



HAL
open science

Evaluation du dispositif d'Enseignement à Distance à l'Université de Strasbourg

Marc Trestini, Bernard Coulibaly, Isabelle Rossini, Eric Christoffel, Ecaterina
Pacurar, Lemire Gilles

► **To cite this version:**

Marc Trestini, Bernard Coulibaly, Isabelle Rossini, Eric Christoffel, Ecaterina Pacurar, et al.. Evaluation du dispositif d'Enseignement à Distance à l'Université de Strasbourg. 2012. hal-00727019

HAL Id: hal-00727019

<https://hal.science/hal-00727019v1>

Submitted on 31 Aug 2012

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.

2010-2011

Evaluation du dispositif
d'Enseignement à Distance
à l'Université de Strasbourg :
Rapport de recherche

Marc Trestini (dir.), Bernard Coulibaly,
Isabelle Rossini, Eric Christoffel,
Ecaterina Pacurar, Gilles Lemire.

Laboratoire Interuniversitaire des
Sciences de l'Education et de la
Communication (LISEC) : EA2310

2010-2011

Evaluation du dispositif d'Enseignement à Distance à l'Université de Strasbourg

Appel à projets 2010 du Conseil Scientifique de l'UdS

Rapport de recherche

Sommaire

1	Introduction.....	5
1.1	Etat des lieux de l'EAD dans un contexte de restructuration de l'UdS.....	5
1.2	Objectif du projet de recherche.....	7
1.3	Grands traits de notre stratégie d'évaluation	8
1.4	Equipe de chercheurs portant le projet	9
1.5	Durée et échéances du projet : 18 mois	9
2	Cadre méthodologique.....	10
2.1	Eléments introductifs et méthodes d'analyse	10
2.2	Constitution du corpus.....	10
2.2.1	<i>Etudiants de l'EAD interrogés</i>	<i>11</i>
2.2.2	<i>Etudiants du Présentiel Enrichi (PE) interrogés</i>	<i>12</i>
2.2.3	<i>Enseignants interrogés.....</i>	<i>12</i>
2.2.4	<i>Récapitulatif des effectifs de l'enquête.....</i>	<i>13</i>
2.3	De l'élaboration du questionnaire au traitement des données	13
2.3.1	<i>Campagnes associées aux enquêtes</i>	<i>14</i>
2.3.2	<i>Campagne de l'enquête EAD en direction des étudiants.....</i>	<i>16</i>
2.3.3	<i>Campagne de l'enquête EAD en direction des enseignants.....</i>	<i>19</i>
3	Premiers résultats et début d'analyse	20
3.1	Résultats et analyse de l'enquête en direction des enseignants	20
3.1.1	<i>Profil des enseignants interrogés.....</i>	<i>20</i>
3.1.2	<i>Raisons qui ont conduit ces enseignants à travailler en EAD</i>	<i>23</i>

3.1.3	<i>Retour sur ce choix : a-t-il produit le résultat escompté ?</i>	24
3.1.4	<i>Leurs appréciations sur ces formations</i>	25
3.1.5	<i>La plate-forme de formation sur laquelle ils travaillent le plus souvent</i>	27
3.1.6	<i>Leur appréciation sur l'usage des plates-formes pédagogiques en général</i>	28
3.1.7	<i>Leur appréciation sur chacune des plate-forme pédagogiques en particulier</i> ..	29
3.1.8	<i>Les outils de communication et médias éducatifs utilisés</i>	30
3.1.9	<i>Leur appréciation sur les outils de l'EAD</i>	30
3.1.10	<i>Comment organisent-ils les regroupements de leurs étudiants ?</i>	31
3.1.11	<i>Types et usages des supports de cours</i>	31
3.1.12	<i>Freins aux usages des outils numériques</i>	32
3.1.13	<i>Impact de l'EAD sur les processus d'enseignement-apprentissage</i>	34
3.1.14	<i>Leur avis sur les choix de l'UdS en termes de politique de l'EAD</i>	35
3.1.15	<i>Leur avis sur l'EAD en général</i>	37
3.2	Résultats et analyse de l'enquête en direction des étudiants EAD (2010-2011)	37
3.2.1	<i>Leur profil</i>	38
3.2.2	<i>Raison principale qui a motivé leur choix de s'inscrire en EAD</i>	40
3.2.3	<i>Taux de satisfaction eu égard aux motifs qui les ont conduits à faire ce choix</i> . 40	
3.2.4	<i>Répartition des étudiants EAD par formation</i>	41
3.2.5	<i>Taux de satisfaction des étudiants toutes formations confondues</i>	42
3.2.6	<i>Taux de satisfaction des étudiants par formation</i>	43
3.2.7	<i>Les plates-formes d'EAD sur lesquelles ils ont travaillé</i>	44
3.2.8	<i>Leur appréciation sur les plates-formes sur lesquelles ils ont travaillé</i>	44
3.2.9	<i>Les outils de l'EAD qu'ils ont utilisés</i>	45
3.2.10	<i>Leur appréciation sur les outils de l'EAD</i>	45
3.2.11	<i>Types de supports de cours fournis aux étudiants de l'EAD</i>	48
3.2.12	<i>Préférence des étudiants en matière de supports de cours</i>	49
3.2.13	<i>Raisons qui freinent les étudiants de l'EAD à utiliser des outils numériques</i> ...	49
3.2.14	<i>Impact de l'EAD sur le processus d'enseignement-apprentissage</i>	50
3.2.15	<i>Perception des étudiants sur les changements apportés par l'UdS à l'EAD</i>	51
3.2.16	<i>Leur perception de l'avenir de l'EAD</i>	52
3.3	Résultats et analyse de l'enquête en direction des étudiants du présentiel enrichi	52
3.3.1	<i>Profils comparés des étudiants EAD et de ceux du présentiel enrichi (PE)</i>	52
3.3.2	<i>Satisfaction</i>	54

3.3.3	<i>Utilisation d'une plate-forme</i>	54
3.3.4	<i>Les outils utilisés</i>	55
3.3.5	<i>Les supports de cours</i>	56
3.3.6	<i>Les freins à l'utilisation</i>	57
3.3.7	<i>Les pratiques pédagogiques</i>	58
3.3.8	<i>Perception des changements</i>	59
3.4	Analyse de contenu des entretiens semi-directifs en direction des prescripteurs	59
4	Analyses croisées et quelques résultats saillants	69
4.1	Graphes de relations	69
4.1.1	<i>Graphes de relations chez les enseignants de l'EAD</i>	69
4.1.2	<i>Graphes de relations chez les étudiants de l'EAD</i>	70
4.2	Un dispositif d'accompagnement qui a suscité des vocations pour l'EAD	70
4.3	Il semble inutile d'avoir une expérience du présentiel pour enseigner en EAD	71
4.4	Un déficit de formations à distance en sciences et technologie	71
4.5	Perceptions des effets de l'EAD sur l'enseignement et l'apprentissage	71
4.6	L'utilisation des TICE a encore du mal à transformer la pédagogie universitaire	72
4.7	Pour certains enseignants l'EAD est un effet de mode qui passera	73
4.8	Le nombre d'années d'expérience est une variable numérique discriminante	73
4.9	Outils et médias utilisés chez les usagers d'Acolad et Moodle	75
5	Questions de recherche et hypothèses de travail	80
5.1	Contexte, évolution et enjeux de l'EAD à l'Université	80
5.2	Problématique	81
5.2.1	<i>L'industrialisation de l'EAD : cadre théorique</i>	82
5.2.2	<i>Usages : de la sociologie aux psychologies cognitives</i>	89
5.2.3	<i>Usages et non usages</i>	90
5.2.4	<i>L'Université de Strasbourg : un cadre prototypique</i>	91
5.2.5	<i>Hypothèses de recherche</i>	92
5.3	Méthodologie spécifique appliquée à ces questions de recherche	93

5.4	Tests d'hypothèses et éléments de réponse aux questions de recherche	94
5.4.1	<i>Test de l'hypothèse 1</i>	94
5.4.2	<i>Test de l'hypothèse 2</i>	103
5.4.3	<i>Test de l'hypothèse 3</i>	116
6	Conclusion	136
7	Bibliographie	145
8	Annexes	148
8.1	Annexe 1 : Synoptique de la DUN en 2009-2010	148
8.2	Annexe 2 : Cartographie de l'EAD à l'Université de Strasbourg	148
8.3	Annexe 3 : Les questionnaires	150
8.4	Annexe 4 : Codes des variables utilisées.....	163

1 Introduction

Depuis janvier 2009, le dispositif d'Enseignement à Distance (EAD) de l'Université de Strasbourg (UdS) a subi de profonds réaménagements à la fois structurels et fonctionnels, en raison des nombreux événements conjoncturels que cette université a connus. C'est à cette date, en effet, qu'elle est née de la réunification de ses trois établissements fondateurs, à savoir l'Université Louis Pasteur (ULP), l'Université Robert Schumann (URS) l'Université Marc Bloch (UMB), puis de l'intégration en son sein de l'IUFM. Par ailleurs, elle accède à l'autonomie au même moment (loi LRU). Elle compte aujourd'hui près de 42448 étudiants, 6045 membres du personnel, 38 composantes (unités de formation et de recherche, facultés, écoles, instituts) et 77 unités de recherche. Ce qui fait d'elle actuellement la plus importante université française en termes d'étudiants et d'enseignants.

1.1 Etat des lieux de l'EAD dans un contexte de restructuration de l'UdS

Ce processus généralisé de fusion s'est accompagné d'une restructuration de l'ensemble des services communs et centraux. Le SCED (Service Commun de l'Enseignement à Distance) ainsi que les différents services « Informatique » et « TICE¹ » de chaque établissement fondateur s'en sont trouvés ainsi reconfigurés. Ils ont été regroupés au sein d'une nouvelle organisation comportant deux services communs complémentaires² : (i) une Direction Informatique (DI) structurée de manière à offrir à l'ensemble des usagers le support et les outils dont ils ont besoin (réseaux, serveurs, logiciels, applications métiers, ...) et (ii) une Direction des Usages du Numérique (DUN) créée pour accompagner l'appropriation des technologies numériques par la communauté universitaire dans les domaines de l'enseignement, de la recherche, de la communication scientifique et de la diffusion des savoirs. L'objectif était de répondre aux enjeux majeurs liés au développement des services numériques à savoir : le développement des technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement, la recherche, la documentation et l'administration. Pour ce faire, l'UdS s'est dotée d'un Schéma Directeur du Numérique (SDN) qui définit l'organisation globale des services concernés, leur structuration, ainsi que ses objectifs sur les plans fonctionnels, organisationnels et technologiques pour les quatre années à venir. Parmi ces objectifs, l'un d'eux est de maintenir l'offre d'EAD au meilleur niveau national (voire international) et de développer de nouvelles filières d'enseignements à distance. Elles devront être non seulement de qualité mais aussi attractives. En effet, les bouleversements que connaissent actuellement les universités françaises sous la pression de la concurrence et des enjeux internationaux ne peuvent qu'inciter les politiques à se montrer exigeants et compétitifs dans des secteurs aussi importants et sensibles que celui de l'Enseignement à Distance *via* les réseaux (Cf. 5.1 : Evolutions et enjeux de l'EAD). Selon le *Guide méthodologique de l'université numérique*³ : « Les profondes mutations induites par

¹ Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement.

² Voir Projet pour l'informatique et les TIC au service de l'enseignement, de la recherche, de la documentation et de l'administration. Schéma directeur. Version du 22 janvier 2009

³ Guide méthodologique de l'université numérique, janvier 2009, p. 6-7 [en ligne]. Tavaux conduits par la Caisse des Dépôts et Consignation (CDC) en partenariat avec la Conférence des Présidents d'Université (CPU), janvier 2009, consulté le 24 mars 2011. Disponible sur le web : http://www.cpu.fr/fileadmin/fichiers/actu/CDC_Guide_universite_numerique_version_finale.pdf

l'ensemble des réformes constituent [...] une occasion historique de refonder sa stratégie numérique. Les universités françaises se trouvent à la croisée des chemins. Il leur est encore possible de rentrer dans la compétition internationale au niveau des meilleures. Mais si l'importance de passer d'une logique d'expérimentation à une logique de généralisation des usages et d'industrialisation des productions de contenus semble désormais comprise et partagée, il leur faut mettre le numérique au cœur de leur stratégie de développement ».

Mais peu après cette fusion qui a donné naissance à l'UdS, une cartographie des dispositifs d'EAD, hérités des établissements fondateurs, a révélé l'emploi coûteux et redondant de plusieurs plates-formes de formation à distance : Univ'Rct (ou Acolad), Web Univ'R, Dokéos, etc. Le risque d'induire des coûts élevés de développement et de maintenance (multiplication des serveurs, des personnels) se faisait pressentir. Par ailleurs, les logiques de conceptions pédagogiques qui sous-tendaient l'usage de ces plates-formes ne relevaient pas des mêmes modèles et pratiques d'enseignement. En conséquence de quoi, les activités de l'EAD apparaissaient complexes et difficiles à comprendre pour qui voulait s'y impliquer. Ces dispositifs devenaient globalement incompatibles avec les objectifs de performance et de développement de l'EAD. Selon la Vice-présidence « Politique du Numérique et Système d'Information », il devenait urgent d'en rationaliser l'usage et faire le choix d'une plate-forme unique de formation pour l'ensemble de la communauté universitaire. La décision a été prise de choisir pour plate-forme « Moodle », et de mettre progressivement un terme à l'utilisation des autres selon un calendrier précis : clôture en 2010-2011 pour les usagers du « présentiel enrichi⁴ » et l'année suivante (2011-2012) pour les usagers de l'EAD. Le choix de Moodle s'est imposé après analyse de diverses solutions par un groupe restreint de personnes issues principalement de la DUN. Selon son directeur, « cet environnement en Open source, utilisé à l'international, multilingue et rassemblant une importante communauté d'utilisateurs (assurant en outre une veille technologique permanente) semblait offrir les fonctionnalités de base [...]. Elle s'est donc avérée tout à fait appropriée aux formations dispensées à l'UdS moyennant quelques paramétrages en fonction des spécificités de chacune d'elles. Une première expérience d'usage dans le cadre de l'espace « réussite en licence » a en outre permis de tester ses fonctionnalités de base sur un échantillon d'acteurs (enseignants, étudiants, personnel technique) ».

Par la suite, une instance de pilotage, le Comité Opérationnel Thématique, a été mise en place pour gérer et veiller au processus d'appropriation par les usagers des fonctionnalités de cette nouvelle plate-forme.

Puis pour mettre en cohérence, non plus les outils de l'EAD mais ses activités dans ce nouveau périmètre, la DUN s'est dotée de quatre départements (Cf. Annexe 1) dont l'un est dédié exclusivement à l'enseignement à distance. Ce dernier a en charge le soutien à l'offre de formation *via* les réseaux au sein de l'UdS. Son équipe a pour mission d'apporter conseil et

⁴ Nous utilisons les définitions issues de la typologie des dispositifs de formations proposées par l'outil Competice (Haeuw, 2004). Les situations dites en « présentiel enrichi » sont des situations d'enseignement ou de formation dans lesquelles il y a un usage de supports multimédias en présence des élèves. Elles se différencient des situations dites en « présentiel amélioré » qui sont des situations d'enseignement ou de formation réalisées en amont et/ou en aval à distance en lien avec le présentiel. Elles se différencient également des situations dites mixtes « présentiel »/« distance » qui sont des situations d'enseignement ou de formation où des activités s'effectuent en dehors de la présence physique du formateur et peuvent conduire à du « présentiel allégé », à du « présentiel réduit » ou du « présentiel quasi inexistant ».


assistance aux enseignants porteurs de projets dans un souci du respect des contraintes techniques, matérielles, organisationnelles, administratives et financières. En lien avec le département IPM (Ingénierie Pédagogique et Médiatisation) de la DUN, il assure la formation aux différentes plates-formes et outils de l'EAD ainsi que le suivi de leurs évolutions fonctionnelles. Une fois ces évolutions définies, le département EAD de la DUN les transmet au département R&D de la DI pour leur développement informatique. Afin de coordonner l'ensemble de la démarche, un Comité de Pilotage EAD (CoPil) a été mis en place sous la responsabilité de la Vice-Présidence « Politique du Numérique et Système d'Information ». Un chargé de mission EAD l'anime et assure une mission de coordination et d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour l'ensemble du dispositif. C'est à partir d'un état des lieux des dispositifs d'EAD établi en avril 2010 par ce comité de pilotage (Annexe 2), qu'un cadre commun de fonctionnement, accompagné d'une charte pour l'EAD, a été élaboré puis appliqué à la rentrée universitaire de 2010 après approbation du Conseil d'Administration de l'Université.

Ces dispositifs ont donc subi de profondes modifications durant toute l'année universitaire 2009-2010 et s'en trouvent aujourd'hui reconfigurés. D'ailleurs, on ne parle plus que d'un seul et unique dispositif d'EAD, ce qui explique l'usage du singulier pour désigner « le » dispositif dans le titre de ce rapport. Il résulte de toute une série de décisions politiques, économiques et techniques, prises par différents acteurs durant toute sa période de gestation. Il devient maintenant important de prendre du recul et d'observer les effets de ces décisions sur les usages, les usagers de l'EAD, mais aussi sur l'efficacité du dispositif en général. Ce bilan d'étape s'avère donc utile et semble prévaloir sur toute autre mesure qui pourrait être, à ce stade, perçue comme intempestive.

Suite à un avis favorable de la Vice-présidence « Recherche » de l'UdS, il a été décidé de confier cette évaluation à une équipe d'enseignants-chercheurs du LISEC ayant postulé à l'appel d'offre 2010 du Conseil Scientifique. Placé sous la responsabilité du porteur du projet, il a été conduit avec un double objectif que nous allons maintenant détailler.

1.2 Objectif du projet de recherche

Ce projet vise un double objectif :

 *Un objectif stratégique et politique*

Pour accompagner ce travail de recomposition du dispositif en une structure fédératrice et cohérente, il nous semblait utile de faire suivre sa phase de conception par une phase d'évaluation. Celle-ci rend en effet possible la détermination des aspects positifs et négatifs des modifications apportées aux dispositifs précédents ; l'objectif étant d'alimenter la réflexion des décideurs et des concepteurs et de leur permettre d'effectuer d'éventuels ajustements. Cela passe nécessairement par l'examen systématique de l'ensemble des formations proposées en EAD et par une analyse des relations qui les lient aux usagers. Par usagers, nous entendons bien sûr les étudiants qui participent aux formations, mais aussi les enseignants qui s'y impliquent. Les concepteurs et politiques ont également un rôle décisif qu'il convient de ne pas négliger. Et pour être complète, cette évaluation doit aussi porter sur les outils de communication et médias éducatifs nécessaires au bon déroulement des formations ainsi que sur les méthodes d'enseignements afférentes à ces modalités particulières (aspects pédagogiques et didactiques). En nous positionnant tour à tour du côté des

enseignants, des étudiants, des concepteurs et des prescripteurs, nous rendons compte des effets des décisions prises sur les usages et les usagers. C'est le premier objectif qui est visé.

Répondre à quelques questions de recherche dans le domaine de l'EAD

Les bouleversements que connaissent actuellement les universités françaises sous la pression de la concurrence et des enjeux internationaux ne sont pas sans conséquences sur leurs offres et modalités de formations à distance médiatisées par les TIC (e-Learning). A l'Université de Strasbourg, nous sommes très récemment passés d'une logique expérimentale de l'EAD, voire même exploratoire, à une logique d'industrialisation de cet enseignement (Cf. §5). Cette dernière est née d'un souci de mise en cohérence des différentes formations proposées à distance ainsi que d'un besoin d'harmonisation des pratiques d'enseignement et des outils de formation (plates-formes pédagogiques, audio-vidéo-cours, etc.). Cette volonté de rationaliser les usages de l'EAD, dans un contexte où les dispositifs utilisés étaient très fragmentés, n'est pas propre à l'Université de Strasbourg. C'est visiblement une orientation nationale qui s'avère nécessaire, voulue et partagée par l'ensemble de la communauté universitaire française (Cf. Guide méthodologique de l'université numérique, janvier 2009, p. 6-7).

Après avoir exploré le concept d'« industrialisation » ainsi que ceux qui le sous-tendent (rationalisation, idéologisation, technologisation, marchandisation, etc.), les questions auxquelles nous essayons de répondre à travers cette évaluation des dispositifs d'EAD sont de savoir pourquoi et comment, précisément, s'est opéré ce changement ? Quelles idées ont poussé les prescripteurs à revoir la manière de concevoir la formation à distance ? Comment ces changements ont-ils été vécus par les différents acteurs (responsables pédagogiques, enseignants, étudiants) ? En quoi ont-ils modifié les usages des technologies pour l'enseignement ainsi que les pratiques des enseignants, des étudiants ? Ces derniers sont-ils satisfaits de ce nouveau dispositif ? Le dispositif ainsi reconfiguré, correspond-il mieux à leurs besoins ? Quel bilan en tirer ? Cette recherche est donc en lien direct avec les questions actuelles de restructuration de l'Université de Strasbourg en matière d'équipement numérique et d'enseignement à distance.

Nous présentons ci-dessous les éléments déterminants de notre stratégie, puis l'équipe des chercheurs qui s'y impliquera.

1.3 Grands traits de notre stratégie d'évaluation

En matière d'évaluation de l'EAD, il convient de rester prudent sur les méthodes et stratégies employées et sur les résultats que l'on peut en attendre. « De nombreux dispositifs [...] sont souvent construits sans être testés et, lorsqu'ils le sont, sans qu'on s'accorde nécessairement sur ce que le test montre vraiment » (Dessus, Marquet, 2009). Pour éviter de tomber dans un certain nombre de pièges désormais assez bien identifiés, nous commencerons par nous engager dans une méthodologie connue et reconnue par la communauté des chercheurs en EIAH⁵. Nous suivrons notamment les recommandations de Richard Clark du Centre for Cognitive Technology de l'Université de Californie du Sud à Los Angeles sur lesquelles s'accordent la plupart de ces chercheurs. Dans un texte intitulé « Évaluer l'enseignement à distance. Stratégies et avertissements », il défend notamment l'idée que toute tentative

⁵ EIAH : Environnement Informatique pour l'Apprentissage Humain.

d'évaluation de dispositifs d'EAD doit séparer les effets du Mode de Diffusion de l'Information (MDI) des effets de la Méthode d'Enseignement (ME) que les dispositifs superposent et rendent souvent difficiles à observer. Nous chercherons donc à mettre en évidence, de manière fiable et valide, les effets séparés de la ME et du MDI. Par ailleurs, il établit trois autres recommandations qui nous paraissent également utile de suivre : (a) se préoccuper de l'évaluation le plus tôt possible, (b) utiliser un protocole d'évaluation multiniveaux, (c) conduire des analyses coût-efficacité systématiques. Le premier point est acté puisque nous envisageons cette évaluation dès le début de la phase de conception du dispositif. Le second point mesurera la réaction des usagers et la réalisation des objectifs des enseignements à travers des questionnaires, des entretiens semi-directifs et l'évaluation des acquis. Nous envisageons d'aboutir à une description fine des différents dispositifs d'EAD en usage actuellement à l'UdS : outils, méthodes d'enseignement, place des TICE, modalités d'évaluation, modèles pédagogiques de référence. Nous porterons également un regard attentif sur les conflits instrumentaux (Marquet, 2005) susceptibles de survenir dès lors que sont réunis des artefacts didactiques, pédagogiques et techniques. Quelques prédictions pourraient en être déduites. Par exemple, tel type de scénario pédagogique semble mieux adapté qu'un autre pour faciliter l'appropriation de tel ou tel contenu d'enseignement et avec tel ou tel type de média (ou technologie). Toute permutation parmi ces trois éléments peut également être envisagée. Ces résultats seraient notamment utiles pour paramétrer un dispositif d'EAD capable d'accepter différents scénarios pédagogiques en fonction des contenus de formation à transmettre et des modes de diffusion de l'information.

Les pistes d'investigation que nous proposons de suivre devraient aboutir à des résultats utiles aux décideurs ainsi qu'à l'équipe des concepteurs en charge de la construction d'un dispositif d'EAD unifié.

1.4 Equipe de chercheurs portant le projet

Depuis la rentrée d'octobre 2009, le LISEC-EA 2310 a restructuré ses équipes conformément aux attentes ministérielles. L'une d'entre elles possède une expertise dans le champ des EIAH en général et celui de l'EAD en particulier. Il s'agit de l'équipe « Technologie et communication ». Elle est composée d'enseignants-chercheurs des 70^e et 71^e sections du CNU. Appartiennent à cette équipe quatre coordinateurs d'EAD de l'UdS ainsi que le chargé de mission EAD, porteur du projet. Les enseignants-chercheurs de cette équipe sont rompus aux pratiques d'évaluation des dispositifs de formations médiatisés par les TIC.

