1-p = 99,8%)

'accompagnement des pairs ' : 2,54 / 2,26 La diff. est peu significative (t = 1,69, 1-p = 90,9%)

'accompagnement tuteurs ' : 2,50 / 2,33 La diff. n'est pas significative (t = 1,06, 1-p = 70,9%)

'accompagnement ' : 2,77 / 2,11 La diff. est très significative (t = 10,52, 1-p = >99.99%)

'Perception_accompagnement ' : 2,75 / 2,05 La diff. est très significative (t = 10,28, 1-p = >99.99%)

'Effet_accompagnement ' : 2,80 / 2,23 La diff. est très significative (t = 7,00, 1-p = >99.99%)

Critères évalués : accompagnement formateurs, accompagnement des pairs, accompagnement tuteurs, travail personnel, travaux collaboratifs, recherches centre documentation.

dispositif de formation	accompagnement formateurs	accompagnement des pairs	accompagnement tuteurs	accompagnement	Effet accompagnement sur apprentissage	Perception de l'accompagnement
FOAD	2,88	2,54	2,50	2,77	2,77	2,71
Présentiel	2,55	2,26	2,33	2,11	1,91	1,83
TOTAL	2,63	2,34	2,38	2,27	2,13	2,05

Dispositif de formation	Acc. formateurs	Acc. pairs	Acc. tuteurs	Sentiment Acc.	Effet Acc. sur apprentissage	Perception Acc..
FOAD	2,88	2,54	2,50	2,77	2,77	2,71
Présentiel	2,55	2,26	2,33	2,11	1,91	1,83
TOTAL	2,63	2,34	2,38	2,27	2,13	2,05

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel' :

'accompagnement formateurs ' : 2,88 / 2,55 La diff. est très significative (t = 3,22, 1-p = 99,8%)

'accompagnement des pairs ' : 2,54 / 2,26 La diff. est peu significative (t = 1,69, 1-p = 90,9%)

'accompagnement tuteurs ' : 2,50 / 2,33 La diff. n'est pas significative (t = 1,06, 1-p = 70,9%)

'accompagnement ' : 2,77 / 2,11 La diff. est très significative (t = 10,52, 1-p = >99.99%)

'Effet accompagnement sur apprentissage ' : 2,77 / 1,91 La diff. est très significative (t = 8,75, 1-p = >99.99%)

'Perception de l'accompagnement ' : 2,71 / 1,83 La diff. est très significative (t = 11,29, 1-p = >99.99%)

3.8.6 Découpage variable accompagnement et influence sur compétences

Tableau de moyennes de Acc. > 2,27

Critères évalués : Moyenne_M, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, Moyenne_C, Bien-être.

Acc. > 2,27	Moyenne_M	Moyenne_C	CE	autoeff	sent comp	CPS sans comp_pro	M et C	CE_Autoeff	CPS sans comp et sent comp	M_C Autoeff_CE	M_C_CE_Au CPSsans_ Sentcomp
sent. accompagnement fort	15,56	17,45	2,11	1,87	2,69	2,57	16,50	1,99	2,63	2,23	2,36
sent. accompagnement faible	14,99	17,15	1,99	1,70	2,55	2,11	16,07	1,84	2,33	2,13	2,19
TOTAL	15,28	17,30	2,05	1,78	2,62	2,35	16,29	1,92	2,49	2,18	2,28

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

Moyenne_M : V_inter = 8,62, V_intra = 1,84, F = 4,67, 1-p = 96,88%

Moyenne_C : V_inter = 2,43, V_intra = 1,66, F = 1,46, 1-p = 77,26%

CE : V_inter = 0,38, V_intra = 0,06, F = 6,11, 1-p = 98,55%

autoeff : V_inter = 0,76, V_intra = 0,19, F = 3,94, 1-p = 95,29%

sent comp : V_inter = 0,48, V_intra = 0,10, F = 4,92, 1-p = 97,28%

CPS_sans_comp_pro : V_inter = 5,63, V_intra = 0,16, F = 34,41, 1-p = >99,99%

M et C : V_inter = 5,05, V_intra = 1,25, F = 4,03, 1-p = 95,51%

CE_Autoeff : V_inter = 0,55, V_intra = 0,09, F = 6,20, 1-p = 98,62%

CPS_sans_comp et sent_comp : V_inter = 2,35, V_intra = 0,08, F = 27,71, 1-p = >99,99%

M_C_Autoeff_CE : V_inter = 0,29, V_intra = 0,04, F = 8,01, 1-p = 99,44%

M_C_CE_Auto_CPSsans_Sentcomp : V_inter = 0,76, V_intra = 0,03, F = 25,33, 1-p = >99,99%

Comparaison des moyennes des modalités 'sent. accompagnement fort' et 'sent. accompagnement faible' :

'Moyenne_M ' : 15,56 / 14,99 La diff. est significative (t = 2,19, 1-p = 97,1%)

'Moyenne_C ' : 17,45 / 17,15 La diff. n'est pas significative (t = 1,21, 1-p = 77,5%)

'CE ' : 2,11 / 1,99 La diff. est significative (t = 2,51, 1-p = 98,7%)

'autoeff ' : 1,87 / 1,70 La diff. est significative (t = 2,00, 1-p = 95,5%)

'sent comp ' : 2,69 / 2,55 La diff. est significative (t = 2,23, 1-p = 97,4%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,57 / 2,11 La diff. est très significative (t = 5,87, 1-p = >99.99%)

'M et C ' : 16,50 / 16,07 La diff. est significative (t = 2,02, 1-p = 95,7%)

'CE_Autoeff ' : 1,99 / 1,84 La diff. est significative (t = 2,52, 1-p = 98,7%)

'CPS_sans_comp et sent_comp ' : 2,63 / 2,33 La diff. est très significative (t = 5,31, 1-p = >99.99%)

'M_C_Autoeff_CE ' : 2,23 / 2,13 La diff. est très significative (t = 2,86, 1-p = 99,5%)

'M_C_CE_Auto_CPSsans_Sentcomp ' : 2,36 / 2,19 La diff. est très significative (t = 5,11, 1-p = >99.99%)

Tableau de moyennes de acc_foad_fort

Critères évalués : Moyenne_M, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, Moyenne_C, Bien-être.

acc_foad_fort	Moyenne_M	Moyenne_C	CE	autoeff	sent comp	CPS sans comp_pro	M et C	CE_Autoeff	CPS sans comp et sent comp	M_C Autoeff_CE	M C CE Auto CPSsans_Sentcomp
Acc_foad_fort	15,57	17,46	2,09	1,90	2,84	2,77	16,52	1,99	2,80	2,24	2,43
Acc_foad_faible	15,74	17,54	2,11	1,90	2,62	2,42	16,64	2,00	2,52	2,25	2,34
TOTAL	15,62	17,48	2,09	1,90	2,78	2,68	16,55	2,00	2,73	2,24	2,40

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

Moyenne_M : V_inter = 0,14, V_intra = 2,35, F = 0,06, 1-p = 20,29%

Moyenne_C : V_inter = 0,03, V_intra = 1,29, F = 0,03, 1-p = 15,20%

CE : V_inter = 0,00, V_intra = 0,06, F = 0,03, 1-p = 15,52%

autoeff : V_inter = 0,00, V_intra = 0,20, F = 0,00, 1-p = 0,00%

sent comp : V_inter = 0,24, V_intra = 0,07, F = 3,50, 1-p = 92,93%

CPS_sans_comp_pro : V_inter = 0,61, V_intra = 0,07, F = 8,82, 1-p = 99,34%

M et C : V_inter = 0,08, V_intra = 1,47, F = 0,05, 1-p = 19,44%

CE_Autoeff : V_inter = 0,00, V_intra = 0,09, F = 0,01, 1-p = 9,87%

CPS_sans_comp et sent_comp : V_inter = 0,41, V_intra = 0,05, F = 7,48, 1-p = 98,89%

M_C_Autoeff_CE : V_inter = 0,00, V_intra = 0,04, F = 0,03, 1-p = 15,61%

M_C_CE_Auto_CPSsans_Sentcomp : V_inter = 0,04, V_intra = 0,02, F = 1,48, 1-p = 76,59%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Comparaison des moyennes des modalités 'Acc_foad_fort' et 'Acc_foad_faible' :

'Moyenne_M	' : 15,57 / 15,74	La diff. n'est pas significative (t = 0,25, 1-p = 20,9%)
'Moyenne_C	' : 17,46 / 17,54	La diff. n'est pas significative (t = 0,20, 1-p = 17,7%)
'CE	' : 2,09 / 2,11	La diff. n'est pas significative (t = 0,17, 1-p = 15,7%)
'autoeff	' : 1,90 / 1,90	La diff. n'est pas significative (t = 0,00, 1-p = 0,0%)
'sent comp	' : 2,84 / 2,62	La diff. est peu significative (t = 1,60, 1-p = 88,1%)
'CPS_sans_comp_pro	' : 2,77 / 2,42	La diff. est significative (t = 2,59, 1-p = 98,5%)

'M et C ' : 16,52 / 16,64 La diff. n'est pas significative (t = 0,28, 1-p = 22,7%)

'CE_Autoeff ' : 1,99 / 2,00 La diff. n'est pas significative (t = 0,06, 1-p = 9,4%)

'CPS_sans_comp et sent_comp ' : 2,80 / 2,52 La diff. est significative (t = 2,29, 1-p = 97,0%)

'M_C_Autoeff_CE ' : 2,24 / 2,25 La diff. n'est pas significative (t = 0,16, 1-p = 14,9%)

'M_C_CE_Auto_CPSsans_Sentcomp ' : 2,43 / 2,34La diff. n'est pas significative (t = 1,11, 1-p = 72,3%)

Tableau de moyennes de Acc_pres_fort

Critères évalués : Moyenne_M, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, Moyenne_C, Bien-être.

Acc_pres_fort	Moyenne_M	Moyenne_C	CE	autoeff	sent comp	CPS sans comp_pro	M et C	CE_Autoeff	CPS sans comp et sent comp	M_C Autoeff_CE	M C CE Auto CPSsans Sentcomp
Acc_pres_fort	15,41	17,53	2,08	1,78	2,63	2,40	16,47	1,93	2,51	2,20	2,30
Acc_pres_faible	14,94	16,96	2,00	1,71	2,52	2,08	15,95	1,86	2,30	2,12	2,18
TOTAL	15,17	17,24	2,04	1,75	2,57	2,24	16,21	1,89	2,41	2,16	2,24

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

Moyenne_M : V_inter = 4,29, V_intra = 1,74, F = 2,47, 1-p = 88,39%

Moyenne_C : V_inter = 6,31, V_intra = 1,75, F = 3,60, 1-p = 94,14%

CE : V_inter = 0,11, V_intra = 0,06, F = 1,76, 1-p = 81,50%

autoeff : V_inter = 0,09, V_intra = 0,20, F = 0,45, 1-p = 48,73%

sent comp : V_inter = 0,25, V_intra = 0,10, F = 2,55, 1-p = 88,96%

CPS_sans_comp_pro : V_inter = 2,02, V_intra = 0,19, F = 10,83, 1-p = 99,84%

M et C : V_inter = 5,25, V_intra = 1,19, F = 4,42, 1-p = 96,34%

CE_Autoeff : V_inter = 0,10, V_intra = 0,09, F = 1,06, 1-p = 69,33%

CPS_sans_comp et sent_comp : V_inter = 0,92, V_intra = 0,08, F = 11,11, 1-p = 99,85%

M_C_Autoeff_CE : V_inter = 0,11, V_intra = 0,04, F = 2,84, 1-p = 90,77%

M_C_CE_Auto_CPSsans_Sentcomp : V_inter = 0,29, V_intra = 0,03, F = 9,32, 1-p = 99,68%

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Comparaison des moyennes des modalités 'Acc_pres_fort' et 'Acc_pres_faible' :

'Moyenne_M ' : 15,41 / 14,94 La diff. est peu significative (t = 1,59, 1-p = 88,8%)

'Moyenne_C ' : 17,53 / 16,96 La diff. est peu significative (t = 1,93, 1-p = 94,5%)

'CE ' : 2,08 / 2,00 La diff. n'est pas significative (t = 1,34, 1-p = 82,0%)

'autoeff ' : 1,78 / 1,71 La diff. n'est pas significative (t = 0,68, 1-p = 49,3%)

'sent comp ' : 2,63 / 2,52 La diff. est peu significative (t = 1,62, 1-p = 89,5%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,40 / 2,08 La diff. est très significative (t = 3,34, 1-p = 99,9%)

'M et C ' : 16,47 / 15,95 La diff. est significative (t = 2,14, 1-p = 96,6%)

'CE_Autoeff ' : 1,93 / 1,86 La diff. n'est pas significative (t = 1,04, 1-p = 69,9%)

'CPS_sans_comp et sent_comp ' : 2,51 / 2,30 La diff. est très significative (t = 3,38, 1-p = 99,9%)

'M_C_Autoeff_CE ' : 2,20 / 2,12 La diff. est peu significative (t = 1,71, 1-p = 91,2%)

'M_C_CE_Auto_CPSsans_Sentcomp ' : 2,30 / 2,18 La diff. est très significative (t = 3,09, 1-p = 99,7%)

4 L'AUTONOMIE

AVEC NON REPONSES

autonomie

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
140. Nombre enfants	-0,13671	0,099	1,377 *	p=0,085	2,089	
175. Moyenne_M	0,03784	0,069	0,546	p=0,297	2,228	
184. Moyenne_C	0,00961	0,064	0,151	p=0,438	1,725	
185. Bien-être	-0,08754	0,292	0,300	p=0,381	2,572	
186. maîtrise de soi	0,53388	0,236	2,264 **	p=0,013	1,566	
187. émotionalité	-0,06688	0,275	0,243	p=0,402	2,49	
188. sociabilité	-0,0733	0,212	0,345	p=0,365	1,439	
190. autoeff	-0,42392	0,205	2,070 **	p=0,02	1,812	
191. sent comp	-0,29621	0,272	1,091	p=0,14	1,606	
192. durée_activité_num	-0,02657	0,027	0,996	p=0,162	5,17	
194. activité_social_santé_num	0,01325	0,024	0,562	p=0,291	1,707	
195. age_étudiante	0,01859	0,03	0,627	p=0,27	7,653	
207. diplôme_échelle	0,01992	0,137	0,145	p=0,44	1,792	
210. promo_num	0,33508	0,159	2,109 **	p=0,018	1,539	
211. activités	0,07989	0,242	0,331	p=0,37	2,113	
212. outils_ressources	0,06002	0,219	0,274	p=0,391	2,546	
213. app_informel	0,1125	0,135	0,831	p=0,207	1,836	
214. app_formel	0,30138	0,263	1,144	p=0,128	2,415	
217. accompagnement	0,475	0,192	2,473 ***	p=0,008	2,285	
231. célibataires_couple	0,07308	0,168	0,435	p=0,334	1,596	

R2 = 0,321 F = 1,537 p=0,099
SCreg = 10,622 MCreg = 0,531
SCres = 22,460 MCres = 0,346
SCtot = 33,081
n = 86
Non réponses exclues : 19
Statistique de Durbin-Watson = 2,09
Equation de la régression :
autonomie = -0,164 + (-0,137 * Nombre enfants) + (0,038 * Moyenne_M) + (0,010 * Moyenne_C) + (-0,088 * Bien-être) + (0,534 * maîtrise de soi) + (-0,067 * émotionalité) + (-0,073 * sociabilité) + (-0,424 * autoeff) + (-0,296 * sent comp) + (-0,027 * durée_activité_num) + (0,013 * activité_social_santé_num) + (0,019 * age_étudiante) + (0,020 * diplôme_échelle) + (0,335 * promo_num) + (0,080 * activités) + (0,060 * outils_ressources) + (0,113 * app_informel) + (0,301 * app_formel) + (0,475 * accompagnement) + (0,073 * célibataires_couple)

autonomie

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
140. Nombre enfants	-0,10434	0,069	1,517 *	p=0,065	1,107	
186. maîtrise de soi	**0,33869**	**0,195**	**1,739 ****	**p=0,041**	1,179	
190. autoeff	**-0,28327**	**0,161**	**1,764 ****	**p=0,039**	1,229	
210. promo_num	0,20152	0,125	1,606 *	p=0,054	1,06	
217. accompagnement	**0,58754**	**0,127**	**4,612 *****	**p=0,001**	1,109	

R2 = 0,243 F = 5,129 p=0,001
Non réponses exclues : 19
Statistique de Durbin-Watson = 2,16
Equation de la régression :
autonomie = 1,027 + (-0,104 * Nombre enfants) + (0,339 * maîtrise de soi) + (-0,283 * autoeff) + (0,202 * promo_num) + (0,588 * accompagnement)
SCreg = 8,031 MCreg = 1,606
SCres = 25,051 MCres = 0,313
SCtot = 33,081
n = 86

autonomie

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
140. Nombre enfants	**-0,07468**	**0,042**	**1,768 ****	**p=0,046**	1,217	
186. maîtrise de soi	**-0,33637**	**0,133**	**2,526 ****	**p=0,01**	1,729	
190. autoeff	**0,22734**	**0,115**	**1,971 ****	**p=0,031**	1,428	
210. promo_num	-0,06575	0,09	0,728	p=0,241	1,498	
217. accompagnement	-0,06708	0,25	0,268	p=0,394	1,164	

R2 = 0,454 F = 2,825 p=0,049
n = 23
Non réponses exclues : 3
Statistique de Durbin-Watson = 2,2
Equation de la régression :
autonomie = 3,476 + (-0,075 * Nombre enfants) + (-0,336 * maîtrise de soi) + (0,227 * autoeff) + (-0,066 * promo_num) + (-0,067 * accompagnement)
SCreg = 0,434 MCreg = 0,087
SCres = 0,522 MCres = 0,031
SCtot = 0,957
Sous-population : FOAD

autonomie

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
140. Nombre enfants	-0,07467	0,038	1,951 **	p=0,031	1,217	
186. maîtrise de soi	**-0,28695**	**0,11**	**2,599 *****	**p=0,008**	**1,729**	
190. autoeff	**0,19493**	**0,102**	**1,918 ****	**p=0,034**	**1,428**	

Méthode 'pas à pas ascendante'. Critère de sélection: variation max. de R2 et 'p' <= 0,05
n = 23
Non réponses exclues : 3
R2 = 0,436 F = 4,898 p=0,011
Statistique de Durbin-Watson = 2,09
Equation de la régression :
autonomie = 3,218 + (-0,075 * Nombre enfants) + (-0,287 * maîtrise de soi) + (0,195 * autoeff)
SCreg = 0,417 MCreg = 0,139
SCres = 0,539 MCres = 0,028
SCtot = 0,957
Sous-population : FOAD

autonomie	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
140. Nombre enfants	-0,1636	0,132	1,241	p=0,11	2,086	
175. Moyenne_M	0,04362	0,094	0,462	p=0,326	2,249	
184. Moyenne_C	0,00228	0,081	0,028	p=0,488	1,863	
185. Bien-être	-0,20661	0,374	0,553	p=0,295	2,926	
186. maîtrise de soi	0,96861	0,337	2,876 ***	p=0,003	1,839	
187. émotionalité	-0,14778	0,404	0,365	p=0,359	3,322	
188. sociabilité	-0,04082	0,271	0,151	p=0,438	1,5	
190. autoeff	-0,61734	0,251	2,461 ***	p=0,009	1,739	
191. sent comp	-0,50879	0,356	1,428 *	p=0,079	1,575	
192. durée_activité_num	-0,01006	0,037	0,269	p=0,393	7,015	
194. activité_social_santé_num	0,0372	0,032	1,167	p=0,124	1,989	
195. age_étudiante	-0,01615	0,041	0,391	p=0,35	8,982	
207. diplôme_échelle	0,04062	0,183	0,221	p=0,41	1,865	
210. promo_num	0,49288	0,207	2,383 **	p=0,01	1,599	
211. activités	0,26777	0,294	0,912	p=0,185	2,204	
212. outils_ressources	0,18134	0,269	0,674	p=0,256	2,552	
213. app_informel	0,25109	0,194	1,295 *	p=0,1	2,498	
214. app_formel	0,34868	0,339	1,029	p=0,155	2,481	
217. accompagnement	0,30617	0,245	1,251	p=0,108	2,034	
231. célibataires_couple	0,30729	0,239	1,286	p=0,101	2,054	

R2 = 0,368 F = 1,222 p=0,285
SCreg = 10,089 MCreg = 0,504
SCres = 17,340 MCres = 0,413
SCtot = 27,429
Sous-population : Présentiel
n = 63
Non réponses exclues : 16
Statistique de Durbin-Watson = 2,05
Equation de la régression :
autonomie = 0,102 + (-0,164 * Nombre enfants) + (0,044 * Moyenne_M) + (0,002 * Moyenne_C) + (-0,207 * Bien-être) + (0,969 * maîtrise de soi) + (-0,148 * émotionalité) + (-0,041 * sociabilité) + (-0,617 * autoeff) + (-0,509 * sent comp) + (-0,010 * durée_activité_num) + (0,037 * activité_social_santé_num) + (-0,016 * age_étudiante) + (0,041 * diplôme_échelle) + (0,493 * promo_num) + (0,268 * activités) + (0,181 * outils_ressources) + (0,251 * app_informel) + (0,349 * app_formel) + (0,306 * accompagnement) + (0,307 * célibataires_couple)

R2 faible et pas significatif

autonomie

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
140. Nombre enfants	-0,13095	0,094	1,391 *	p=0,083	1,128	
186. maîtrise de soi	**0,50401**	**0,255**	**1,973 ** **	**p=0,025**	1,122	
190. autoeff	**-0,37**	**0,202**	**1,831 ** **	**p=0,034**	1,197	
210. promo_num	0,21354	0,168	1,272	p=0,103	1,117	
217. accompagnement	**0,46161**	**0,175**	**2,640 *** **	**p=0,005**	**1,101**	

R2 = 0,191 F = 2,689 p=0,03
n = 63
Non réponses exclues : 16
Statistique de Durbin-Watson = 2,3
Equation de la régression :
autonomie = 1,090 + (-0,131 * Nombre enfants) + (0,504 * maîtrise de soi) + (-0,370 * autoeff) + (0,214 * promo_num) + (0,462 * accompagnement)
SCreg = 5,235 MCreg = 1,047
SCres = 22,194 MCres = 0,389
SCtot = 27,429
Sous-population : Présentiel