1.5 Durée et échéances du projet : 18 mois

Acceptation du projet	Mai 2010
Démarrage du projet	Début octobre 2010
Mise au point des outils d'observation et des procédés d'analyse	De début octobre à fin décembre 2010
Echantillonnages et observation	De début janvier à fin juin 2011
Traitement et analyse de contenu	De début octobre à fin novembre 2011
Rédaction du rapport d'exécution	Décembre 2011

2 Cadre méthodologique

2.1 Éléments introductifs et méthodes d'analyse

Nous allons ici décrire la méthodologie employée pour répondre à ce double objectif, à la fois institutionnel (évaluation des dispositifs en vue de les améliorer) et scientifique (répondre à quelques questions de recherche en EAD), que nous nous sommes fixés. Un complément plus fin de méthodologie sera apporté au §5.3 lorsque nous traiterons plus spécifiquement des questions de recherche que nous nous posons.

Globalement, notre méthodologie repose à la fois sur une analyse quantitative de données recueillies via deux questionnaires en ligne et sur des entretiens semi-directifs. Le premier questionnaire était destiné aux enseignants de l'UdS intervenant en EAD et le second aux étudiants de cette même université. Préparés à leurs intentions, ils comprenaient une série de questions fermées à choix simple et multiple ainsi que des questions ouvertes lorsque cela s'avérait nécessaire. Pour catégoriser, comprendre et analyser les réponses, nous avons eu recours au logiciel spécialisé Sphinx Plus2–Edition Lexica, version 5.1.0.7. Pour connaître l'avis et la motivation des concepteurs et prescripteurs nous avons réalisé quatre entretiens semi-directifs d'environ une heure chacun. Concepteurs, responsables de formation, prescripteurs et politiques de l'Université ont été interrogés sur des questions en lien avec leurs prérogatives ou relevant de leur domaine d'expertise. De la politique conduite à sa justification, des choix opérés à la perception de leur impact, toute une série de questions a permis de mieux comprendre comment ce dispositif global s'est construit et qu'elles ont été les retombées sur les formations, les usagers et les usages de l'EAD.

Concrètement, notre échantillon est constitué de 65 enseignants sur les 125 impliqués d'une manière ou d'une autre en EAD, soit un taux de 52% de participation. Par ailleurs, 433 étudiants ont répondu à notre enquête sur les 1322 interrogés (33%). Sur ces 433 étudiants, 276 d'entre eux étaient inscrits en 2010-2011 en EAD ; les autres étaient soit des étudiants de l'EAD inscrits les années antérieures, soit des étudiants du présentiel enrichi dont nous décrivons mieux le profil un peu plus loin.

2.2 Constitution du corpus

Une nouvelle cartographie des formations à distance proposées par l'UdS a été établie et présentée en décembre 2009 par le chargé de mission EAD lors du 1^{er} comité de pilotage de l'enseignement à distance (Annexe 2). Nous connaissions ainsi précisément la liste des diplômes préparés selon cette modalité par grands secteurs de formation :

- Droit, économie, gestion, sciences politiques,
 - Capacité en droit
 - Master 2 MSI (Master 2 professionnel « droit du multimédia et des Systèmes d'Information »)
- Arts, langues, lettres, sciences humaines,
 - Licence LEA
 - LP ETA : Etudes Territoriales Appliquées
 - Master 2 CAWEB
 - Licence Allemand

- Master Recherche « Monde Germanique »
 - Master conjoint Franco-Autrichien
 - Licence Sociologie
 - Licence Ethnologie
 - Licence de Théologie catholique
 - Licence de Théologie protestante
 - LPATC : Licence Professionnelle Activités et Techniques de la Communication
 - DU – Ergologie au travail (FC)
- Sciences et technologie,
 - LP TNRP : Licence Professionnelle Techniques Nucléaires et Radioprotection

Puis, d'autre part, pour chaque formation nous connaissons :

- Le titre de la formation,
- L'UFR ou faculté (composante) de rattachement,
- Le nom du (ou des) responsable pédagogique,
- Le nom du (ou des) coordinateur,
- Les contacts au secrétariat de chaque composante

Pour obtenir les adresses mails des étudiants et des enseignants, en vue de leur adresser le questionnaire en ligne, nous avons contacté les coordinateurs de formations ainsi que le responsable du département EAD de la Direction des Usages du Numériques (DUN).

2.2.1 Etudiants de l'EAD interrogés

Nous appelons « *étudiants de l'EAD* » les étudiants ayant suivi en 2010-2011 (année de l'étude), ou les années antérieures, une ou plusieurs formation(s) à distance parmi celles mentionnées dans le catalogue de formations ci-dessus ; c'est-à-dire une formation diplômante proposée *exclusivement* à distance (hormis quelques regroupements possibles en face-à-face).

Pour chacune de ces formations, le coordinateur pédagogique nous a non seulement fourni la liste des adresses mails des étudiants inscrits durant l'année universitaire 2010-2011, mais aussi celle de certains d'entre eux inscrits les années antérieures. Ces listes ont en outre été complétées par le responsable du département EAD de la DUN.

Nous avons ainsi collecté 1137 adresses mails d'étudiants en tout. En réponse à l'enquête à destination de ces étudiants (voir détail par la suite), nous avons obtenu 433 réponses en tout (38% des étudiants interrogés). Parmi ces 433 répondants, 276 d'entre eux (64%) étaient des « *étudiants de l'EAD* » inscrits en 2010-2011 dans l'une des formations citées ci-dessus. Pour les 157 autres ils étaient inscrits dans l'une de ces formations les années précédentes.

La figure ci-dessous, représente sous forme d'histogramme, le nombre d'étudiants sollicités pour chacune des formations (histogramme bleu : étudiants contactés) :

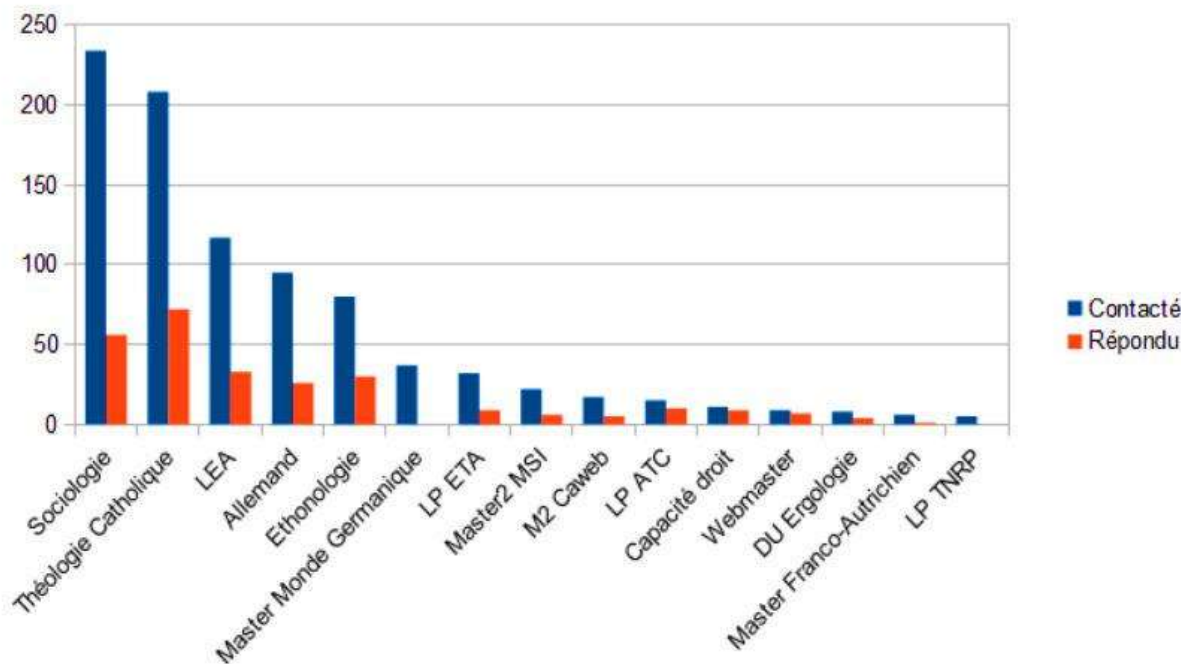


Figure 1. Effectifs des étudiants de l'EAD inscrits en 2010-2011

2.2.2 Etudiants du Présentiel Enrichi (PE) interrogés

Il nous a paru également judicieux de profiter de cette campagne de sondage pour interroger les étudiants du « Présentiel Enrichi (PE) » pour lesquels les enseignants utilisent les outils du numérique pour enrichir leur cours en face-à-face. Nous entendons par outils du numérique, les plates-formes pédagogiques (comme Moodle), mais aussi d'autres médias éducatifs qui favorisent la communication entre les acteurs de la formation et permettent de mettre à disposition des étudiants toutes sortes de ressources, comme les cours et exercices corrigés par exemple. Une dynamique de travail collaboratif peut même parfois être initiée à la demande de l'enseignant. Pour atteindre ce public particulier, trois formations ont été choisies : (i) l'électronique en L3 MPC (Licence pluridisciplinaire Maths – Physique – Chimie), (ii) LP TNRP (Licence Professionnelle Techniques Nucléaires et Radio Protection) et (iii) L3 SE (Licence L3 en Sciences de l'Education). Le nombre d'étudiants était respectivement de 90, 47 et 48 pour chacune de ces disciplines, soit un total de 185 étudiants.

2.2.3 Enseignants interrogés

Le responsable du département EAD de la DUN nous a fourni la liste des enseignants intervenant en EAD. Il s'agissait principalement de ceux qui utilisaient la plate-forme de formation Acolad⁶ encore en usage l'année de notre étude (2010-2011). Elle dénombrait 125 enseignants en tout. Rappelons que l'utilisation de la plate-forme Acolad était encore possible cette année-là, mais pour la dernière fois. En effet, Moodle devient l'unique plate-forme à

⁶ Acolad signifie Apprentissage collaboratif à distance. C'est l'ancien nom donné à la plate-forme Univ-R^{CT}.

disposition des enseignants du présentiel enrichi en 2010-2011 ; elle le sera également pour les enseignants de l'EAD à partir de la rentrée 2011.

Par ailleurs, ayant constaté un déficit anormal de réponses dans certaines formations (problèmes techniques ? anciennes adresses ?), nous avons directement contacté les responsables de certaines formations pour leur demander d'inciter les enseignants à répondre à notre questionnaire. Ce fut en particulier le cas pour les enseignants des formations en Théologie catholique.

2.2.4 Récapitulatif des effectifs de l'enquête

Enseignants

Tableau 1. Effectifs enseignants			
	Interrogés	Répondants	Répondants (%)
Enseignants	125	65	52%

Etudiants de l'EAD et du PE

Tableau 2. Effectifs étudiants			
	Interrogés	Répondants	Répondants (%)
Etudiants de l'EAD inscrits en 2010-2011	1137	276	24,2%
Etudiants de l'EAD inscrits les années antérieures		50	4,4%
Etudiants du PE inscrits en 2010-2011	185	102	55,2%
Etudiants du PE inscrits les années antérieures		5	2,7%
Etudiants PE et EAD inscrits en 2010-2011 ou avant	1322	433	32,7%

2.3 De l'élaboration du questionnaire au traitement des données

De l'étape d'élaboration du questionnaire à celle du traitement des données, nous avons eu principalement recours au logiciel Sphinx Lexica décrit plus haut. Ce logiciel permet en effet de suivre et gérer presque toutes les étapes de l'enquête ; celle de l'évaluation de notre questionnaire a été proposée à des personnes que nous avons sollicitées. Sphinx gère aussi quelques étapes intermédiaires comme la mise en ligne du questionnaire, mais aussi les campagnes de mails. Cette dernière permet d'adresser automatiquement aux sondés une invite (message personnalisé) à répondre à l'enquête ainsi que le lien qui pointe vers elle. Les relances sont automatiques. Il est aussi possible de suivre sur la plate-forme de Sphinx le taux de réponses des personnes interrogées ainsi que les abandons en cours d'élaboration.

Le questionnaire a été élaboré à partir des questions que nous nous posons et des hypothèses de recherche que nous souhaitons vérifier.

Le questionnaire destiné aux étudiants (Annexe 2) comporte plusieurs parties, des questions visant à connaître leur profil, leur appréciation de la formation, ainsi que leurs attentes en termes d'EAD. On leur a aussi proposé une enquête de satisfaction portant sur les plates-formes et les outils utilisés. Puis des questions portaient sur la perception qu'ils en avaient ; perceptions de leur utilité, de leur facilité d'utilisation. Comment les ont-ils utilisés ? Quels jugements portent-ils sur les supports de cours, les pratiques pédagogiques. Comment se

représentent-ils l'évolution des dispositifs d'EAD et quelles sont leurs représentations de l'EAD ?

Une autre série de questions (avec un saut conditionnel dans le même questionnaire) était dédiée au Présentiel Enrichi (PE), avec notamment, des questions sur les plates-formes, les outils numériques pour l'enseignement (utilisation, utilisabilité et utilité), les supports de cours (papier, PDF ou médiatisé), la familiarisation avec les outils numériques et l'appréciation des pratiques pédagogiques, l'évolution sur les outils numériques et les représentations sur l'usage des outils numériques.

De manière semblable, le questionnaire à destination des enseignants portait sur leur profil, lequel tenait compte de leur expérience de l'EAD, puis sur les raisons qui les ont conduits à enseigner à distance, leur appréciation de ce qu'ils vivent en réalité par rapport à leurs attentes, leur perception de l'utilité et de la facilité d'utilisation des plates-formes et des outils. Quels usages des plates-formes en ont-ils réellement fait ? Quels supports de cours ont-ils utilisés (interactifs et médiatisés, ou traditionnel en PDF ou même sur papier). Quel regard ont-ils porté sur leurs pratiques pédagogiques liées à l'EAD ? Ces dernières ont-elles eu une incidence sur leur travail ? Sur celui des étudiants ? Comment perçoivent-ils les évolutions liées à une volonté de rénovation et de rationalisation de l'EAD ? Quelles sont les représentations qu'ils en ont aujourd'hui ? Quel avenir de l'EAD prévoient-ils ?

Tous ces questionnaires ont été testés par des personnes qui n'étaient pas impliquées dans notre projet. Ces tests nous ont permis de nous rendre compte de la façon dont une question pouvait être interprétée et d'éventuellement la reformuler si elle n'avait pas été comprise.

Les questionnaires ont ensuite été transférés sur un serveur web distant hébergé par la société Sphinx, avec une mise en forme HTML, afin d'être visualisés dans un navigateur web, avec un enregistrement dans une base de données des réponses des participants.

2.3.1 Campagnes associées aux enquêtes

L'application Sphinx et son serveur associé permettent d'héberger le questionnaire en ligne, d'inviter des personnes à y participer à partir de leur adresse mail, de suivre le taux de répondants, de relancer les personnes n'ayant pas répondu, et d'avoir une première synthèse des résultats. C'est ce que l'on nomme une *campagne*, ou processus de diffusion de l'enquête.

Après avoir déposé en ligne le questionnaire Sphinx, une campagne comporte donc les étapes suivantes :

– *Etape 1* : Rédaction d'un message d'information qui sera envoyé par mail (objet et corps du message), pour cela un éditeur HTML permet une mise en forme du message avec un habillage enrichi du texte. Ce message comporte des « champs de publipostage » (ou champs de fusion), pour personnaliser le message avec le nom et le prénom de la personne contactée. Il comporte également un « lien personnalisé » vers l'enquête en ligne, ce qui permettra, par la suite, un suivi de la personne contactée et de ses actions. Un lien « tracker de lecture » peut être rajouté, ce qui nous permettra de savoir si le mail a effectivement été lu sur le client messagerie, si ce dernier dispose de cette fonction. Enfin, un dernier « lien de lecture » permet de visualiser le contenu du message depuis une page HTML ouverte par le navigateur en cas d'incapacité du client de messagerie à restituer un courriel au format HTML.

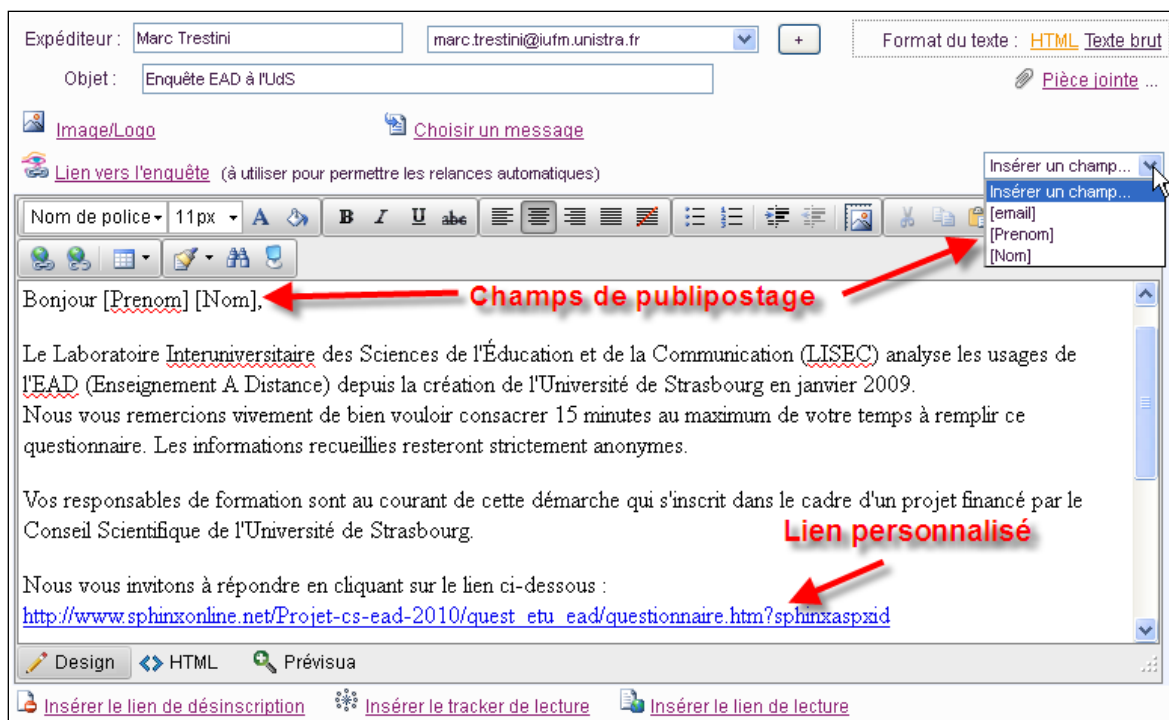


Figure 2. Publipostage de l'enquête

- *Etape 2* : Préparation de la liste des destinataires, par ajout des adresses mails des personnes qui seront invitées à participer à l'enquête. Il est possible d'importer un fichier Excel, ou un fichier texte, ce que nous avons fait. Il est possible de rajouter des adresses à partir de plusieurs fichiers, ou même d'en saisir manuellement.
- *Etape 3* : Phase de test, avec l'envoi du message d'invitation à participer à l'enquête en ligne à quelques destinataires. Cette étape est importante afin d'éviter des erreurs de paramétrage et pour vérifier que l'enquête se déroule parfaitement.
- *Etape 4* : Envoi du message d'invitation à répondre au questionnaire en ligne. L'application permet d'envoyer un mail à toutes les adresses mails enregistrées, ou alors, uniquement aux nouvelles adresses mails rajoutées.
- *Etape 5* : Relance automatique des personnes n'ayant pas répondu, ou ayant abandonné après avoir commencé à répondre au questionnaire.

Sélection prédéfinie
 Relance automatique
 Sélection par quotas / objectif
 Sélection personnalisée

Inviter les personnes n'ayant pas encore été contactées
 Recontacter toutes les personnes n'ayant pas répondu
 Recontacter uniquement les personnes n'ayant pas commencé
 Recontacter toutes les personnes n'ayant pas répondu
 Recontacter uniquement les personnes ayant abandonné

956 destinataire(s) sélectionné(s)

Effectuer l'envoi dès que possible
 Programmer l'envoi (UTC/GMT +1)
 11/07/2011 16 : 05
[Automatiser les envois](#)

Réguler les envois

J'ai pris connaissance des [conditions d'utilisation](#) de l'outil d' emailing et je les accepte.

Figure 3. *Programmation d'une relance automatique*

Nous avons opté pour une gestion des envois *via* l'application Sphinx afin d'avoir une idée du taux de réponses par rapport aux mails envoyés et pour gérer plus efficacement la relance de ceux qui n'avaient pas répondu.

2.3.2 *Campagne de l'enquête EAD en direction des étudiants*

Cette campagne a démarré le 22 mai 2011, avec un premier envoi aux étudiants d'une seule formation (la formation Webmaster à distance), avec peu d'étudiants inscrits (une dizaine). Nous les avons alors directement contactés par mail, afin de faire le point sur la réception du mail de notification par l'application Sphinx, et la participation de chacun d'eux à l'enquête.

Nous avons alors pris conscience que les mails de notification Sphinx pouvaient éventuellement aboutir dans la boîte de courrier indésirable (spam), ou ne jamais parvenir au destinataire.

La gestion des envois de mails de notification par l'application Sphinx nous permet un meilleur suivi des mails délivrés, avec d'une part un statut d'échec si l'adresse n'existe plus ou est erronée, puis un statut de mail délivré, et enfin des répondants au questionnaire, en totalité, ou ayant abandonné en cours de questionnaire. Dans ce dernier cas, les réponses ne sont pas enregistrées car nous avons choisi l'option « réponse unique », ce qui a pour effet d'enregistrer les réponses à la fin du questionnaire uniquement. L'alternative aurait été « réponse unique et modifiable » permettant la reprise d'un questionnaire après abandon. Mais dans ce cas, nous risquons d'avoir des réponses partielles au questionnaire, ce qui n'autorise plus d'analyses croisées (par ex. analyser les réponses à une question précise, en fonction de la formation suivie, etc...).

Un historique / suivi nous permet d'évaluer l'impact d'une campagne, comme par ex. ci-dessous, pour cette première notification aux apprenants de la formation Webmaster à distance :

	Date	Statut	Expéditeur	Nb Envois	
▼	22/05/2011 23:47:52	Terminé	marc.trestini@iufm.unistra.fr	9	✘
Email		Statut	Paramètres		
@yahoo.fr		Répondu			
@gmail.com		Inachevé			
@evc.net		Répondu			
@gmail.com		Répondu			
@bbox.fr		Inachevé			
@hotmail.fr		Répondu			
@laposte.net		Répondu			
@unistra.fr		Répondu			
@gmail.com		Répondu			

Figure 4. Consultation de l'historique d'une campagne

Il apparaît ici que les 9 participants ont réussi à lire le mail (éventuellement depuis la boîte de courrier indésirable), et à répondre au questionnaire. Finalement, 7 apprenants ont totalement répondu au questionnaire, 2 l'ont abandonné en cours.

Après avoir pris contact avec les participants ayant un statut « Inachevé », ces abandons s'expliquent, entre autres, par un *bogue* dans l'application en ligne. A ce jour, nous n'avons pas plus d'éléments sur ces *bogues*, que nous avons signalés aux responsables techniques de Sphinx.

Plusieurs campagnes ont été lancées, soit pour une première notification d'enquête en ligne, soit pour relancer les étudiants n'ayant pas répondu.

Il est à noter que chaque courriel envoyé a un coût. Nous avons souscrit un abonnement pour l'envoi de 2000 courriels.

Le tableau ci-dessous récapitule les différentes campagnes (premier envoi et relance confondus), avec la date de chaque envoi, et le nombre de courriels envoyés :

	Date	Statut	Expéditeur	Nb Envois	
▶	22/05/2011 23:47:52	Terminé	marc.trestini@iufm.unistra.fr	9	✘
▶	23/05/2011 15:16:31	Terminé	marc.trestini@iufm.unistra.fr	792	✘
▶	25/05/2011 13:29:26	Terminé	marc.trestini@iufm.unistra.fr	1	✘
▶	29/05/2011 18:17:54	Terminé	marc.trestini@iufm.unistra.fr	334	✘
▶	30/05/2011 09:23:52	Terminé	marc.trestini@iufm.unistra.fr	922	✘
▶	01/06/2011 10:49:46	Terminé	marc.trestini@iufm.unistra.fr	169	✘
▶	08/06/2011 17:32:48	Terminé	marc.trestini@iufm.unistra.fr	48	✘
▶	08/06/2011 17:42:18	Terminé	marc.trestini@iufm.unistra.fr	14	✘
▶	09/06/2011 11:29:53	Terminé	marc.trestini@iufm.unistra.fr	61	✘

Figure 5. Récapitulatif des différentes campagnes

Ces diverses campagnes se sont déroulées entre le 22 mai 2011 et le 9 juin 2011. L'application Sphinx en ligne propose alors une synthèse complète des différentes campagnes.

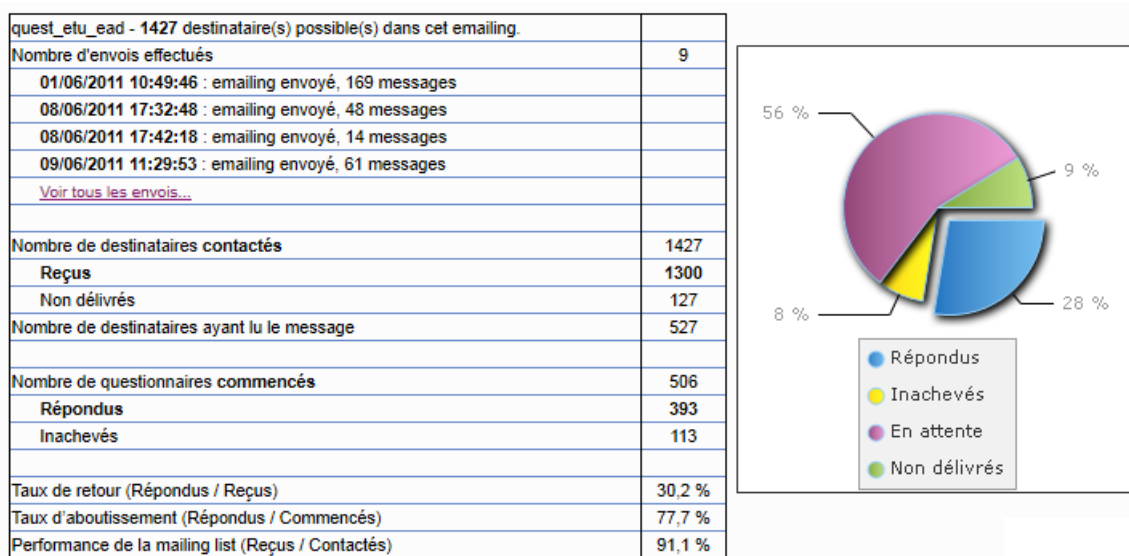


Figure 6. Synthèse des campagnes

Nous avons au total 1427 adresses courriels d'étudiants, actuellement inscrits ou ayant suivi une formation à distance à l'UdS (ou aux ex-universités strasbourgeoises), aussi bien en EAD qu'en présentiel. 1300 mails ont été délivrés, mais 127 adresses mails étaient erronées ou inactives, soit 9%. Le lien « tracker de lecture » nous apprend qu'au moins 527 mails ont été lus. Rappelons que ce « tracker de lecture » n'est opérationnel que si le client de messagerie dispose de cette fonction. Ces mails ont donc bien été lus et non pas perdus dans la boîte de courrier indésirable. Nous sommes donc assurés d'un taux au moins supérieur ou égal à 40% d'aboutissement et lecture de la notification d'enquête par les étudiants (527 sur 1300).

506 étudiants ont commencé à répondre au questionnaire, 393 d'entre eux ont totalement répondu au questionnaire. Ces réponses seront donc exploitables.

Nous estimons donc un taux de réponses de 30,2% par rapport aux mails délivrés (393 sur 1300), et un taux de réponses de 77,7% pour les mails effectivement lus (confirmation de lecture par le « tracker de lecture », soit 393 sur 527).

Globalement, un taux de réponse de 30% (rapport entre le nombre de questionnaires remplis finalement utilisables et le nombre total de contacts réalisés) est tout à fait appréciable pour ce type d'enquête⁷.

⁷ <http://www.cndp.fr/agence-usages-tice/que-dit-la-recherche/ameliorer-la-participation-aux-enquetes-en-ligne-31.htm>

2.3.3 Campagne de l'enquête EAD en direction des enseignants

Nous avons initialement 125 adresses mails d'enseignants intervenant en EAD à l'UdS. Nous avons décidé, dans un premier temps, d'utiliser la même procédure que pour la campagne du côté étudiants, à savoir, utiliser la gestion des envois des mails de notification par le serveur Sphinx.

Le résultat de cette première campagne est le suivant :

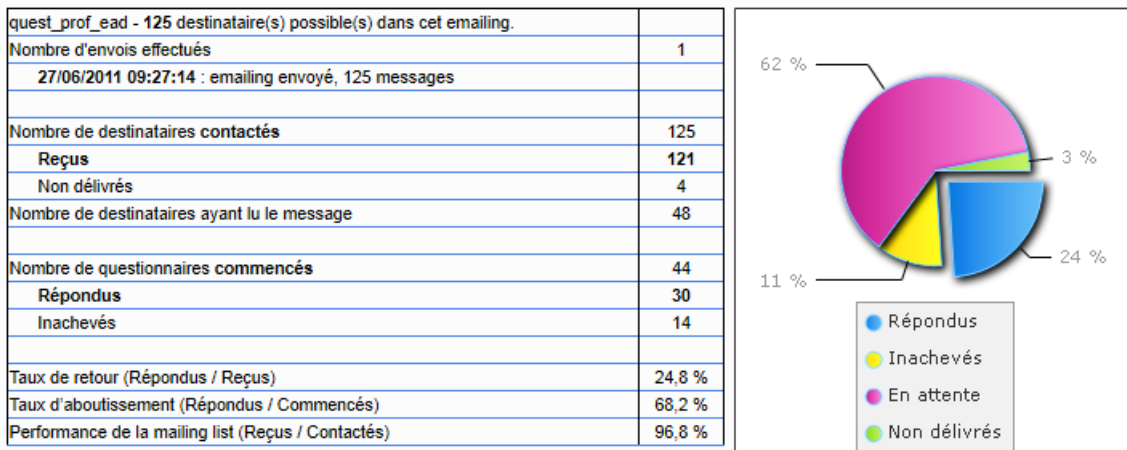


Figure 7. Campagne enseignants

Sur les 125 adresses mails, seules 121 adresses étaient fiables. Nous sommes sûrs que 48 mails ont bien été lus par les destinataires (information fournie par le « tracker de lecture » lorsque le client de messagerie le permet).

Sur les 44 questionnaires commencés, seuls 30 questionnaires complets sont exploitables, soit un taux de répondants de 24,8% (30 sur 121). Les 14 questionnaires incomplets résultent essentiellement de bogues, comme par exemple l'impossibilité de saisir un chiffre représentatif du nombre d'années d'ancienneté dans l'EAD. Ce bogue est incompréhensible, et surtout, n'est pas systématique. Les responsables techniques de Sphinx n'ont pas su expliquer cette défaillance.

Un échantillon relativement faible des enseignants en EAD impose un fort taux de répondants, pour que les résultats de l'enquête soient pertinents.

Nous avons alors décidé de recontacter par mail les enseignants n'ayant pas encore répondu au questionnaire, à partir du suivi disponible sur le serveur Sphinx. Nous avons donc recueilli les adresses mails des enseignants dont le statut est vide de toute action. Nous ne savons pas s'ils ont reçu le mail ou s'ils ont refusé d'y répondre.

Nous avons ainsi renvoyé 90 mails, via le serveur de mail Unistra, en les invitant à répondre au questionnaire, à partir d'un lien direct, sans identificateur, qui ne permet donc plus d'assurer un suivi des répondants via Sphinx. En procédant ainsi, nous avons finalement obtenu 65 réponses (questionnaires complets) sur 125 enseignants impliqués en EAD, soit un taux de 52% de participation, résultat plus que satisfaisant pour ce genre d'enquêtes en ligne !

3 Premiers résultats et début d'analyse

3.1 Résultats et analyse de l'enquête en direction des enseignants

65 observations dans l'échantillon total

3.1.1 Profil des enseignants interrogés

✚ Genre, âge, statut et discipline enseignée

Tableau 3. Genre			Tableau 4. Quel est votre âge?		
	Nb	% cit.		Nb	% cit.
Un homme	40	61,5%	Moins de 24	1	1,5%
Une femme	25	38,5%	De 24 à 31	8	12,3%
Total	65	100,0%	De 32 à 39	14	21,5%
			De 40 à 47	19	29,2%
			De 48 à 55	15	23,1%
			56 et plus	8	12,3%
			Total	65	100,0%

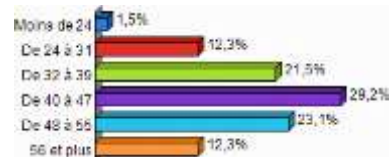
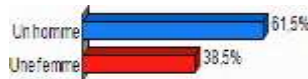
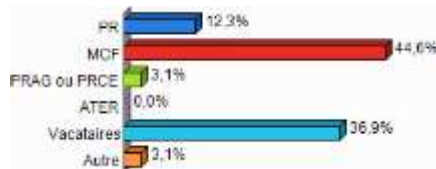


Tableau 5. Votre statut ?			Tableau 6. Dans quelle catégorie disciplinaire s'inscrit votre enseignement ?		
	Nb	% cit.		Nb	% cit.
PR	8	12,3%	Droit, Economie, Gestion, Sciences politiques	8	12,3%
MCF	29	44,6%	Arts, Langues, Lettres, Sciences humaines, Sciences sociales	47	72,3%
PRAG ou PRCE	2	3,1%	Sciences et technologie	10	15,4%
ATER	0	0,0%	Santé	0	0,0%
Vacataires	24	36,9%	Total	65	100,0%
Autre	2	3,1%			
Total	65	100,0%			

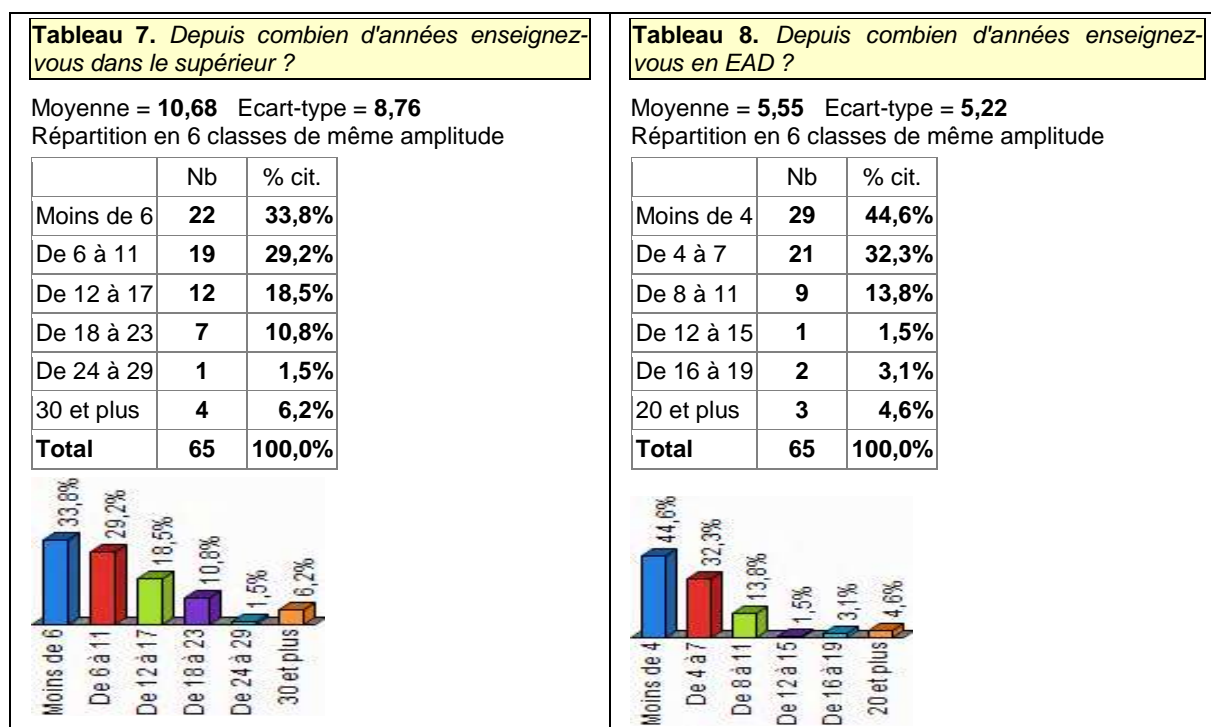


Les enseignants interrogés sont ceux qui sont impliqués dans l'enseignement à distance. Ils ont été 65 à répondre au questionnaire sur les 125 enseignants sollicités. Ces 65 enseignants interviennent majoritairement dans des formations diplômantes proposées exclusivement à

distance (Cf. différents cursus Annexe 2). Nous les appellerons par la suite « les enseignants de l'EAD » pour les différencier des enseignants qui utilisent les outils du numériques en vue d'enrichir leur cours en présentiel que nous appellerons « les enseignants du présentiel enrichi (PE) ».

Les enseignants de l'EAD ont en moyenne 44 ans environ (écart-type de 10,76). Les hommes y sont majoritaires avec 61,5% de l'effectif. Ce sont principalement des maîtres de conférences (44,6%) et des vacataires (36,9%). Ils enseignent majoritairement (72,3%) dans les arts, langues, lettres, sciences humaines et sociales ce qui est représentatif du panel des formations à distance proposé par l'UdS. Etant donné que l'offre de formation dépend des enseignants qui en proposent l'ouverture, on constate également que ceux des sciences « dures » sont moins présents sur le terrain de l'EAD. En effet, parmi les enseignants en EAD ayant répondu au questionnaire seulement 15,4% ont pour discipline de rattachement les Sciences et Technologie et 12,3% le Droit, l'Economie, la Gestion et les Sciences politiques.

✚ Ancienneté dans l'enseignement supérieur et en EAD

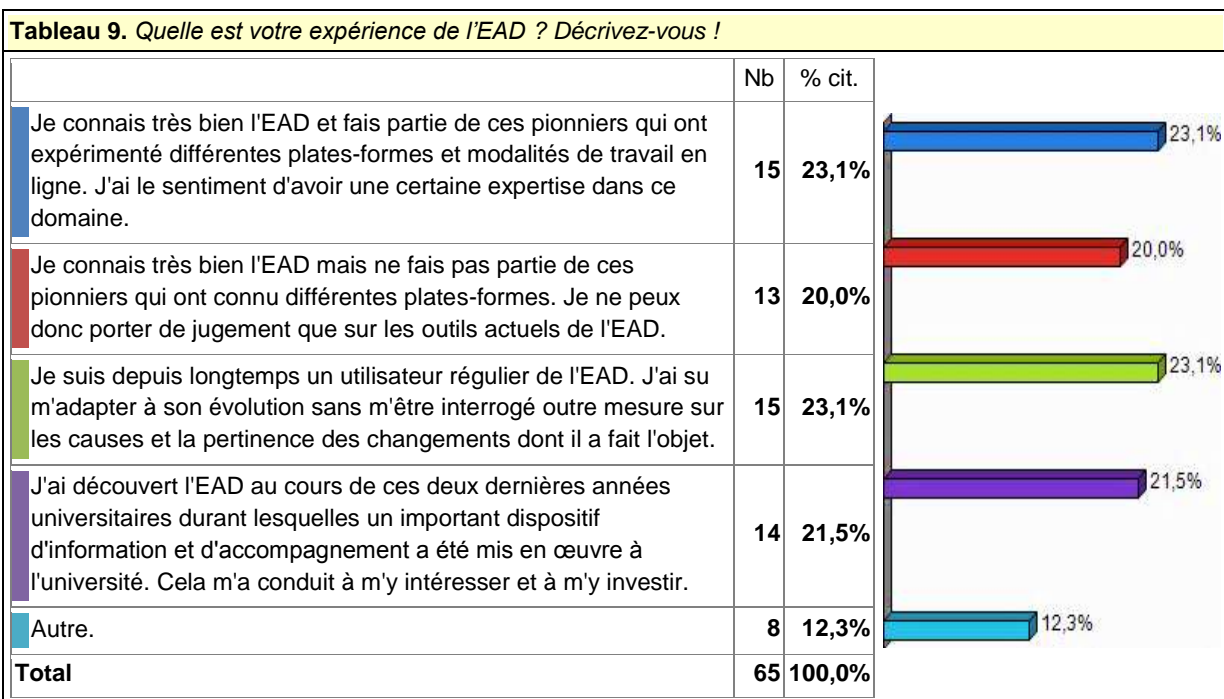


Il ressort de ces résultats qu'il ne semble pas nécessaire d'avoir une longue expérience de l'enseignement en face à face (présentiel) pour se lancer dans l'EAD. En effet, 44,6% des enseignants sont impliqués en EAD depuis moins de 4 ans. De plus on constate que parmi cette population, les jeunes sont majoritaires. Ce dernier résultat est déduit d'un test du Chi2 qui révèle une forte dépendance entre les variables âge et année d'ancienneté en EAD (Chi2= 48,27 pour $p < 0,5\%$).

D'un autre côté, les enseignants qui sont impliqués dans l'EAD depuis plus de 10 ans sont majoritairement ceux qui enseignaient dans des formations par correspondance (théologie catholique, licence d'allemand, LEA,...).

✚ Expérience des enseignants en EAD

- A la question « Quelle est votre expérience de l'EAD ? Décrivez-vous ! », les enseignants répondent :



On observe ici des effectifs équivalents dans les 4 profils d'enseignants en EAD proposés :

- 1/ les « pionniers » qui ont pratiqué l'autoformation sur différents outils ;
- 2/ les utilisateurs récents travaillant avec les outils actuels ;
- 3/ les anciens utilisateurs qui ont su s'adapter à toutes les évolutions ;
- 4/ les nouveaux utilisateurs incités à se former grâce à un important dispositif d'accompagnement.

On constate donc que le déploiement du dispositif d'accompagnement et de formation à la plate-forme pédagogique « Moodle » choisie par l'université a incité de nouveaux enseignants à s'impliquer en EAD (21,5%).

- A la question « Si 'Autres', précisez : » nous obtenons 6 commentaires que nous livrons *in-extenso* :

- Venu à l'EAD suite à un sous-service dans ma composante.

- J'ai suivi comme demandeur d'emploi puis salarié en formation continue une licence (ulp) et master (univ aix-marseille) en EAD (il y a 7 ans) et j'ai utilisé plusieurs plates-formes.

- J'ai une intervention très ponctuelle en EAD depuis 5 ans, mais j'utilisais aussi d'autres supports numériques en complément de mon enseignement présentiel (Univ'R).

- Je ne connais pas très bien l'EAD, je trouve qu'il manque des renseignements et en tant que vacataire, je ne peux pas me former à MOODLE ce qui deviendra à terme un handicap. Je

suis partante pour une formation mais il faut bien prendre en compte le fait que je ne suis pas disponible tous les jours pour suivre les formations proposées.

- 1 an d'EAD au début de TNRP.

- Expérience très épisodique, dans le DU d'ergologie.

3.1.2 Raisons qui ont conduit ces enseignants à travailler en EAD

- A la question « Pour quelles raisons vous êtes-vous investi dans la formation totalement à distance ? », 75,4% des enseignants disent avoir été sollicités pour enseigner en EAD et c'est la cause principale de leur participation à l'EAD. Ce constat montre le résultat d'une politique active de sensibilisation des enseignants sur les enjeux ou l'intérêt de l'EAD. La seconde raison (pour plus d'un enseignant sur deux) c'est que les enseignants pensent que cette forme de travail rend service aux étudiants empêchés. Viennent ensuite l'envie d'expérimenter cette nouvelle forme d'enseignement (32,3%) et les contraintes d'emploi du temps (21,5%).

Tableau 10. Pour quelles raisons vous êtes-vous investi dans la formation totalement à distance ? (cochez tous les items qui vous correspondent),

Somme des pourcentages différente de 100 du fait des réponses multiples et des suppressions.

	Nb	% obs.
Pour cause d'éloignement géographique (l'université est à plus de 60 km de votre lieu d'habitation).	8	12,3%
Parce que vous pensez que cette forme de travail rend l'enseignement plus efficace.	9	13,8%
Parce que vous aviez envie d'expérimenter cette nouvelle modalité d'enseignement.	21	32,3%
Parce que vous pensez que cette forme de travail vous met à l'abri des conflits potentiels.	0	0,0%
Parce que vous pensez que cette forme de travail rend service aux étudiants empêchés.	34	52,3%
Parce qu'elle vous permet d'intervenir dans plusieurs formations à la fois sans contrainte d'emploi du temps.	14	21,5%
A cause d'une activité annexe que vous devez suivre en parallèle (ex. garde d'enfants, engagement politique, sport de haut niveau).	6	9,2%
Parce que l'EAD vous fait gagner du temps que vous pouvez alors consacrer à la recherche.	2	3,1%
Parce que l'EAD vous fait gagner du temps que vous pouvez alors consacrer aux loisirs.	0	0,0%
Parce que c'est un excellent moyen de faire des heures complémentaires.	9	13,8%
Parce que vous avez été sollicité pour intervenir dans une formation à distance.	49	75,4%
Parce que cette formation n'est préparée qu'à distance. Elle n'existe pas en présentiel.	7	10,8%
Parce que vous souffrez d'un handicap ou d'une maladie qui vous empêche de vous déplacer à l'Université.	0	0,0%
Autres	9	13,8%
Total	65	



• A la question « Si 'Autres', précisez : », nous relevons 9 commentaires :

- Parce que l'EAD permet de combiner travail salarié et formation aussi bien pour les enseignants que les apprenants. On peut ainsi se former tout de sa vie professionnelle

- Parce que j'aime bien expérimenter les nouvelles modalités d'enseignement qui utilise les TIC.

- Parce que la formation en EAD est jumelle d'une formation en présentiel dans laquelle j'interviens.

- Tout simplement parce qu'à la base je suis passionnée par la pédagogie et la technologie :-)

- Permettre aux étudiants des 4 coins du monde de suivre un enseignement interactif de qualité.

- La formation continue en alternance, présentiel et à distance à Mulhouse.

- Tous les enseignants ou presque de la fac où j'enseigne sont tenus de faire une partie de leur service dans l'EAD.

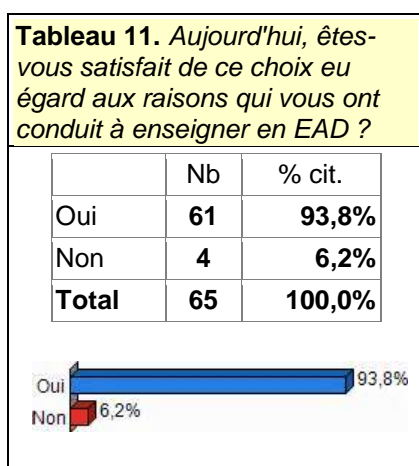
- Parce que la fac où j'enseigne s'est engagée dans cette direction et parce que tous ceux qui y enseignent, ou peu s'en faut, doivent y contribuer.

- L'outil est mis en place et proposé à l'utilisation par la structure enseignante.

Il ressort de ces commentaires une information qui n'est pas anodine. Il semblerait que dans une composante au moins, l'EAD serait rendu obligatoire pour partie du service d'enseignement.

3.1.3 Retour sur ce choix : a-t-il produit le résultat escompté ?

A cette question 93,8% des enseignants se disent satisfaits d'avoir fait ce choix eu égard aux raisons qui les ont conduits à enseigner en EAD. Ce résultat montre que les raisons qui les ont motivés ne les ont pas déçus.



Parmi les 4 qui ne sont pas satisfaits, 3 d'entre eux ont été sollicités pour s'impliquer dans l'EAD mais l'expérience ne s'est donc pas révélée concluante.