R2 faible

autonomie

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
217. accompagnement	**0,39824**	**0,173**	**2,301 ****	**p=0,012**	**1,122**	
193. dispositif_num	0	0	0,000	p=0,999	1,128	

Méthode 'pas à pas ascendante'. Critère de sélection: variation max. de R2 et 'p' <= 0,05
n = 63
Non réponses exclues : 16
R2 = 0,081 F = 2,647 p=0,077
Statistique de Durbin-Watson = 2,1
Equation de la régression :
autonomie = 1,575 + (0,398 * accompagnement) + (0,000 * dispositif_num)
SCreg = 2,224 MCreg = 1,112
SCres = 25,205 MCres = 0,420
SCtot = 27,429
Sous-population : Présentiel

R2 très faible

autonomie

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
45. accompagnement formateurs	0,08154	0,108	0,757	p=0,228	1,106	
46. accompagnement des pairs	0,16002	0,076	2,099 **	p=0,018	1,106	
47. accompagnement tuteurs	0,06318	0,079	0,799	p=0,216	1,018	

R2 = 0,078 F = 2,578 p=0,058
Non réponses exclues : 10
Statistique de Durbin-Watson = 1,87
Equation de la régression :
autonomie = 1,861 + (0,082 * accompagnement formateurs) + (0,160 * accompagnement des pairs) + (0,063 * accompagnement tuteurs)
SCreg = 2,256 MCreg = 0,752
SCres = 26,544 MCres = 0,292
SCtot = 28,800
n = 95

R2 très faible et pas significatif

autonomie

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
45. accompagnement formateurs	-0,00146	0,129	0,011	p=0,494	1,742	
46. accompagnement des pairs	-0,02864	0,081	0,355	p=0,363	1,795	
47. accompagnement tuteurs	-0,03722	0,063	0,589	p=0,284	1,104	

R2 = 0,033 F = 0,242 p=0,133
n = 25
Non réponses exclues : 1

Statistique de Durbin-Watson = 1,94
Equation de la régression :
autonomie = 3,130 + (-0,001 * accompagnement formateurs) + (-0,029 * accompagnement des pairs) + (-0,037 * accompagnement tuteurs)
SCreg = 0,032 MCreg = 0,011
SCres = 0,928 MCres = 0,044
SCtot = 0,960
Sous-population : FOAD

Pas significatif

autonomie

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
45. accompagnement formateurs	0,01688	0,127	0,133	p=0,445		
46. accompagnement des pairs	0,18589	0,09	2,061 **	p=0,02		
47. accompagnement tuteurs	0,07541	0,098	0,769	p=0,225		

R2 = 0,075 F = 1,781 p=0,158
n = 70
Non réponses exclues : 9
Statistique de Durbin-Watson = 2,12
Equation de la régression :
autonomie = 1,833 + (0,017 * accompagnement formateurs) + (0,186 * accompagnement des pairs) + (0,075 * accompagnement tuteurs)
SCreg = 1,756 MCreg = 0,585
SCres = 21,687 MCres = 0,329
SCtot = 23,443
Sous-population : Présentiel

R2 très faible et pas significatif

autonomie

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
45. accompagnement formateurs	-0,44725	0,28	1,596 *	p=0,058	2,742	
46. accompagnement des pairs	0,05189	0,239	0,217	p=0,412	5,416	
47. accompagnement tuteurs	-0,12871	0,253	0,509	p=0,31	5,272	
48. travail personnel	-0,20342	0,293	0,693	p=0,25	2,911	
189. CE	-0,2146	0,385	0,558	p=0,294	1,495	
193. dispositif_num	0	0	0,000	p=0,999		
195. age_étudiante	-0,02127	0,02	1,056	p=0,15	1,812	
207. diplôme_échelle	0,37432	0,314	1,190	p=0,12	5,193	
213. app_informel	0,06197	0,155	0,400	p=0,347	1,721	
214. app_formel	1,09538	0,899	1,219	p=0,115	19,665	
217. accompagnement	0,13315	0,239	0,558	p=0,294	1,708	
230. diplome_sup	-0,79241	0,444	1,785 **	p=0,04	6,407	
231. célibataires_couple	0,21193	0,187	1,131	p=0,133	1,291	

R2 = 0,367 F = 1,469 p=0,181
SCres = 9,973 MCres = 0,302
SCtot = 15,745
Sous-population : Présentiel

n = 47
Non réponses exclues : 32
Statistique de Durbin-Watson = 2,25
Equation de la régression :
autonomie = 1,670 + (-0,447 * accompagnement formateurs) + (0,052 * accompagnement des pairs) + (-0,129 * accompagnement tuteurs) + (-0,203 * travail personnel) + (-0,215 * CE) + (0,000 * dispositif_num) + (-0,021 * age_étudiante) + (0,374 * diplôme_échelle) + (0,062 * app_informel) + (1,095 * app_formel) + (0,133 * accompagnement) + (-0,792 * diplome_sup) + (0,212 * célibataires_couple)
SCreg = 5,772 MCreg = 0,444

R2 faible et pas significatif

autonomie

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
214. app_formel	0,59783	0,201	2,971 ***	p=0,002	5,416	
193. dispositif_num	0	0	0,000	p=0,999	2,742	

Méthode 'pas à pas ascendante'. Critère de sélection: variation max. de R2 et 'p' <= 0,05
n = 47
Non réponses exclues : 32
R2 = 0,167 F = 4,413 p=0,018
Statistique de Durbin-Watson = 2,71
Equation de la régression :
autonomie = 1,055 + (0,598 * app_formel) + (0,000 * dispositif_num)
SCreg = 2,630 MCreg = 1,315
SCres = 13,114 MCres = 0,298
SCtot = 15,745
Sous-population : Présentiel

R2 faible

autonomie

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
45. accompagnement formateurs	-0,02209	0,134	0,165	p=0,433	2,703	
46. accompagnement des pairs	-0,03146	0,206	0,153	p=0,438	15,87	
47. accompagnement tuteurs	-0,08479	0,103	0,824	p=0,218	4,019	
48. travail personnel	0,39158	0,201	1,949 **	p=0,04	2,423	
189. CE	-0,08945	0,219	0,408	p=0,347	2,115	
195. age_étudiante	-0,00545	0,008	0,658	p=0,266	1,648	
207. diplôme_échelle	0,12539	0,19	0,661	p=0,266	9,938	
213. app_informel	0,15793	0,16	0,989	p=0,175	4,59	
214. app_formel	0,18874	0,536	0,352	p=0,366	22,497	
217. accompagnement	-0,18384	0,41	0,448	p=0,333	3,35	
230. diplome_sup	0,00406	0,27	0,015	p=0,493	12,243	
231. célibataires_couple	-0,14487	0,164	0,883	p=0,202	3,428	

R2 = 0,714 F = 1,875 p=0,175
SCtot = 0,955
Sous-population : FOAD
n = 22
Non réponses exclues : 4
Statistique de Durbin-Watson = 2,19
Equation de la régression :
autonomie = 2,043 + (-0,022 * accompagnement formateurs) + (-0,031 * accompagnement des pairs) + (-0,085 * accompagnement tuteurs) + (0,392 * travail personnel) + (-0,089 * CE) + (-0,005 * age_étudiante) + (0,125 * diplôme_échelle) + (0,158 * app_informel) + (0,189 * app_formel) + (-0,184 *

accompagnement) + (0,004 * diplome_sup) + (-0,145 * célibataires_couple)
SCreg = 0,682 MCreg = 0,057
SCres = 0,273 MCres = 0,030

autonomie

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
48. travail personnel	0,54054	0,114	4,728 ***	p=0,001	2,703	
231. célibataires_couple	-0,13514	0,078	1,723 **	p=0,049	15,87	

Méthode 'pas à pas ascendante'. Critère de sélection: variation max. de R2 et 'p' <= 0,05
n = 22
Non réponses exclues : 4
R2 = 0,547 F = 11,470 p=0,001
Statistique de Durbin-Watson = 2,27
Equation de la régression :
autonomie = 1,486 + (0,541 * travail personnel) + (-0,135 * célibataires_couple)
SCreg = 0,522 MCreg = 0,261
SCres = 0,432 MCres = 0,023
SCtot = 0,955
Sous-population : FOAD

Autonomie et autres variables du même groupe (CPS)

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
61. estime de soi	0,21705	0,123	1,759 **	p=0,04	2,742	
63. esprit d'équipe	0,01335	0,119	0,112	p=0,454	2,717	
64. sens de l'organisation	0,19359	0,127	1,520 *	p=0,065	2,753	
65. gestion du temps	0,02356	0,133	0,177	p=0,427	2,823	
66. acquisition compétences professionnelle	0,17877	0,229	0,780	p=0,222	1,799	
67. expression orale	-0,13752	0,09	1,525 *	p=0,065	1,857	
68. expression écrite	0,06234	0,098	0,637	p=0,267	2,478	
69. motivation	-0,01613	0,118	0,136	p=0,444	2,155	
70. analyse situations professionnelles	0,04741	0,112	0,424	p=0,338	1,241	
71. confiance en soi	0,23522	0,136	1,730 **	p=0,043	2,899	
72. engagement participation	-0,05359	0,125	0,430	p=0,336	1,689	
73. gestion du stress	0,0772	0,084	0,914	p=0,184	1,977	
74. reconnaissance par autres	-0,15551	0,097	1,607 *	p=0,055	2,171	
75. maîtrise émotions	-0,05922	0,108	0,551	p=0,295	2,158	
76. prise responsabilité apprentissages	0,26408	0,123	2,149 **	p=0,017	1,876	

R2 = 0,512 F = 3,705 p=0,001
SCreg = 10,208 MCreg = 0,681
SCres = 9,734 MCres = 0,184
SCtot = 19,942
n = 69
Non réponses exclues : 36
Statistique de Durbin-Watson = 2,3
Equation de la régression :
autonomie = 0,316 + (0,217 * estime de soi) + (0,013 * esprit d'équipe) + (0,194 * sens de l' organisation) + (0,024 * gestion du temps) + (0,179 * acquisition compétences professionnelle) + (-0, 138 * expression orale) + (0,062 * expression écrite) + (-0,016 * motivation) + (0,047 * analyse situations professionnelles) + (0,235 * confiance en soi) + (-0,054 * engagement participation) + (0, 077 * gestion du stress) + (-0,156 * reconnaissance par autres) + (-0,059 * maîtrise émotions) + (0, 264 * prise responsabilité apprentissages)

autonomie

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
71. confiance en soi	0,30231	0,084	3,581 ***	p=0,001	2,717	
64. sens de l'organisation	0,2189	0,086	2,532 ***	p=0,007	2,742	
76. prise responsabilité apprentissages	0,21003	0,099	2,129 **	p=0,018	2,753	

Méthode 'pas à pas ascendante'. Critère de sélection: variation max. de R2 et 'p' <= 0,05
n = 69
Non réponses exclues : 36
R2 = 0,426 F = 16,064 p=0,001
Statistique de Durbin-Watson = 2,42
Equation de la régression :
autonomie = 0,809 + (0,302 * confiance en soi) + (0,219 * sens de l'organisation) + (0,210 * prise responsabilité apprentissages)
SCreg = 8,491 MCreg = 2,830
SCres = 11,452 MCres = 0,176
SCtot = 19,942

autonomie

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
63. esprit d'équipe	0,1018	0,145	0,702	p=0,255	18,684	
64. sens de l'organisation	-0,66092	0,178	3,714 ***	p=0,004	4,224	
65. gestion du temps	-1,03897	0,119	8,750 ***	p=0,001	7,61	
66. acquisition compétences professionnelle	-0,33404	0,264	1,263	p=0,123	17,769	
67. expression orale	0,04852	0,089	0,548	p=0,303	12,553	
68. expression écrite	0,91649	0,115	7,941 ***	p=0,001	17,678	
69. motivation	-1,86665	0,334	5,586 ***	p=0,001	82,269	
70. analyse situations professionnelles	1,32874	0,304	4,371 ***	p=0,002	49,887	
71. confiance en soi	-1,22137	0,261	4,679 ***	p=0,001	64,472	
72. engagement participation	1,71925	0,328	5,247 ***	p=0,001	57,948	
73. gestion du stress	-0,44274	0,073	6,067 ***	p=0,001	8,557	
74. reconnaissance par autres	0,12089	0,078	1,549 *	p=0,082	8,086	
75. maîtrise émotions	-0,23887	0,106	2,245 **	p=0,029	17,892	
76. prise responsabilité apprentissages	1,33457	0,233	5,723 ***	p=0,001	34,876	

R2 = 0,948 F = 9,025 p=0,004
SCreg = 0,904 MCreg = 0,065
SCres = 0,050 MCres = 0,007
SCtot = 0,955
Sous-population : FOAD
n = 22
Non réponses exclues : 4
Statistique de Durbin-Watson = 2,29
Equation de la régression :
autonomie = 3,715 + (0,102 * esprit d'équipe) + (-0,661 * sens de l'organisation) + (-1,039 * gestion du temps) + (-0,334 * acquisition compétences professionnelle) + (0,049 * expression orale) + (0,916 * expression écrite) + (-1,867 * motivation) + (1,329 * analyse situations professionnelles) + (-1,221 * confiance en soi) + (1,719 * engagement participation) + (-0,443 * gestion du stress) + (0,121 * reconnaissance par autres) + (-0,239 * maîtrise émotions) + (1,335 * prise responsabilité apprentissages)

autonomie

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
68. expression écrite	0,91649	0,115	7,941 ***	p=0,001	17,678	
65. gestion du temps	-1,03897	0,119	8,750 ***	p=0,001	7,61	
73. gestion du stress	-0,44274	0,073	6,067 ***	p=0,001	8,557	
69. motivation	-1,86665	0,334	5,586 ***	p=0,001	82,269	
76. prise responsabilité apprentissages	1,33457	0,233	5,723 ***	p=0,001	34,876	
72. engagement participation	1,71925	0,328	5,247 ***	p=0,001	57,948	
71. confiance en soi	-1,22137	0,261	4,679 ***	p=0,001	64,472	
70. analyse situations professionnelles	1,32874	0,304	4,371 ***	p=0,001	49,887	
64. sens de l'organisation	-0,66092	0,178	3,714 ***	p=0,002	4,224	
75. maîtrise émotions	-0,23887	0,106	2,245 **	p=0,023	17,892	
74. reconnaissance par autres	0,12089	0,078	1,549 *	p=0,077	8,086	
66. acquisition compétences professionnelle	-0,33404	0,264	1,263	p=0,121	17,769	
63. esprit d'équipe	0,1018	0,145	0,702	p=0,255	18,684	
67. expression orale	0,04852	0,089	0,548	p=0,304	12,553	

Méthode 'pas à pas ascendante progressive'. Critère de sélection: variation max. de R2 et 'p' <= 0,05
SCreg = 0,904 MCreg = 0,065
SCres = 0,050 MCres = 0,007
SCtot = 0,955
Sous-population : FOAD
n = 22
Non réponses exclues : 4
R2 = 0,948 F = 9,025 p=0,004
Statistique de Durbin-Watson = 2,29
Equation de la régression :
autonomie = 3,715 + (0,916 * expression écrite) + (-1,039 * gestion du temps) + (-0,443 * gestion du stress) + (-1,867 * motivation) + (1,335 * prise responsabilité apprentissages) + (1,719 * engagement participation) + (-1,221 * confiance en soi) + (1,329 * analyse situations professionnelles) + (-0,661 * sens de l'organisation) + (-0,239 * maîtrise émotions) + (0,121 * reconnaissance par autres) + (-0,334 * acquisition compétences professionnelle) + (0,102 * esprit d'équipe) + (0,049 * expression orale)

Comparaison avec Sphinx : idem

Equation de la régression :

*autonomie = +0.102 * esprit d'équipe -0.661 * sens de l'organisation -1.039 * gestion du temps -0.334 * acquisition compétences professionnelle +0.049 * expression orale +0.916 * expression écrite -1.867 * motivation +1.329 * analyse situations professionnelles -1.221 * confiance en soi +1.719 * engagement participation -0.443 * gestion du stress +0.121 * reconnaissance par autres -0.239 * maîtrise émotions +1.335 * prise responsabilité apprentissages +3.715*

Les 14 variables expliquent 94.8% de la variance de autonomie

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,97, coefficient de Fisher : F = 32,75

Significativité des paramètres :
'esprit d'équipe' : coefficient = 0,10, écart-type = 0,14 (Peu influent)
'sens de l'organisation' : coefficient = -0,66, écart-type = 0,18
'gestion du temps' : coefficient = -1,04, écart-type = 0,12
'acquisition compétences professionnelle' : coefficient = -0,33, écart-type = 0,26 (Peu influent)
'expression orale' : coefficient = 0,05, écart-type = 0,09 (Peu influent)
'expression écrite' : coefficient = 0,92, écart-type = 0,12
'motivation' : coefficient = -1,87, écart-type = 0,33
'analyse situations professionnelles' : coefficient = 1,33, écart-type = 0,30
'confiance en soi' : coefficient = -1,22, écart-type = 0,26
'engagement participation' : coefficient = 1,72, écart-type = 0,33
'gestion du stress' : coefficient = -0,44, écart-type = 0,07
'reconnaissance par autres' : coefficient = 0,12, écart-type = 0,08 (Peu influent)
'maîtrise émotions' : coefficient = -0,24, écart-type = 0,11
'prise responsabilité apprentissages' : coefficient = 1,33, écart-type = 0,23

Certains termes de l'équation sont peu influents, leur rapport coefficient / écart-type est inférieur à 1,96
4 observations ne sont pas prises en compte (non-réponse à au moins un des critères).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :
dispositif de formation = "FOAD"

Autonomie (présentiel)

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
63. esprit d'équipe	0,21474	0,129	1,661 *	p=0,051	2,519	
64. sens de l'organisation	-0,06386	0,165	0,388	p=0,351	3,717	
65. gestion du temps	0,25482	0,15	1,699 **	p=0,047	2,963	
66. acquisition compétences professionnelle	0,17185	0,241	0,712	p=0,244	1,537	
67. expression orale	-0,0518	0,146	0,354	p=0,363	3,416	
68. expression écrite	-0,07944	0,134	0,591	p=0,283	2,992	
69. motivation	0,07256	0,135	0,537	p=0,3	2,469	
70. analyse situations professionnelles	0,06794	0,138	0,494	p=0,315	1,246	
71. confiance en soi	0,39012	0,144	2,707 ***	p=0,005	1,911	
72. engagement participation	-0,03249	0,167	0,195	p=0,42	3,052	
73. gestion du stress	0,04064	0,113	0,361	p=0,36	2,213	
74. reconnaissance par autres	-0,09486	0,119	0,799	p=0,217	1,956	
75. maîtrise émotions	-0,13481	0,122	1,109	p=0,137	1,593	
76. prise responsabilité apprentissages	0,42816	0,178	2,400 **	p=0,01	3,139	

R2 = 0,648 F = 5,008 p=0,001
SCreg = 16,127 MCreg = 1,152
SCres = 8,741 MCres = 0,230
SCtot = 24,868
Sous-population : Présentiel
n = 53
Non réponses exclues : 26
Statistique de Durbin-Watson = 2,49
Equation de la régression :
autonomie = -0,546 + (0,215 * esprit d'équipe) + (-0,064 * sens de l'organisation) + (0,255 * gestion du temps) + (0,172 * acquisition compétences professionnelle) + (-0,052 * expression orale) + (-0,079 * expression écrite) + (0,073 * motivation) + (0,068 * analyse situations professionnelles) + (0,390 * confiance en soi) + (-0,032 * engagement participation) + (0,041 * gestion du stress) + (-0,095 * reconnaissance par autres) + (-0,135 * maîtrise émotions) + (0,428 * prise responsabilité apprentissages)

autonomie

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
76. prise responsabilité apprentissages	0,32525	0,114	2,849 ***	p=0,003	1,537	
71. confiance en soi	0,33261	0,108	3,069 ***	p=0,002	2,963	
65. gestion du temps	0,20683	0,099	2,080 **	p=0,02	3,717	
63. esprit d'équipe	0,18114	0,092	1,962 **	p=0,026	2,519	

Méthode 'pas à pas ascendante'. Critère de sélection: variation max. de R2 et 'p' <= 0,05
Sous-population : Présentiel
n = 53
Non réponses exclues : 26
R2 = 0,597 F = 17,780 p=0,001
Statistique de Durbin-Watson = 2,4
Equation de la régression :
autonomie = -0,032 + (0,325 * prise responsabilité apprentissages) + (0,333 * confiance en soi) + (0,207 * gestion du temps) + (0,181 * esprit d'équipe)
SCreg = 14,847 MCreg = 3,712
SCres = 10,021 MCres = 0,209
SCtot = 24,868

Sans le critère acquisition des compétences professionnelles

autonomie

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
61. estime de soi	0,17874	0,119	1,507 *	p=0,067	2,546	
63. esprit d'équipe	0,10098	0,098	1,034	p=0,153	2,141	
64. sens de l'organisation	0,13366	0,124	1,074	p=0,144	3,148	
65. gestion du temps	0,19799	0,119	1,658 **	p=0,049	2,859	
67. expression orale	-0,1176	0,09	1,311 *	p=0,096	2,054	
68. expression écrite	-0,00593	0,095	0,063	p=0,474	2,537	
69. motivation	0,07846	0,105	0,744	p=0,233	2,243	
70. analyse situations professionnelles	0,01304	0,105	0,124	p=0,449	1,142	
71. confiance en soi	0,17827	0,133	1,345 *	p=0,09	2,782	
72. engagement participation	0,0592	0,12	0,492	p=0,315	2,303	
73. gestion du stress	0,09731	0,082	1,191	p=0,118	2,065	
74. reconnaissance par autres	-0,13893	0,097	1,436 *	p=0,076	2,257	
75. maîtrise émotions	-0,15658	0,091	1,726 **	p=0,043	1,603	
76. prise responsabilité apprentissages	0,29769	0,121	2,466 ***	p=0,008	2,345	