3.1.4 Leurs appréciations sur ces formations

Tableau 12. *Appréciation des enseignants sur les formations dans lesquelles ils enseignaient*

	Pas du tout satisfaisante	Assez satisfaisante	Satisfaisante	Très satisfaisante	Total
Capacité en Droit/2ème année	0	1	0	1	2
Master 2 MSI	0	0	1	5	6
Licence LEA	0	1	6	1	8
LP ETA -Etudes Territoriales Appliquées	0	0	0	0	0
Master CAWEB	0	0	3	6	9
Licence Allemand	0	1	6	3	10
Master Monde Germanique	0	0	1	3	4
Master conjoint Franco-Autrichien	0	0	0	1	1
Licence de Sociologie	0	4	8	2	14
Licence d'Ethnologie	0	0	1	1	2
Licence Théologie Catholique	0	1	4	4	9
Licence de Droit Canonique	0	0	0	1	1
Master I de Droit Canonique	0	0	0	1	1
DU -Découverte du Christianisme	0	0	3	0	3
Licence de Théologie Protestante	0	0	0	0	0
LPATC	0	3	6	2	11
DU-Ergologie du Travail	0	0	1	1	2
TNRP	0	2	2	0	4
Formation Webmaster	0	1	0	1	2
Autre	0	0	3	0	3
Total	0	14	45	33	92

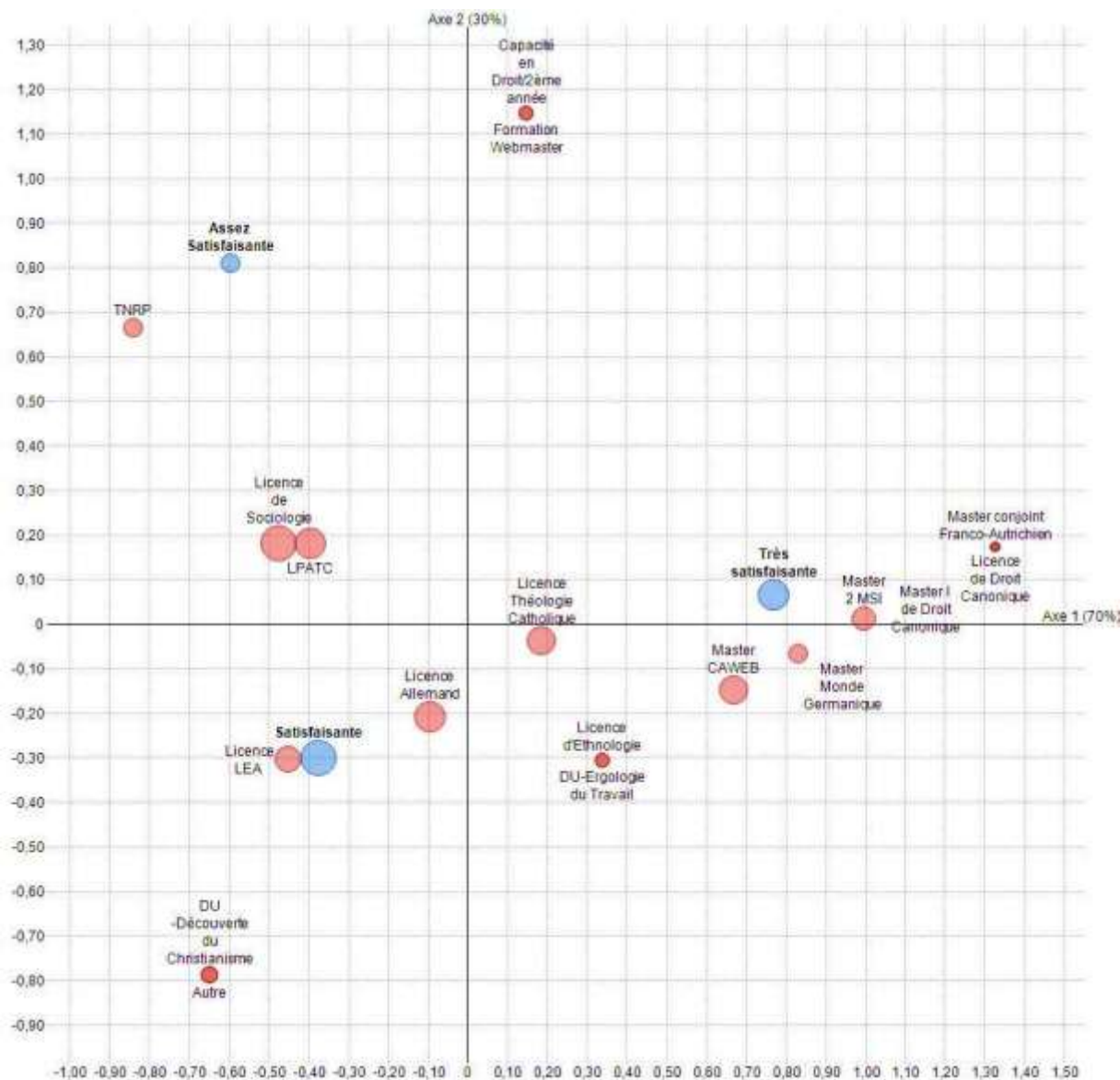


Figure 8. Carte AFC de l'enquête de satisfaction des formations

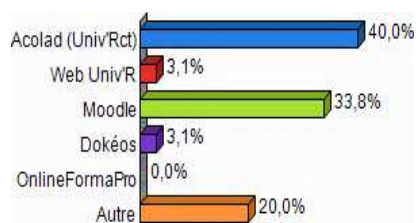
Le graphique précédent est une carte d'Analyse Factorielle des Correspondances et donne une représentation visuelle des écarts à l'indépendance entre les variables type de formation (couleur associée rouge) et le taux de satisfaction des enseignants (couleur bleue). Chaque variable est représentée par un disque dont la surface est proportionnelle à l'effectif. Le regroupement de disques traduit une forte dépendance des variables, l'éloignement traduit la faible dépendance.

Ainsi on constate que les enseignants du master CAWEB (9 répondants) sont très satisfaits (6) ou satisfaits (3), les taux de satisfaction sont bons aussi pour les licences d'allemand, de sociologie, de théologie catholique, la licence LEA et la licence Pro ATC.

Dans l'ensemble plus du tiers sont très satisfaits et presque la moitié sont satisfaits (total cumulé 85%), seulement 15% se disent assez satisfaits et aucun pas du tout satisfait.

3.1.5 La plate-forme de formation sur laquelle ils travaillent le plus souvent

Tableau 13. Type de plate-forme utilisée			A la question « Si autre, précisez : », 13 enseignants répondent :		
	Nb	% cit.	Valeurs	Nb.Cit.	Fréq.
			aucune	2	14,2%
Acolad (Univ'Rct)	26	40,0%	aucune (les réponses aux 2 questions suivantes ne sont pas pertinentes)	1	7,8%
Web Univ'R	2	3,1%	aucune en réalité, voire mes réponses précédentes. C'est pourquoi je réponds "difficile" à la question plus loin.	1	7,8%
Moodle	22	33,8%	je n'utilise aucune plate-forme, je travaille par mail avec mes élèves.	1	7,8%
Dokéos	2	3,1%	Je n'utilise pas de plate-forme : ce qui explique mes deux réponses suivantes : ne sait pas	1	7,8%
OnlineFormaPro	0	0,0%	Je ne connais pas son nom. C'est une plate-forme désuète	1	7,8%
Autre	13	20,0%	Je ne passe par aucune plate-forme et me contente des courriers (postal et e-mail)	1	7,8%
Total	65	100,0%	Je ne suis pas rentré dans Acolad ni dans Moodle et ne compte pas le faire	1	7,8%
			Pb wiki	1	7,8%
			Skype en dépannage	1	7,8%
			sur aucune, d'une certaine façon	1	7,8%
			via le service courrier ainsi qu'un forum mis en place par les étudiants et par messagerie	1	7,8%
			TOTAL	14	100,0%



Il apparaît que ceux qui n'utilisent pas les plates-formes citées n'en utilisent pas d'autres pour autant. Ils se contentent d'outils de communication synchrone (Skype par exemple) ou asynchrone (courrier postal, messagerie électronique, forum). Un enseignant cite l'usage d'un Wiki (Pb wiki).

3.1.6 Leur appréciation sur l'usage des plates-formes pédagogiques en général

Tableau 14. Elle vous paraît :			Tableau 15. Son utilisation vous paraît :		
	Nb	% cit.		Nb	% cit.
Pas du tout utile à la formation	3	4,6%	Très difficile	2	3,1%
Peu utile à la formation	6	9,2%	Difficile	15	23,1%
Utile à la formation	35	53,8%	Facile	40	61,5%
Indispensable à la formation	21	32,3%	Très facile	8	12,3%
Total	65	100,0%	Total	65	100,0%

– 86,1% des enseignants interrogés trouvent qu'une plate-forme est utile ou indispensable à la formation à laquelle ils participent.

– 73,8% des enseignants interrogés trouvent que l'utilisation d'une plate-forme est facile ou très facile (cela constitue un facteur d'appropriation favorable à l'adoption de cette technologie par les enseignants, l'utilisabilité – Cf. TAM). Il reste 26,2% des enseignants qui trouvent son usage difficile. Il convient donc de continuer à proposer un accompagnement et des formations aux enseignants pour les aider à se familiariser avec la plate-forme Moodle principalement.

3.1.7 Leur appréciation sur chacune des plate-forme pédagogiques en particulier

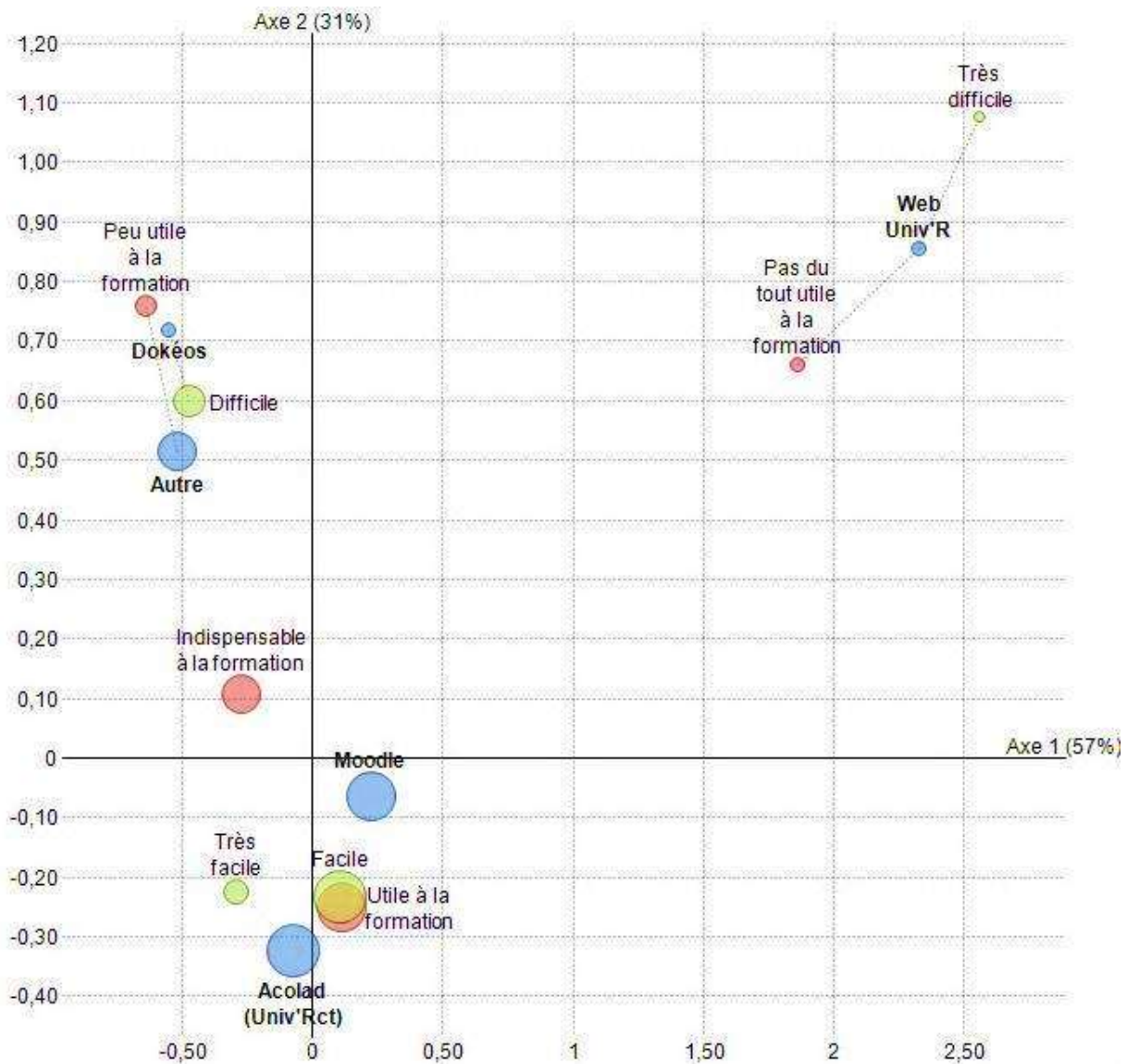


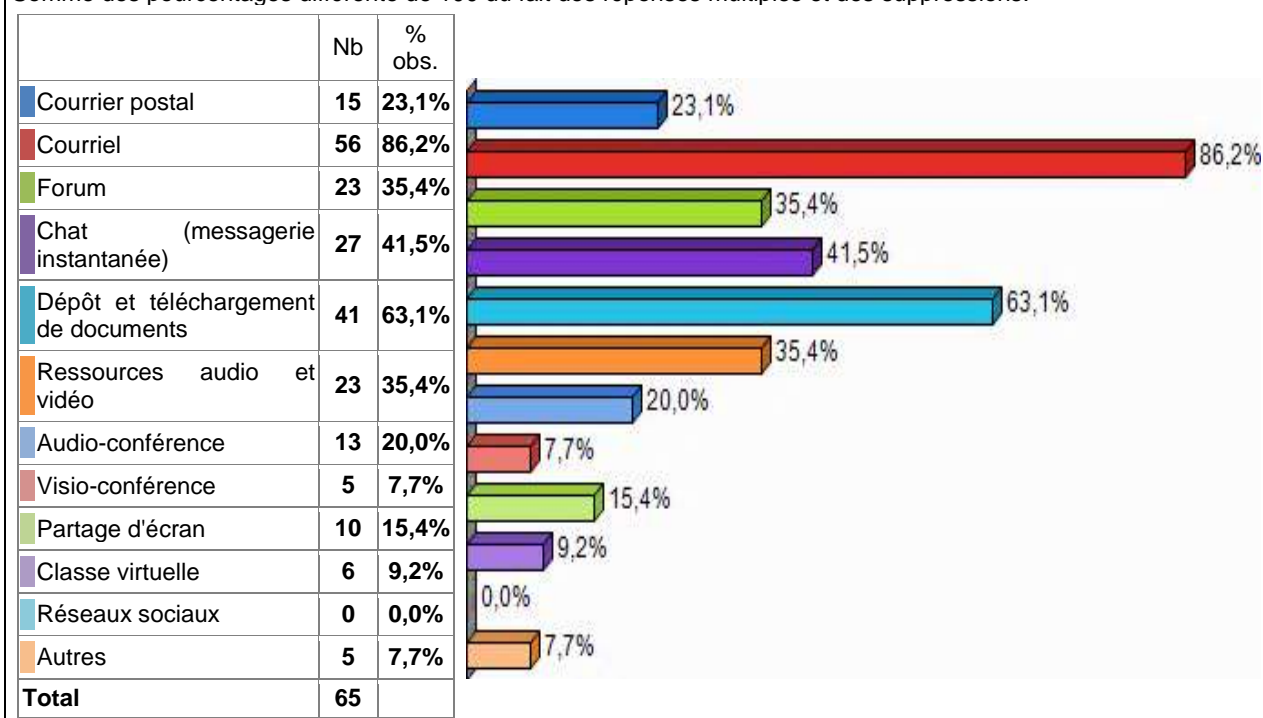
Figure 9. Carte AFC de l'enquête de satisfaction des plates-formes

La carte AFC précédente montre en particulier que les enseignants qui utilisent la plate-forme Acolad en EAD la trouvent majoritairement utile à la formation, facile (voire même très facile) d'utilisation. C'est aussi le cas pour la plate-forme Moodle mais la tendance est moins nette (le disque est proche du centre). Dokéos est perçue comme difficile et peu utile à la formation.

3.1.8 Les outils de communication et médias éducatifs utilisés

Tableau 16. Parmi les outils suivants, quels sont ceux que vous avez utilisés (plusieurs réponses possibles) :

Somme des pourcentages différente de 100 du fait des réponses multiples et des suppressions.



Sans grande surprise, nous constatons que l'outil le plus utilisé est encore le courriel (pour 86,2% des enseignants). Il est suivi par le dépôt et le téléchargement de documents (63,2%), puis le chat, le forum et les ressources audio et vidéo.

Les enseignants sont actuellement réfractaires à l'usage des réseaux sociaux pour l'enseignement.

3.1.9 Leur appréciation sur les outils de l'EAD

Tableau 17. Croisement des outils existants avec ceux qui sont jugés utiles et utilisables

	Courrier postal	Courriel	Forum	Chat (messagerie instantanée)	Dépôt et téléchargement de documents	Ressources audio et vidéo	Audioconférences	Visio-conférence	Partage d'écran	Classe virtuelle	Réseaux sociaux	Autres	Total
Les outils utiles	14	54	23	28	45	33	20	21	17	9	5	6	275
Les outils utilisables	17	53	21	22	41	18	15	12	9	4	4	8	224
Total	31	107	44	50	86	51	35	33	26	13	9	14	499

Certains outils comme les ressources audio et vidéo, les visio-conférences, le partage d'écran ou la classe virtuelle semblent utiles aux enseignants mais ils les maîtrisent mal (environ un enseignant sur deux) ce qui les freinent dans leurs utilisations. Les objectifs de formation des enseignants pourraient viser l'appropriation de ces outils en fonction des besoins réels des disciplines.

3.1.10 Comment organisent-ils les regroupements de leurs étudiants ?

Tableau 18. Comment organisez-vous les regroupements avec vos étudiants ?

	Nb	% cit.
Sous forme de réunions synchrones (présence simultanée de l'enseignant et de un ou plusieurs étudiants via un ou des outils quelconques)	10	15,4%
Sous forme de réunions asynchrones (suivi du travail des étudiants par courrier, courriel, dépôt de devoir, etc...)	17	26,2%
En combinant les modalités synchrones et asynchrones	26	40,0%
Autre	12	18,5%
Total	65	100,0%

La modalité d'organisation la plus utilisée par les enseignants reste la combinaison de la synchronie et de l'asynchronie à 40,0%.

3.1.11 Types et usages des supports de cours

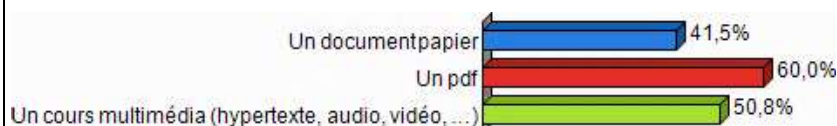
Tableau 19. Vos supports de cours sont-ils plutôt interactifs (ex. liens hypertextes, documents multimédias) ou plutôt statiques (ex. du pdf ou un document papier) ?

	Nb	% cit.
Plutôt interactifs	12	18,5%
Plutôt statiques	45	69,2%
Les deux de manière assez équilibrée	8	12,3%
Je ne suis pas concerné (ex. je suis simplement tuteur)	0	0,0%
Total	65	100,0%

Tableau 20. Finalement, pensez-vous qu'il est préférable de fournir à vos étudiants comme support de cours (plusieurs réponses possibles) :

Somme des pourcentages différente de 100 du fait des réponses multiples et des suppressions.

	Nb	% obs.
Un document papier	27	41,5%
Un pdf	39	60,0%
Un cours multimédia (hypertexte, audio, vidéo, ...)	33	50,8%
Total	65	



Les supports fournis restent donc majoritairement statiques (69,2%) mais un enseignant sur deux affirme préférer un cours multimédia pour ses enseignements.

3.1.12 Freins aux usages des outils numériques

Tableau 21. Y a-t-il des raisons qui vous freinent dans l'utilisation des outils numériques ? (cochez tous les items qui correspondent à votre appréciation)

Somme des pourcentages différente de 100 du fait des réponses multiples et des suppressions.

	Nb	% obs.
Par opposition de principe	1	1,5%
Utilité jugée trop faible (ne rendent pas vraiment de service)	6	9,2%
Par manque de temps	27	41,5%
Pas facile d'utilisation	9	13,8%
Expérience passée non concluante	5	7,7%
Lassitude à devoir constamment se réapproprier de nouveaux outils	13	20,0%
Assistance aux utilisateurs inexistante ou déficiente	10	15,4%
Trop forte contrainte institutionnelle à utiliser tel ou tel outil	13	20,0%
Crainte d'être observé par des personnes que je ne connais pas	2	3,1%
Crainte d'une utilisation frauduleuse de mes données personnelles (login, photo, adresse, et mot de passe)	2	3,1%
Parce qu'il vous paraît plus pénible d'avoir de l'information grâce à ces systèmes que de ne pas en avoir en ne les utilisant pas	2	3,1%
Parce que leur usage est incompatible avec votre mode de vie	0	0,0%
Parce que vous considérez que ces outils fragilisent ou menacent le lien social	6	9,2%
Aucune	20	30,8%
Autres	9	13,8%
Total	65	



Le frein principal à l'utilisation des outils numériques par les enseignants c'est donc le manque de temps (41,5%) mais 30,8% admettent n'avoir aucun frein. Une certaine lassitude à se réapproprier de nouveaux outils apparaît chez certains enseignants (20,0%) et certains déplorent une trop forte contrainte institutionnelle à utiliser tel ou tel outil (20,0%). Ils ne sont que 13,8% à les trouver peu faciles d'utilisation et 15,4% à déplorer le manque d'assistance technique. Pour ces deux dernières catégories, l'offre de formation pourrait les aider à résoudre leurs problèmes.

✚ A la question « Si 'Autres', précisez : », nous enregistrons 8 commentaires :

- *problèmes de vue : être 8h par jour devant l'ordinateur me détruit la vue !*

- *Il me faudrait une formation personnalisée (ce qui est presque impossible pour les gens de la DUN, pourtant très disponibles). Dans les formations proposées, le fait que d'autres collègues posent des questions qui ne me concernent pas (ce qu'ils ont bien sûr le droit de faire!) me donne l'impression frustrante de perdre beaucoup de temps, commodité de plus en plus précieuse.*

- *absence de formation.*

- *l'expérience me laisse penser que l'étudiant en EAD - du moins dans les formations que je gère ou dans lesquelles j'interviens - n'a pas toujours le temps ni les moyens de s'investir dans tous les moyens que nous lui offrons. Les programmes sont lourds (en licence et en maîtrise). L'essentiel pour lui est un travail de fonds sur des contenus qu'il doit assimiler en environ 6 mois et le document écrit que rédige l'enseignant doit lui faciliter la tâche. J'ai la faiblesse de croire que l'écrit a plus de force que l'image éphémère. Cela implique aussi qu'il ne suffit pas de mettre un cours en ligne pour faire de l'enseignement à distance.*

- *Le service EAD invite tous les étudiants à rejoindre (impérativement) une des plates-formes ou autres outils numériques.*

- *parce qu'une telle utilisation implique d'adapter la pédagogie à l'outil et non l'outil à la pédagogie.*

- *manque de moyens.*

- *par conviction que le rapport personnel avec l'enseignant, qui contraint à formuler de manière correcte est plus formateur que tout, et prioritaire.*

3.1.13 Impact de l'EAD sur les processus d'enseignement-apprentissage

Tableau 22. Selon-vous, l'EAD modifie-t-il votre manière d'enseigner ?			Tableau 23. Pensez-vous mieux enseigner à distance qu'en présentiel ?			Tableau 24. Pensez-vous que globalement l'étudiant apprend mieux en EAD qu'en présentiel ?		
	Nb	% cit.		Nb	% cit.		Nb	% cit.
Pas du tout	1	1,5%	Pas du tout	12	18,5%	Pas du tout	4	6,2%
Plutôt non	8	12,3%	Plutôt non	27	41,5%	Plutôt non	22	33,8%
Plutôt oui	29	44,6%	Plutôt oui	8	12,3%	Plutôt oui	14	21,5%
Oui absolument	20	30,8%	Oui absolument	0	0,0%	Oui absolument	1	1,5%
Je ne sais pas	7	10,8%	Je ne sais pas	18	27,7%	Je ne sais pas	24	36,9%
Total	65	100,0%	Total	65	100,0%	Total	65	100,0%

75,4% des enseignants reconnaissent que l'EAD a modifié leur manière d'enseigner mais seulement 12,3% pensent qu'ils effectuent un meilleur enseignement en EAD. 60% sont convaincus de moins bien enseigner à distance et 27,7% se jugent incapable de l'évaluer.

De même 36,9% des enseignants ne savent pas si les étudiants apprennent mieux en EAD qu'en présentiel. 23,0% sont quand même convaincus de l'impact positif de l'EAD sur l'apprentissage des étudiants tandis que 40,0% voient là un impact négatif.

Quand on les interroge sur l'accroissement éventuel de leur capacité d'écoute en EAD par rapport au présentiel, leurs réponses sont très mitigées.

Si l'on regroupe ces trois variables dans un tableau à deux entrées on obtient les résultats et le graphique suivants :

Tableau 25. Regroupement des trois variables précédentes						
	Pas du tout	Plutôt non	Plutôt oui	Oui absolument	Je ne sais pas	Total
L'EAD modifie ma manière d'enseigner	1	8	29	20	7	65
On enseigne mieux à distance qu'en présentiel	12	27	8	0	18	65
L'étudiant apprend mieux en EAD qu'en présentiel	4	22	14	1	24	65
Total	17	57	51	21	49	195

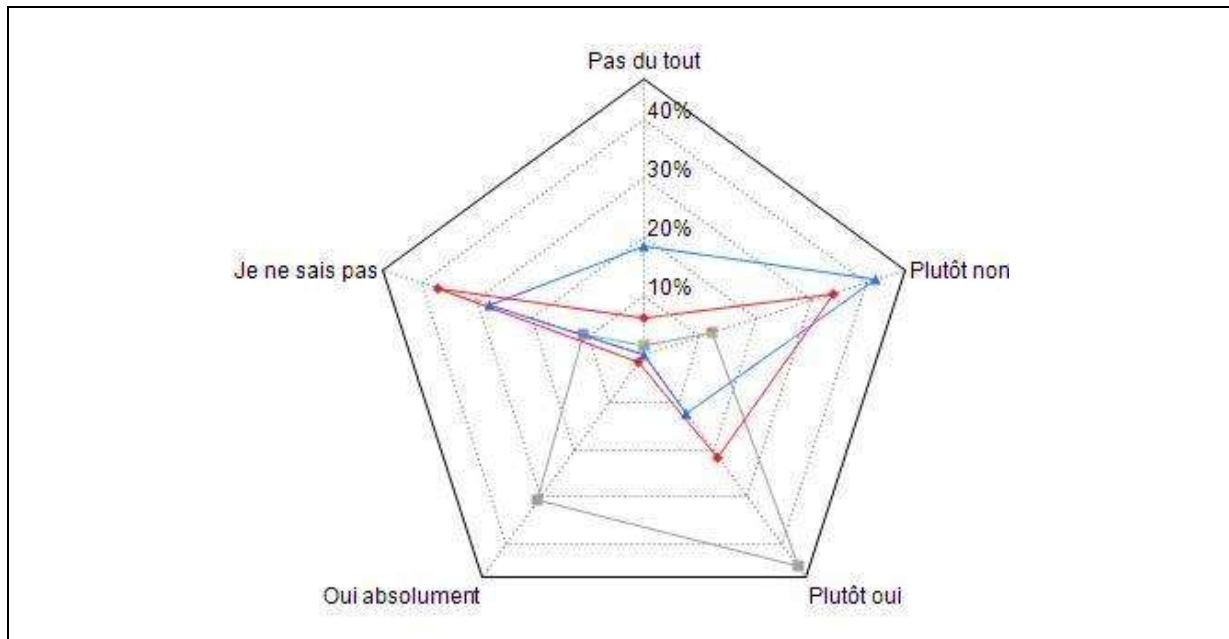


Figure 10. Perception des enseignants sur les apports de l'EAD à l'enseignement et à l'apprentissage

Les enseignants sont conscients que l'EAD modifie leur manière d'enseigner (centre de gravité du réseau gris décalé vers zone « oui ») mais ils pensent qu'ils enseignent mieux en présentiel ou s'avouent incompetents pour l'évaluer (centre de gravité du réseau bleu vers zone « non »). Leurs avis sont très partagés sur le fait que l'étudiant apprenne mieux en EAD (centre de gravité du réseau rouge proche du centre du graphique).

Les enseignants ont donc beaucoup de mal à évaluer l'impact de l'EAD sur leurs pratiques pédagogiques. Il faudrait peut-être leur proposer d'utiliser des outils d'évaluation.

3.1.14 Leur avis sur les choix de l'UdS en termes de politique de l'EAD

Tableau 26. Que pensez-vous du nouveau mode de rémunération des heures d'EAD ? On applique désormais à l'EAD les mêmes règles de calcul que celles appliquées au présentiel.

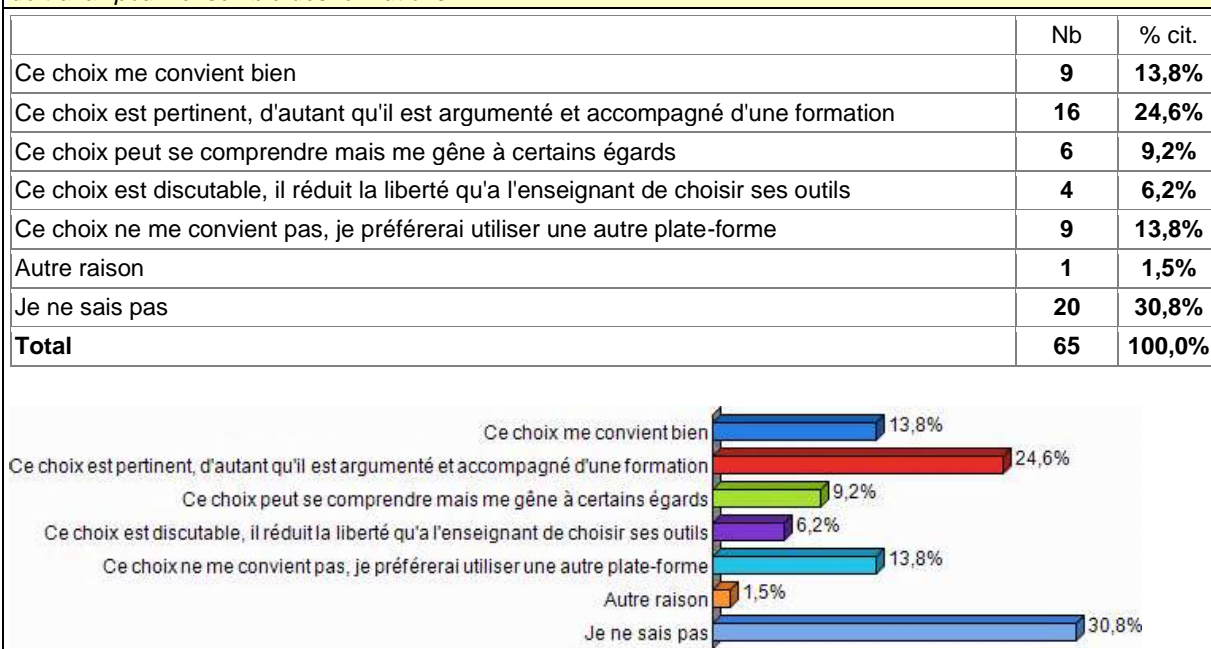
	Nb	% cit.
Ce choix me convient bien	24	36,9%
Ce choix est pertinent, d'autant qu'il est argumenté	8	12,3%
Ce choix peut se comprendre mais me gêne à certains égards	2	3,1%
Ce choix est très discutable car je trouve qu'il ne tient pas compte de la charge de travail supplémentaire liée à la médiatisation des cours ou au tutorat nécessaire à l'EAD	16	24,6%
Autre avis	4	6,2%
Je ne sais pas	11	16,9%
Total	65	100,0%



Un enseignant en EAD sur deux est satisfait du nouveau mode de rémunération des heures EAD et 16,9% n'ont pas d'avis sur la question.

Parmi les mécontents, la raison principalement invoquée est que ce mode de rémunération ne tient pas compte de la charge supplémentaire de travail liée au tutorat et à la médiatisation des cours.

Tableau 27. *Que pensez-vous du choix de l'UdS d'avoir limité à une seule plate-forme (Moodle) l'espace virtuel de travail pour l'ensemble des formations ?*



38,4% des enseignants interrogés sont satisfaits du choix de la plate-forme Moodle pour l'ensemble des formations. On notera toutefois la forte proportion d'indécis concernant ce choix 30,8%.

Tableau 28. *Avez-vous eu connaissance d'une nouvelle charte de l'EAD à l'UdS ?*

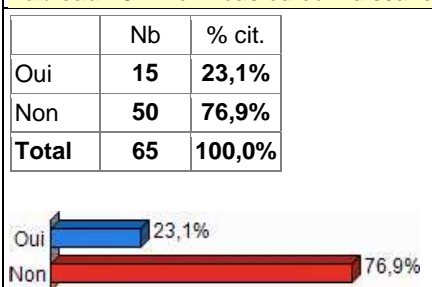
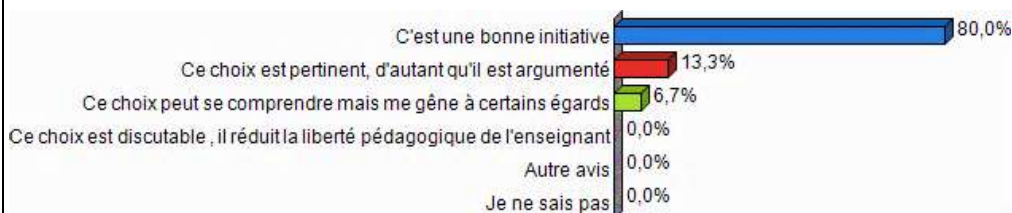


Tableau 29. Que pensez-vous d'une telle initiative ?

	Nb	% cit.
C'est une bonne initiative	12	80,0%
Ce choix est pertinent, d'autant qu'il est argumenté	2	13,3%
Ce choix peut se comprendre mais me gêne à certains égards	1	6,7%
Ce choix est discutable, il réduit la liberté pédagogique de l'enseignant	0	0,0%
Autre avis	0	0,0%
Je ne sais pas	0	0,0%
Total	15	100,0%

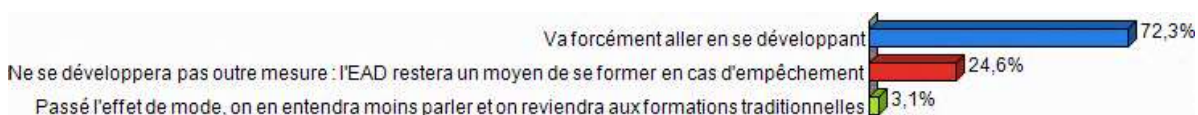


76,9% des sondés avouent ne pas connaître la nouvelle charte de l'EAD. Mais parmi les 23,1% qui la connaissent 93,3% d'entre eux accueillent favorablement cette initiative.

3.1.15 Leur avis sur l'EAD en général

Tableau 30. Pour vous, quel est l'avenir de l'EAD ?

	Nb	% cit.
Va forcément aller en se développant	47	72,3%
Ne se développera pas outre mesure : l'EAD restera un moyen de se former en cas d'empêchement	16	24,6%
Passé l'effet de mode, on en entendra moins parler et on reviendra aux formations traditionnelles	2	3,1%
Total	65	100,0%



72,3% des enseignants interrogés sont convaincus de l'accroissement de l'EAD dans l'avenir. Leur implication dans ce domaine devra donc aussi augmenter.

3.2 Résultats et analyse de l'enquête en direction des étudiants EAD (2010-2011)

Concernant l'enquête à destination des étudiants nous avons obtenu 433 réponses. Parmi ces répondants, 276 d'entre eux étaient des étudiants inscrits en 2010-2011 à une formation totalement à distance, hormis peut-être quelques regroupements en face à face. Nous commencerons par étudier cette strate particulière.

Pour les 157 autres, 50 proviennent de l'EAD mais étaient inscrits les années antérieures, 102 étaient inscrits en PE en 2010-2011 et 5 étaient inscrits en PE les années antérieures. Nous reviendrons plus loin sur ces autres profils particuliers. Nous interrogerons notamment les

étudiants inscrits les années antérieures à 2010-2011 lorsque nous voudrions connaître leur point de vue sur les changements apportés par l'UdS à l'EAD (Cf. § 3.2.15).

3.2.1 Leur profil

Tableau 31. GENRE - Vous êtes:

	Nb	% cit.
Un homme	78	28,3%
Une femme	198	71,7%
Total	276	100,0%

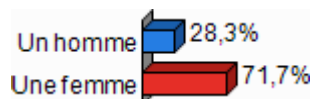


Tableau 32. AGE - Quel est votre âge ?

Moyenne = **35,10** Ecart-type = **12,44**

	Nb	% cit.
Moins de 27	85	30,8%
De 27 à 35	77	27,9%
De 36 à 44	49	17,8%
De 45 à 53	38	13,8%
De 54 à 62	18	6,5%
63 et plus	9	3,3%
Total	276	100,0%

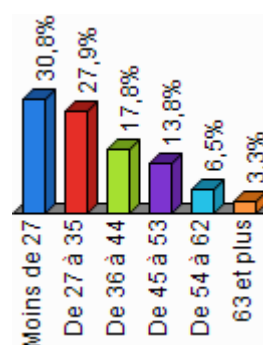


Tableau 33. Vous êtes :

	Nb	% cit.
Etudiant en formation initiale	70	25,4%
Etudiant en formation initiale et en apprentissage	5	1,8%
Etudiant en reprise d'étude (plus de 26 ans et vous financez vos études)	144	52,2%
Etudiant en formation continue (formation prise en charge par l'entreprise ou un organisme public ou privé)	22	8,0%
Autre	35	12,7%
Total	276	100,0%

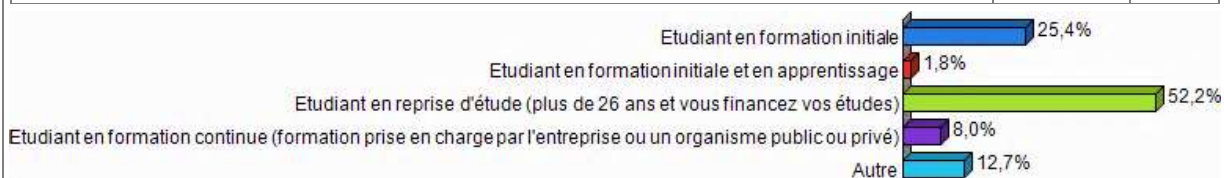


Tableau 34. Suivez-vous vos études en travaillant ?

	Nb	% cit.
Oui, à temps plein	132	47,8%
Oui, à temps partiel	78	28,3%
Non	66	23,9%
Total	276	100,0%

Tableau 35. CSP - A quelle catégorie socioprofessionnelle apparteniez-vous avant d'entrer en formation ?

	Nb	% cit.
Agriculteurs exploitant : secteur primaire	0	0,0%
Artisans, commerçants et chefs d'entreprises	4	1,4%
Cadres, professions intellectuelles supérieures	80	29,0%
Professions intermédiaires	43	15,6%
Employés	71	25,7%
Ouvriers	5	1,8%
Retraités	7	2,5%
Sans activité professionnelle	66	23,9%
Total	276	100,0%

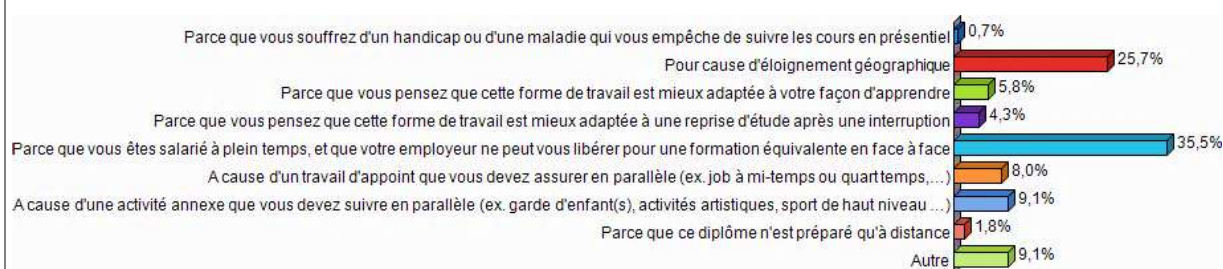
Parmi les répondants (étudiants inscrits en EAD en 2010-2011), on observe une forte proportion de femmes (71,7%), la moyenne d'âge est élevée (environ 35 ans) avec 41,4% d'étudiants âgés de plus de 35 ans.

Par ailleurs, plus d'un étudiant sur deux (52,2%) se déclare en reprise d'études et en autofinancement et 8,0% sont pris en charge au titre de la formation continue. Avant de suivre une formation en EAD, 23,9% déclaraient être sans activité professionnelle, les autres occupaient principalement des postes de cadres (29,0%) ou d'employés (25,7%). Plus des trois quarts travaillent (47,8% à temps plein et 28,3% à temps partiel).

3.2.2 Raison principale qui a motivé leur choix de s'inscrire en EAD

Tableau 36. Pour quelle raison principale vous êtes-vous inscrit à une formation totalement à distance ? (une réponse possible)

	Nb	% cit.
Parce que vous souffrez d'un handicap ou d'une maladie qui vous empêche de suivre les cours en présentiel	2	0,7%
Pour cause d'éloignement géographique	71	25,7%
Parce que vous pensez que cette forme de travail est mieux adaptée à votre façon d'apprendre	16	5,8%
Parce que vous pensez que cette forme de travail est mieux adaptée à une reprise d'étude après une interruption	12	4,3%
Parce que vous êtes salarié à plein temps, et que votre employeur ne peut vous libérer pour une formation équivalente en face à face	98	35,5%
A cause d'un travail d'appoint que vous devez assurer en parallèle (ex. job à mi-temps ou quart temps,...)	22	8,0%
A cause d'une activité annexe que vous devez suivre en parallèle (ex. garde d'enfant(s), activités artistiques, sport de haut niveau ...)	25	9,1%
Parce que ce diplôme n'est préparé qu'à distance	5	1,8%
Autre	25	9,1%
Total	276	100,0%



La raison principale (pour 35,5% des répondants) qui a motivé leur choix de suivre une formation en EAD c'est parce qu'ils travaillent, la deuxième raison citée est l'éloignement géographique (25,7%).

3.2.3 Taux de satisfaction eu égard aux motifs qui les ont conduits à faire ce choix

Tableau 37. Aujourd'hui, êtes-vous satisfait de ce choix eu égard à la raison qui vous a conduit à vous inscrire dans cette formation ?

	Nb	% cit.
Oui	248	89,9%
Non	28	10,1%
Total	276	100,0%

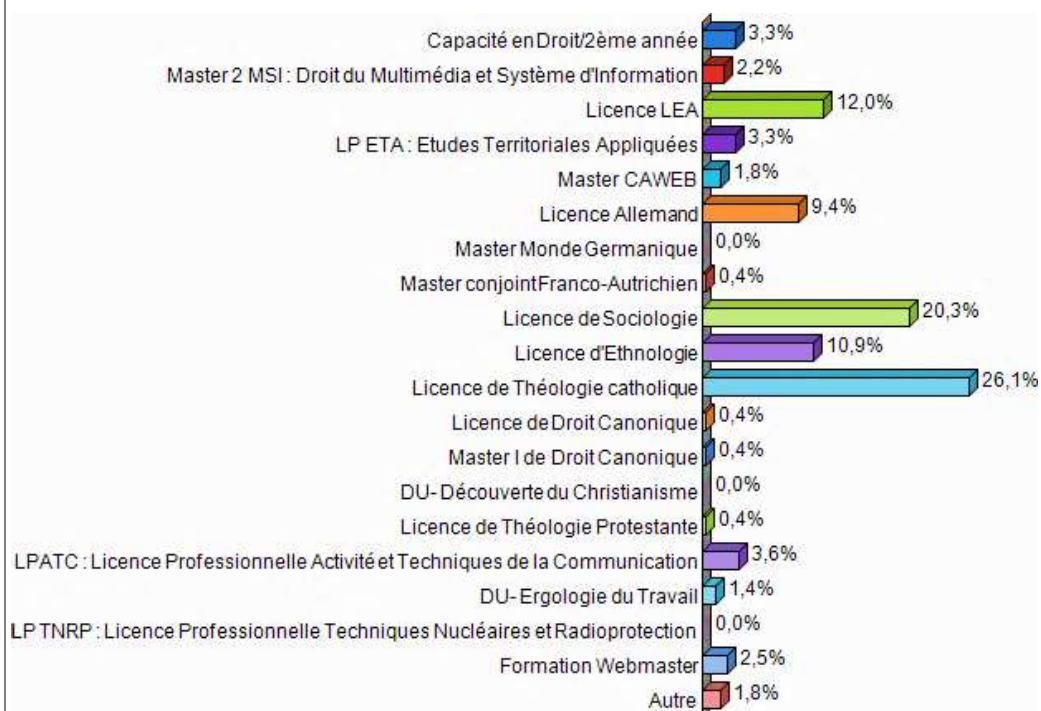


Il est important de noter que les étudiants qui ont choisi le mode d'enseignement à distance sont à 89,9% satisfaits de leur choix et estiment que ce choix a bien répondu à leurs attentes.

3.2.4 Répartition des étudiants EAD par formation

Tableau 38. Quelle formation à distance avez-vous suivi précisément ? (une réponse)

	Nb	% cit.
Capacité en Droit/2ème année	9	3,3%
Master 2 MSI : Droit du Multimédia et Système d'Information	6	2,2%
Licence LEA	33	12,0%
LP ETA : Etudes Territoriales Appliquées	9	3,3%
Master CAWEB	5	1,8%
Licence Allemand	26	9,4%
Master Monde Germanique	0	0,0%
Master conjoint Franco-Autrichien	1	0,4%
Licence de Sociologie	56	20,3%
Licence d'Ethnologie	30	10,9%
Licence de Théologie catholique	72	26,1%
Licence de Droit Canonique	1	0,4%
Master I de Droit Canonique	1	0,4%
DU- Découverte du Christianisme	0	0,0%
Licence de Théologie Protestante	1	0,4%
LPATC : Licence Professionnelle Activité et Techniques de la Communication	10	3,6%
DU- Ergologie du Travail	4	1,4%
LP TNRP : Licence Professionnelle Techniques Nucléaires et Radioprotection	0	0,0%
Formation Webmaster	7	2,5%
Autre	5	1,8%
Total	276	100,0%

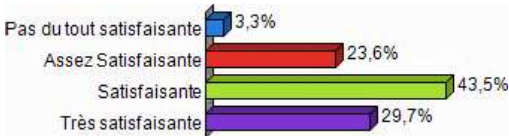


Parmi les 8 étudiants qui ont choisi « Autre », à la question « Si « Autre » précisez : », ils ont répondu :

Tableau 39. Quelle formation à distance avez-vous suivie précisément ? (une réponse)	
Valeurs	Nb cit.
aucune	1
CNED	1
CRPE via le CNED	1
DESU TIC - Université de Limoges	1
Licence Etudes Territoriales Appliquées	1
MIAGE	1
par le CNED de Toulouse Formation pour professeur des écoles	1
Préparation CRPE	1
TOTAL	8

3.2.5 Taux de satisfaction des étudiants toutes formations confondues

Tableau 40. De manière générale, vous avez trouvé cette formation :		
Moyenne = 3,00 Ecart-type = 0,82		
Valorisation des échelons : de 1 (Pas du tout satisfaisante) à 4 (Très satisfaisante)		
	Nb	% cit.
Pas du tout satisfaisante	9	3,3%
Assez Satisfaisante	65	23,6%
Satisfaisante	120	43,5%
Très satisfaisante	82	29,7%
Total	276	100,0%



Pas du tout satisfaisante	3,3%
Assez Satisfaisante	23,6%
Satisfaisante	43,5%
Très satisfaisante	29,7%

3.2.6 Taux de satisfaction des étudiants par formation

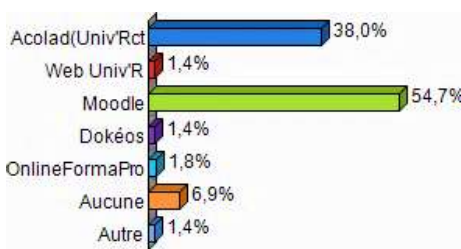
Tableau 41. Variables 13 & 36. croisées : Appartenance à une formation (var. 13) et satisfaction vis-à-vis de celle-ci (var. 15)

	Pas du tout satisfaisante	Assez Satisfaisante	Satisfaisante	Très satisfaisante	Total
Capacité en Droit/2ème année	0	2	2	5	9
Master 2 MSI : Droit du Multimédia et Système d'Information	0	2	0	4	6
Licence LEA	3	6	15	9	33
LP ETA : Etudes Territoriales Appliquées	1	3	3	2	9
Master CAWEB	0	1	3	1	5
Licence Allemand	0	7	9	10	26
Master Monde Germanique	0	0	0	0	0
Master conjoint Franco-Autrichien	0	0	1	0	1
Licence de Sociologie	0	17	30	9	56
Licence d'Ethnologie	1	10	16	3	30
Licence de Théologie catholique	0	7	32	33	72
Licence de Droit Canonique	0	0	1	0	1
Master I de Droit Canonique	0	1	0	0	1
DU- Découverte du Christianisme	0	0	0	0	0
Licence de Théologie Protestante	0	1	0	0	1
LPATC : Licence Professionnelle Activité et Techniques de la Communication	3	5	2	0	10
DU- Ergologie du Travail	0	0	3	1	4
LP TNRP : Licence Professionnelle Techniques Nucléaires et Radioprotection	0	0	0	0	0
Formation Webmaster	0	2	1	4	7
Autre	1	1	2	1	5
Total	9	65	120	82	276