R2 = 0,623 F = 7,088 p=0,001
SCres = 11,435 MCres = 0,191
SCtot = 30,347
n = 75
Non réponses exclues : 30
Statistique de Durbin-Watson = 2,04
Equation de la régression :
autonomie = 0,235 + (0,179 * estime de soi) + (0,101 * esprit d'équipe) + (0,134 * sens de l' organisation) + (0,198 * gestion du temps) + (-0,118 * expression orale) + (-0,006 * expression écrite) + (0,078 * motivation) + (0,013 * analyse situations professionnelles) + (0,178 * confiance en soi) + (0, 059 * engagement participation) + (0,097 * gestion du stress) + (-0,139 * reconnaissance par autres) + (-0,157 * maîtrise émotions) + (0,298 * prise responsabilité apprentissages)
SCreg = 18,912 MCreg = 1,351

autonomie

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
61. estime de soi	-0,41215	0,117	3,536 ***	p=0,005	14,094	
63. esprit d'équipe	-0,1882	0,07	2,701 **	p=0,015	9,792	
64. sens de l'organisation	-0,74264	0,115	6,480 ***	p=0,001	3,975	
65. gestion du temps	-1,01717	0,079	12,850 ***	p=0,001	7,676	
67. expression orale	0,1146	0,042	2,756 **	p=0,014	6,277	
68. expression écrite	0,86998	0,062	13,943 ***	p=0,001	11,726	
69. motivation	-1,49229	0,162	9,232 ***	p=0,001	43,674	
70. analyse situations professionnelles	1,38037	0,164	8,422 ***	p=0,001	32,902	
71. confiance en soi	-1,06075	0,134	7,936 ***	p=0,001	38,358	
72. engagement participation	1,50584	0,179	8,404 ***	p=0,001	39,325	
73. gestion du stress	-0,45269	0,047	9,578 ***	p=0,001	8,144	
74. reconnaissance par autres	0,41881	0,1	4,169 ***	p=0,002	30,389	
75. maîtrise émotions	-0,39229	0,087	4,493 ***	p=0,001	27,349	
76. prise responsabilité apprentissages	1,08119	0,14	7,732 ***	p=0,001	28,458	

R2 = 0,977 F = 21,116 p=0,001
SCres = 0,022 MCres = 0,003
SCtot = 0,955
Sous-population : FOAD
n = 22
Non réponses exclues : 4
Statistique de Durbin-Watson = 1,87
Equation de la régression :
autonomie = 4,169 + (-0,412 * estime de soi) + (-0,188 * esprit d'équipe) + (-0,743 * sens de l' organisation) + (-1,017 * gestion du temps) + (0,115 * expression orale) + (0,870 * expression écrite) + (-1,492 * motivation) + (1,380 * analyse situations professionnelles) + (-1,061 * confiance en soi) + (1,506 * engagement participation) + (-0,453 * gestion du stress) + (0,419 * reconnaissance par autres) + (-0,392 * maîtrise émotions) + (1,081 * prise responsabilité apprentissages)
SCreg = 0,932 MCreg = 0,067

autonomie

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
61. estime de soi	0,09301	0,16	0,581	p=0,286	2,967	
63. esprit d'équipe	0,22306	0,128	1,740 **	p=0,043	2,466	
64. sens de l'organisation	-0,04829	0,168	0,287	p=0,386	3,854	
65. gestion du temps	0,27194	0,15	1,815 **	p=0,037	2,943	
67. expression orale	-0,06218	0,149	0,418	p=0,34	3,514	
68. expression écrite	-0,11532	0,132	0,872	p=0,196	2,88	
69. motivation	0,08848	0,14	0,632	p=0,269	2,642	
70. analyse situations professionnelles	0,08786	0,135	0,653	p=0,263	1,187	
71. confiance en soi	0,33151	0,181	1,833 **	p=0,036	2,996	
72. engagement participation	-0,02064	0,166	0,125	p=0,449	3	
73. gestion du stress	0,03376	0,112	0,302	p=0,381	2,166	
74. reconnaissance par autres	-0,09403	0,12	0,787	p=0,221	1,974	
75. maîtrise émotions	-0,11924	0,118	1,013	p=0,159	1,485	
76. prise responsabilité apprentissages	0,40893	0,178	2,301 **	p=0,013	3,101	

R2 = 0,647 F = 4,974 p=0,001
SCres = 8,780 MCres = 0,231

SCtot = 24,868
Sous-population : Présentiel
n = 53
Non réponses exclues : 26
Statistique de Durbin-Watson = 2,34
Equation de la régression :
autonomie = -0,231 + (0,093 * estime de soi) + (0,223 * esprit d'équipe) + (-0,048 * sens de l' organisation) + (0,272 * gestion du temps) + (-0,062 * expression orale) + (-0,115 * expression écrite) + (0,088 * motivation) + (0,088 * analyse situations professionnelles) + (0,332 * confiance en soi) + (-0, 021 * engagement participation) + (0,034 * gestion du stress) + (-0,094 * reconnaissance par autres) + (-0,119 * maîtrise émotions) + (0,409 * prise responsabilité apprentissages)
SCreg = 16,088 MCreg = 1,149

Idem avec méthode ascendante

Tous :

autonomie

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
76. prise responsabilité apprentissages	0,36258	0,092	3,936 ***	p=0,001	3,148	
71. confiance en soi	0,29003	0,088	3,306 ***	p=0,001	2,141	
65. gestion du temps	0,27167	0,083	3,269 ***	p=0,001	2,546	

Méthode 'pas à pas ascendante'. Critère de sélection: variation max. de R2 et 'p' <= 0,05
n = 75
Non réponses exclues : 30
R2 = 0,534 F = 27,067 p=0,001
Statistique de Durbin-Watson = 2,31
Equation de la régression :
autonomie = 0,299 + (0,363 * prise responsabilité apprentissages) + (0,290 * confiance en soi) + (0, 272 * gestion du temps)
SCreg = 16,190 MCreg = 5,397
SCres = 14,156 MCres = 0,199
SCtot = 30,347

autonomie

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
76. prise responsabilité apprentissages	0,32525	0,114	2,849 ***	p=0,003	2,943	
71. confiance en soi	0,33261	0,108	3,069 ***	p=0,002	3,854	
65. gestion du temps	0,20683	0,099	2,080 **	p=0,02	2,466	
63. esprit d'équipe	0,18114	0,092	1,962 **	p=0,026	2,967	

Méthode 'pas à pas ascendante'. Critère de sélection: variation max. de R2 et 'p' <= 0,05
Sous-population : Présentiel
n = 53
Non réponses exclues : 26
R2 = 0,597 F = 17,780 p=0,001
Statistique de Durbin-Watson = 2,4
Equation de la régression :
autonomie = -0,032 + (0,325 * prise responsabilité apprentissages) + (0,333 * confiance en soi) + (0, 207 * gestion du temps) + (0,181 * esprit d'équipe)
SCreg = 14,847 MCreg = 3,712
SCres = 10,021 MCres = 0,209
SCtot = 24,868

5 CPS

CPS (sans acquisition compétences professionnelles) et autres variables

CPS_sans_comp_pro

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
140. Nombre enfants	0,06164	0,065	0,953	p=0,173	2,095	
175. Moyenne_M	0,01138	0,044	0,259	p=0,396	2,211	
184. Moyenne_C	-0,04025	0,041	0,978	p=0,167	1,744	
185. Bien-être	0,0785	0,182	0,431	p=0,336	2,362	
186. maîtrise de soi	0,09276	0,147	0,633	p=0,268	1,525	
187. émotionalité	-0,11281	0,174	0,650	p=0,263	2,419	
188. sociabilité	0,17327	0,138	1,258	p=0,105	1,444	
190. autoeff	-0,11452	0,132	0,868	p=0,196	1,789	
191. sent comp	-0,03844	0,174	0,221	p=0,41	1,577	
192. durée_activité_num	0,01432	0,017	0,833	p=0,206	5,09	
194. activité_social_santé_num	0,00668	0,015	0,435	p=0,334	1,699	
195. age_étudiante	-0,01067	0,019	0,552	p=0,295	7,704	
207. diplôme_échelle	-0,11406	0,089	1,279	p=0,101	1,771	
210. promo_num	0,07792	0,096	0,809	p=0,213	1,365	
211. activités	0,00911	0,152	0,060	p=0,476	1,985	
212. outils_ressources	0,19165	0,142	1,348 *	p=0,089	2,563	
213. app_informel	0,14321	0,083	1,722 **	p=0,043	1,778	
214. app_formel	0,20884	0,171	1,223	p=0,112	2,383	
217. accompagnement	0,31313	0,124	2,525 ***	p=0,007	2,261	
231. célibataires_couple	-0,05274	0,108	0,486	p=0,317	1,604	

R2 = 0,456 F = 2,853 p=0,001
SCreg = 8,445 MCreg = 0,422
SCres = 10,065 MCres = 0,148
SCtot = 18,510
n = 89
Non réponses exclues : 16
Statistique de Durbin-Watson = 2,1
Equation de la régression :
CPS_sans_comp_pro = 1,163 + (0,062 * Nombre enfants) + (0,011 * Moyenne_M) + (-0,040 * Moyenne_C) + (0,078 * Bien-être) + (0,093 * maîtrise de soi) + (-0,113 * émotionalité) + (0,173 * sociabilité) + (-0,115 * autoeff) + (-0,038 * sent comp) + (0,014 * durée_activité_num) + (0,007 * activité_social_santé_num) + (-0,011 * age_étudiante) + (-0,114 * diplôme_échelle) + (0,078 * promo_num) + (0,009 * activités) + (0,192 * outils_ressources) + (0,143 * app_informel) + (0,209 * app_formel) + (0,313 * accompagnement) + (-0,053 * célibataires_couple)

CPS_sans_comp_pro

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
217. accompagnement	**0,45846**	**0,08**	**5,723 *****	**p=0,001**	1,744	
213. app_informel	**0,18348**	**0,061**	**3,023 *****	**p=0,002**	2,211	
210. promo_num	**0,14881**	**0,08**	**1,866 ****	**p=0,031**	**2,095**	

Méthode 'pas à pas ascendante'. Critère de sélection: variation max. de R2 et 'p' <= 0,05

n = 89
Non réponses exclues : 16
R2 = 0,366 F = 16,382 p=0,001
Statistique de Durbin-Watson = 2,06
Equation de la régression :
CPS_sans_comp_pro = 0,857 + (0,458 * accompagnement) + (0,183 * app_informel) + (0,149 * promo_num)
SCreg = 6,781 MCreg = 2,260
SCres = 11,729 MCres = 0,138
SCtot = 18,510

CPS_sans_comp_pro

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
140. Nombre enfants	0,07284	0,13	0,561	p=0,308	14,161	
175. Moyenne_M	-0,09801	0,087	1,125	p=0,172	16,034	
184. Moyenne_C	-0,07405	0,185	0,400	p=0,356	36,112	
185. Bien-être	-0,35274	0,236	1,498	p=0,116	3,421	
186. maîtrise de soi	0,08372	0,596	0,140	p=0,446	51,487	
187. émotionalité	0,1006	1,044	0,096	p=0,463	141,065	
188. sociabilité	-0,01747	0,763	0,023	p=0,491	62,653	
190. autoeff	0,58955	0,395	1,491	p=0,116	20,646	
191. sent comp	0,10002	0,27	0,370	p=0,366	5,224	
192. durée_activité_num	-0,02097	0,029	0,735	p=0,259	13,199	
194. activité_social_santé_num	0,01502	0,022	0,675	p=0,275	4,849	
195. age_étudiante	0,00067	0,027	0,025	p=0,49	22,097	
207. diplôme_échelle	0,14149	0,19	0,745	p=0,256	13,801	
210. promo_num	-0,17143	0,121	1,414	p=0,126	3,368	
211. activités	0,2084	0,305	0,684	p=0,273	7,071	
212. outils_ressources	0,1606	0,272	0,590	p=0,299	7,289	
213. app_informel	-0,1885	0,614	0,307	p=0,386	103,919	
214. app_formel	0,54942	0,529	1,039	p=0,188	20,483	
217. accompagnement	0,6691	1,63	0,410	p=0,353	58,601	
231. célibataires_couple	-0,05839	0,264	0,221	p=0,416	13,307	

R2 = 0,964 F = 3,973 p=0,14
SCreg = 2,067 MCreg = 0,103
SCres = 0,078 MCres = 0,026
SCtot = 2,145
Sous-population : FOAD
n = 24
Non réponses exclues : 2
Statistique de Durbin-Watson = 1,27
Equation de la régression :
CPS_sans_comp_pro = 0,633 + (0,073 * Nombre enfants) + (-0,098 * Moyenne_M) + (-0,074 * Moyenne_C) + (-0,353 * Bien-être) + (0,084 * maîtrise de soi) + (0,101 * émotionalité) + (-0,017 * sociabilité) + (0,590 * autoeff) + (0,100 * sent comp) + (-0,021 * durée_activité_num) + (0,015 * activité_social_santé_num) + (0,001 * age_étudiante) + (0,141 * diplôme_échelle) + (-0,171 * promo_num) + (0,208 * activités) + (0,161 * outils_ressources) + (-0,189 * app_informel) + (0,549 * app_formel) + (0,669 * accompagnement) + (-0,058 * célibataires_couple)

CPS_sans_comp_pro

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
214. app_formel	**0,60409**	**0,14**	**4,320 *****	**p=0,001**	**3,421**	
212. outils_ressources	0,19875	0,117	1,704 *	p=0,05	36,112	
140. Nombre enfants	**0,08993**	**0,033**	**2,713 *****	**p=0,007**	14,161	
191. sent comp	0,26297	0,146	1,807 **	p=0,042	16,034	

Méthode 'pas à pas ascendante'. Critère de sélection: variation max. de R2 et 'p' <= 0,05
Sous-population : FOAD

n = 24
Non réponses exclues : 2
R2 = 0,795 F = 18,388 p=0,001
Statistique de Durbin-Watson = 2,21
Equation de la régression :
CPS_sans_comp_pro = -0,283 + (0,604 * app_formel) + (0,199 * outils_ressources) + (0,090 * Nombre enfants) + (0,263 * sent comp)
SCreg = 1,705 MCreg = 0,426
SCres = 0,440 MCres = 0,023
SCtot = 2,145

En retirant âge et émotionnalité (trop d'inflation du R2) :

CPS_sans_comp_pro

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
140. Nombre enfants	0,07631	0,063	1,219	p=0,139	5,464	
175. Moyenne_M	-0,09625	0,055	1,749 *	p=0,07	10,624	
184. Moyenne_C	-0,09036	0,06	1,494 *	p=0,097	6,413	
185. Bien-être	-0,35251	0,174	2,023 **	p=0,049	3,112	
186. maîtrise de soi	0,13803	0,117	1,184	p=0,145	3,269	
188. sociabilité	0,05339	0,127	0,420	p=0,346	2,885	
190. autoeff	0,61471	0,211	2,911 **	p=0,017	9,785	
191. sent comp	0,11198	0,171	0,655	p=0,273	3,47	
192. durée_activité_num	-0,02063	0,012	1,699 *	p=0,074	3,968	
194. activité_social_santé_num	0,01333	0,01	1,315	p=0,123	1,675	
207. diplôme_échelle	0,15602	0,091	1,722 *	p=0,072	5,218	
210. promo_num	-0,16659	0,079	2,111 **	p=0,044	2,37	
211. activités	0,21772	0,199	1,093	p=0,163	5,011	
212. outils_ressources	0,14314	0,15	0,954	p=0,193	3,682	
213. app_informel	-0,2421	0,147	1,650 *	p=0,079	9,856	
214. app_formel	0,59151	0,208	2,840 **	p=0,018	5,278	
217. accompagnement	0,81327	0,433	1,877 *	p=0,059	6,876	
231. célibataires_couple	-0,08018	0,108	0,746	p=0,247	3,66	

R2 = 0,964 F = 7,333 p=0,02
SCreg = 2,067 MCreg = 0,115
SCres = 0,078 MCres = 0,016
SCtot = 2,145
Sous-population : FOAD
n = 24
Non réponses exclues : 2
Statistique de Durbin-Watson = 1,26
Equation de la régression :
CPS_sans_comp_pro = 0,414 + (0,076 * Nombre enfants) + (-0,096 * Moyenne_M) + (-0,090 * Moyenne_C) + (-0,353 * Bien-être) + (0,138 * maîtrise de soi) + (0,053 * sociabilité) + (0,615 * autoeff) + (0,112 * sent comp) + (-0,021 * durée_activité_num) + (0,013 * activité_social_santé_num) + (0,156 * diplôme_échelle) + (-0,167 * promo_num) + (0,218 * activités) + (0,143 * outils_ressources) + (-0,242 * app_informel) + (0,592 * app_formel) + (0,813 * accompagnement) + (-0,080 * célibataires_couple)

CPS_sans_comp_pro

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
214. app_formel	**0,60409**	**0,14**	**4,320 *****	**p=0,001**	**3,112**	
212. outils_ressources	0,19875	0,117	1,704 *	p=0,05	6,413	
140. Nombre enfants	0,08993	0,033	2,713 ***	p=0,007	5,464	
191. sent comp	0,26297	0,146	1,807 **	p=0,042	10,624	

Méthode 'pas à pas ascendante'. Critère de sélection: variation max. de R2 et 'p' <= 0,05
Sous-population : FOAD
n = 24
Non réponses exclues : 2
R2 = 0,795 F = 18,388 p=0,001
Statistique de Durbin-Watson = 2,21
Equation de la régression :
CPS_sans_comp_pro = -0,283 + (0,604 * app_formel) + (0,199 * outils_ressources) + (0,090 * Nombre enfants) + (0,263 * sent comp)
SCreg = 1,705 MCreg = 0,426
SCres = 0,440 MCres = 0,023
SCtot = 2,145

En retirant nb enfants modules M et émotionnalité (trop d'inflation du R2) :

CPS_sans_comp_pro

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
184. Moyenne_C	-0,1718	0,06	2,866 **	p=0,014	3,852	
185. Bien-être	-0,23594	0,209	1,131	p=0,151	2,725	
186. maîtrise de soi	0,16735	0,136	1,232	p=0,132	2,717	
188. sociabilité	-0,05116	0,131	0,390	p=0,355	1,883	
190. autoeff	0,59139	0,242	2,443 **	p=0,025	7,86	
191. sent comp	-0,02862	0,201	0,143	p=0,443	2,921	
192. durée_activité_num	-0,01768	0,023	0,785	p=0,233	8,341	
194. activité_social_santé_num	0,0136	0,013	1,046	p=0,169	1,683	
195. age_étudiante	0,00287	0,016	0,183	p=0,427	7,549	
207. diplôme_échelle	0,07644	0,11	0,696	p=0,259	4,691	
210. promo_num	-0,14111	0,104	1,355	p=0,112	2,521	
211. activités	0,13251	0,254	0,522	p=0,312	4,982	
212. outils_ressources	0,17971	0,182	0,988	p=0,182	3,306	
213. app_informel	-0,30272	0,146	2,073 **	p=0,041	5,971	
214. app_formel	0,88339	0,209	4,231 ***	p=0,003	3,241	
217. accompagnement	1,01976	0,444	2,299 **	p=0,03	4,405	
231. célibataires_couple	-0,13662	0,133	1,030	p=0,172	3,406	

R2 = 0,928 F = 4,572 p=0,036
SCreg = 1,992 MCreg = 0,117
SCres = 0,154 MCres = 0,026
SCtot = 2,145
Sous-population : FOAD
n = 24
Non réponses exclues : 2
Statistique de Durbin-Watson = 1,62
Equation de la régression :
CPS_sans_comp_pro = -0,391 + (-0,172 * Moyenne_C) + (-0,236 * Bien-être) + (0,167 * maîtrise de soi) + (-0,051 * sociabilité) + (0,591 * autoeff) + (-0,029 * sent comp) + (-0,018 * durée_activité_num) + (0,014 * activité_social_santé_num) + (0,003 * age_étudiante) + (0,076 * diplôme_échelle) + (-0,141 * promo_num) + (0,133 * activités) + (0,180 * outils_ressources) + (-0,303 * app_informel) + (0,883 * app_formel) + (1,020 * accompagnement) + (-0,137 * célibataires_couple)

CPS_sans_comp_pro

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
214. app_formel	**0,69316**	**0,148**	**4,689 *****	**p=0,001**	**2,725**	
212. outils_ressources	0,26108	0,127	2,049 **	p=0,026	3,852	

Méthode 'pas à pas ascendante'. Critère de sélection: variation max. de R2 et 'p' <= 0,05
n = 24

Non réponses exclues : 2
R2 = 0,695 F = 23,923 p=0,001
Statistique de Durbin-Watson = 2,66
Equation de la régression :
CPS_sans_comp_pro = 0,124 + (0,693 * app_formel) + (0,261 * outils_ressources)
SCreg = 1,491 MCreg = 0,746
SCres = 0,654 MCres = 0,031
SCtot = 2,145
Sous-population : FOAD

CPS_sans_comp_pro

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
140. Nombre enfants	-0,00644	0,082	0,079	p=0,468	2,064	
175. Moyenne_M	0,05885	0,057	1,034	p=0,154	2,218	
184. Moyenne_C	-0,07567	0,05	1,512 *	p=0,067	1,904	
185. Bien-être	0,0897	0,231	0,388	p=0,351	2,832	
186. maîtrise de soi	0,32506	0,21	1,546 *	p=0,063	1,828	
187. émotionalité	-0,29293	0,242	1,209	p=0,116	3,042	
188. sociabilité	0,27049	0,169	1,598 *	p=0,057	1,489	
190. autoeff	-0,16357	0,158	1,038	p=0,153	1,751	
191. sent comp	-0,29094	0,223	1,303 *	p=0,098	1,589	
192. durée_activité_num	0,04262	0,023	1,855 **	p=0,034	6,808	
194. activité_social_santé_num	0,00976	0,02	0,491	p=0,315	1,965	
195. age_étudiante	-0,03944	0,026	1,527 *	p=0,065	8,94	
207. diplôme_échelle	-0,17215	0,115	1,500 *	p=0,068	1,859	
210. promo_num	0,2336	0,128	1,832 **	p=0,035	1,576	
211. activités	0,17698	0,182	0,970	p=0,17	2,175	
212. outils_ressources	0,1379	0,168	0,819	p=0,211	2,553	
213. app_informel	0,29871	0,111	2,698 ***	p=0,005	2,323	
214. app_formel	0,19201	0,209	0,917	p=0,184	2,412	
217. accompagnement	0,15715	0,152	1,036	p=0,153	1,99	
231. célibataires_couple	0,04865	0,148	0,329	p=0,371	2,034	