3.2.7 Les plates-formes d'EAD sur lesquelles ils ont travaillé

Tableau 42. Sur quelle plate-forme de formation avez-vous travaillé (plusieurs réponses possibles) ? Somme des pourcentages différente de 100 du fait des réponses multiples et des suppressions

	Nb	% obs.
Acolad(Univ'Rct	105	38,0%
Web Univ'R	4	1,4%
Moodle	151	54,7%
Dokéos	4	1,4%
OnlineFormaPro	5	1,8%
Aucune	19	6,9%
Autre	4	1,4%
Total	276	



3.2.8 Leur appréciation sur les plates-formes sur lesquelles ils ont travaillé

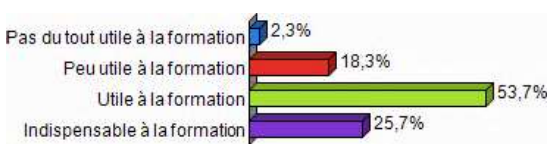
Utilité

Tableau 43. Elle(s) vous paraît(ssent) :

Moyenne = **3,03** Ecart-type = **0,73**

Valorisation des échelons : de 1 (Pas du tout utile à la formation) à 4 (Indispensable à la formation)

	Nb	% cit.
Pas du tout utile à la formation	6	2,3%
Peu utile à la formation	47	18,3%
Utile à la formation	138	53,7%
Indispensable à la formation	66	25,7%
Total	257	100,0%



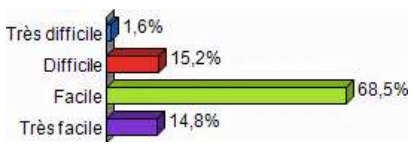
Utilisabilité

Tableau 44. Son (leur) utilisation vous paraît(ssent) :

Moyenne = **2,96** Ecart-type = **0,60**

Valorisation des échelons : de 1 (Très difficile) à 4 (Très facile)

	Nb	% cit.
Très difficile	4	1,6%
Difficile	39	15,2%
Facile	176	68,5%
Très facile	38	14,8%
Total	257	100,0%



3.2.9 Les outils de l'EAD qu'ils ont utilisés

Tableau 45. Parmi les outils suivants, quels sont ceux que vous avez utilisés ; TYPE OUTIL EAD (var. 21) :

	Nb	% obs.
Courrier postal	156	56,5%
Courriel	229	83,0%
Forum	86	31,2%
Chat (messagerie instantanée)	41	14,9%
Dépôt et téléchargement de documents	196	71,0%
Ressources audio et vidéo	84	30,4%
Audio-conférence	31	11,2%
Visio-conférence	30	10,9%
Réseaux sociaux	8	2,9%
Autre	3	1,1%
Total	276	

3.2.10 Leur appréciation sur les outils de l'EAD

✚ Outils jugés utiles

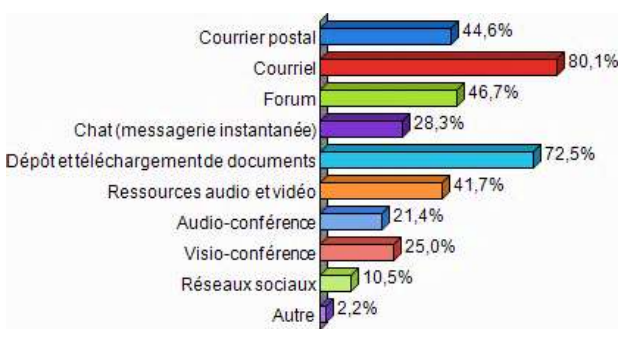
Tableau 46. Parmi les outils suivants quels sont ceux qui vous paraissent UTILES pour votre formation (plusieurs réponses possibles) ; UTIL OUTIL EAD (var. 23) :

	Nb	% obs.
Courrier postal	122	44,2%
Courriel	226	81,9%
Forum	152	55,1%
Chat (messagerie instantanée)	76	27,5%
Dépôt et téléchargement de documents	224	81,2%
Ressources audio et vidéo	166	60,1%
Audioconférence	107	38,8%
Visio-conférence	111	40,2%
Réseaux sociaux	40	14,5%
Autre	5	1,8%
Total	276	

✚ Outils jugés faciles d'utilisation

Tableau 47. ... et quels sont ceux qui vous paraissent FACILES D'UTILISATION pour votre formation (plusieurs réponses possibles) ; UTILISA OUTIL EAD (var. 25) :

	Nb	% obs.
Courrier postal	123	44,6%
Courriel	221	80,1%
Forum	129	46,7%
Chat (messagerie instantanée)	78	28,3%
Dépôt et téléchargement de documents	200	72,5%
Ressources audio et vidéo	115	41,7%
Audioconférence	59	21,4%
Visio-conférence	69	25,0%
Réseaux sociaux	29	10,5%
Autre	6	2,2%
Total	276	



En appliquant les règles de calculs stricts, si l'on croise les trois variables précédentes (21, 23 et 25) on obtient une dépendance très significative (TS) entre les variables liées à la perception de l'utilité, celles de la facilité d'utilisation des outils avec celle des outils effectivement utilisés ; et ce, conformément au modèle de l'acceptation de la technologie (Technology Acceptance Model TAM) de Fred Davis (1989). C'est en fonction de la perception que les usagers ont de l'utilité de la technologie et de la facilité avec laquelle ils vont pouvoir l'utiliser que cette dernière sera ou non acceptée (Davis et al. 1989).

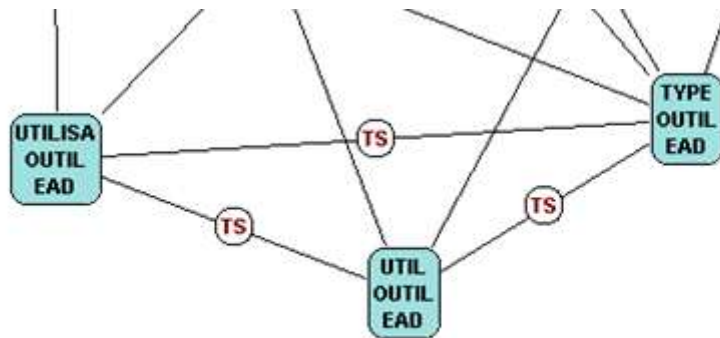


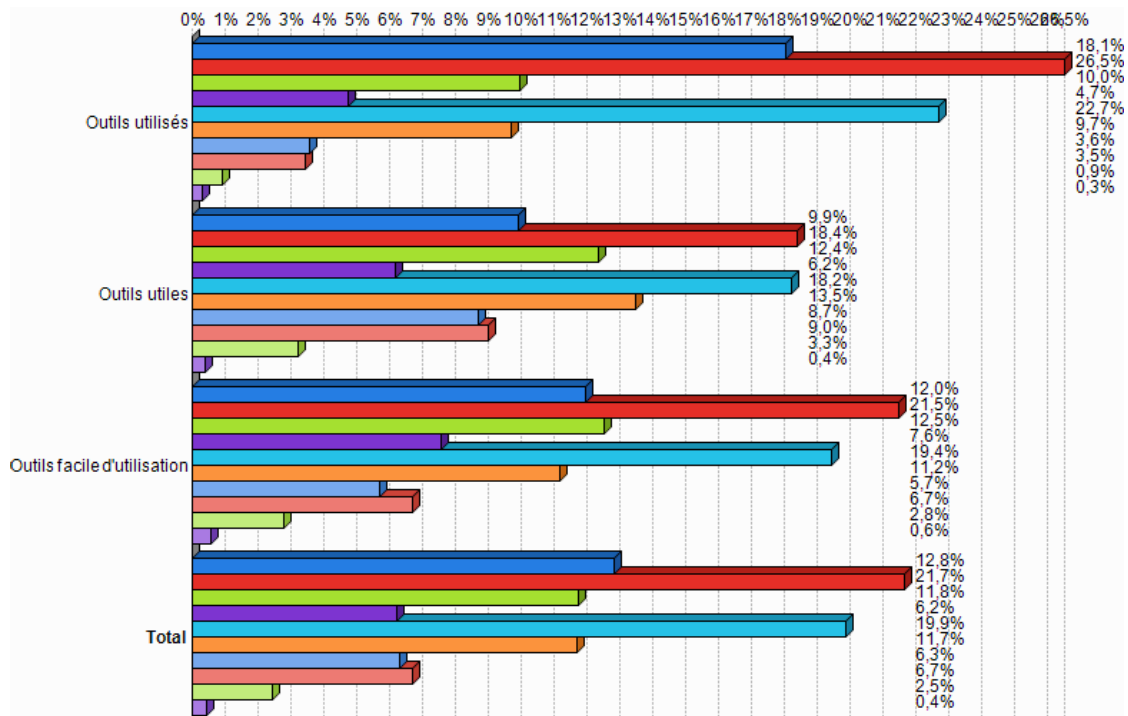
Figure 11. Extrait du graphe de relation (Cf. 4.1.2)

La carte AFC suivante rend compte visuellement des liens de dépendance entre les modalités. On remarque, entre autres, que « le dépôt et téléchargement de documents » se trouve presque à équidistance des outils utilisés, jugés utiles et utilisables. Les réseaux sociaux sont en revanche très distants de ces trois pôles et surtout encore très peu utilisés dans le cadre des formations à distance.

Tableau 48. Groupement des variables 21, 23, 25

	Courrier postal	@	Forum	Chat	Dépôt et téléchargement de documents	Ressource audio et vidéo	Audio-conférence	Visio-conférence	Réseau social	Autre
Outils utilisés	156	229	86	41	196	84	31	30	8	3
Outils utiles	122	226	152	76	224	166	107	111	40	5
Outils facile d'utilisation	123	221	129	78	200	115	59	69	29	6
Total	401	676	367	195	620	365	197	210	77	14

p = 0,0% ; chi2 = 121,42 ; ddl = 18 (TS)



P < 0,01 chi2 = 121,42 ; ddl = 18. Le Chi-deux calculé est la somme des Chi-deux partiels. Les Chi-deux partiels les plus forts indiquent les modalités qui contribuent le plus à la relation entre les deux variables. Ils nous indiquent donc les couples de modalités remarquables où il y a de fortes particularités dans les résultats. Les cases qui contribuent le plus fortement sont respectivement en bleu ou en rouge selon que l'effectif réel excède ou est inférieur à l'effectif théorique. Ces considérations d'ordre méthodologique ne seront pas reconduites dans les tests qui suivent. Seuls les résultats seront fournis.

Proposons ci-dessous une carte AFC traduisant de manière plus visuelle les dépendances entre ces variables.

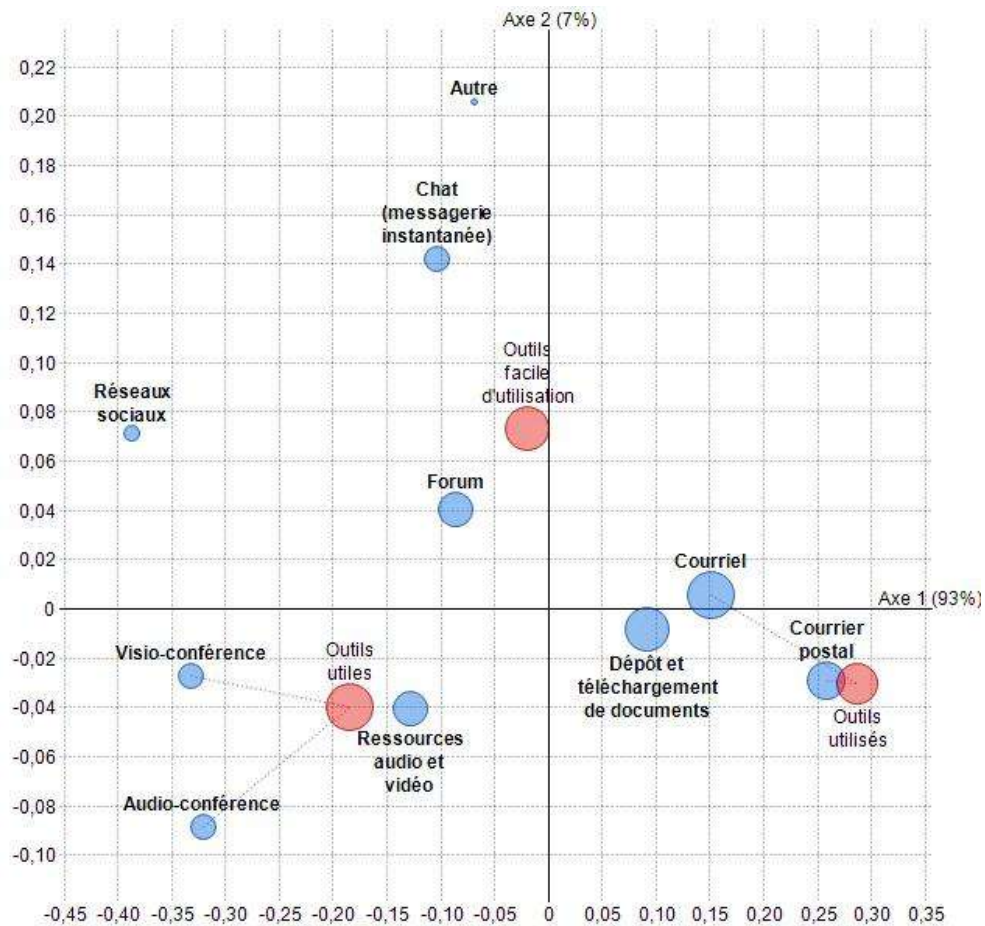


Figure 12. Tris croisés entre la perception des étudiants de l'utilité, de l'utilisabilité des outils

3.2.11 Types de supports de cours fournis aux étudiants de l'EAD

Tableau 49. Vos supports de cours sont-ils interactifs (ex. liens hypertextes, documents multimédias) ou statiques (ex. du pdf ou un document papier) ?

	Nb	% cit.
Interactifs	15	5,4%
Statiques	172	62,3%
Les deux	89	32,2%
Total	276	100,0%



3.2.12 Préférence des étudiants en matière de supports de cours

Tableau 50. Finalement, préférez-vous comme support de cours :

	Nb	% cit.
Un document papier	121	43,8%
Un pdf	58	21,0%
Un cours multimédia (hypertexte, audio, vidéo, ...)	97	35,1%
Total	276	100,0%

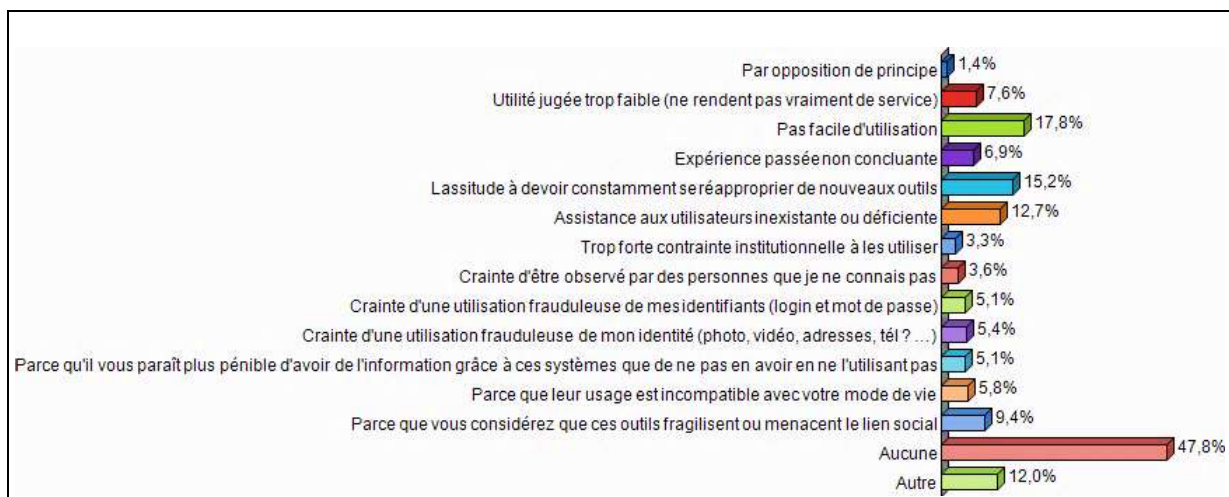
The bar chart displays the distribution of preferences for course supports. The x-axis represents the percentage of students, and the y-axis lists the support types. The bars are colored blue for 'Un document papier', red for 'Un pdf', and green for 'Un cours multimédia (hypertexte, audio, vidéo, ...)'. The values are 43,8%, 21,0%, and 35,1% respectively.

3.2.13 Raisons qui freinent les étudiants de l'EAD à utiliser des outils numériques

Tableau 51. Y a-t-il des raisons qui vous freinent dans l'utilisation des outils numériques ? (cochez tous les items qui correspondent à votre appréciation).

Somme des pourcentages différente de 100 du fait des réponses multiples et des suppressions.

	Nb	% obs.
Par opposition de principe	4	1,4%
Utilité jugée trop faible (ne rendent pas vraiment de service)	21	7,6%
Pas facile d'utilisation	49	17,8%
Expérience passée non concluante	19	6,9%
Lassitude à devoir constamment se réapproprié de nouveaux outils	42	15,2%
Assistance aux utilisateurs inexistante ou déficiente	35	12,7%
Trop forte contrainte institutionnelle à les utiliser	9	3,3%
Crainte d'être observé par des personnes que je ne connais pas	10	3,6%
Crainte d'une utilisation frauduleuse de mes identifiants (login et mot de passe)	14	5,1%
Crainte d'une utilisation frauduleuse de mon identité (photo, vidéo, adresses, tél ? ...)	15	5,4%
Parce qu'il vous paraît plus pénible d'avoir de l'information grâce à ces systèmes que de ne pas en avoir en ne l'utilisant pas	14	5,1%
Parce que leur usage est incompatible avec votre mode de vie	16	5,8%
Parce que vous considérez que ces outils fragilisent ou menacent le lien social	26	9,4%
Aucune	132	47,8%
Autre	33	12,0%
Total	276	



3.2.14 Impact de l'EAD sur le processus d'enseignement-apprentissage

Tableau 52. Selon-vous, l'EAD modifie-t-il la manière d'enseigner de votre enseignant ?

Moyenne = **3,04** Ecart-type = **0,85**

	Nb	% cit.
Pas du tout	18	6,5%
Plutôt non	39	14,1%
Plutôt oui	132	47,8%
Je ne sais pas	87	31,5%
Total	276	100,0%

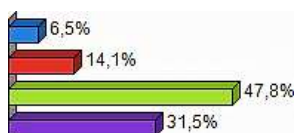


Tableau 53. Selon-vous, l'EAD modifie-t-il votre manière d'apprendre ?

Moyenne = **2,72** Ecart-type = **0,75**

	Nb	% cit.
Pas du tout	23	8,3%
Plutôt non	57	20,7%
Plutôt oui	170	61,6%
Je ne sais pas	26	9,4%
Total	276	100,0%

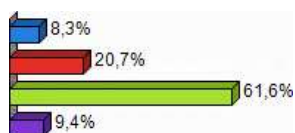
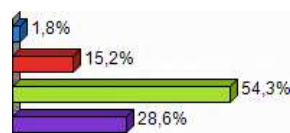


Tableau 54. Pensez-vous que l'EAD contribue à améliorer l'enseignement ?

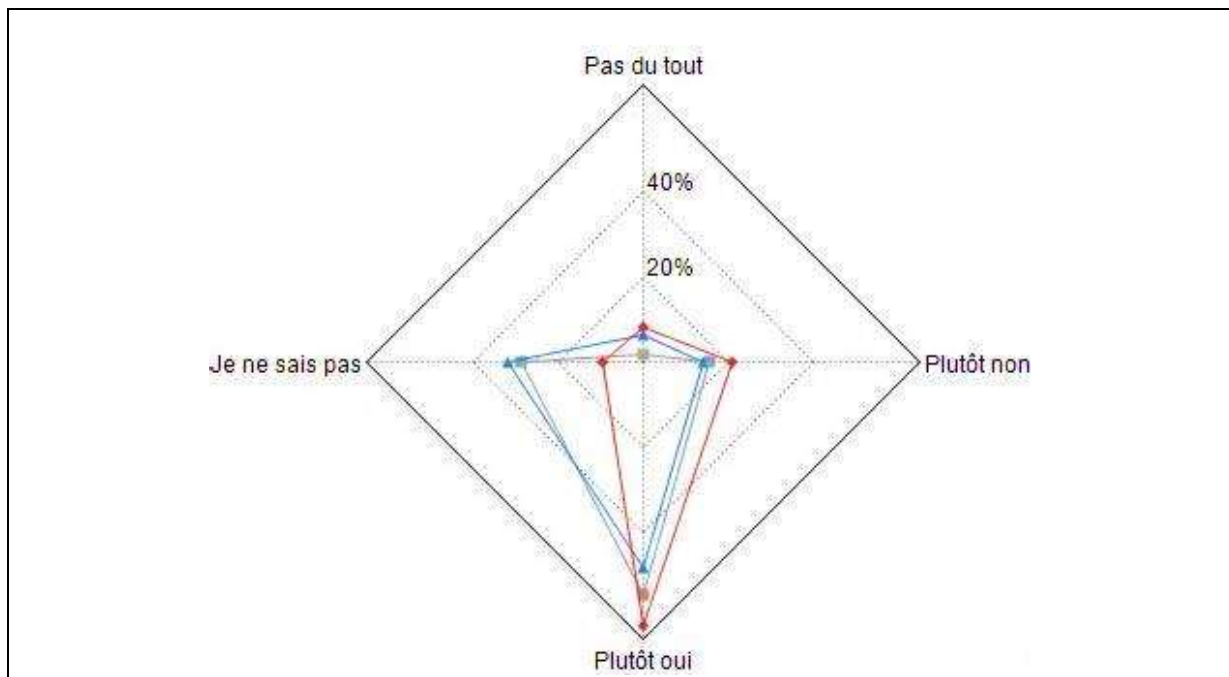
Moyenne = **3,10** Ecart-type = **0,71**

	Nb	% cit.
Pas du tout	5	1,8%
Plutôt non	42	15,2%
Plutôt oui	150	54,3%
Je ne sais pas	79	28,6%
Total	276	100,0%



Si l'on regroupe ces trois variables dans un tableau à deux entrées on obtient les résultats et le graphique suivant :

Tableau 55. Groupement des 3 variables précédentes					
	Pas du tout	Plutôt non	Plutôt oui	Je ne sais pas	Total
L'EAD contribue à améliorer l'enseignement	5	42	150	79	276
L'EAD modifie la manière d'enseigner de l'enseignant	18	39	132	87	276
L'EAD modifie votre manière d'apprendre	23	57	170	26	276
Total	46	138	452	192	828



3.2.15 Perception des étudiants sur les changements apportés par l'UdS à l'EAD

Parmi les 276 étudiants inscrits en EAD en 2010-2011 ayant répondu à ce questionnaire, 122 (soit 44%) d'entre eux disent avoir été en EAD à l'UdS au cours des années précédentes. 59 étudiants (soit 47,5%) de cette dernière population ont noté des changements dans les dispositifs d'EAD à l'UdS.

En croisant les variables 44 (quels changements et de quel ordre ?) avec la variable 8 (être inscrit à une formation totalement à distance, on obtient les 10 réponses « caractéristiques » suivantes via Sphinx lexica :

- *La plate-forme Acolad est arrivée en cours de formation - mais cela n'a pas modifié grandement la façon de procéder pour les profs - Les cours papier ont été déposés sur acolad - Quelques profs seulement ont ajouté des documents annexes - des vidéos - mais la plupart n'ont pas utilisé les ressources proposées par la plate-forme*
- *Beaucoup plus d'interlocuteurs en LPATC qu'en doctorat de droit - la différence c'est qu'en doctorat au moins le prof prenait le temps de parler du sujet à traiter pendant un temps dédié*
- *Pour ce qui est de fournir des pistes d'autoformation - même combat faut se débrouiller tout seul*
- *Possibilité de ne pas payer l'impression des cours - 300 euros - et d'avoir accès uniquement à des cours en ligne - mais je n'ai pas utilisé cette nouvelle possibilité car je travaille uniquement avec des cours papier*
- *Cours papiers supprimés - mise en place de la plate-forme Moodle - frais spécifiques EAD supprimés - ouverture aux étudiants EAD des candidatures au programme Erasmus*
- *Les profs ont parfois tendance à se reposer sur la plate-forme pour donner des infos - Si on ne va pas voir régulièrement - on peut louper des infos*
- *Des changements de type organisationnels - Quelques cours ont été adaptés en hypertexte et les possibilités de ressources sur Internet font partie des outils cités*

- La plate-forme Moodle permet plus facilement l'accès au cours que l'année dernière ou très peu de cours était en ligne. Mais des changements par rapport à quoi - En tout cas me concernant – le changement était surtout au niveau de l'implication – du suivi et du rapport avec l'équipe enseignante

- Utilisation de la plate-forme Moodle – mise en ligne des cours – choix entre envoi des cours ou les imprimer soi-même.

- Maintenant – on est relié sur une plate-forme qui nous facilite l'accès aux études – alors qu'auparavant – on était complètement isolé ».

3.2.16 Leur perception de l'avenir de l'EAD

Tableau 56. Pour vous, quel est l'avenir de l'EAD ?		
	Nb	% cit.
Va forcément aller en se développant	212	76,8%
Ne se développera pas outre mesure : l'EAD restera un moyen de se former en cas d'empêchement	62	22,5%
Passé l'effet de mode, on en entendra moins parler et on reviendra aux formations traditionnelles	2	0,7%
Total	276	100,0%

3.3 Résultats et analyse de l'enquête en direction des étudiants du présentiel enrichi

Parmi les 433 étudiants ayant répondu à notre questionnaire, 107 ne suivaient pas une formation entièrement à distance mais avaient suivi des cours en présentiel enrichi. Parmi eux, 102 était inscrits en PE en 2010-2011. C'est cette population que nous comparons à celle des étudiants de l'EAD inscrits en 2010-2011.

Les étudiants ayant répondu proviennent principalement des filières suivantes : Licence Maths Physique Chimie, Licence de sciences de l'éducation, Licence Professionnelle Techniques Nucléaires et Radioprotection, M2 enseignement.

3.3.1 Profils comparés des étudiants EAD et de ceux du présentiel enrichi (PE)

On constate la présence de plus de femmes en EAD (71,7% en EAD contre 60,7% en PE). Les femmes semblent trouver dans ce mode d'enseignement des avantages pour concilier études et vie de famille.

Les étudiants de l'EAD sont plus âgés que ceux du PE (62,6% ont plus de 27 ans en EAD contre 30,8 % en PE). Ce résultat n'est pas surprenant si l'on considère que le public de la formation continue (FC) est habituellement plus âgé que celui de la formation initiale (FI) (25,4% en formation initiale en EAD contre 70,1% en PE).

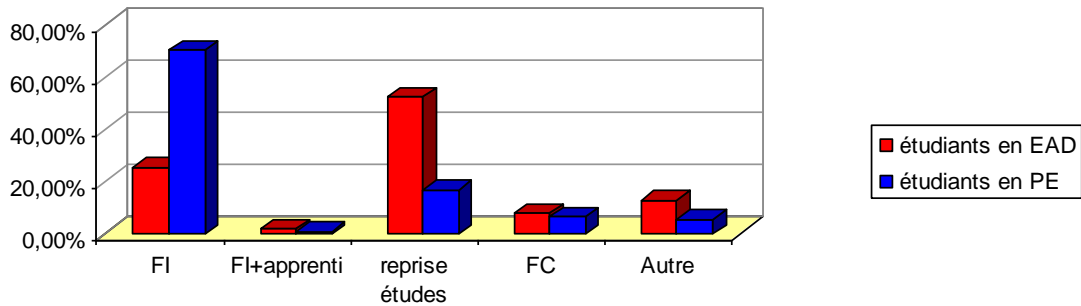


Figure 13. Comparaison des étudiants en FI/FC en EAD et en PE

Comme corollaire on retrouve aussi plus d'étudiants en EAD en reprise d'études 52,2% contre 16,8% en PE (chiffre important quand même). L'EAD constitue un véritable levier pour la reprise d'études.

Ce mode d'enseignement favorise aussi l'exercice d'une activité salariée à temps plein 47,8% contre 13,1%. La raison principale du choix de l'EAD est pour 35,5% des étudiants en EAD le fait qu'ils sont salariés à plein temps et que leur employeur ne peut les libérer pour une formation équivalente en face à face.

Pour le travail à temps partiel, l'effet semble moins marqué et on observe des proportions voisines pour le travail à temps partiel (28,3% et 23,4% pour l'EAD et le PE respectivement).

Les étudiants en EAD qui travaillent occupent des emplois de niveau cadres alors que les étudiants en présentiel sont employés.

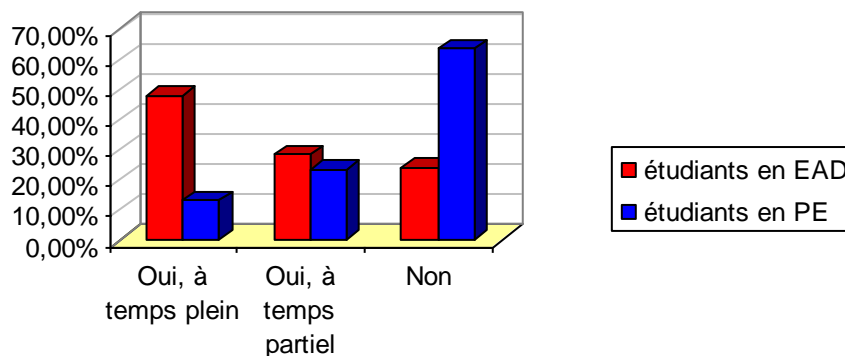


Figure 14. Comparaison des étudiants salariés en EAD et en PE

En conclusion l'EAD constitue une véritable opportunité pour la reprise d'études permettant de concilier études et vie professionnelle et/ou vie de famille. Il permet de réduire les difficultés liées aux problèmes du financement des études qui constituent un frein de plus en plus important en cette période de crise.

3.3.2 Satisfaction

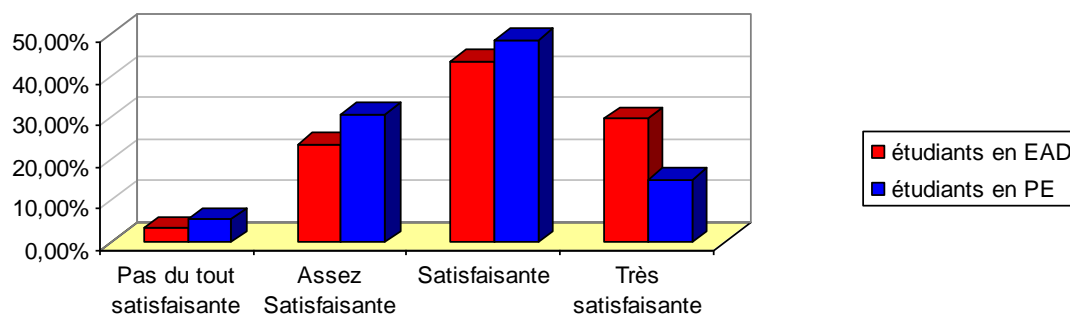


Figure 15. Comparaison de l'indice de satisfaction globale des étudiants en EAD et en PE

Le taux d'étudiants très satisfaits de la formation en EAD qui est de 29,7% est plus élevé qu'en PE (15%), les taux d'étudiants satisfaits sont équivalents (43,5% et 48,6% respectivement). Les taux cumulés de satisfaits et très satisfaits sont pour l'EAD de 73,2%, taux élevé qui peut s'expliquer par le fait que les étudiants inscrits dans une formation totalement en EAD ont un certain goût pour les outils numériques, et pour le PE de 63,6%. Pour les étudiants du PE ce n'est pas un choix, ce mode de travail leur a été proposé et il semblerait que cela leur convienne. Il faut donc encourager les enseignants à enrichir leur cours en présentiel par des ressources numériques.

3.3.3 Utilisation d'une plate-forme

Les étudiants du PE ont majoritairement travaillé sur Moodle 78,5%, Web Univ'R 23,4% et Acolad (Univ'R^{CT}) 16,8%.

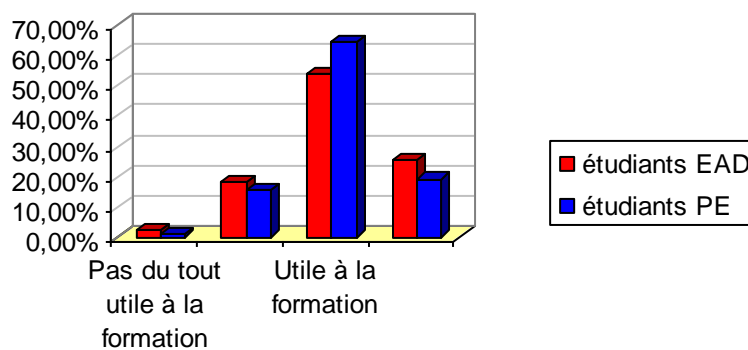


Figure 16. Comparaison de la perception d'utilité des plates-formes pédagogiques

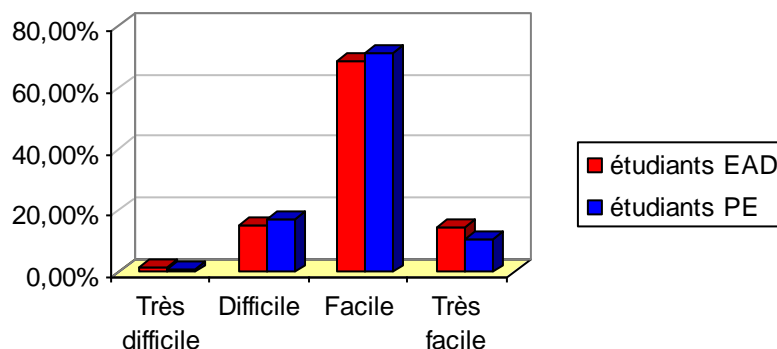


Figure 17. Comparaison de la perception d'utilisabilité des plates-formes pédagogiques

Les étudiants du PE jugent les plates-formes tout aussi utiles (et même plus) qu'en EAD (les taux cumulés « indispensable » et « utile à la formation » sont de 83,4% contre 79,4% en EAD) et tout aussi faciles d'utilisation (taux cumulés « très facile » et « facile d'utilisation » de 81,2% contre 83,3% respectivement) ce qui traduit l'appétence des jeunes (génération des digital natives) pour les TICE et leur familiarité avec ces technologies.

3.3.4 Les outils utilisés

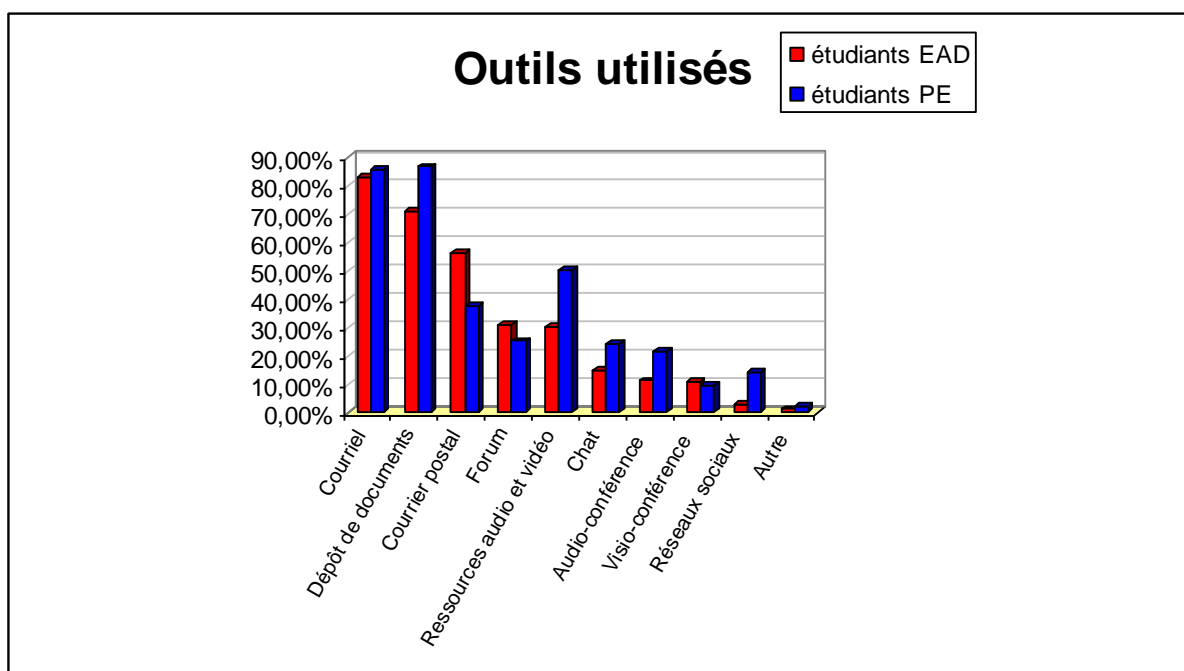


Figure 18. Comparaison des outils de communication utilisés

En présentiel enrichi les outils numériques les plus utilisés sont globalement les mêmes qu'en EAD avec des prépondérances encore plus marquées qu'en EAD du dépôt et téléchargement de documents (86,9%) et du courriel (86%), les ressources audio vidéo sont plus utilisées (50,5% contre 30,4% seulement en EAD) ainsi que le chat (24,3% contre 14,9% en EAD) et les audio conférences (21,5% contre 11,2%). On note aussi une augmentation de l'usage des réseaux sociaux 14% contre 2,9% en EAD probablement liée au fait que les étudiants sont plus jeunes que ceux de l'EAD.

Le hit-parade des outils jugés les plus utiles et les plus faciles à utiliser comprend pour tous le dépôt et téléchargement de documents et le courriel suivis des ressources audio vidéo. Les étudiants en PE sont moins attirés par les forums que les étudiants en EAD qui y trouvent probablement un lien social.

3.3.5 Les supports de cours

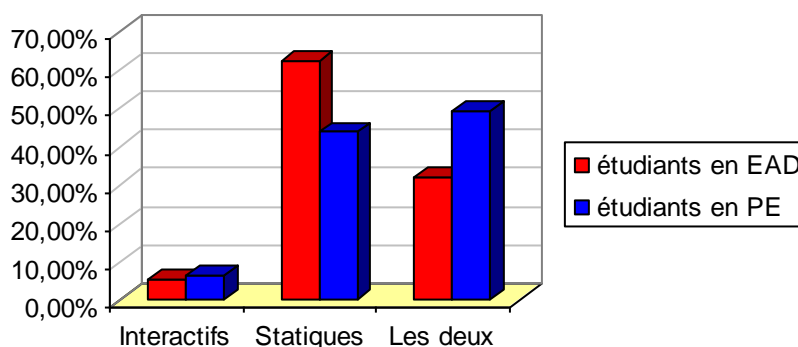


Figure 19. Comparaison des supports de cours utilisés en EAD et PE

Les supports de cours en présentiel enrichi sont moins statiques (43,9% contre 62,3% en EAD) et plus souvent mixtes (49,5% versus 32,3%). Les supports interactifs complets restent minoritaires dans les deux cas.

Les étudiants du PE affichent leur préférence pour un document papier 44,9% (43,8% pour l'EAD) ou un fichier pdf 21,5% (21%). Un tiers préférerait un cours multimédia ce qui était aussi le cas en EAD.

Il convient donc d'encourager les enseignants à développer des cours médiatisés par un accompagnement sous forme de formation ou la mise en place de tuteurs (souvent des jeunes enseignants ou des moniteurs comme cela a été proposé dans le cadre du plan réussite en licence) au niveau des UFR pour aider les enseignants séniors à la mise en ligne de leurs cours.

3.3.6 Les freins à l'utilisation

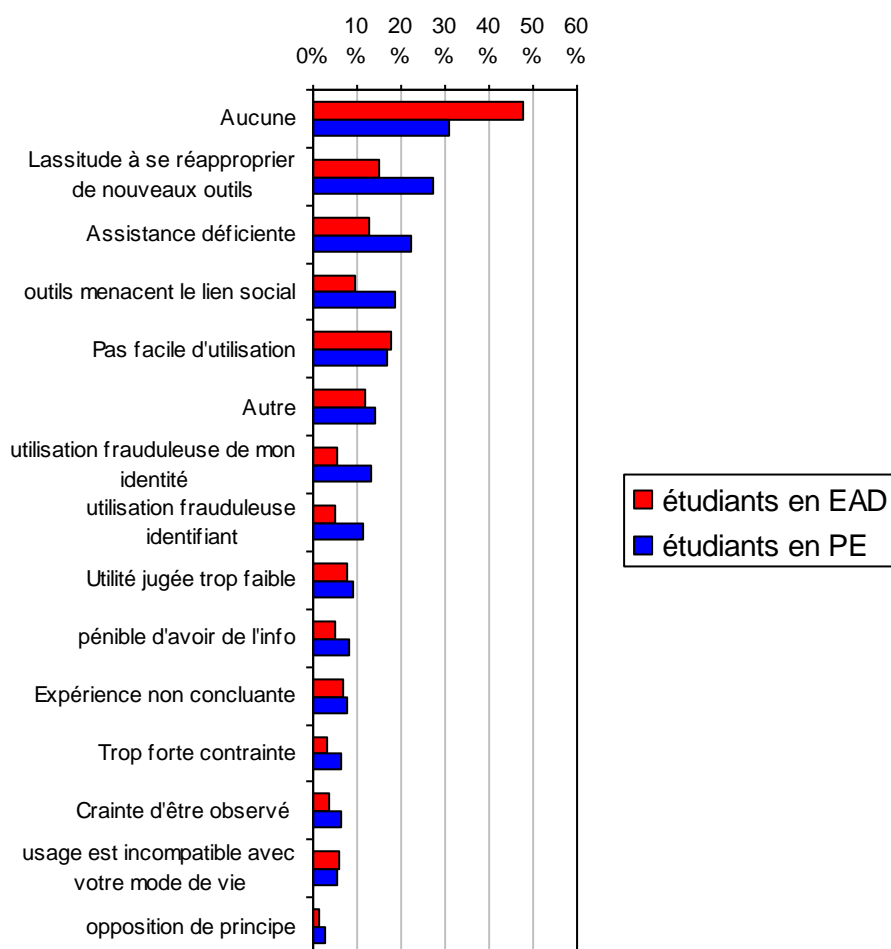


Figure 20. Comparaison des freins à l'usage des outils numériques en EAD et PE

Les étudiants du PE sont moins aguerris à l'utilisation des outils numériques et seulement 30,8% à dire qu'ils n'éprouvent aucun frein à leur utilisation (contre 47,8% en EAD) et aussi plus lassés de devoir se réappropriier de nouveaux outils 27,1 % (contre 15,2% en EAD), ils sont plus en demande d'assistance 22,4% (contre 12,7%), plus frileux quant à une utilisation frauduleuse probablement car ils maîtrisent moins bien les technologies (24,3% contre 10,5%) et plus nombreux à penser que ces outils fragilisent ou menacent le lien social (30,8% contre 9,4%).

3.3.7 Les pratiques pédagogiques

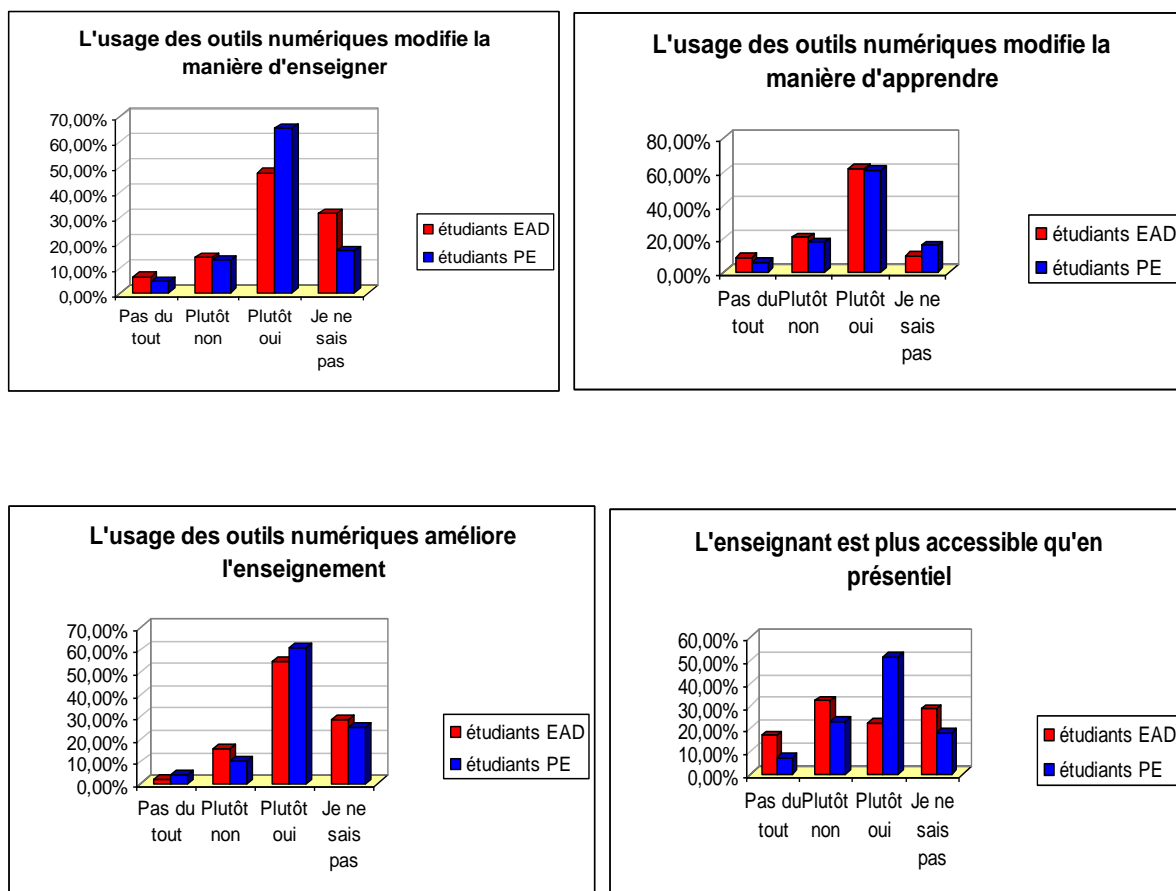


Figure 21. Comparaison de la perception des processus d'enseignement-apprentissage en EAD et PE

Les étudiants du PE sont 65,4% à penser que l'usage des outils numériques modifie la manière d'enseigner de leurs enseignants contre 47,8% en EAD. Comme les étudiants de l'EAD 60,7% des étudiants du PE pensent que l'utilisation des TICE a une influence sur leur manière d'apprendre et majoritairement (60,7% contre 54,3%) ils pensent que ces outils contribuent à améliorer l'enseignement. Les étudiants du PE trouvent que l'usage des outils numériques rend les enseignants plus accessibles (51,4%). C'est donc un moyen d'améliorer la communication entre les étudiants et les enseignants universitaires.

Les étudiants du PE sont donc encore plus convaincus que ceux de l'EAD que l'usage des outils numériques contribue à améliorer les enseignements et la communication avec leurs enseignants alors que les enseignants eux restent dubitatifs à ce sujet.

3.3.8 Perception des changements

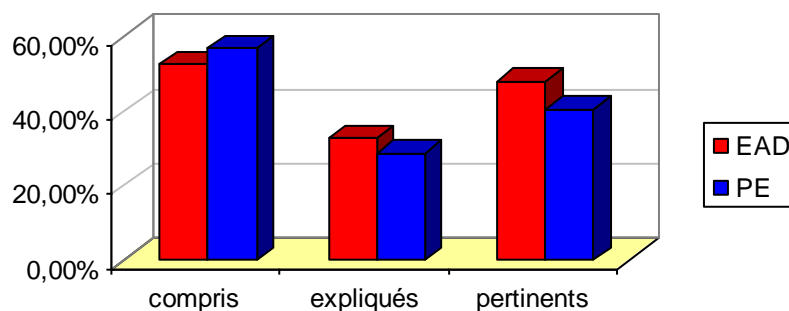


Figure 22. Comparaison des opinions sur les changements d'outils numériques en EAD et PE

Pour les questions concernant la perception de l'évolution des outils numériques à l'UdS, il nous a semblé judicieux de considérer le corpus d'étudiants EAD global, c'est-à-dire à la fois ceux inscrits en EAD en 2010/2011 mais aussi ceux qui l'ont été auparavant.

Quand on interroge les étudiants sur l'évolution des outils numériques à l'UdS, plus d'un étudiant sur deux estime avoir compris cette évolution (52,6% pour les étudiants en EAD et 56,8% pour ceux en PE). Ils sont moins nombreux à affirmer que ces changements leur ont été expliqués (32,8% en EAD et 28,6% en PE) mais globalement ils les trouvent pertinents (48,1% en EAD et 40,5 % en PE).

Ils sont convaincus à 85% (contre 78,8% en EAD) que l'usage des outils numériques va continuer à se développer.

3.4 Analyse de contenu des entretiens semi-directifs en direction des prescripteurs

Cf. Tableaux ci-dessous.