R2 = 0,438 F = 1,716 p=0,068
SCreg = 5,591 MCreg = 0,280
SCres = 7,168 MCres = 0,163
SCtot = 12,759
Sous-population : Présentiel
n = 65
Non réponses exclues : 14
Statistique de Durbin-Watson = 1,81
Equation de la régression :
CPS_sans_comp_pro = 1,965 + (-0,006 * Nombre enfants) + (0,059 * Moyenne_M) + (-0,076 * Moyenne_C) + (0,090 * Bien-être) + (0,325 * maîtrise de soi) + (-0,293 * émotionalité) + (0,270 * sociabilité) + (-0,164 * autoeff) + (-0,291 * sent comp) + (0,043 * durée_activité_num) + (0,010 * activité_social_santé_num) + (-0,039 * age_étudiante) + (-0,172 * diplôme_échelle) + (0,234 * promo_num) + (0,177 * activités) + (0,138 * outils_ressources) + (0,299 * app_informel) + (0,192 * app_formel) + (0,157 * accompagnement) + (0,049 * célibataires_couple)

CPS_sans_comp_pro	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
217. accompagnement	**0,3156**	**0,107**	**2,962 *****	**p=0,002**	**1,904**	
213. app_informel	**0,1945**	**0,073**	**2,678 *****	**p=0,005**	**2,218**	
210. promo_num	**0,16774**	**0,101**	**1,656 ****	**p=0,049**	**2,064**	

Méthode 'pas à pas ascendante'. Critère de sélection: variation max. de R2 et 'p' <= 0,05
Sous-population : Présentiel
n = 65
Non réponses exclues : 14

R2 = 0,248 F = 6,719 p=0,001
Statistique de Durbin-Watson = 1,98
Equation de la régression :
CPS_sans_comp_pro = 1,087 + (0,316 * accompagnement) + (0,194 * app_informel) + (0,168 * promo_num)
SCreg = 3,169 MCreg = 1,056
SCres = 9,590 MCres = 0,157
SCtot = 12,759

Avec suppression de nb enfants :

CPS_sans_comp_pro

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
175. Moyenne_M	0,05887	0,056	1,046	p=0,151	2,218	
184. Moyenne_C	-0,0756	0,049	1,527 *	p=0,065	1,904	
185. Bien-être	0,09002	0,228	0,394	p=0,349	2,831	
186. maîtrise de soi	0,32426	0,208	1,562 *	p=0,061	1,823	
187. émotionalité	-0,28954	0,236	1,228	p=0,112	2,946	
188. sociabilité	0,27104	0,167	1,620 *	p=0,054	1,486	
190. autoeff	-0,16336	0,156	1,049	p=0,15	1,75	
191. sent comp	-0,29045	0,221	1,316 *	p=0,096	1,587	
192. durée_activité_num	0,04265	0,023	1,878 **	p=0,032	6,805	
194. activité_social_santé_num	0,01001	0,019	0,516	p=0,307	1,916	
195. age_étudiante	-0,04015	0,024	1,680 **	p=0,048	7,836	
207. diplôme_échelle	-0,1703	0,111	1,533 *	p=0,064	1,78	
210. promo_num	0,23144	0,123	1,879 **	p=0,032	1,503	
211. activités	0,17548	0,179	0,978	p=0,167	2,152	
212. outils_ressources	0,13999	0,164	0,852	p=0,202	2,489	
213. app_informel	0,29795	0,109	2,732 ***	p=0,004	2,305	
214. app_formel	0,18934	0,204	0,926	p=0,181	2,349	
217. accompagnement	0,15765	0,15	1,052	p=0,15	1,986	
231. célibataires_couple	0,04722	0,145	0,325	p=0,373	2,003	

R2 = 0,438 F = 1,847 p=0,046
SCreg = 5,590 MCreg = 0,294
SCres = 7,169 MCres = 0,159
SCtot = 12,759
Sous-population : Présentiel
n = 65
Non réponses exclues : 14
Statistique de Durbin-Watson = 1,81
Equation de la régression :
CPS_sans_comp_pro = 1,973 + (0,059 * Moyenne_M) + (-0,076 * Moyenne_C) + (0,090 * Bien-être) + (0,324 * maîtrise de soi) + (-0,290 * émotionalité) + (0,271 * sociabilité) + (-0,163 * autoeff) + (-0,290 * sent comp) + (0,043 * durée_activité_num) + (0,010 * activité_social_santé_num) + (-0,040 * age_étudiante) + (-0,170 * diplôme_échelle) + (0,231 * promo_num) + (0,175 * activités) + (0,140 * outils_ressources) + (0,298 * app_informel) + (0,189 * app_formel) + (0,158 * accompagnement) + (0,047 * célibataires_couple)

CPS_sans_comp_pro

	Coeff.	E.T.	t	p	Inflation R2	
217. accompagnement	**0,3156**	**0,107**	**2,962 *****	**p=0,002**	**2,831**	
213. app_informel	**0,1945**	**0,073**	**2,678 *****	**p=0,005**	**1,904**	
210. promo_num	0,16774	0,101	1,656 **	p=0,049	2,218	

Méthode 'pas à pas ascendante'. Critère de sélection: variation max. de R2 et 'p' <= 0,05
Sous-population : Présentiel
n = 65
Non réponses exclues : 14
R2 = 0,248 F = 6,719 p=0,001
Statistique de Durbin-Watson = 1,98
Equation de la régression :
CPS_sans_comp_pro = 1,087 + (0,316 * accompagnement) + (0,194 * app_informel) + (0,168 * promo_num)
SCreg = 3,169 MCreg = 1,056
SCres = 9,590 MCres = 0,157
SCtot = 12,759

6 AUTRES INFLUENCES DES DIPLÔMES PROFESSIONNELS

MANOVA avec Obtention CAP Petite Enfance et dispositif

Interaction de 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' pour 'age_étudiante'

	FOAD	Présentiel	**TOTAL**
Oui	28,33	27,73	**27,86**
Non	29,59	25,74	**26,78**
TOTAL	**29,15**	**26,57**	**27,21**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable age_étudiante pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'CAP_PE' n'est pas significatif (V_inter = 29,36, V_intra = 33,40, F = 0,88, 1-p = 64,66%)

- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 263,96, V_intra = 32,42, F = 8,14, 1-p = 99,47%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'CAP_PE' n'est pas significatif (V_inter = 29,36, V_intra = 33,20, F = 0,88, 1-p = 64,80%)

- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 263,96, V_intra = 33,20, F = 7,95, 1-p = 99,42%)

- L'interaction de 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = -77,46, V_intra = 33,20, F = -2,33, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' n'est pas significative. chi2 = 0,42, ddl = 1, 1-p = 48,18%.

Interaction de 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' pour 'diplôme_échelle'

	FOAD	Présentiel	**TOTAL**
Oui	2,00	2,09	**2,07**
Non	2,35	2,26	**2,29**
TOTAL	**2,23**	**2,19**	**2,20**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable diplôme_échelle pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'CAP_PE' est peu significatif (V_inter = 1,16, V_intra = 0,33, F = 3,54, 1-p = 94,06%)

- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,07, V_intra = 0,34, F = 0,20, 1-p = 33,72%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'CAP_PE' est peu significatif (V_inter = 1,16, V_intra = 0,34, F = 3,39, 1-p = 93,47%)

- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,07, V_intra = 0,34, F = 0,19, 1-p = 33,54%)

- L'interaction de 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = 0,10, V_intra = 0,34, F = 0,29, 1-p = 39,91%)

Attention, la dépendance entre 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' n'est pas significative. chi2 = 0,42, ddl = 1, 1-p = 48,18%.

Interaction de 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' pour 'Nombre enfants'

	FOAD	Présentiel	**TOTAL**
Oui	0,67	0,58	**0,60**
Non	1,00	0,41	**0,57**
TOTAL	**0,88**	**0,48**	**0,58**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Nombre enfants pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'CAP_PE' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,77, F = 0,02, 1-p = 13,79%)

- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 6,44, V_intra = 0,74, F = 8,68, 1-p = 99,59%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'CAP_PE' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,77, F = 0,02, 1-p = 13,82%)

- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 6,44, V_intra = 0,77, F = 8,39, 1-p = 99,53%)

- L'interaction de 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = -2,10, V_intra = 0,77, F = -2,74, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' n'est pas significative. chi2 = 0,42, ddl = 1, 1-p = 48,18%.

Interaction de 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' pour 'autoeff'

	FOAD	Présentiel	TOTAL
Oui	1,82	1,94	**1,91**
Non	1,94	1,61	**1,70**
TOTAL	**1,90**	**1,75**	**1,78**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable autoeff pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'CAP_PE' est significatif (V_inter = 1,19, V_intra = 0,19, F = 6,29, 1-p = 98,68%)

- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 0,94, V_intra = 0,20, F = 4,80, 1-p = 97,09%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'CAP_PE' est significatif (V_inter = 1,19, V_intra = 0,18, F = 6,48, 1-p = 98,80%)

- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 0,94, V_intra = 0,18, F = 5,13, 1-p = 97,56%)

- L'interaction de 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' est peu significative (V_inter = 0,54, V_intra = 0,18, F = 2,96, 1-p = 91,54%)

Attention, la dépendance entre 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' n'est pas significative. chi2 = 0,42, ddl = 1, 1-p = 48,18%.

Interaction de 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' pour 'Bien-être'

	FOAD	Présentiel	TOTAL
Oui	2,49	2,37	**2,40**
Non	2,56	2,37	**2,42**
TOTAL	**2,54**	**2,37**	**2,41**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Bien-être pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'CAP_PE' n'est pas significatif (V_inter = 0,02, V_intra = 0,12, F = 0,13, 1-p = 28,45%)

- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 1,07, V_intra = 0,12, F = 9,03, 1-p = 99,65%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'CAP_PE' n'est pas significatif (V_inter = 0,02, V_intra = 0,12, F = 0,13, 1-p = 28,37%)

- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 1,07, V_intra = 0,12, F = 8,61, 1-p = 99,58%)

- L'interaction de 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = -0,53, V_intra = 0,12, F = -4,25, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' n'est pas significative. chi2 = 0,42, ddl = 1, 1-p = 48,18%.

Interaction de 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' pour 'durée_activité_num'

	FOAD	Présentiel	**TOTAL**
Oui	5,56	6,03	**5,92**
Non	6,63	4,39	**5,01**
TOTAL	**6,24**	**5,06**	**5,37**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable durée_activité_num pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'CAP_PE' n'est pas significatif (V_inter = 19,11, V_intra = 27,90, F = 0,69, 1-p = 58,51%)

- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 49,37, V_intra = 27,83, F = 1,77, 1-p = 81,72%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'CAP_PE' n'est pas significatif (V_inter = 19,11, V_intra = 28,80, F = 0,66, 1-p = 57,73%)

- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 49,37, V_intra = 28,80, F = 1,71, 1-p = 80,93%)

- L'interaction de 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = 9,94, V_intra = 28,80, F = 0,35, 1-p = 43,43%)

Attention, la dépendance entre 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' n'est pas significative. chi2 = 0,42, ddl = 1, 1-p = 48,18%.

Interaction de 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' pour 'activité_social_santé_num'

	FOAD	Présentiel	**TOTAL**
Oui	3,17	3,47	**3,39**
Non	1,43	0,82	**0,99**
TOTAL	**2,08**	**1,93**	**1,97**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable activité_social_santé_num pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'CAP_PE' est très significatif (V_inter = 130,35, V_intra = 10,42, F = 12,51, 1-p = 99,92%)

- L'effet global de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,79, V_intra = 11,85, F = 0,07, 1-p = 21,40%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'CAP_PE' est très significatif (V_inter = 130,35, V_intra = 10,97, F = 11,88, 1-p = 99,90%)

- L'effet principal de 'dispositif de formation' n'est pas significatif (V_inter = 0,79, V_intra = 10,97, F = 0,07, 1-p = 22,05%)

- L'interaction de 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = 3,95, V_intra = 10,97, F = 0,36, 1-p = 44,25%)

Attention, la dépendance entre 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' n'est pas significative. chi2 = 0,42, ddl = 1, 1-p = 48,18%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Interaction de 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' pour 'M_C_Autoeff_CE'

	FOAD	Présentiel	**TOTAL**
Oui	2,21	2,24	**2,23**
Non	2,26	2,11	**2,15**
TOTAL	**2,24**	**2,16**	**2,18**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable M_C_Autoeff_CE pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'CAP_PE' est significatif (V_inter = 0,18, V_intra = 0,04, F = 4,78, 1-p = 97,07%)

- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 0,24, V_intra = 0,04, F = 6,40, 1-p = 98,75%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'CAP_PE' est significatif (V_inter = 0,18, V_intra = 0,04, F = 4,92, 1-p = 97,27%)

- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 0,24, V_intra = 0,04, F = 6,69, 1-p = 98,92%)

- L'interaction de 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = 0,05, V_intra = 0,04, F = 1,34, 1-p = 75,12%)

Attention, la dépendance entre 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' n'est pas significative. chi2 = 0,42, ddl = 1, 1-p = 48,18%.

Interaction de 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' pour 'M_C_CE_Auto_CPSsans_Sentcomp'

	FOAD	Présentiel	**TOTAL**
Oui	2,39	2,32	**2,34**
Non	2,41	2,18	**2,24**
TOTAL	**2,40**	**2,24**	**2,28**

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable M_C_CE_Auto_CPSsans_Sentcomp pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'CAP_PE' est significatif (V_inter = 0,22, V_intra = 0,04, F = 6,27, 1-p = 98,67%)

- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 1,01, V_intra = 0,03, F = 31,15, 1-p = >99,99%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'CAP_PE' est très significatif (V_inter = 0,22, V_intra = 0,03, F = 7,26, 1-p = 99,19%)

- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 1,01, V_intra = 0,03, F = 33,31, 1-p = >99,99%)

- L'interaction de 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = -0,36, V_intra = 0,03, F = -11,95, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'CAP_PE' et 'dispositif de formation' n'est pas significative. chi2 = 0,42, ddl = 1, 1-p = 48,18%.

Recodage des 4 variables pour comparaison avec T de Student :

Tableau de moyennes de Profil-dispositif-CAP-PE

Critères évalués : Moyenne_C, Bien-être, maîtrise de soi, émotionalité, sociabilité, CE, autoeff, sent comp, durée_activité_num, dispositif_num.

Profil-dispositif-CAP-PE	Moyenne_C	Bien-être	maîtrise de soi	émotionalité	sociabilité	CE	autoeff	sent comp	age étudiante	diplôme_échelle
FOAD sans CAP-PE	17,54	2,56	1,93	2,11	1,55	2,10	1,94	2,76	29,59	2,35
FOAD avec CAP PE	17,37	2,49	1,79	2,09	1,76	2,09	1,82	2,82	28,33	2,00
Presentiel avec CAP PE	17,68	2,37	1,94	2,04	1,64	2,07	1,94	2,62	27,73	2,09
Presentiel sans CAP PE	16,93	2,37	1,84	2,03	1,58	2,02	1,61	2,54	25,74	2,26
TOTAL	17,30	2,41	1,88	2,05	1,61	2,05	1,78	2,62	27,21	2,20

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

Moyenne_C : V_inter = 4,04, V_intra = 1,60, F = 2,53, 1-p = 93,95%

Bien-être : V_inter = 0,19, V_intra = 0,12, F = 1,54, 1-p = 79,30%

maîtrise de soi : V_inter = 0,10, V_intra = 0,13, F = 0,80, 1-p = 50,21%

émotionalité : V_inter = 0,03, V_intra = 0,14, F = 0,23, 1-p = 12,30%

sociabilité : V_inter = 0,12, V_intra = 0,13, F = 0,89, 1-p = 54,84%

CE : V_inter = 0,03, V_intra = 0,07, F = 0,53, 1-p = 33,40%

autoeff : V_inter = 0,89, V_intra = 0,18, F = 5,00, 1-p = 99,70%

sent comp : V_inter = 0,33, V_intra = 0,09, F = 3,51, 1-p = 98,22%

age_étudiante : V_inter = 71,95, V_intra = 32,21, F = 2,23, 1-p = 91,25%

diplôme_échelle : V_inter = 0,44, V_intra = 0,33, F = 1,33, 1-p = 73,13%

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD sans CAP-PE' et 'FOAD avec CAP PE' :

'sociabilité ' : 1,55 / 1,76 La diff. est significative (t = 2,07, 1-p = 95,3%)

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD sans CAP-PE' et 'Presentiel avec CAP PE' :

'Bien-être ' : 2,56 / 2,37 La diff. est peu significative (t = 1,98, 1-p = 94,9%)

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD sans CAP-PE' et 'Presentiel sans CAP PE' :

'Bien-être ' : 2,56 / 2,37 La diff. est significative (t = 2,26, 1-p = 97,4%)

'autoeff ' : 1,94 / 1,61 La diff. est significative (t = 2,40, 1-p = 98,1%)

'sent comp ' : 2,76 / 2,54 La diff. est très significative (t = 2,87, 1-p = 99,4%)

'age_étudiante ' : 29,59 / 25,74 La diff. est significative (t = 2,30, 1-p = 97,6%)

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD avec CAP PE' et 'Presentiel avec CAP PE' :

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD avec CAP PE' et 'Presentiel sans CAP PE' :

'sociabilité ' : 1,76 / 1,58 La diff. est significative (t = 2,38, 1-p = 98,0%)

'autoeff ' : 1,82 / 1,61 La diff. est significative (t = 2,16, 1-p = 96,6%)

'sent comp ' : 2,82 / 2,54 La diff. est très significative (t = 2,85, 1-p = 99,4%)

Comparaison des moyennes des modalités 'Presentiel avec CAP PE' et 'Presentiel sans CAP PE' :

'Moyenne_C ' : 17,68 / 16,93 La diff. est significative (t = 2,58, 1-p = 98,9%)

'autoeff ' : 1,94 / 1,61 La diff. est très significative (t = 3,72, 1-p = >99.99%)

Tableau de moyennes de Profil-dispositif-CAP-PE

Critères évalués : Nombre enfants, diplôme secondaire, diplôme secondaire autre, diplôme supérieur, diplôme supérieur autre, aucun diplôme santé, CAP - Petite Enfance -, DEAVS, BEP - Sanitaire et Social -, DE - Aide Soignante -, BEPA, Bac pro - ASSP, DEME.

Profil-dispositif-CAP-PE	Nombre enfants	Moyenne_M	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Moyenne_C	urée activ é_num	ctivité soc l_santé_nu m
FOAD sans CAP-PE	1,00	15,72	17,10	16,49	18,19	17,50	17,82	18,46	17,56	17,24	17,54	6,63	1,43
FOAD avec CAP PE	0,67	15,41	16,88	16,10	18,01	17,26	17,74	18,28	17,45	17,22	17,37	5,56	3,17
Presentiel avec CAP PE	0,58	15,31	17,20	16,47	18,52	17,72	17,81	18,43	17,94	17,35	17,68	6,03	3,47
Presentiel sans CAP PE	0,41	15,07	16,26	15,74	17,74	17,01	16,95	18,14	17,17	16,43	16,93	4,39	0,82
TOTAL	0,58	15,28	16,74	16,12	18,08	17,33	17,43	18,29	17,50	16,92	17,30	5,37	1,97

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

Nombre enfants : V_inter = 1,45, V_intra = 0,74, F = 1,95, 1-p = 87,48%

Moyenne_M : V_inter = 1,88, V_intra = 1,91, F = 0,98, 1-p = 59,50%

C1 : V_inter = 6,63, V_intra = 2,02, F = 3,28, 1-p = 97,62%

C2 : V_inter = 4,31, V_intra = 2,87, F = 1,50, 1-p = 78,21%

C3 : V_inter = 3,99, V_intra = 1,57, F = 2,53, 1-p = 93,98%

C4 : V_inter = 3,44, V_intra = 2,08, F = 1,65, 1-p = 81,92%

C5 : V_inter = 6,27, V_intra = 3,27, F = 1,92, 1-p = 87,05%

C6 : V_inter = 0,74, V_intra = 1,34, F = 0,55, 1-p = 34,84%

C7 : V_inter = 3,83, V_intra = 2,60, F = 1,48, 1-p = 77,60%

C8 : V_inter = 6,54, V_intra = 2,80, F = 2,34, 1-p = 92,32%

Moyenne_C : V_inter = 4,04, V_intra = 1,60, F = 2,53, 1-p = 93,95%

durée_activité_num : V_inter = 26,14, V_intra = 27,86, F = 0,94, 1-p = 57,27%

activité_social_santé_num : V_inter = 45,03, V_intra = 10,60, F = 4,25, 1-p = 99,24%

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD sans CAP-PE' et 'FOAD avec CAP PE' :

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD sans CAP-PE' et 'Presentiel avec CAP PE' :

'activité_social_santé_num ' : 1,43 / 3,47 La diff. est significative (t = 2,26, 1-p = 97,2%)

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD sans CAP-PE' et 'Presentiel sans CAP PE' :

'Nombre enfants ' : 1,00 / 0,41 La diff. est significative (t = 2,59, 1-p = 98,8%)

''C1 ' : 17,10 / 16,26 La diff. est significative (t = 2,09, 1-p = 96,1%)

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD avec CAP PE' et 'Presentiel avec CAP PE' :

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD avec CAP PE' et 'Presentiel sans CAP PE' :

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD avec CAP PE' et 'Presentiel avec CAP PE' :

Comparaison des moyennes des modalités 'Presentiel avec CAP PE' et 'Presentiel sans CAP PE' :

'C1	' : 17,20 / 16,26	La diff. est très significative (t = 2,91, 1-p = 99,5%)
'C3	' : 18,52 / 17,74	La diff. est très significative (t = 2,73, 1-p = 99,2%)
'C4	' : 17,72 / 17,01	La diff. est significative (t = 2,21, 1-p = 97,2%)
'C5	' : 17,81 / 16,95	La diff. est significative (t = 2,05, 1-p = 95,8%)
'C7	' : 17,94 / 17,17	La diff. est significative (t = 2,14, 1-p = 96,7%)
'C8	' : 17,35 / 16,43	La diff. est significative (t = 2,41, 1-p = 98,3%)
'Moyenne_C	' : 17,68 / 16,93	La diff. est significative (t = 2,58, 1-p = 98,9%)
'activité_social_santé_num	' : 3,47 / 0,82	La diff. est très significative (t = 3,18, 1-p = 99,8%)

48 étudiantes ont un diplôme de santé

Par rapport au fait d'avoir ou non un diplôme de santé, un passage par MANOVA ne montre aucune influence ni sur la moyenne M, ni sur C, ni sur les composantes des CE, ni sur le CE, mais sur l'auto-efficacité:

Diplôme de santé et auto-efficacité

	FOAD	Présentiel	TOTAL
Non	2,01	1,87	**1,91**
Oui	1,78	1,59	**1,64**
TOTAL	**1,90**	**1,75**	**1,78**

Interaction de 'aucun diplôme santé' et 'dispositif de formation' pour 'autoeff'

Attention, celles qui répondent NON sont celles qui ont un diplôme de santé

	FOAD	Présentiel	TOTAL
Non	2,01	1,87	1,91
Oui	1,78	1,59	1,64
TOTAL	1,90	1,75	1,78

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable autoeff pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'aucun diplôme santé' est très significatif (V_inter = 1,89, V_intra = 0,18, F = 10,36, 1-p = 99,81%)

- L'effet global de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 0,72, V_intra = 0,20, F = 3,66, 1-p = 94,44%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'aucun diplôme santé' est très significatif (V_inter = 1,89, V_intra = 0,19, F = 10,12, 1-p = 99,79%)

- L'effet principal de 'dispositif de formation' est peu significatif (V_inter = 0,72, V_intra = 0,19, F = 3,84, 1-p = 95,00%)

- L'interaction de 'aucun diplôme santé' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = -0,23, V_intra = 0,19, F = -1,23, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'aucun diplôme santé' et 'dispositif de formation' n'est pas significative. chi2 = 0,00, ddl = 1, 1-p = 4,14%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

MANOVA du diplôme de santé et dispositif sur Moyenne M, C CE et auto-efficacité

	FOAD	Présentiel	TOTAL
Non	2,26	2,20	**2,22**
Oui	2,22	2,11	**2,14**
TOTAL	**2,24**	**2,16**	**2,18**

Interaction de 'aucun diplôme santé' et 'dispositif de formation' pour 'M_C_Autoeff_CE'

	FOAD	Présentiel	TOTAL
Non	2,26	2,20	2,22
Oui	2,22	2,11	2,14
TOTAL	2,24	2,16	2,18

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable M_C_Autoeff_CE pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'aucun diplôme santé' est significatif (V_inter = 0,17, V_intra = 0,04, F = 4,49, 1-p = 96,55%)

- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 0,19, V_intra = 0,04, F = 4,87, 1-p = 97,21%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'aucun diplôme santé' est significatif (V_inter = 0,17, V_intra = 0,04, F = 4,42, 1-p = 96,41%)

- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 0,19, V_intra = 0,04, F = 4,86, 1-p = 97,18%)

- L'interaction de 'aucun diplôme santé' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = -0,05, V_intra = 0,04, F = -1,38, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'aucun diplôme santé' et 'dispositif de formation' n'est pas significative. chi2 = 0,00, ddl = 1, 1-p = 4,14%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

58 étudiantes ont un diplôme professionnels

(42 CAP petite enfance, 48, un diplôme de santé, 17 un BEP sanitaire et social, 2 d'aide soignante, 6 de Bac Pro services à la personne et 2 BEP agricoles services à la personne.

manova avec dispositif et diplôme professionnel n'ont pas de valeurs significativement différentes pour M et C et CE sauf une composante, le Bien-être

Pour le Bien être :

Interaction de 'diplome professionnel' et 'dispositif de formation' pour 'Bien-être'

	FOAD	Présentiel	TOTAL
Non réponse	2,56	2,37	2,42
diplome professionnel	2,52	2,38	2,41

	FOAD	Présentiel	TOTAL
TOTAL	2,54	2,37	2,41

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Bien-être pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,12, F = 0,01, 1-p = 10,54%)

- L'effet global de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 0,97, V_intra = 0,12, F = 8,17, 1-p = 99,48%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,12, F = 0,01, 1-p = 10,52%)

- L'effet principal de 'dispositif de formation' est très significatif (V_inter = 0,97, V_intra = 0,12, F = 7,78, 1-p = 99,37%)

- L'interaction de 'diplome professionnel' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = -0,43, V_intra = 0,12, F = -3,46, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'diplome professionnel' et 'dispositif de formation' n'est pas significative. chi2 = 0,00, ddl = 1, 1-p = 4,14%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Pour l'auto-efficacité les différences sont aussi significatives :

	FOAD	Présentiel	TOTAL
Non réponse	1,78	1,59	**1,64**
diplome professionnel	2,01	1,87	**1,91**
TOTAL	**1,90**	**1,75**	**1,78**

Interaction de 'diplome professionnel' et 'dispositif de formation' pour 'autoeff'

	FOAD	Présentiel	TOTAL
Non réponse	1,78	1,59	1,64
diplome professionnel	2,01	1,87	1,91
TOTAL	1,90	1,75	1,78

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable autoeff pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'diplome professionnel' est très significatif (V_inter = 1,89, V_intra = 0,18, F = 10,36, 1-p = 99,81%)

- L'effet global de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 0,85, V_intra = 0,20, F = 4,34, 1-p = 96,25%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'diplome professionnel' est très significatif (V_inter = 1,89, V_intra = 0,19, F = 10,12, 1-p = 99,79%)

- L'effet principal de 'dispositif de formation' est significatif (V_inter = 0,85, V_intra = 0,19, F = 4,56, 1-p = 96,67%)

- L'interaction de 'diplome professionnel' et 'dispositif de formation' n'est pas significative (V_inter = -0,36, V_intra = 0,19, F = -1,95, 1-p = 0,00%)

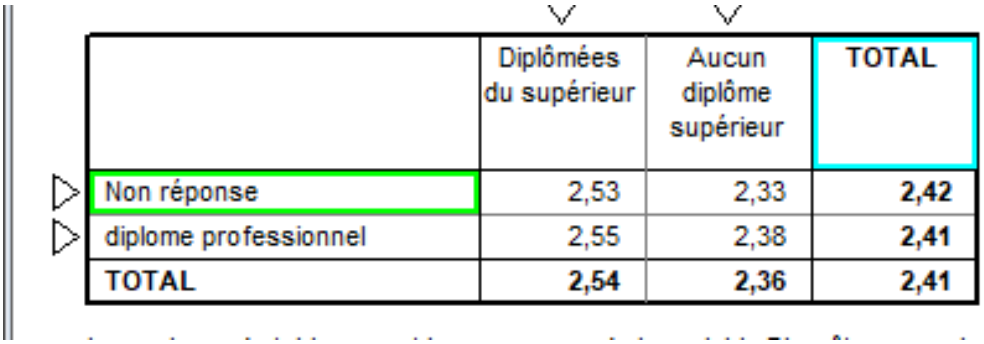
Attention, la dépendance entre 'diplome professionnel' et 'dispositif de formation' n'est pas significative. chi2 = 0,00, ddl = 1, 1-p = 4,14%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Diplôme professionnel et diplôme enseignement supérieur

Bien-être:

Influence importante du diplôme de niveau supérieur



	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Non réponse	2,53	2,33	**2,42**
diplome professionnel	2,55	2,38	**2,41**
TOTAL	**2,54**	**2,36**	**2,41**

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' pour 'Bien-être'

	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Non réponse	2,53	2,33	2,42
diplome professionnel	2,55	2,38	2,41
TOTAL	2,54	2,36	2,41

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Bien-être pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,12, F = 0,01, 1-p = 10,54%)

- L'effet global de 'Diplôme supérieur ou pas' est très significatif (V_inter = 1,01, V_intra = 0,12, F = 8,63, 1-p = 99,58%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,12, F = 0,01, 1-p = 10,55%)

- L'effet principal de 'Diplôme supérieur ou pas' est très significatif (V_inter = 1,01, V_intra = 0,12, F = 8,25, 1-p = 99,50%)

- L'interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significative (V_inter = -0,31, V_intra = 0,12, F = -2,55, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' est très significative. chi2 = 9,98, ddl = 1, 1-p = 99,84%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Confirmé pour présentiel, mais pas pour FOAD

Pas significatif pour FOAD (attention effectifs réduits surtout pour 1 critère dip sup + pro)

Interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' pour 'Bien-être'

	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL

Non réponse	2,57	2,54	2,56
diplome professionnel	2,66	2,50	2,52
TOTAL	2,59	2,51	2,54

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Bien-être pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,09, F = 0,09, 1-p = 23,94%)

- L'effet global de 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significatif (V_inter = 0,05, V_intra = 0,08, F = 0,56, 1-p = 53,37%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,11, F = 0,07, 1-p = 21,97%)

- L'effet principal de 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significatif (V_inter = 0,05, V_intra = 0,11, F = 0,45, 1-p = 48,33%)

- L'interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significative (V_inter = 0,00, V_intra = 0,11, F = 0,02, 1-p = 14,88%)

Attention, la dépendance entre 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' est significative. chi2 = 5,54, ddl = 1, 1-p = 98,14%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' pour 'Bien-être'

	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Non réponse	2,51	2,28	2,37
diplome professionnel	2,52	2,35	2,38
TOTAL	2,52	2,32	2,37

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable Bien-être pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,13, F = 0,00, 1-p = 9,19%)

- L'effet global de 'Diplôme supérieur ou pas' est très significatif (V_inter = 0,99, V_intra = 0,12, F = 7,95, 1-p = 99,39%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,13, F = 0,00, 1-p = 9,19%)

- L'effet principal de 'Diplôme supérieur ou pas' est très significatif (V_inter = 0,99, V_intra = 0,13, F = 7,48, 1-p = 99,23%)

- L'interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significative (V_inter = -0,35, V_intra = 0,13, F = -2,63, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' est significative. chi2 = 5,13, ddl = 1, 1-p = 97,65%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

idem pour émotionalité

Interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' pour 'émotionalité'

	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Non réponse	2,16	2,01	2,08
diplome professionnel	2,20	2,00	2,03
TOTAL	2,17	2,00	2,05

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable émotionalité pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,06, V_intra = 0,14, F = 0,47, 1-p = 49,66%)

- L'effet global de 'Diplôme supérieur ou pas' est très significatif (V_inter = 0,98, V_intra = 0,13, F = 7,58, 1-p = 99,31%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,06, V_intra = 0,14, F = 0,46, 1-p = 49,49%)

- L'effet principal de 'Diplôme supérieur ou pas' est très significatif (V_inter = 0,98, V_intra = 0,14, F = 7,21, 1-p = 99,17%)

- L'interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significative (V_inter = -0,41, V_intra = 0,14, F = -3,01, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' est très significative. chi2 = 9,98, ddl = 1, 1-p = 99,84%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Pas significatif pour FOAD, mais l'est pour présentiel :

Interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' pour 'émotionalité'

	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Non réponse	2,18	1,97	2,05
diplome professionnel	2,16	1,99	2,02
TOTAL	2,18	1,98	2,03

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable émotionalité pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,03, V_intra = 0,14, F = 0,20, 1-p = 33,90%)

- L'effet global de 'Diplôme supérieur ou pas' est très significatif (V_inter = 0,97, V_intra = 0,13, F = 7,54, 1-p = 99,26%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,03, V_intra = 0,14, F = 0,20, 1-p = 33,70%)

- L'effet principal de 'Diplôme supérieur ou pas' est très significatif (V_inter = 0,97, V_intra = 0,14, F = 7,06, 1-p = 99,05%)

- L'interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significative (V_inter = -0,42, V_intra = 0,14, F = -3,07, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' est significative. chi2 = 5,13, ddl = 1, 1-p = 97,65%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Pas significatif pour maîtrise de soi ni pour FOAD ni pour présentiel

Dipôme supérieur significatif pour CE

Interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' pour 'CE'

	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Non réponse	2,09	2,00	2,04
diplome professionnel	2,18	2,04	2,06
TOTAL	2,12	2,03	2,05

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable CE pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,06, F = 0,17, 1-p = 31,82%)

- L'effet global de 'Diplôme supérieur ou pas' est significatif (V_inter = 0,27, V_intra = 0,06, F = 4,26, 1-p = 96,06%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,07, F = 0,17, 1-p = 31,61%)

- L'effet principal de 'Diplôme supérieur ou pas' est significatif (V_inter = 0,27, V_intra = 0,07, F = 4,09, 1-p = 95,67%)

- L'interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significative (V_inter = -0,04, V_intra = 0,07, F = -0,57, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' est très significative. chi2 = 9,98, ddl = 1, 1-p = 99,84%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Confirmé pour présentiel, mais pas pour FOAD (effectif très réduit pour 1 critère)

Interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' pour 'CE'

	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Non réponse	2,08	2,13	2,10
diplome	2,18	2,07	2,09

professionnel			
TOTAL	2,11	2,09	2,09

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable CE pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,06, F = 0,03, 1-p = 16,78%)

- L'effet global de 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,06, F = 0,04, 1-p = 17,31%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,08, F = 0,03, 1-p = 15,59%)

- L'effet principal de 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,08, F = 0,03, 1-p = 16,07%)

- L'interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significative (V_inter = 0,03, V_intra = 0,08, F = 0,34, 1-p = 42,91%)

Attention, la dépendance entre 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' est significative. chi2 = 5,54, ddl = 1, 1-p = 98,14%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' pour 'CE'

	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Non réponse	2,09	1,97	2,02
diplome professionnel	2,18	2,03	2,05
TOTAL	2,12	2,01	2,04

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable CE pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,02, V_intra = 0,07, F = 0,34, 1-p = 43,32%)

- L'effet global de 'Diplôme supérieur ou pas' est significatif (V_inter = 0,33, V_intra = 0,06, F = 5,14, 1-p = 97,52%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,02, V_intra = 0,07, F = 0,34, 1-p = 42,98%)

- L'effet principal de 'Diplôme supérieur ou pas' est significatif (V_inter = 0,33, V_intra = 0,07, F = 4,89, 1-p = 97,13%)

- L'interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significative (V_inter = -0,08, V_intra = 0,07, F = -1,22, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' est significative. chi2 = 5,13, ddl = 1, 1-p = 97,65%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

C'est l'inverse pour l'auto-efficacité, très influencée par le diplôme professionnel

Interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' pour 'autoeff'

	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Non réponse	1,69	1,60	1,64
diplome professionnel	1,94	1,90	1,91
TOTAL	1,77	1,79	1,78

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable autoeff pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'diplome professionnel' est très significatif (V_inter = 1,89, V_intra = 0,18, F = 10,36, 1-p = 99,81%)

- L'effet global de 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significatif (V_inter = 0,02, V_intra = 0,20, F = 0,10, 1-p = 24,90%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'diplome professionnel' est très significatif (V_inter = 1,89, V_intra = 0,19, F = 9,92, 1-p = 99,77%)

- L'effet principal de 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significatif (V_inter = 0,02, V_intra = 0,19, F = 0,10, 1-p = 25,44%)

- L'interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significative (V_inter = 0,10, V_intra = 0,19, F = 0,53, 1-p = 52,33%)

Attention, la dépendance entre 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' est très significative. chi2 = 9,98, ddl = 1, 1-p = 99,84%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Confirmé pour présentiel, mais pas pour FOAD

Interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' pour 'autoeff'

	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Non réponse	1,74	1,82	1,78
diplome professionnel	1,70	2,06	2,01
TOTAL	1,73	1,99	1,90

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable autoeff pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,35, V_intra = 0,19, F = 1,84, 1-p = 81,49%)

- L'effet global de 'Diplôme supérieur ou pas' est peu significatif (V_inter = 0,50, V_intra = 0,19, F = 2,65, 1-p = 88,67%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,35, V_intra = 0,23, F = 1,53, 1-p = 77,10%)

- L'effet principal de 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significatif (V_inter = 0,50, V_intra = 0,23, F = 2,19, 1-p = 84,83%)

- L'interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significative (V_inter = -0,26, V_intra = 0,23, F = -1,15, 1-p = 0,00%)

Attention, la dépendance entre 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' est significative. chi2 = 5,54, ddl = 1, 1-p = 98,14%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' pour 'autoeff'

	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Non réponse	1,66	1,55	1,59
diplome professionnel	2,01	1,85	1,87
TOTAL	1,78	1,73	1,75

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable autoeff pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'diplome professionnel' est très significatif (V_inter = 1,57, V_intra = 0,18, F = 8,76, 1-p = 99,58%)

- L'effet global de 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significatif (V_inter = 0,06, V_intra = 0,20, F = 0,31, 1-p = 41,17%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'diplome professionnel' est très significatif (V_inter = 1,57, V_intra = 0,19, F = 8,36, 1-p = 99,49%)

- L'effet principal de 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significatif (V_inter = 0,06, V_intra = 0,19, F = 0,33, 1-p = 42,26%)

- L'interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significative (V_inter = 0,22, V_intra = 0,19, F = 1,19, 1-p = 72,19%)

Attention, la dépendance entre 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' est significative. chi2 = 5,13, ddl = 1, 1-p = 97,65%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

Compétence moyenne M-C-CE-Autoeff

Interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' pour 'M_C_Autoeff_CE'

	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Non réponse	2,18	2,10	2,14
diplome professionnel	**2,32**	2,20	2,22

TOTAL	2,22	2,16	2,18

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable M_C_Autoeff_CE pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'diplome professionnel' est significatif (V_inter = 0,17, V_intra = 0,04, F = 4,49, 1-p = 96,55%)

- L'effet global de 'Diplôme supérieur ou pas' est peu significatif (V_inter = 0,13, V_intra = 0,04, F = 3,27, 1-p = 93,00%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'diplome professionnel' est significatif (V_inter = 0,17, V_intra = 0,04, F = 4,50, 1-p = 96,56%)

- L'effet principal de 'Diplôme supérieur ou pas' est peu significatif (V_inter = 0,13, V_intra = 0,04, F = 3,35, 1-p = 93,32%)

- L'interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significative (V_inter = 0,07, V_intra = 0,04, F = 1,87, 1-p = 82,85%)

Attention, la dépendance entre 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' est très significative. chi2 = 9,98, ddl = 1, 1-p = 99,84%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Confirmé pour présentiel, mais pas pour FOAD

Interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' pour 'M_C_Autoeff_CE'

	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL

Non réponse	2,24	2,18	2,22
diplome professionnel	2,28	2,26	2,26
TOTAL	2,25	2,24	2,24

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable M_C_Autoeff_CE pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,03, F = 0,38, 1-p = 44,91%)

- L'effet global de 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,04, F = 0,04, 1-p = 17,29%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'diplome professionnel' n'est pas significatif (V_inter = 0,01, V_intra = 0,04, F = 0,30, 1-p = 40,59%)

- L'effet principal de 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significatif (V_inter = 0,00, V_intra = 0,04, F = 0,03, 1-p = 16,08%)

- L'interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significative (V_inter = 0,01, V_intra = 0,04, F = 0,21, 1-p = 34,26%)

Attention, la dépendance entre 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' est significative. chi2 = 5,54, ddl = 1, 1-p = 98,14%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'FOAD' contenant 26 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "FOAD"

Interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' pour 'M_C_Autoeff_CE'

	Diplômées du supérieur	Aucun diplôme supérieur	TOTAL
Non réponse	2,15	2,08	2,11
diplome professionnel	2,34	2,18	2,20
TOTAL	2,21	2,14	2,16

Les valeurs du tableau sont les moyennes de la variable M_C_Autoeff_CE pour chaque couple de citations.

Analyse de la variance à un facteur :

- L'effet global de 'diplome professionnel' est significatif (V_inter = 0,17, V_intra = 0,04, F = 4,45, 1-p = 96,39%)

- L'effet global de 'Diplôme supérieur ou pas' est peu significatif (V_inter = 0,14, V_intra = 0,04, F = 3,47, 1-p = 93,70%)

- Les modalités discriminantes (au risque de 95%) sont encadrées

Analyse de la variance à deux facteurs :

- L'effet principal de 'diplome professionnel' est significatif (V_inter = 0,17, V_intra = 0,04, F = 4,45, 1-p = 96,37%)

- L'effet principal de 'Diplôme supérieur ou pas' est peu significatif (V_inter = 0,14, V_intra = 0,04, F = 3,58, 1-p = 94,05%)

- L'interaction de 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' n'est pas significative (V_inter = 0,05, V_intra = 0,04, F = 1,41, 1-p = 76,26%)

Attention, la dépendance entre 'diplome professionnel' et 'Diplôme supérieur ou pas' est significative. chi2 = 5,13, ddl = 1, 1-p = 97,65%.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Ce tableau est construit sur la strate de population 'Présentiel' contenant 79 observations et définie par le filtrage suivant :

dispositif de formation = "Présentiel"

7 COMPARAISONS DES VARIABLES SELON DIPLÔMES SUPÉRIEURS ET DISPOSITIFS

Tableau de moyennes de dip_sup et dispositif

Critères évalués : Moyenne_M, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, Moyenne_C, Bien-être, maîtrise de soi, émotionalité, sociabilité, CE, autoeff, sent comp, durée_activité_num, dispositif_num, activité_social_santé_num, age_étudiante, durée activité_3 ans.

dip_sup et dispositif	Moyenne_M	Moyenne_C	Bien-être	maîtrise de soi	émotionalité	sociabilité	CE	autoeff	sent comp	durée_activité_num
dip_sup et FOAD	16,55	17,81	2,59	1,88	2,17	1,59	2,11	1,73	2,62	6,00
dip_sup et présentiel	15,87	17,17	2,52	1,82	2,18	1,71	2,12	1,78	2,66	8,55
non-dip_sup et FOAD	15,12	17,31	2,51	1,88	2,07	1,64	2,09	1,99	2,86	6,35
non-dip_sup et présentiel	14,92	17,27	2,32	1,90	1,98	1,57	2,01	1,73	2,54	3,60
TOTAL	15,28	17,30	2,41	1,88	2,05	1,61	2,05	1,78	2,62	5,37

activité_social_santé_num	activités	outils ressources	app_informel	app_formel	accompagnement	CPS sans comp_pro	M et C	M_C Autoeff_CE	M_C CE Autoeff CPSsans Sentcomp	célibataires couple	CAP_PE
1,22	2,13	2,53	1,62	2,49	2,78	2,54	17,18	2,25	2,36	0,89	0,22
1,52	2,39	2,48	2,06	2,54	2,14	2,18	16,52	2,21	2,28	0,90	0,33
2,52	2,45	2,72	2,01	2,75	2,76	2,75	16,21	2,24	2,43	0,59	0,41
2,11	2,23	2,26	1,75	2,35	2,10	2,26	16,09	2,14	2,23	0,50	0,45
1,97	2,29	2,40	1,85	2,47	2,27	2,35	16,29	2,18	2,28	0,63	0,40

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

Moyenne_M : V_inter = 9,91, V_intra = 1,67, F = 5,93, 1-p = 99,90%

Moyenne_C : V_inter = 0,93, V_intra = 1,69, F = 0,55, 1-p = 34,82%

Bien-être : V_inter = 0,38, V_intra = 0,11, F = 3,33, 1-p = 97,77%

maîtrise de soi : V_inter = 0,03, V_intra = 0,13, F = 0,27, 1-p = 14,90%

émotionalité : V_inter = 0,24, V_intra = 0,13, F = 1,83, 1-p = 85,43%

sociabilité : V_inter = 0,12, V_intra = 0,13, F = 0,93, 1-p = 57,06%

CE : V_inter = 0,09, V_intra = 0,06, F = 1,34, 1-p = 73,57%

autoeff : V_inter = 0,29, V_intra = 0,20, F = 1,50, 1-p = 78,30%

sent comp : V_inter = 0,46, V_intra = 0,09, F = 5,13, 1-p = 99,74%

durée_activité_num : V_inter = 129,43, V_intra = 24,49, F = 5,28, 1-p = 99,78%

activité_social_santé_num : V_inter = 4,80, V_intra = 11,96, F = 0,40, 1-p = 24,42%

activités : V_inter = 0,35, V_intra = 0,14, F = 2,44, 1-p = 93,20%

outils_ressources : V_inter = 1,05, V_intra = 0,22, F = 4,81, 1-p = 99,63%

app_informel : V_inter = 0,77, V_intra = 0,42, F = 1,86, 1-p = 85,99%

app_formel : V_inter = 0,75, V_intra = 0,13, F = 5,93, 1-p = 99,90%

accompagnement : V_inter = 2,78, V_intra = 0,19, F = 14,94, 1-p = >99,99%

CPS_sans_comp_pro : V_inter = 1,37, V_intra = 0,18, F = 7,52, 1-p = 99,98%

M et C : V_inter = 3,52, V_intra = 1,22, F = 2,88, 1-p = 96,08%

M_C_Autoeff_CE : V_inter = 0,07, V_intra = 0,04, F = 1,76, 1-p = 84,25%

M_C_CE_Auto_CPSsans_Sentcomp : V_inter = 0,19, V_intra = 0,03, F = 5,88, 1-p = 99,89%

célibataires_couple : V_inter = 1,07, V_intra = 0,21, F = 5,05, 1-p = 99,72%

CAP_PE : V_inter = 0,17, V_intra = 0,24, F = 0,70, 1-p = 44,40%

Comparaison des moyennes des modalités 'dip_sup et FOAD' et 'dip_sup et présentiel' :

'Moyenne_M '	: 16,55 / 15,87	La diff. n'est pas significative (t = 1,22, 1-p = 76,9%)
'Moyenne_C '	: 17,81 / 17,17	La diff. est peu significative (t = 1,81, 1-p = 92,2%)
'Bien-être '	: 2,59 / 2,52	La diff. n'est pas significative (t = 0,56, 1-p = 41,3%)
'maîtrise de soi '	: 1,88 / 1,82	La diff. n'est pas significative (t = 0,41, 1-p = 31,3%)
'émotionalité '	: 2,17 / 2,18	La diff. n'est pas significative (t = 0,05, 1-p = 8,8%)
'sociabilité '	: 1,59 / 1,71	La diff. n'est pas significative (t = 0,84, 1-p = 58,6%)
'CE '	: 2,11 / 2,12	La diff. n'est pas significative (t = 0,13, 1-p = 13,4%)
'autoeff '	: 1,73 / 1,78	La diff. n'est pas significative (t = 0,25, 1-p = 20,7%)
'sent comp '	: 2,62 / 2,66	La diff. n'est pas significative (t = 0,33, 1-p = 25,7%)

'durée_activité_num ' : 6,00 / 8,55 La diff. n'est pas significative (t = 1,41, 1-p = 83,3%)

'activité_social_santé_num ' : 1,22 / 1,52 La diff. n'est pas significative (t = 0,32, 1-p = 25,4%)

'activités ' : 2,13 / 2,39 La diff. est significative (t = 2,59, 1-p = 98,6%)

'outils_ressources ' : 2,53 / 2,48 La diff. n'est pas significative (t = 0,37, 1-p = 28,4%)

'app_informel ' : 1,62 / 2,06 La diff. est significative (t = 2,14, 1-p = 96,1%)

'app_formel ' : 2,49 / 2,54 La diff. n'est pas significative (t = 0,34, 1-p = 26,7%)

'accompagnement ' : 2,78 / 2,14 La diff. est très significative (t = 6,25, 1-p = >99.99%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,54 / 2,18 La diff. est significative (t = 2,51, 1-p = 98,3%)

'M et C ' : 17,18 / 16,52 La diff. est peu significative (t = 1,78, 1-p = 91,7%)

'M_C_Autoeff_CE ' : 2,25 / 2,21 La diff. n'est pas significative (t = 0,42, 1-p = 32,3%)

'M_C_CE_Auto_CPSsans_Sentcomp ' : 2,36 / 2,28 La diff. n'est pas significative (t = 1,16, 1-p = 74,6%)

'célibataires_couple ' : 0,89 / 0,90 La diff. n'est pas significative (t = 0,13, 1-p = 13,3%)

'CAP_PE ' : 0,22 / 0,33 La diff. n'est pas significative (t = 0,64, 1-p = 46,8%)

Comparaison des moyennes des modalités 'dip_sup et FOAD' et 'non-dip_sup et FOAD' :

'Moyenne_M ' : 16,55 / 15,12 La diff. est significative (t = 2,45, 1-p = 97,9%)

'Moyenne_C ' : 17,81 / 17,31 La diff. n'est pas significative (t = 1,30, 1-p = 79,7%)

'Bien-être ' : 2,59 / 2,51 La diff. n'est pas significative (t = 0,62, 1-p = 45,3%)

'maîtrise de soi ' : 1,88 / 1,88 La diff. n'est pas significative (t = 0,00, 1-p = 5,2%)

'émotionalité ' : 2,17 / 2,07 La diff. n'est pas significative (t = 0,65, 1-p = 47,0%)

'sociabilité ' : 1,59 / 1,64 La diff. n'est pas significative (t = 0,40, 1-p = 30,4%)

'CE ' : 2,11 / 2,09 La diff. n'est pas significative (t = 0,17, 1-p = 15,6%)

'autoeff ' : 1,73 / 1,99 La diff. n'est pas significative (t = 1,38, 1-p = 82,4%)

'sent comp ' : 2,62 / 2,86 La diff. est significative (t = 2,11, 1-p = 95,7%)

'durée_activité_num ' : 6,00 / 6,35 La diff. n'est pas significative (t = 0,24, 1-p = 20,1%)

'activité_social_santé_num ' : 1,22 / 2,52 La diff. n'est pas significative (t = 1,18, 1-p = 74,9%)

'activités ' : 2,13 / 2,45 La diff. est très significative (t = 3,07, 1-p = 99,5%)

'outils_ressources ' : 2,53 / 2,72 La diff. n'est pas significative (t = 1,43, 1-p = 83,8%)

'app_informel ' : 1,62 / 2,01 La diff. est peu significative (t = 1,90, 1-p = 93,3%)

'app_formel ' : 2,49 / 2,75 La diff. est peu significative (t = 2,02, 1-p = 94,8%)

'accompagnement ' : 2,78 / 2,76 La diff. n'est pas significative (t = 0,29, 1-p = 23,3%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,54 / 2,75 La diff. est peu significative (t = 1,81, 1-p = 92,1%)

'M et C ' : 17,18 / 16,21 La diff. est significative (t = 2,32, 1-p = 97,2%)

'M_C_Autoeff_CE ' : 2,25 / 2,24 La diff. n'est pas significative (t = 0,17, 1-p = 15,5%)

'M_C_CE_Auto_CPSsans_Sentcomp ' : 2,36 / 2,43 La diff. n'est pas significative (t = 1,02, 1-p = 67,9%)

'célibataires_couple ' : 0,89 / 0,59 La diff. est peu significative (t = 1,89, 1-p = 93,3%)

'CAP_PE ' : 0,22 / 0,41 La diff. n'est pas significative (t = 1,04, 1-p = 68,9%)

Comparaison des moyennes des modalités 'dip_sup et FOAD' et 'non-dip_sup et présentiel' :

'Moyenne_M ' : 16,55 / 14,92 La diff. est très significative (t = 3,07, 1-p = 99,7%)

'Moyenne_C ' : 17,81 / 17,27 La diff. est peu significative (t = 1,69, 1-p = 90,8%)

'Bien-être ' : 2,59 / 2,32 La diff. est significative (t = 2,19, 1-p = 97,0%)

'maîtrise de soi ' : 1,88 / 1,90 La diff. n'est pas significative (t = 0,10, 1-p = 11,6%)

'émotionalité ' : 2,17 / 1,98 La diff. n'est pas significative (t = 1,34, 1-p = 81,9%)

'sociabilité ' : 1,59 / 1,57 La diff. n'est pas significative (t = 0,14, 1-p = 14,3%)

'CE ' : 2,11 / 2,01 La diff. n'est pas significative (t = 0,99, 1-p = 67,4%)

'autoeff ' : 1,73 / 1,73 La diff. n'est pas significative (t = 0,00, 1-p = 5,5%)

'sent comp ' : 2,62 / 2,54 La diff. n'est pas significative (t = 0,68, 1-p = 49,7%)

'durée_activité_num ' : 6,00 / 3,60 La diff. est significative (t = 2,21, 1-p = 97,0%)

'activité_social_santé_num ' : 1,22 / 2,11 La diff. n'est pas significative (t = 1,17, 1-p = 75,4%)

'activités ' : 2,13 / 2,23 La diff. n'est pas significative (t = 1,11, 1-p = 73,1%)

'outils_ressources ' : 2,53 / 2,26 La diff. est significative (t = 2,16, 1-p = 96,7%)

'app_informel ' : 1,62 / 1,75 La diff. n'est pas significative (t = 0,70, 1-p = 50,5%)

'app_formel ' : 2,49 / 2,35 La diff. n'est pas significative (t = 1,08, 1-p = 71,4%)

'accompagnement ' : 2,78 / 2,10 La diff. est très significative (t = 7,65, 1-p = >99.99%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,54 / 2,26 La diff. est très significative (t = 2,78, 1-p = 99,3%)

'M et C ' : 17,18 / 16,09 La diff. est très significative (t = 3,15, 1-p = 99,7%)

'M_C_Autoeff_CE ' : 2,25 / 2,14 La diff. est peu significative (t = 1,45, 1-p = 85,3%)

'M_C_CE_Auto_CPSsans_Sentcomp ' : 2,36 / 2,23 La diff. est significative (t = 2,24, 1-p = 97,3%)

'célibataires_couple ' : 0,89 / 0,50 La diff. est très significative (t = 3,15, 1-p = 99,7%)

'CAP_PE ' : 0,22 / 0,45 La diff. est peu significative (t = 1,48, 1-p = 85,9%)

Comparaison des moyennes des modalités 'dip_sup et présentiel' et 'non-dip_sup et FOAD' :

'Moyenne_M ' : 15,87 / 15,12 La diff. est peu significative (t = 1,98, 1-p = 94,7%)

'Moyenne_C ' : 17,17 / 17,31 La diff. n'est pas significative (t = 0,37, 1-p = 28,7%)

'Bien-être ' : 2,52 / 2,51 La diff. n'est pas significative (t = 0,06, 1-p = 9,1%)

'maîtrise de soi ' : 1,82 / 1,88 La diff. n'est pas significative (t = 0,60, 1-p = 44,1%)

'émotionalité ' : 2,18 / 2,07 La diff. n'est pas significative (t = 0,97, 1-p = 65,9%)

'sociabilité ' : 1,71 / 1,64 La diff. n'est pas significative (t = 0,63, 1-p = 46,2%)

'CE ' : 2,12 / 2,09 La diff. n'est pas significative (t = 0,43, 1-p = 32,5%)

'autoeff ' : 1,78 / 1,99 La diff. est peu significative (t = 1,48, 1-p = 85,5%)

'sent comp ' : 2,66 / 2,86 La diff. est très significative (t = 2,86, 1-p = 99,3%)

'durée_activité_num ' : 8,55 / 6,35 La diff. n'est pas significative (t = 1,14, 1-p = 73,9%)

'activité_social_santé_num ' : 1,52 / 2,52 La diff. n'est pas significative (t = 0,82, 1-p = 57,9%)

'activités ' : 2,39 / 2,45 La diff. n'est pas significative (t = 0,55, 1-p = 40,9%)

'outils_ressources ' : 2,48 / 2,72 La diff. est peu significative (t = 1,98, 1-p = 94,8%)

'app_informel ' : 2,06 / 2,01 La diff. n'est pas significative (t = 0,27, 1-p = 22,4%)

'app_formel ' : 2,54 / 2,75 La diff. est significative (t = 2,13, 1-p = 96,2%)

'accompagnement ' : 2,14 / 2,76 La diff. est très significative (t = 6,74, 1-p = >99.99%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,18 / 2,75 La diff. est très significative (t = 4,19, 1-p = >99.99%)

'M et C ' : 16,52 / 16,21 La diff. n'est pas significative (t = 0,88, 1-p = 61,1%)

'M_C_Autoeff_CE ' : 2,21 / 2,24 La diff. n'est pas significative (t = 0,36, 1-p = 28,0%)

'M_C_CE_Auto_CPSsans_Sentcomp ' : 2,28 / 2,43 La diff. est significative (t = 2,68, 1-p = 98,9%)

'célibataires_couple ' : 0,90 / 0,59 La diff. est significative (t = 2,34, 1-p = 97,6%)

'CAP_PE ' : 0,33 / 0,41 La diff. n'est pas significative (t = 0,50, 1-p = 37,3%)

Comparaison des moyennes des modalités 'dip_sup et présentiel' et 'non-dip_sup et présentiel' :

'Moyenne_M ' : 15,87 / 14,92 La diff. est très significative (t = 3,23, 1-p = 99,8%)

'Moyenne_C ' : 17,17 / 17,27 La diff. n'est pas significative (t = 0,33, 1-p = 26,4%)

'Bien-être ' : 2,52 / 2,32 La diff. est significative (t = 2,34, 1-p = 97,9%)

'maîtrise de soi ' : 1,82 / 1,90 La diff. n'est pas significative (t = 1,02, 1-p = 68,8%)

'émotionalité ' : 2,18 / 1,98 La diff. est significative (t = 2,22, 1-p = 97,2%)

'sociabilité ' : 1,71 / 1,57 La diff. est peu significative (t = 1,53, 1-p = 87,5%)

'CE ' : 2,12 / 2,01 La diff. est peu significative (t = 1,84, 1-p = 93,4%)

'autoeff ' : 1,78 / 1,73 La diff. n'est pas significative (t = 0,40, 1-p = 31,0%)

'sent comp ' : 2,66 / 2,54 La diff. est peu significative (t = 1,69, 1-p = 90,9%)

'durée_activité_num ' : 8,55 / 3,60 La diff. est très significative (t = 3,01, 1-p = 99,6%)

'activité_social_santé_num ' : 1,52 / 2,11 La diff. n'est pas significative (t = 0,65, 1-p = 47,3%)

'activités ' : 2,39 / 2,23 La diff. est peu significative (t = 1,77, 1-p = 92,3%)

'outils_ressources ' : 2,48 / 2,26 La diff. est peu significative (t = 1,92, 1-p = 94,4%)

'app_informel ' : 2,06 / 1,75 La diff. est peu significative (t = 1,92, 1-p = 94,4%)

'app_formel ' : 2,54 / 2,35 La diff. est peu significative (t = 1,93, 1-p = 94,6%)

'accompagnement ' : 2,14 / 2,10 La diff. n'est pas significative (t = 0,28, 1-p = 22,9%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,18 / 2,26 La diff. n'est pas significative (t = 0,59, 1-p = 43,7%)

'M et C ' : 16,52 / 16,09 La diff. est peu significative (t = 1,67, 1-p = 90,5%)

'M_C_Autoeff_CE ' : 2,21 / 2,14 La diff. n'est pas significative (t = 1,43, 1-p = 84,7%)

'M_C_CE_Auto_CPSsans_Sentcomp ' : 2,28 / 2,23 La diff. n'est pas significative (t = 1,18, 1-p = 76,2%)

'célibataires_couple ' : 0,90 / 0,50 La diff. est très significative (t = 4,41, 1-p = >99.99%)

'CAP_PE ' : 0,33 / 0,45 La diff. n'est pas significative (t = 0,94, 1-p = 64,9%)

Comparaison des moyennes des modalités 'non-dip_sup et FOAD' et 'non-dip_sup et présentiel' :

'Moyenne_M ' : 15,12 / 14,92 La diff. n'est pas significative (t = 0,61, 1-p = 45,1%)

'Moyenne_C ' : 17,31 / 17,27 La diff. n'est pas significative (t = 0,11, 1-p = 12,2%)

'Bien-être ' : 2,51 / 2,32 La diff. est significative (t = 2,50, 1-p = 98,6%)

'maîtrise de soi ' : 1,88 / 1,90 La diff. n'est pas significative (t = 0,15, 1-p = 14,6%)

'émotionalité ' : 2,07 / 1,98 La diff. n'est pas significative (t = 0,88, 1-p = 61,5%)

'sociabilité ' : 1,64 / 1,57 La diff. n'est pas significative (t = 0,91, 1-p = 63,0%)

'CE ' : 2,09 / 2,01 La diff. n'est pas significative (t = 1,26, 1-p = 78,9%)

'autoeff ' : 1,99 / 1,73 La diff. est significative (t = 2,37, 1-p = 98,1%)

'sent comp ' : 2,86 / 2,54 La diff. est très significative (t = 4,95, 1-p = >99.99%)

'durée_activité_num ' : 6,35 / 3,60 La diff. est significative (t = 2,16, 1-p = 96,8%)

'activité_social_santé_num ' : 2,52 / 2,11 La diff. n'est pas significative (t = 0,38, 1-p = 29,7%)

'activités ' : 2,45 / 2,23 La diff. est significative (t = 2,32, 1-p = 97,8%)

'outils_ressources ' : 2,72 / 2,26 La diff. est très significative (t = 4,45, 1-p = >99.99%)

'app_informel ' : 2,01 / 1,75 La diff. est peu significative (t = 1,61, 1-p = 89,2%)

'app_formel ' : 2,75 / 2,35 La diff. est très significative (t = 5,40, 1-p = >99.99%)

'accompagnement ' : 2,76 / 2,10 La diff. est très significative (t = 8,66, 1-p = >99.99%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,75 / 2,26 La diff. est très significative (t = 5,44, 1-p = >99.99%)

'M et C ' : 16,21 / 16,09 La diff. n'est pas significative (t = 0,39, 1-p = 30,1%)

'M_C_Autoeff_CE ' : 2,24 / 2,14 La diff. est peu significative (t = 1,96, 1-p = 95,0%)

'M_C_CE_Auto_CPSsans_Sentcomp ' : 2,43 / 2,23 La diff. est très significative (t = 4,53, 1-p = >99.99%)

'célibataires_couple ' : 0,59 / 0,50 La diff. n'est pas significative (t = 0,65, 1-p = 47,3%)

'CAP_PE ' : 0,41 / 0,45 La diff. n'est pas significative (t = 0,27, 1-p = 22,1%)

8 COMPÉTENCES

dispositif de formation	Moyenne_M	Moyenne_C	CE	autoeff	sent comp	CPS sans comp_pro	M et C	CE_Autoeff	CPS sans comp et sent comp	M_C Autoeff_CE	M C CE Auto CPSsans Sentcomp
FOAD	15,62	17,48	2,09	1,90	2,78	2,68	16,55	2,00	2,73	2,24	2,40
Présentiel	15,17	17,24	2,04	1,75	2,57	2,24	16,21	1,89	2,41	2,16	2,24
TOTAL	15,28	17,30	2,05	1,78	2,62	2,35	16,29	1,92	2,49	2,18	2,28

	M	C	CE	autoeff	sent comp	CPS sans comp pro	M et C	CE & Auto eff	CPS et sent comp	M C Auto eff CE	M C CE Autoeff CPS Sent comp
FOAD	15,62	17,48	2,09	1,90	2,78	2,68	16,55	2,00	2,73	2,24	2,40
Présentiel	15,17	17,24	2,04	1,75	2,57	2,24	16,21	1,89	2,41	2,16	2,24
TOTAL	15,28	17,30	2,05	1,78	2,62	2,35	16,29	1,92	2,49	2,18	2,28

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

Moyenne_M : V_inter = 3,90, V_intra = 1,89, F = 2,06, 1-p = 85,00%

Moyenne_C : V_inter = 1,13, V_intra = 1,67, F = 0,67, 1-p = 58,09%

CE : V_inter = 0,06, V_intra = 0,06, F = 0,97, 1-p = 67,13%

autoeff : V_inter = 0,47, V_intra = 0,20, F = 2,37, 1-p = 87,78%

sent comp : V_inter = 0,83, V_intra = 0,09, F = 8,86, 1-p = 99,63%

CPS_sans_comp_pro : V_inter = 3,78, V_intra = 0,18, F = 20,79, 1-p = >99,99%

M et C : V_inter = 2,30, V_intra = 1,28, F = 1,80, 1-p = 82,08%

CE_Autoeff : V_inter = 0,22, V_intra = 0,09, F = 2,36, 1-p = 87,65%

CPS_sans_comp et sent_comp : V_inter = 2,04, V_intra = 0,09, F = 23,22, 1-p = >99,99%

M_C_Autoeff_CE : V_inter = 0,12, V_intra = 0,04, F = 3,17, 1-p = 92,55%

M_C_CE_Auto_CPSsans_Sentcomp : V_inter = 0,50, V_intra = 0,03, F = 15,42, 1-p = 99,98%

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD' et 'Présentiel' :

'Moyenne_M ' : 15,62 / 15,17 La diff. n'est pas significative (t = 1,37, 1-p = 83,1%)

'Moyenne_C ' : 17,48 / 17,24 La diff. n'est pas significative (t = 0,92, 1-p = 63,6%)

'CE ' : 2,09 / 2,04 La diff. n'est pas significative (t = 1,01, 1-p = 68,6%)

'autoeff ' : 1,90 / 1,75 La diff. est peu significative (t = 1,57, 1-p = 88,4%)

'sent comp ' : 2,78 / 2,57 La diff. est très significative (t = 3,23, 1-p = 99,8%)

'CPS_sans_comp_pro ' : 2,68 / 2,24 La diff. est très significative (t = 5,66, 1-p = >99.99%)

'M et C ' : 16,55 / 16,21 La diff. n'est pas significative (t = 1,32, 1-p = 81,3%)

'CE_Autoeff ' : 2,00 / 1,89 La diff. est peu significative (t = 1,61, 1-p = 89,4%)

'CPS_sans_comp et sent_comp ' : 2,73 / 2,41 La diff. est très significative (t = 5,30, 1-p = >99.99%)

'M_C_Autoeff_CE ' : 2,24 / 2,16 La diff. est peu significative (t = 1,88, 1-p = 94,1%)

'M_C_CE_Auto_CPSsans_Sentcomp ' : 2,40 / 2,24 La diff. est très significative (t = 4,31, 1-p = >99.99%)

9 COMPARAISON 3 PROFILS (FOAD CHOISIE, FOAD NON CHOISIE ET PRÉSENTIEL)

Tableau de moyennes de choix dispositif foad

Critères évalués : Nombre enfants, diplôme secondaire, diplôme secondaire autre, diplôme supérieur, diplôme supérieur autre, aucun diplôme santé, CAP - Petite Enfance -, DEAVS, BEP - Sanitaire et Social -, DE - Aide Soignante -, BEPA, Bac pro - ASSP, DEME, DEAMP, nb emplois avant formation, durée activité, durée activité social ou santé, formation et étonnement, étonnement quoi, expression libre formation, Prénom, Nom, Adresse de courriel, promo, num_étudiant, M1_ECRIT, M1_MSP, M2, M3_DDS, M3_SOINS, M4, M5, M6, M7, M8, Moyenne_M, C1, C2, C3, C4, C5, C6.

choix dispositif foad	Nombre enfants	M2	Moyenne_M	émotionalité	CE	âge_étudiante	outils_ressources	accompagnement	célibataires_couple
Présentiel	0,48	15,57	15,17	2,03	2,04	26,57	2,32	2,11	0,61
FOAD non choisi	0,14	14,04	14,66	1,71	1,87	25,14	2,58	2,66	0,29
FOAD choisi	1,16	16,12	15,97	2,25	2,18	30,63	2,68	2,80	0,84
TOTAL	0,58	15,57	15,28	2,05	2,05	27,21	2,40	2,27	0,63

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

Nombre enfants : V_inter = 4,23, V_intra = 0,70, F = 6,07, 1-p = 99,66%

M2 : V_inter = 11,10, V_intra = 4,08, F = 2,72, 1-p = 93,10%

Moyenne_M : V_inter = 6,31, V_intra = 1,82, F = 3,46, 1-p = 96,57%

émotionalité : V_inter = 0,79, V_intra = 0,12, F = 6,49, 1-p = 99,76%

CE : V_inter = 0,27, V_intra = 0,06, F = 4,48, 1-p = 98,65%

age_étudiante : V_inter = 142,37, V_intra = 31,22, F = 4,56, 1-p = 98,74%

outils_ressources : V_inter = 1,12, V_intra = 0,22, F = 5,00, 1-p = 99,15%

accompagnement : V_inter = 4,21, V_intra = 0,18, F = 23,01, 1-p = >99,99%

célibataires_couple : V_inter = 0,86, V_intra = 0,22, F = 3,86, 1-p = 97,62%

Comparaison des moyennes des modalités 'Présentiel' et 'FOAD non choisi' :

'Nombre enfants ' : 0,48 / 0,14 La diff. est significative (t = 2,09, 1-p = 96,3%)

'M2 ' : 15,57 / 14,04 La diff. est significative (t = 2,17, 1-p = 96,9%)

'émotionalité ' : 2,03 / 1,71 La diff. est très significative (t = 3,38, 1-p = 99,9%)

'CE ' : 2,04 / 1,87 La diff. est significative (t = 2,60, 1-p = 98,9%)

'outils_ressources ' : 2,32 / 2,58 La diff. est significative (t = 2,00, 1-p = 95,4%)

'accompagnement ' : 2,11 / 2,66 La diff. est très significative (t = 7,44, 1-p = >99.99%)

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD non choisi' et 'FOAD choisi' :

'Nombre enfants ' : 0,14 / 1,16 La diff. est très significative (t = 4,04, 1-p = 99,9%)

'M2 ' : 14,04 / 16,12 La diff. est significative (t = 2,61, 1-p = 98,5%)

'Moyenne_M ' : 14,66 / 15,97 La diff. est significative (t = 2,65, 1-p = 98,6%)

'émotionalité ' : 1,71 / 2,25 La diff. est très significative (t = 4,93, 1-p = >99.99%)

'CE ' : 1,87 / 2,18 La diff. est très significative (t = 4,01, 1-p = 99,9%)

'age_étudiante ' : 25,14 / 30,63 La diff. est très significative (t = 2,88, 1-p = 99,2%)

'accompagnement ' : 2,66 / 2,80 La diff. est significative (t = 2,41, 1-p = 97,7%)

'célibataires_couple ' : 0,29 / 0,84 La diff. est très significative (t = 2,93, 1-p = 99,3%)

Tableau de moyennes de choix dispositif foad

Critères évalués : reconnaître besoins de l'enfant, activités avec l'enfant, collaborer avec parents, évaluer l'état clinique, mesurer paramètres vitaux, respecter règles d'hygiène, réaliser les soins enfant, appliquer techniques de manutention, utiliser techniques de communication, techniques entretien locaux et matériel, techniques de recherche et de transmis, organiser son travail dans l'équipe, meilleur dispositif, seul, avec autres et pas les mêmes, toujours avec les mêmes étudiants, cours ou leçons, travaux en petits groupe, travaux pratiques, stages en établissements, devoirs ou travaux à remettre, chats, correction par les pairs, wikis, forums, tests QCM, jeux, supports papiers ou numériques, vidéos, pages web, ressources documentaires, mails, groupe Facebook.

choix dispositif foad	reconnaître besoins de l'enfant	seul	cours ou leçons	travaux pratiques	devoirs ou travaux à remettre	tests QCM	ressources documentaires	groupe Facebook
Présentiel	2,80	2,09	2,47	2,64	2,13	2,32	2,20	2,12
FOAD non choisi	3,00	2,71	2,86	3,00	2,71	3,00	2,71	2,57
FOAD choisi	3,00	2,26	2,79	2,61	2,74	2,84	2,76	2,19
TOTAL	2,85	2,16	2,55	2,66	2,31	2,47	2,36	2,18

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

reconnaître besoins de l'enfant : V_inter = 0,40, V_intra = 0,14, F = 2,77, 1-p = 93,45%

seul : V_inter = 1,38, V_intra = 0,72, F = 1,91, 1-p = 84,92%

cours ou leçons : V_inter = 1,14, V_intra = 0,23, F = 4,90, 1-p = 99,07%

travaux pratiques : V_inter = 0,45, V_intra = 0,26, F = 1,70, 1-p = 81,34%

devoirs ou travaux à remettre : V_inter = 3,32, V_intra = 0,42, F = 7,82, 1-p = 99,91%

tests QCM : V_inter = 3,11, V_intra = 0,40, F = 7,75, 1-p = 99,91%

ressources documentaires : V_inter = 2,55, V_intra = 0,40, F = 6,38, 1-p = 99,72%

groupe Facebook : V_inter = 0,64, V_intra = 0,78, F = 0,81, 1-p = 54,91%

reconnaître besoins de l'enfant, seul : Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).

cours ou leçons, travaux pratiques, devoirs ou travaux à remettre, tests QCM, ressources documentaires, groupe Facebook : Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout efficace) à 3 (Tout à fait efficace).

Comparaison des moyennes des modalités 'Présentiel' et 'FOAD non choisi' :

'reconnaître besoins de l'enfant ' : 2,80 / 3,00 La diff. est très significative (t = 4,16, 1-p = >99.99%)

'seul ' : 2,09 / 2,71 La diff. est significative (t = 2,21, 1-p = 97,2%)

'cours ou leçons ' : 2,47 / 2,86 La diff. est très significative (t = 2,71, 1-p = 99,2%)

'travaux pratiques ' : 2,64 / 3,00 La diff. est très significative (t = 6,29, 1-p = >99.99%)

'devoirs ou travaux à remettre ' : 2,13 / 2,71 La diff. est très significative (t = 3,06, 1-p = 99,7%)

'tests QCM ' : 2,32 / 3,00 La diff. est très significative (t = 8,21, 1-p = >99.99%)

'ressources documentaires ' : 2,20 / 2,71 La diff. est très significative (t = 2,65, 1-p = 99,0%)

'groupe Facebook ' : 2,12 / 2,57 La diff. est significative (t = 2,04, 1-p = 95,7%)

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD non choisi' et 'FOAD choisi' :

'reconnaître besoins de l'enfant ' : 3,00 / 3,00 La diff. est significative (t = 2,04, 1-p = 95,7%)

'travaux pratiques ' : 3,00 / 2,61 La diff. est significative (t = 2,79, 1-p = 99,0%)

Tableau de moyennes de choix dispositif foad

Critères évalués : accompagnement formateurs, accompagnement des pairs, accompagnement tuteurs, travail personnel, travaux collaboratifs, recherches centre documentation, étudiants modèles, amis ou connaissances du métier, expériences professionnelles avant form, bon niveau formation initial, lecture de livres sujets santé, presse spécialisée sur santé, recherches sur sites pour professionnel, recherches générales sur Internet, réseaux sociaux, Si j'ai acquis des compétences par d'aut, estime de soi, autonomie, esprit d'équipe, sens de l'organisation, gestion du temps, acquisition compétences professionnelle, expression orale, expression écrite, motivation, analyse situations professionnelles, confiance en soi, engagement participation, gestion du stress, reconnaissance par autres, maîtrise émotions.

choix dispositif foad	accompagnement formateurs	travail personnel	bon niveau formation initial	estime de soi	autonomie	sens de l'organisation	gestion du temps	expression écrite
Présentiel	2,55	2,67	2,19	2,21	2,43	2,28	2,23	1,86
FOAD non choisi	3,00	3,00	1,83	2,71	3,00	2,86	2,71	2,43
FOAD choisi	2,84	2,89	2,06	2,89	3,00	2,89	2,68	2,53
TOTAL	2,63	2,73	2,13	2,37	2,57	2,43	2,35	2,03

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

accompagnement formateurs : V_inter = 1,15, V_intra = 0,28, F = 4,16, 1-p = 98,20%

travail personnel : V_inter = 0,67, V_intra = 0,19, F = 3,54, 1-p = 96,79%

bon niveau formation initial : V_inter = 0,42, V_intra = 0,44, F = 0,95, 1-p = 60,61%

estime de soi : V_inter = 4,09, V_intra = 0,42, F = 9,85, 1-p = 99,98%

autonomie : V_inter = 3,01, V_intra = 0,33, F = 9,03, 1-p = 99,97%

sens de l'organisation : V_inter = 3,59, V_intra = 0,42, F = 8,49, 1-p = 99,95%

gestion du temps : V_inter = 2,04, V_intra = 0,54, F = 3,81, 1-p = 97,47%

expression écrite : V_inter = 3,91, V_intra = 0,64, F = 6,15, 1-p = 99,68%

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).

Comparaison des moyennes des modalités 'Présentiel' et 'FOAD non choisi' :

'accompagnement formateurs ' : 2,55 / 3,00 La diff. est très significative (t = 7,25, 1-p = >99.99%)

'travail personnel ' : 2,67 / 3,00 La diff. est très significative (t = 6,24, 1-p = >99.99%)

'bon niveau formation initial ' : 2,19 / 1,83 La diff. est significative (t = 2,04, 1-p = 95,7%)

'estime de soi ' : 2,21 / 2,71 La diff. est très significative (t = 2,70, 1-p = 99,2%)

'autonomie ' : 2,43 / 3,00 La diff. est très significative (t = 7,52, 1-p = >99.99%)

'sens de l'organisation ' : 2,28 / 2,86 La diff. est très significative (t = 3,73, 1-p = >99.99%)

'gestion du temps ' : 2,23 / 2,71 La diff. est significative (t = 2,50, 1-p = 98,6%)

'expression écrite ' : 1,86 / 2,43 La diff. est très significative (t = 2,68, 1-p = 99,1%)

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD non choisi' et 'FOAD choisi' :

rien

Tableau de moyennes de choix dispositif foad

Critères évalués : Les formateurs sont attentifs à travail, aide quand en difficulté, retour sans mise en confiance, ne remarquent que les erreurs, formateurs ne font que leur cours, retours toujours positif, ne voient pas toujours quand difficult, accompagnement m'a rendu autonome, appris à réfléchir sur ma pratique, maintien motivation, appris méthodes pour mieux apprendre, Si j'ai d'autres avis sur l'accompagneme, réservé à vie privée, fonction pédagogique, communiquer sur sujets privés et public, échanger sur la formation, ouvert aux formateurs, aide à apprendre, pallier lmanque ergonomie forums Moodle.

choix dispositif foad	Les formateurs ont attentifs à travail	ide quand en difficulté	ne remarquent que les erreurs	formateurs ne font que leur cours	accompagnement m'a rendu autonome	maintien motivation	appris méthodes pour mieux apprendre	ouvert aux formateurs
Présentiel	2,28	2,22	2,53	2,49	2,06	2,45	1,67	1,22
FOAD non choisi	3,00	2,86	2,86	3,00	2,57	2,86	2,86	1,83
FOAD choisi	3,00	3,00	3,00	2,95	2,83	2,95	2,47	1,79
TOTAL	**2,46**	**2,42**	**2,65**	**2,62**	**2,25**	**2,58**	**1,94**	**1,39**

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

Les formateurs sont attentifs à travail : V_inter = 5,09, V_intra = 0,27, F = 18,63, 1-p = >99,99%

aide quand en difficulté : V_inter = 5,06, V_intra = 0,41, F = 12,27, 1-p = >99,99%

ne remarquent que les erreurs : V_inter = 1,80, V_intra = 0,30, F = 5,96, 1-p = 99,62%

formateurs ne font que leur cours : V_inter = 2,11, V_intra = 0,32, F = 6,49, 1-p = 99,76%

accompagnement m'a rendu autonome : V_inter = 4,61, V_intra = 0,36, F = 12,68, 1-p = >99,99%

maintien motivation : V_inter = 2,14, V_intra = 0,46, F = 4,65, 1-p = 98,81%

appris méthodes pour mieux apprendre : V_inter = 7,89, V_intra = 0,69, F = 11,51, 1-p = 99,99%

ouvert aux formateurs : V_inter = 2,99, V_intra = 0,83, F = 3,59, 1-p = 96,88%

Les formateurs sont attentifs à travail, aide quand en difficulté : Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).

ne remarquent que les erreurs, formateurs ne font que leur cours : Les paramètres sont établis sur la notation : Pas du tout d'accord (3), Pas vraiment d'accord (2), Plutôt d'accord (1), Tout à fait d'accord (0).

accompagnement m'a rendu autonome, maintien motivation, appris méthodes pour mieux apprendre, ouvert aux formateurs : Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas

du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).

Comparaison des moyennes des modalités 'Présentiel' et 'FOAD non choisi' :

'Les formateurs sont attentifs à travail ' : 2,28 / 3,00 La diff. est très significative (t = 10,80, 1-p = >99.99%)

'aide quand en difficulté ' : 2,22 / 2,86 La diff. est très significative (t = 4,00, 1-p = >99.99%)

'ne remarquent que les erreurs ' : 2,53 / 2,86 La diff. est significative (t = 2,14, 1-p = 96,6%)

'formateurs ne font que leur cours ' : 2,49 / 3,00 La diff. est très significative (t = 6,73, 1-p = >99.99%)

'accompagnement m'a rendu autonome ' : 2,06 / 2,57 La diff. est significative (t = 2,51, 1-p = 98,6%)

'maintien motivation ' : 2,45 / 2,86 La diff. est significative (t = 2,53, 1-p = 98,7%)

'appris méthodes pour mieux apprendre ' : 1,67 / 2,86 La diff. est très significative (t = 6,74, 1-p = >99.99%)

'ouvert aux formateurs ' : 1,22 / 1,83 La diff. est significative (t = 2,01, 1-p = 95,4%)

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD non choisi' et 'FOAD choisi' :

'Les formateurs sont attentifs à travail ' : 3,00 / 3,00 La diff. est significative (t = 2,01, 1-p = 95,4%)

Tableau de moyennes de choix dispositif foad

Critères évalués : résoudre problèmes difficiles, obtenir ce que je voulais, facilité accomplissement objectifs, faire face efficacement aux événements, gérer situations inattendues, résoudre problèmes avec efforts nécess, calme et capacité à maîtriser les probl, trouver plusieurs idées pour résoudre p, savoir toujours quoi faire, savoir faire face quoiqu'il

arrive, expression émotion mots.

choix dispositif foad	obtenir ce ue je voulai	faire face ef ficacement a ux événeme nts	savoir faire ace quoiqu'i arrive
Présentiel	1,49	1,54	1,78
FOAD non choisi	1,00	1,29	2,00
FOAD choisi	1,58	1,89	1,95
TOTAL	1,48	1,59	1,83

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Aucun critère ne permet de discriminer les catégories.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

obtenir ce que je voulais : V_inter = 0,91, V_intra = 0,55, F = 1,64, 1-p = 80,27%

faire face efficacement aux événements : V_inter = 1,29, V_intra = 0,50, F = 2,59, 1-p = 92,17%

savoir faire face quoiqu'il arrive : V_inter = 0,31, V_intra = 0,41, F = 0,75, 1-p = 52,29%

Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).

Comparaison des moyennes des modalités 'Présentiel' et 'FOAD non choisi' :

'obtenir ce que je voulais ' : 1,49 / 1,00 La diff. est significative (t = 2,26, 1-p = 97,5%)

'savoir faire face quoiqu'il arrive ' : 1,78 / 2,00 La diff. est très significative (t = 2,94, 1-p = 99,6%)

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD non choisi' et 'FOAD choisi' :

'obtenir ce que je voulais ' : 1,00 / 1,58 La diff. est significative (t = 2,18, 1-p = 96,3%)

'faire face efficacement aux événements ' : 1,29 / 1,89 La diff. est significative (t = 2,35, 1-p = 97,4%)

Tableau de moyennes de choix dispositif foad

Critères évalués : expression émotion mots, voir choses du point de vue d'un autre, personne très motivée, difficile réguler émotions, vie pas agréable, agir efficacement avec les gens, changer d'avis fréquemment, impossibilité comprendre émotions resse, certain nombre de bonnes qualités, difficulté défendre droits, nfluencer sentiments autres personnes, vision des choses en noir, proches se plaignent ne les traite pas, difficile ajuster vie fonction des circ, faire face au stress, difficulté montrer maffection, se mettre à place autre et éprouver ses, difficulté conserver motivation, contrôler émotions quand je veux, satisfait de ma vie, bon négociateur, s'impliquer dans des choses et se désen, penser à ses sentiments, plein de forces en moi, tendance à céder, non pouvoir sur les sentiments des autr, choses se passe bien dans vie, difficulté de lier connaissance, adaptation à de nouveaux environnements, décontraction.

choix dispositif foad	expression motion mots	impossibilité comprendre émotions resse	faire face au stress	contrôler émotions uand je veu	satisfait de ma vie	tendance à céder	choses se passe bien dans vie	ifficulté de r connaissa nce
Présentiel	1,49	2,43	1,82	1,87	2,51	1,94	2,00	2,24
FOAD non choisi	1,00	2,00	1,43	1,57	2,86	1,43	2,00	1,71
FOAD choisi	1,79	2,37	1,95	2,05	2,79	1,89	2,32	2,58
TOTAL	1,51	2,39	1,82	1,89	2,58	1,90	2,06	2,27

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

expression émotion mots : V_inter = 1,66, V_intra = 0,77, F = 2,15, 1-p = 88,04%

impossibilité comprendre émotions resse : V_inter = 0,60, V_intra = 0,47, F = 1,28, 1-p = 71,89%

faire face au stress : V_inter = 0,69, V_intra = 0,30, F = 2,33, 1-p = 90,01%

contrôler émotions quand je veux : V_inter = 0,62, V_intra = 0,39, F = 1,60, 1-p = 79,41%

satisfait de ma vie : V_inter = 0,90, V_intra = 0,31, F = 2,89, 1-p = 94,14%

tendance à céder : V_inter = 0,83, V_intra = 0,47, F = 1,76, 1-p = 82,44%

choses se passe bien dans vie : V_inter = 0,78, V_intra = 0,49, F = 1,58, 1-p = 79,07%

difficulté de lier connaissance : V_inter = 2,02, V_intra = 0,50, F = 4,08, 1-p = 98,06%

expression émotion mots : Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).

impossibilité comprendre émotions resse : Les paramètres sont établis sur la notation : Pas du tout d'accord (3), Pas vraiment d'accord (2), Plutôt d'accord (1), Tout à fait d'accord (0).

faire face au stress, contrôler émotions quand je veux, satisfait de ma vie : Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).

tendance à céder : Les paramètres sont établis sur la notation : Pas du tout d'accord (3), Pas vraiment d'accord (2), Plutôt d'accord (1), Tout à fait d'accord (0).

choses se passe bien dans vie : Les paramètres sont établis sur une notation de 0 (Pas du tout d'accord) à 3 (Tout à fait d'accord).

difficulté de lier connaissance : Les paramètres sont établis sur la notation : Pas du tout d'accord (3), Pas vraiment d'accord (2), Plutôt d'accord (1), Tout à fait d'accord (0).

Comparaison des moyennes des modalités 'Présentiel' et 'FOAD non choisi' :

'expression émotion mots ' : 1,49 / 1,00 La diff. est significative (t = 2,17, 1-p = 96,9%)

'impossibilité comprendre émotions resse ' : 2,43 / 2,00 La diff. est significative (t = 2,00, 1-p = 95,3%)

'faire face au stress ' : 1,82 / 1,43 La diff. est significative (t = 2,00, 1-p = 95,4%)

'satisfait de ma vie ' : 2,51 / 2,86 La diff. est significative (t = 2,37, 1-p = 98,1%)

'tendance à céder ' : 1,94 / 1,43 La diff. est significative (t = 2,52, 1-p = 98,7%)

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD non choisi' et 'FOAD choisi' :

'expression émotion mots ' : 1,00 / 1,79 La diff. est très significative (t = 3,07, 1-p = 99,5%)

'faire face au stress ' : 1,43 / 1,95La diff. est significative (t = 2,35, 1-p = 97,4%)

'contrôler émotions quand je veux ' : 1,57 / 2,05 La diff. est significative (t = 2,32, 1-p = 97,2%)

'choses se passe bien dans vie ' : 2,00 / 2,32 La diff. est significative (t = 2,11, 1-p = 95,6%)

'difficulté de lier connaissance ' : 1,71 / 2,58 La diff. est significative (t = 2,41, 1-p = 97,7%)

Tableau de moyennes de choix dispositif foad

Critères évalués : Moyenne_M, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, Moyenne_C, Bien-être.

choix dispositif foad	Moyenne_M	CE	CE_Autoeff	M_C_Autoeff_CE	M_C_CE_Autoeff_CPSsans_Sentcomp
Présentiel	15,17	2,04	1,89	2,16	2,24
FOAD non choisi	14,66	1,87	1,84	2,11	2,28
FOAD choisi	15,97	2,18	2,06	2,29	2,45
TOTAL	15,28	2,05	1,92	2,18	2,28

Les valeurs du tableau sont les moyennes calculées sans tenir compte des non-réponses.

Les noms des critères discriminants sont encadrés.

Les nombres encadrés correspondent à des moyennes par catégorie significativement différentes (test t) de l'ensemble de l'échantillon (au risque de 95%).

Résultats du test de Fisher :

Moyenne_M : V_inter = 6,31, V_intra = 1,82, F = 3,46, 1-p = 96,57%

CE : V_inter = 0,27, V_intra = 0,06, F = 4,48, 1-p = 98,65%

CE_Autoeff : V_inter = 0,23, V_intra = 0,09, F = 2,58, 1-p = 92,12%

M_C_Autoeff_CE : V_inter = 0,14, V_intra = 0,04, F = 3,66, 1-p = 97,16%

M_C_CE_Auto_CPSsans_Sentcomp : V_inter = 0,32, V_intra = 0,03, F = 10,30, 1-p = 99,99%

Comparaison des moyennes des modalités 'Présentiel' et 'FOAD non choisi' :

'Moyenne_M ' : 15,17 / 14,66 La diff. n'est pas significative (t = 1,31, 1-p = 81,0%)

'CE ' : 2,04 / 1,87 La diff. est significative (t = 2,60, 1-p = 98,9%)

'CE_Autoeff ' : 1,89 / 1,84 La diff. n'est pas significative (t = 0,99, 1-p = 67,2%)

'M_C_Autoeff_CE ' : 2,16 / 2,11 La diff. n'est pas significative (t = 1,35, 1-p = 82,3%)

'M_C_CE_Auto_CPSsans_Sentcomp ' : 2,24 / 2,28 La diff. n'est pas significative (t = 0,62, 1-p = 45,9%)

Comparaison des moyennes des modalités 'FOAD non choisi' et 'FOAD choisi' :

'Moyenne_M ' : 14,66 / 15,97 La diff. est significative (t = 2,65, 1-p = 98,6%)

'CE ' : 1,87 / 2,18 La diff. est très significative (t = 4,01, 1-p = 99,9%)

'CE_Autoeff ' : 1,84 / 2,06 La diff. est significative (t = 2,66, 1-p = 98,7%)

'M_C_Autoeff_CE ' : 2,11 / 2,29 La diff. est très significative (t = 3,41, 1-p = 99,8%)

'M_C_CE_Auto_CPSsans_Sentcomp ' : 2,28 / 2,45 La diff. est significative (t = 2,68, 1-p = 98,7%)

Annexe 19

Formation, étonnement et expression libre

J'indique ce qui m'a étonné dans ma formation

choix dispositif foad x formation et étonnement

Appartenance à une strate

La formation m'a étonnée :

formation et étonnement choix dispositif foad	N/A	Non	Oui	TOTAL
Présentiel	16	36	27	**79**
FOAD	1	6	19	**26**
TOTAL	**17**	**42**	**46**	**105**

La dépendance est très significative. chi2 = 12,48, ddl = 2, 1-p = 99,81%.

Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.

Les valeurs du tableau sont les nombres de citations de chaque couple de modalités.

choix dispositif foad x formation et étonnement

Appartenance à une strate

La formation m'a étonnée :

formation et étonnement choix dispositif foad	Non	Oui	TOTAL
Présentiel	36	27	**63**
FOAD	6	19	**25**
TOTAL	**42**	**46**	**88**

La dépendance est très significative. chi2 = 7,88, ddl = 1, 1-p = 99,50%.

Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.

Les valeurs du tableau sont les nombres de citations de chaque couple de modalités.

choix dispositif foad x formation et étonnement

Appartenance à une strate

La formation m'a étonnée :

formation et étonnement choix dispositif foad	N/A	Non	Oui	TOTAL
Présentiel	16	36	27	**79**
FOAD non choisi	1	2	4	**7**
FOAD choisi	0	4	15	**19**
TOTAL	**17**	**42**	**46**	**105**

La dépendance est très significative. chi2 = 13,76, ddl = 4, 1-p = 99,19%.

Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.

Attention, 4 (44.4%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.

Les valeurs du tableau sont les nombres de citations de chaque couple de modalités.

choix dispositif foad x formation et étonnement

Appartenance à une strate

La formation m'a étonnée :

formation et étonnement choix dispositif foad	N/A	Non	Oui	TOTAL
Présentiel	16	36	27	**79**
FOAD non choisi	1	2	4	**7**
FOAD choisi	0	4	15	**19**
TOTAL	**17**	**42**	**46**	**105**

choix dispositif foad/formation et étonnement	N/A	Non	Oui	TOTAL
Présentiel	16	36	27	79
FOAD non choisi	1	2	4	7

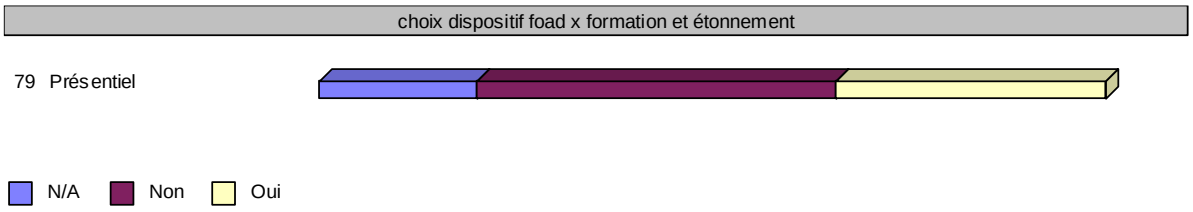
FOAD choisi	0	4	15	19
TOTAL	17	42	46	105

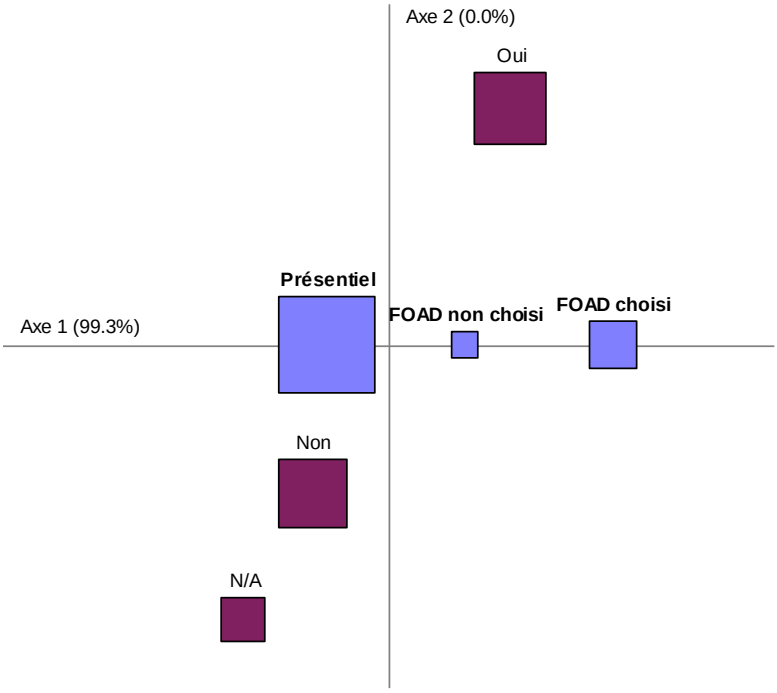
La dépendance est très significative. chi2 = 13,76, ddl = 4, 1-p = 99,19%.

Les cases encadrées en bleu (rose) sont celles pour lesquelles l'effectif réel est nettement supérieur (inférieur) à l'effectif théorique.

Attention, 4 (44.4%) cases ont un effectif théorique inférieur à 5, les règles du chi2 ne sont pas réellement applicables.

Les valeurs du tableau sont les nombres de citations de chaque couple de modalités.





J'indique ce qui m'a étonné dans ma formation

FOAD non choisie

5 : A quelle point cette formation pouvait etre autant pationnante.

47 : Quand je suis entrée en formation je ne m'attendais pas à être à ce point soutenu par les formateurs et les étudiants de ma promo en foad

49 : Le fait de pouvoir apprendre à domicile

58 : La formation à distance m'était inconnu donc surprise par le fonctionnement et par mon contentement d'avoir était en foad

FOAD choisie

1 : L'organisation quasi parfaite , que tout soit fait pour nous faciliter la formation et nous concentré sur nos apprentissages , l'implication de nos formateurs .

6 : Organisation, soutien des formateurs, encadrement

7 : Très bien organisé

8 : La remise en question sur tout un tas de choses concernant ma vie de maman, mon enfance, le relationnel avec l'enfant et les collègues. Je ne pensais pas apprendre autant.

10 : Les nombreux stages hospitalier et notamment le stage en réanimation

11 : Le niveau de la formation est en réalité bien plus élevé que le niveau requis pour y entrer ! Ce n'est pas du tout en accord, et cela devrait être réévalué, faire croire à un cap qu'il peut accéder à cette formation n'est pas judicieux

12 : Le nombre de visions, pratiques, possibilités professionnelles qu'il existe dans ce domaine. L'infinité du travail à accomplir, de l'évolution des pratiques. Et la profondeur des informations, des cours, de l'apprentissage en règle générale. Le sujet est approfondi et estimé.

46 : tout ce que j'ai pu apprendre en 10 mois : un métier ! La formation est très intense et passionnante. Toute la réflexion que cette formation nous apporte sur le métier, les pratiques. Elle nous lance sur la réflexion sans nous influencer : cela nous permet de nous forger notre propre costume professionnel. Je m'attendais à quelque chose de + scolaire et j'ai été trés trés agréablement surprise.

48 : Le fait d'être autant entouré et soutenue que ce soit de la part les formateurs mais également de la part des autres élèves.

50 : La densité d'information à acquérir en 10 mois. La prise en charge individuelle de chaque élève. L'accompagnement individualisé dont nous avons pu bénéficier..

51 : cette formation est intense , complète, je ne pensais pas acquérir autant de compétences et être aussi transformée en 10 mois .

52 : la longueur de la formation vraiment trop courte

54 : La densité de la formation m'a surprise.

57 : Le changement dans ma vie professionnelle, vie privée, vie familiale ainsi que toutes les connaissances acquises en si peu de temps. Je suis une nouvelle femme????

Présentiel

14 : La cohésion, la solidarité et l'esprit d'équipe des formateurs

29 : L'intensité de la formation

30 : La diversité des cours, acquisitions

32 : Formation très courte (10 mois) mais très intense et très enrichissante. Elle m'a vraiment permis de repenser ma pratique et de donner du sens.

40 : Je savais que se serait difficile et que cela demandait de l'implication personnel mais je ne pensais pas autant.

42 : La diversité des apprentissages, notamment en terme de psychologie. J'ai adoré toute cette partie !

68 : Surprise des nombreux intervenants, du niveau élevé de formation par rapport au contenu de certains cours.

69 : Je ne m'attendais pas à un niveau si élevé et à être autant en accord avec la philosophie de l'école et des formateurs. Je ne m'attendais pas à une telle qualité de la formation, à avoir un aussi bon apport théorique et de si nombreuses compétences. Je ne m'attendais pas non plus à un tel soutien et encadrement de la part des formateurs. Je ne pensais pas non plus me lier autant d'amitié avec certaines personnes. Je pensais que je serai en désaccord avec leur pratiques ou manière de penser la petite enfance. J'étais également étonnée de l'âge des élèves, je pensais me retrouver qu'avec des personnes de 18 ans, nombreuses sont celles qui ont la trentaine !

70 : Je ne pense pas qu'elle me permettrait de faire un aussi gros travail sur moi

71 : Je suis étonnée d'avoir appris autant de choses pendant cette année et que les formateurs aient été aussi présents autour de nous pour nous aider à évoluer.

72 : Rencontre avec les autres élèves et professionnels de santé

74 : Tout le contenu de la formation

77 : Je ne pensais que cette année de formation serait si intense.

78 : Intensité du travail. stage enrichissant

81 : "Bien que ce soit du domaine de la santé, je m'attendais à un métier plus ""éducatif"""

85 : Tout ce qu' on apprend

88 : certains sujets abordés, des personnes rencontrées

92 : Condensé des cours. Gymnastique entre chaque module. Aucun repos (vraies vacances)

94 : La densité de la formation, le niveau de travail à fournir

96 : L'apprentissage de nouvelles connaissances, l'écart entre ce que l'on apprend a l'école et ce que l'on voit sur les lieux de stages, parfois le manque d'accompagnement des formateurs lorsqu' on est en stage notamment dans nos difficultés, la façon dont nous considère les cadres de services hospitaliers parfois le suivi est passable, le fait que les stages soient parfois imposés et le manque de place dans des secteurs spécifiques comme la néonatologie ,

98 : Je ne pensais pas que ce serais si intéressant, je ne pensais pas non plus que ce serais si difficile et si intense.

100 : Mon regard face aux autres avant et âpres la formation, ma capacité à agir de tel ou tel façon, mes motivation, mes émotions parfois difficile à canaliser en stage...

104 : je m'attendais à ce qu'elle soit intense mais pas aussi intense!!! Très formateur.

105 : Bienveillance et niveau demandé assez exigeant au long de l'année

Thème	Nb fois >= 2	Dispositif
Intensité formation	6	FOAD
	10	Présentiel
Organisation Formation	4	FOAD (dont 1 FOAD Non choisi)
	0	Présentiel
Accompagnement	4	FOAD (dont 1 FOAD Non choisi)
	2	Présentiel

Thème	Nb fois >= 2	Dispositif
Acquisition de connaissances compétences	2	FOAD
	3	Présentiel
Transformation personnelle	3	FOAD
	2	Présentiel
Haut niveau de formation	0	FOAD
	4	Présentiel
Rencontres, amitiés	0	FOAD
	3	Présentiel
Diversité des cours	0	FOAD
	2	Présentiel

Expression libre :

Je m'exprime comme je veux au sujet du dispositif de formation

FOAD non choisie :

5 : Oui

47 : Les dispositifs sont plutôt bien mais les forums ne sont pas accessibles sur les téléphones ce qui rend la communication sur les forums compliqué

49 : C'est un bon dispositif, qui nous permet d'être organiser et de gérer notre temps...

58 : R.A.S.

FOAD choisie :

expression libre formation

Je m'exprime comme je veux au sujet du dispositif de formation

1 : J'ai adoré cette formation et j' aimerais bien participer encore à certains cours , l'envie d'en apprendre encore plus .

6 : Bon dispositif qui demande de l'organisation, de la motivation, mais qui vaut le coup, on apprend mieux, à notre rythme et je pense qu'on acquiert plus de connaissances. On a tendance à aller chercher plus d'informations qu'il n'en faudrait. Mais l'accompagnement d'un formateur est primordial

7 : C'était parfait pour ma situation personnelle

8 : La foad est une méthode géniale dans laquelle nous sommes très bien entourés. Elle est parfaite lorsque nous avons des enfants. Je la recommande vivement même aux personnes les plus réticences.

9 : Formation en FOAD très intéressante, des formateurs très professionnels et à l'écoute.

10 : C'était parfait pour moi, ma personnalité et ma vie personnelle

11 : Très bon dispositif qui m'a permis de maintenir un équilibre entre ma vie de famille et la reprise des études qui constituait une certaine prise de risque pour moi

45 : Je suis heureuse d'avoir choisi le dispositif FOAD car en reprenant mes études après 3 ans de travail et que je ne me voyais pas de venir à l'école tous les jours, ni de rester en amphithéâtre toute la journée. La foad permet de s'organiser comme on le souhaite et pour continuer d'avoir une vie familiale à distance de l'école. Le groupe de la Foad est plus soudée que le groupe des présentielles puisque l'on s'entend toutes bien et que l'on se soutient mutuellement malgré la distance qui nous sépare.

46 : Cette formation très intense : peut-être un peu trop compact, m'a permis de m'ouvrir à la réflexion sur beaucoup de point du métier, pour avoir une vision globale et personnelle tout en conservant des valeurs qui sont indissociable au métier : bienveillance, respect, sécurité. La FOAD m'a convenu parfaitement quant à l'autonomie qui était nécessaire à mon emploi du temps de maman. J'ai appris en plus à m'organiser, et garder cette motivation pour ne pas décrocher. Le soutien de ma classe, de mes professeurs a été sans doute primordial. A la fin de cette formation j'espère revoir mes collègues de formation et aussi mes professeurs, peut être à l'occasion de conférence sur la petite enfance !

48 : Je suis très satisfaite de ce dispositif qui m'a rendu autonome dans mon travail et m'a fait grandir en tous points.

50 : Le dispositif de formation en distanciel est vraiment très bien conçu pour nous permettre d'acquérir en peu de temps une quantité considérable d'informations. Un accompagnement quotidien des formateurs est indéniablement nécessaire pour la bonne réussite de cette formation. Merci à eux!

51 : Que du bonheur !!

52 : vive la foad

54 : Ce dispositif de formation ouverte a distance est très bien, il permet de développer son autonomie, son estime de soi, et se découvrir soi seule face a son travail tout en étant très soutenu par les formateurs et le groupe de travail. Excellent dispositif.

57 : Oui sans aucun problème

Présentiel :

expression libre formation

Je m'exprime comme je veux au sujet du dispositif de formation

14 : Excellente formation.

19 : Une formation riche mais avec aucune déboucher. Bientôt 1 an diplômée et aucun emploi. Je suis déçu

25 : La formation est exactement comme je l'imaginais

38 : Très bien conçu. Les formateurs sont géniaux. Très bonne école. Le plus : les voyages à l'étranger !

40 : Il a manqué de cours, TP sur les activités d'éveil. De plus le seul TP proposé, j'était en formation AFGSU. C'est dommage.

42 : Excellente formation avec des formateurs de qualité. C'est une très bonne base pour démarrer dans ce métier avec tous les outils en main. Une fois sur le terrain il n'y a plus qu'à se servir de tout ça pour apprendre et perfectionner sa pratique au quotidien.

66 : Formation qui a répondu à mes attentes, très intense du point de vue du rythme. Bonne alternance entre périodes de cours et de stages. Dans l'ensemble très bonne qualité des formateurs et intervenants, malgré parfois quelques intervenants extérieurs peu dynamiques et qui avaient du mal à capter l'attention. Je suis très satisfaite de mon année de formation AP.

67 : Les cours d'allaitement maternel sont dévalorisants pour les mamans n'ayant pas allaitée.

69 : Cette formation m'a entièrement conquise. Je la recommande vivement. Tout est très bien pensé et organiser pour permettre à l'étudiant de construire son identité professionnelle, sa conscience professionnelle, d'acquérir des compétences et savoirs faire, de s’épanouir, ...

72 : Plutôt positif

74 : Une meilleure préparation aux épreuves notamment du module 5 et pour les MSP (démarche de soin)

83 : Très bonne formation. Son intensité et le manque de temps pour soi a généré pas mal de stress, et de par l'envie de devenir une professionnelle compétente, mais les

cours, les stages et l'accompagnement de qualité des formateurs ont été très bénéfiques pour moi. Cette année a été très riche en apprentissages.

87 : La formation s'est bien déroulée pour moi.

93 : Cette année de formation fut riche et intense mais m'à beaucoup apporté tant au niveau théorique que dans les différents stages. Les difficultés pour moi se sont trouvées au niveau du manque d'implication de certains élèves qui de plus ne respectaient pas ceux qui voulaient travailler, écouter par leurs bavardages incessants et leur jugements fréquents s'il nous venait l'envie de vouloir poser une question ou participer au cours donné. Par ailleurs, le petit groupe m'à beaucoup pesé (manque de motivation et impossibilité de travailler avec certaines élèves) dommage nous allons exercer un métier ou l'esprit et le travail d'équipe est primordial. Merci aux formateurs, à leur disponibilité et leur implication.

95 : Je ne m'attendais pas à faire de jolies rencontres avec mes pairs lors de cette année. Je n'imaginais pas à quel point cette formation me remettrait en question tant professionnellement que personnellement

96 : Formation enrichissante pour nos connaissances, nos compétences et nos qualités personnelles, revalorisante cette formation m'a donné l'envie d'évoluer encore, d'avoir des nouveaux projets comme continuer a me former et à faire des études. Ayant passé le concours pour la ,1ère fois a 17 ans (il y a 10 ans) et l'ayant passé 6 fois depuis, je considère cette formation comme une véritable chance de réussite! Étant seule avec mon fils ,on m'a reproché d'avoir caché le jour de l'oral ma situation mais j'ai réussi tant bien que mal à valider mes 8 modules avec parfois des notes qui dépassaient mes espérances et a rendre des feuilles de stages satisfaisantes, pour cela je vous remercie de m'avoir donné ma chance !

98 : "Il manque peut-être un cours sur la PMA, même petit, mais nous abordons le deuil, les contraceptifs, il manque tout de même la prise en charge de ses enfants ""précieux"" pour leurs parents. Il y a une part de psychologie par rapport aux parents envers leurs enfants qui n'est pas du tout pareil qu'avec des parents n'ayant pas rencontrés ses difficultés. Cela peut à mon sens, être intéressant de savoir le repérer pour la prise en charge de ces enfants."

101 : Très très bonne formation

103 : Formation très intéressante. Bonne méthode d'apprentissage utilisée

104 : Très bon.

Thème	Nb fois > = 2	Dispositif
Qualité du dispositif ou de la formation	9	FOAD (dont 2 FOAD non choisi)
	10	Présentiel
Qualité des formateurs, de l'accompagnement	6	FOAD
	5	Présentiel
Adapté à la situation personnelle et familiale	7	FOAD
	0	Présentiel
Approfondissement des connaissances et compétences	1	FOAD
	4	Présentiel
Action sur compétences transversales	4	FOAD
	2	Présentiel
	2	Présentiel