Tableau 57. Synthèse par thème des entretiens semi-directifs				
Thèmes/ Interviewés	Intégration de l'EAD à la DUN : objectifs, raisons, objections		Impact du contexte national et international	Motivation du changement (vers industrialisation)
Vice-présidente Politique du numérique	Objectifs	Objections	<p>- Plateforme unique – gage de performance financière: « [] évidemment, c'est un gage de performance financière pour l'établissement, et quand je dis « financière », ce n'est pas juste le coût des serveurs, c'est le coût des ressources humaines autour parce que on n'a qu'une équipe qui gère une techno, on a une équipe en ingénierie pédagogique ».</p> <p>- Choix du Moodle : « [] on l'a fait parce qu'il y a une <u>énorme communauté</u>, c'est un logiciel qui est en <u>open source</u>, c'est un logiciel où les universités peuvent développer des modules et contribuer. On a déjà fait des contributions qui rentrent dans le socle et puis c'est <u>surtout complètement multilingue</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Raisons : <ul style="list-style-type: none"> - fusion des 3 universités - contexte économique qui est de plus en plus difficile (LRU). - les étudiants sont technophiles, il faut les accompagner <ul style="list-style-type: none"> • Processus : <ul style="list-style-type: none"> - industrialiser : « [] nous l'avons dit, nous l'avons même écrit et je pense que c'est une nécessité. La concurrence des universités, on est pour ou on n'est pas pour, c'est une réalité ». - innover : [] qu'il faut être capable de montrer qu'on fait des choses innovantes ; - accompagner avec des technologies robustes <ul style="list-style-type: none"> • Type de formation : <ul style="list-style-type: none"> - hybrides - à distance - formation continue
	<ul style="list-style-type: none"> - Apporter le backoffice dont vous (les enseignants) avez besoin - Accompagner à utiliser les technologies - récupérer les contenus des anciennes plateformes - développer des contenus - produire des contenus 	<ul style="list-style-type: none"> - Informaticiens : souhaitaient qu'on ait une grande boîte, qu'on l'appelle une DSI - côté personnel administratif, les tâches relèvent de 2 branches d'activités pour les BIATOS E (informaticiens) et F (métiers du web, créé il y a 10 ans) - enseignants : réticences technologiques et travail. 		

Thèmes/ Interviewés	Intégration de l'EAD à la DUN : objectifs, raisons, objections		Impact du contexte national et international	Motivation du changement (vers industrialisation)
	Objectifs	Objections		
Directeur de la DUN	<p>-construire l'enseignement à distance de demain à l'Uds : « [] La DUN a beaucoup de missions, l'enseignement à distance en est une et l'objectif est de, finalement je le résume souvent comme ça, de deux anciennes cultures, deux anciens types de pratiques, construire l'enseignement à distance de demain à l'université de Strasbourg unifiée, ça veut dire quand même être très inventif compte tenu de la diversité ».</p>	<p>- les enseignants en EAD de l'ex SCED : « [] Certains l'ont très mal vécu, je pense qu'il y a une analyse à faire de ce côté-là. Si je suis un peu sec sur l'affaire, je dirais même que pour certains enseignants, l'enseignement à distance n'est pas de l'enseignement, ou c'est un sous-enseignement. J'ai entendu des choses. Alors, il faut donc probablement qu'on travaille beaucoup sur ce qu'est la culture à l'université ».</p>	<p>- impact au niveau international, partenariat avec des collègues allemands : « [] Alors, sur l'offre des services par rapport à l'enseignement à distance, on se rend compte, et là très nettement, on a été sollicité beaucoup ces derniers mois par des partenaires extérieurs parce qu'ils savent qu'on a une pratique assez déployée non seulement des outils technologiques mais aussi des pratiques d'organisation de dispositifs de formation ...[] A un moment donné, il faut monter en gamme et <u>on monte en gamme dans les projets</u>. Et je trouve que <u>comme il y a une appétence très forte et une pression de plus en plus forte, voire encore ce que je disais tout à l'heure sur les collègues allemands qui vont venir nous voir</u>. Pourquoi ils vont venir nous voir ? Parce qu'ils ont repéré grâce à la politique numérique de l'université, on a une présence assez forte sur le plan de la communication et c'est une réalité c'est-à-dire que derrière, il y a des choses consistantes ».</p> <p>- Choix du Moodle :</p> <p>Technologie solide, très éprouvée : « [] On a essayé de retenir un certain nombre d'arguments donc on a choisi Moodle parce que c'était une technologie très éprouvée, elle est assez solide parce que la version actuelle, il y a une nouvelle version qui est en train d'arriver mais elle n'est pas du tout stabilisée, mais la version actuelle est très stable ».</p> <p>Compétences en développement au niveau mondial : « [] il y a des compétences d'ingénieurs au niveau mondial qui sont payés par la communauté donc on a un noyau technique qui est très solide et qui ne risque pas de s'écrouler, ça c'est quand même très important ».</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Raisons du changement à l'Uds : <ul style="list-style-type: none"> - passer de l'artisanat éclairé à quelque chose d'industriel : « [] Donc on a commencé dans nos têtes à dire il faut passer du stade de ce que j'appelle « l'artisanat éclairé » à quelque chose qui ressemble plus effectivement à de l'industriel. On a des méthodes ou on a des outils ou on a des compétences et on sait exprimer cette offre de service et la vendre entre guillemets. Je dis « entre guillemets » mais ça ressemble à ça d'une certaine façon ». - l'industrialisation, le troisième, le nouveau mode l'enseignement est déterminé par l'objectif politique : « [] Je pense qu'on est vraiment au <u>passage entre finalement deux ou trois anciens modes de fonctionnement et le futur qui n'est pas complètement déterminé. Il l'est par l'objectif politique</u> ».

Thèmes/ Interviewés	Intégration de l'EAD à la DUN : objectifs, raisons, objections		Impact du contexte national et international	Motivation du changement (vers industrialisation)
Responsable du département EAD	Objectifs	Objections		
	<ul style="list-style-type: none"> • EAD dispositif de soutien, d'accompagnement : [] La DUN vous fournit tout le soutien pour pouvoir présenter un cahier des charges et trouver, aider à formaliser son offre, avec quelle destination, quel public, quelle portion, ceci, cela. Faire l'intermédiaire » ». • Missions du département EAD : - expertise - gestion de projets - accompagnement opérationnel des FAD : « on va mettre à disposition des personnels qui ont une part pour le coup d'expertise, [] des chargés de projets qui sont là pour véritablement accompagner les porteurs de projets dans la création d'une formation ou d'un module d'un cours à distance. A côté de ça, le département a aussi une autre condition qui est de mener <u>l'accompagnement concret, quotidien, et opérationnel des formations à distance pour le compte des composantes</u> ». 	<ul style="list-style-type: none"> - Objections postérieures : [] Il y a eu des objections un petit peu postérieures sur l'organisation matérielle du département de l'enseignement à distance et au rattachement concret d'une partie des personnels à un service central et au détachement d'une certaine façon d'une autre partie des personnels, en l'occurrence le personnel enseignant, aux différentes composantes. - l'inconvénient de la mise en place d'un service centralise pour l'offre d'EAD : « [...] il fallait organiser un service central qui permette à cette offre de naître dans les composantes et de véritablement être l'offre des composantes de l'université elles-mêmes. [...]et permettre à un service central de simplement fournir des outils, des méthodes, des préconisations, et de faire un travail d'accompagnement de l'offre et qui devait émaner des UFR ». 	<ul style="list-style-type: none"> - Choix du Moodle pour rationaliser les outils à l'Uds : « [] C'est de rationaliser les outils et de ne passer que par l'intermédiaire d'une seule et unique plateforme pédagogique. C'est le choix de Moodle. [...] pour une raison très simple, c'est que peu important les qualités des accompagnants intrinsèques de cet outils-là, le fait est qu'il est susceptible à la différence d'autres de répondre à une variété d'usages». - Choix d'une plateforme unique : « []Donc le <u>choix de rationaliser a été fait pour des raisons encore une fois techniques, des raisons de ressources humaines</u>, le fait qu'à la direction informatique, ils n'avaient plus forcément vocation à gérer à l'interne des développements parce qu'on a considéré que ce n'était pas les missions de l'université de créer en tant que tels de nouveaux produits, que c'était plus les missions de laboratoires, et que d'un certain côté, ils pouvaient aussi être moins coûteux si un besoin était identifié en termes de développement informatique, de passer peut-être par une étude de marché plutôt que de le faire en interne ». 	<ul style="list-style-type: none"> • Raisons, avant l'industrialisation à l'Uds: - [] le problème était la structure-même qui était de se dire que d'un côté, on avait un service pilote qui pour le coup faisait effectivement l'artisanat éclairé, mais était assez isolé et naturellement n'avait pas le poids ni les moyens de développer la chose outre mesure [...]on avait un service qui était un service commun mais qui fonctionnait quand même sur le budget et qui n'avait pas non plus beaucoup plus de moyens pour développer la chose que de faire vivre l'existant. • Processus : - [] il est vrai que l'ambition qui s'établissait désormais et qui doit être la conséquence des choix politiques, c'est de dire que désormais, on doit travailler la construction encore une fois de l'université de Strasbourg mais ça ne peut pas être autre chose qu'une offre d'une relative envergure. • Type de formation : - [] création d'une offre spécifique pour la formation continue. - [] formation à distance en formation initiale.

Thèmes/ Interviewés	Intégration de l'EAD à la DUN : objectifs, raisons, objections		Impact du contexte national et international	Motivation du changement (vers industrialisation)
	Objectifs	Objections		
Responsable du département IPM	<p>Gros service intégrant l'informatique et le numérique : « [] l'idée c'était de créer un gros service dans lequel il y aurait les deux : l'informatique et le numérique. Et puis, à un moment donné, comme les gens de l'informatique étaient très orientés informatique, ils considéraient que tout ce qui touchait à un clavier était de l'informatique ».</p> <p>- missions du département ingénierie pédagogique :</p> <p>- formation des usagers, accompagnement des enseignants... ». [] Et puis, il y a aussi toute la partie accompagnement donc c'est-à-dire accompagnement des équipes pédagogiques quand ils ont des projets qui nécessitent l'intégration de certains outils ».</p> <p>- aider la bonne prise en mains des outils : « []on peut aussi intervenir sur la <u>bonne prise en main de l'outil pour les enseignants</u>, pourquoi pas les aider à déposer des contenus en ligne ».</p>	<p>- Opposition entre les informaticiens et les autres personnels BIATOS des anciennes universités strasbourgeoises : « [] Du coup, ça a créé une espèce de volonté de marquer la différence au niveau des gens qui travaillaient dans le multimédia et les TICE... »</p> <p>« [] Donc c'est de ce positionnement-là qu'est sortie l'idée de créer donc deux directions et de les séparer vraiment. <u>Autour de la table, tout le monde n'était pas forcément d'accord</u> mais à un moment donné, ce sont les présidents, les anciens présidents qui ont tranché ».</p>	<p>- Choix de Moodle à l'Uds : « [] En fait, le choix de Moodle, c'était parce que c'était celui qui était soutenu par la plus grosse communauté on va dire, qui était quand même représenté dans de très nombreux établissements ».</p> <p>- Développement de l'EAD en formation continue, par le SFC : « [] Ce que je vois venir par contre en matière d'EAD, c'est au niveau de la formation continue. Ils ont vraiment envie de se saisir de cette question et de développer l'EAD ».</p> <p>- développement de l'EAD en niveau national : « [] ils ont envie d'aller vers du à distance parce que ça va leur ouvrir un champ de clientèle nouvelle et ils pensent que, vu les domaines d'excellence de l'université de Strasbourg au niveau de la formation continue, il y a quand même une formation assez pointue. Ils pensent qu'il y a une carte à jouer au niveau national ».</p>	<p>Raisons :</p> <p>- industrialiser utilisant une plateforme unique, Moodle : « [] Maintenant, l'idée ça a été de changer pour prendre une plateforme unique. C'était globalement, bon, le risque globalement d'avoir plusieurs outils, c'était que c'était des outils qui avaient certaines limites ».</p> <p>- choix du modèle économique : « []Donc c'est vrai que Acolad, c'était un logiciel qui n'était pas un logiciel gratuit en logiciel libre. <u>Si, un jour, Acolad était passé dans le libre, je pense qu'Acolad serait toujours ici, fonctionnerait toujours. Le problème ça a été le choix comme on dit du modèle économique à l'époque</u> ».</p>

Thèmes/ Interviewés	Intégration de l'EAD à la DUN : objectifs, raisons, objections		Impact du contexte national et international	Motivation du changement (vers industrialisation)
	Objectifs	Objections	Choix du Moodle :	<u>Remarque</u> : Pas exprimé sur la question de l'industrialisation, donc point pas traité...
Chef de projet Moodle	DUN, une interface entre la technologie et les usagers : []DUN représente le rapport avec l'utilisateur donc le contact avec les enseignants, avec les étudiants, et faire remonter un peu l'interface entre les techniciens, les ingénieurs informaticiens et puis les usagers	Difficulté de mettre en œuvre le processus de restructuration lors de la fusion des trois universités : [] <u>Il y a eu pas mal de soucis dans tous les départements et toutes les composantes</u> . Je pense que la restructuration n'a pas été simple pour tout le monde.	<p>- Rationalisation « [...] il y avait trois établissements, donc forcément des plateformes diverses. [...] Moodle est ressortie la première puisque c'est la première plateforme utilisée dans les universités françaises. A travers le monde entier, c'est celle qui a le plus grand nombre d'utilisateurs. C'est un outil libre ».</p> <p>- ouverture au niveau national/international : « [...] Au niveau des possibilités qu'ouvre Moodle, c'est effectivement la première plateforme qui est ressortie puisqu'il y a énormément d'utilisateurs, une communauté d'utilisateurs très grande et il y a énormément de choses qui ont été développées pour Moodle »,</p> <p>- richesse d'outils intégrés : « [...] Le passage à Moodle offre beaucoup plus de possibilités parce que sur cette plateforme, on peut avoir des tests, on peut faire passer des tests, demander aux étudiants de déposer des documents, avoir un retour, enfin plein d'activités, plein de ressources ».</p>	

Thèmes/ Interviewés	Stratégies en vue de l'intégration des TICE dans les pratiques des enseignants	Attractivité et développement de l'offre de Formations à distance	Représentation sur les forces et faiblesses de l'EAD
Vice-présidente Politique du numérique	<p>- Développement de l'EAD : « <input type="checkbox"/> en <u>incitant les composantes à développer</u>, à décliner certaines licences et certains masters en formation présentielle et en <u>formation à distance</u> ».</p> <p>- Choix d'une plateforme unique : « <input type="checkbox"/> <u>pour moi c'est une nécessité</u> et c'est vraiment ça aussi qui fait qu'on a choisi une <u>plateforme unique</u> ».</p>	<p>- Visibilité de l'offre sur les sites, -Visibilité de l'offre dans les plaquettes, etc.</p> <p>- formation à distance en théologie : « on est la seule université de France à avoir des facultés de théologie ». -l'enseignement en langue étrangère appliquée</p>	<p>- Industrialisation/rationalisation : « L'héritage des pratiques <input type="checkbox"/> si on veut industrialiser, si on veut développer, on ne peut plus se permettre de mettre un demi-ingénieur pour un master de quinze étudiants ».</p> <p>- Enseignants technophiles : « <input type="checkbox"/> je pense qu'avec une techno qui est robuste, qui est rodée, où les enseignants peuvent petit à petit s'approprier les modules, s'approprier les fonctionnalités, etc. ».</p>
Directeur de la DUN	<p>Accompagnement des enseignants à l'usage de Moodle : « <input type="checkbox"/> On va démarrer ça cette année, à la faveur de la nouvelle plateforme. On aura à peu près tout transféré des anciennes formations sur Moodle à la rentrée prochaine, il n'y aura plus d'anciennes formations en cours sur les anciennes plateformes. <u>Ça va nous permettre d'envisager ce travail d'accompagnement</u> de la construction de l'enseignement à distance dans des zones où il n'y en a pas ».</p>	<p>- <u>Moduler l'offre de formation à l'Uds</u> : « <input type="checkbox"/> Donc on passe de ça à la volonté de dire : « finalement, dans n'importe quelle maquette de demain, posons-nous la question de savoir si tel diplôme ou telle unité d'enseignement et tel niveau pourrait-être proposé(e) aussi à distance ou seulement à distance parce qu'il y a un autre facteur qui est important dans l'enseignement à distance, c'est la montée en puissance très forte de la formation continue donc une appétence, <u>un besoin pour des modules plus que pour des diplômes d'ailleurs</u>, c'est-à-dire la tendance est extrêmement lourde <u>pour modulariser finalement l'offre</u> parce qu'il y a le droit individuel à la formation ».</p> <p>- pour les étudiants, <u>différents modes de formation</u> : « <input type="checkbox"/> Voilà, ça veut dire que demain, on devrait pouvoir proposer aux étudiants de choisir un mode de parcours suivant la même formation indifféremment à distance, en présentiel ou en version mixte ».</p>	<p>Bilan très positif côté enseignants et étudiants : « <input type="checkbox"/> Je crois que c'est ça l'action de la DUN pour moi, c'est surtout d'avoir réussi à ne pas perdre en chemin des enseignants, des étudiants, des diplômes, on n'a pas de formation qui a fermé. On a assuré et on a même développé l'offre donc je crois que le bilan est très positif malgré les conditions difficiles parce que ça demande, pour réfléchir dans ces conditions, c'est très complexe ».</p>

Thèmes/ Interviewés	Stratégies en vue de l'intégration des TICE dans les pratiques des enseignants	Attractivité et développement de l'offre de Formations à distance	Représentation sur les forces et faiblesses de l'EAD
Responsable du département EAD	<p>- Développement de l'EAD par industrialisation à la masse : « <input type="checkbox"/> Et permettre d'envisager une industrialisation, ça veut dire avoir un process qui permette de dire : [...] « j'ai un projet de Master spécialisé dans tel domaine. Qui je contacte ? Sur quel bouton j'appuie ? De quoi j'ai besoin, etc. ? » La DUN vous fournit tout le soutien pour pouvoir présenter un cahier des charges ».</p> <p>- accompagnement pour la scénarisation des cours sur Moodle : « <input type="checkbox"/> Vous avez déjà besoin de maîtriser un outil : c'est la plateforme Moodle. Vous avez besoin de vous <u>faire accompagner pour scénariser les cours</u>, prévoir un petit peu <u>d'ingénierie</u>, etc. Vous pouvez passer par la DUN ou le département IPN. Et puis quand vous êtes face à un dispositif complet de formation ou vous avez besoin <u>d'outils spécifiques pour gérer des interactions, vous pouvez vous adresser au département de l'enseignement à distance</u> pour pouvoir organiser ces choses-là ».</p>	<p>Création d'un centre de culture numérique à l'UdS : « Il faut savoir qu'à terme, un de mes projets personnels sur 2010, c'est de créer véritablement des ateliers de discussion avec des enseignants impliqués ou même des enseignants non impliqués dans l'enseignement à distance dans le cadre d'une démarche qui est <u>une démarche importante à la DUN, c'est celle de la création d'un centre de culture numérique. Donc c'est un projet de celui-ci, il vous en a certainement parlé.</u> Pour moi, je souhaite m'en servir presque comme d'un label ».</p>	<p>- Côté enseignants, ressenti pas très positif : « <input type="checkbox"/> Il faut arriver derrière à requalifier les choses, à essayer d'aplanir un petit peu le terrain. Mais c'est vrai que le ressenti, il n'est pas forcément, pour être honnête, toujours positif. Il y a véritablement un côté « on subit ça », « avant ça marchait très bien ».</p> <p>- Côté étudiants, retours positifs : « <input type="checkbox"/> pratiquement pour les formations, on est plutôt adressé à la formation continue. Je pense que les retours qu'on a sont très positifs par rapport aux méthodes de fonctionnement de la coordination des dispositifs, etc. »</p> <p>Côté étudiants, retours négatifs : « <input type="checkbox"/> Après, il peut y avoir des retours négatifs, il ne faut pas se voiler la face. Ce n'est pas sur la modalité d'enseignement, la qualité globale du dispositif, mais peut-être des remarques un peu plus négatives sur la qualité des cours mais ça, ça ne nous regarde pas ».</p> <p>« On n'a pas de démarche qualité au sens strict. C'est quelque chose que l'on doit encore mettre en place... »</p>

Thèmes/ Interviewés	Stratégies en vue de l'intégration des TICE dans les pratiques des enseignants	Attractivité et développement de l'offre de Formations à distance	Représentation sur les forces et faiblesses de l'EAD
Responsable du département IPM	<p>- accompagnement pour la mise en place de cours : « [] enfin, comme il y a quand même un passage très forcé pour les enseignants, ils ont quand même vu le 25 juin 2010 qu'il y avait une nouvelle plateforme qui arrivait ».</p> <p>- proposer des choses à la carte</p> <p>- passer à une politique incitative auprès des enseignants : « [] Et donc, par exemple, <u>il faut absolument</u> qu'on aille, mais là on va pouvoir y aller cette année donc on ira vite enfin, <u>sur de la politique incitative en direction des enseignants</u> ».</p> <p>-organiser des séminaires de conférenciers extérieurs</p> <p>- travailler en lien avec la Maison de la Pédagogie</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>facteurs qui freinent l'usage chez les enseignants</u> : <p>- facteur technique : « [] <u>un facteur technique</u> c'est-à-dire que si l'outil, à un moment donné, est complexe d'utilisation, ne répond pas aux besoins ou pose des problèmes techniques ».</p> <p>- risque d'essoufflement : « [] il y a <u>ce risque d'essoufflement à un moment donné c'est-à-dire que l'enseignant est sans arrêt sollicité, pour faire toujours plus de choses, pour s'approprier toujours de nouveaux outils</u> ».</p>		<p>Côté enseignants, l'usage des TICE restera un outil au service de la pédagogie et de l'enseignement</p> <p>Côté étudiants, un sentiment de satisfaction avec le nouvel environnement numérique proposé à l'UdS : « [] Je pense qu'ils en sont tout à fait satisfaits. C'est vrai qu'il y a ce souci d'être vraiment au plus près des étudiants inscrits. Et de la même façon, pour les dispositifs qui fonctionnaient sur Acolad, il y avait un magnifique métier qui avait été inventé, qui était le métier de coordinateur et qui était en charge d'assurer ce suivi au plus près, de faire se créer du lien ».</p>

Thèmes/ Interviewés	Stratégies en vue de l'intégration des TICE dans les pratiques des enseignants	Attractivité et développement de l'offre de Formations à distance	Représentation sur les forces et faiblesses de l'EAD
<p style="text-align: center;">Chef de projet Moodle</p>	<p>Adapter des outils/dispositifs de formation aux besoins spécifiques des domaines de spécialisation : « [...] La première chose qu'on est en train de mettre en place, c'est justement ce réseau de plateforme pour pouvoir répondre à ces demandes peut-être qui seraient d'avoir une plateforme par composante ou une plateforme par domaine, dans la recherche aussi par exemple donc avoir vraiment des plateformes plus spécifiques pour répondre à des demandes plus spécifiques ».</p> <p>- Inciter les enseignants à mettre davantage du contenu en ligne : « [...] enrichir le présentiel par des documents et donc fournir des activités à ces étudiants en complément de la formation en présentiel, ça c'est déjà un plus ».</p>	<p>Manque d'attractivité des formations côté étudiants : « [...] A mon avis, non. Je ne pense pas. Je <u>suis peut-être un peu pessimiste</u> mais quand on voit <u>sur le site web de l'université</u> quand on va chercher une formation, <u>on n'a rien qui met en valeur le fait qu'on peut la suivre en EAD</u> ».</p>	<p>Attitudes des enseignants envers l'EAD :</p> <p>- Prise de conscience sur une plus-value mais chronophage en terme de prise en main effective : « [...] Je pense que tout le monde prend conscience du plus que ça peut apporter. Non, c'est vrai que ça demande aussi beaucoup de travail, que la charge de travail des enseignants-chercheurs est assez conséquente entre ses missions d'enseignement et de recherche ».</p> <p>Attitudes des étudiants envers l'accès au contenu de cours en ligne :</p> <p>- Etudiants satisfaits du présentiel enrichi, ils sont même demandeurs :</p> <p>- « [...] les quelques échos que j'ai sont assez positifs pour la plateforme. Quand on entend des étudiants demander à d'autres enseignants des supports de cours ».</p> <p>- « [...] Moi je pense que oui, ils sont satisfaits. <u>Il y a le fait de rationaliser un peu les outils, d'avoir une plateforme et quelque chose de rationnel</u>, ne pas partir sur plein d'outils différents et ne plus savoir où on a, où va retrouver tel document. Je pense que c'est un plus pour les étudiants ».</p>

4 Analyses croisées et quelques résultats saillants

4.1 Graphes de relations

Les graphes de relations permettent de tester simultanément les relations statistiques parmi un ensemble de variables donné. En jouant sur les seuils de significativité, nous pouvons obtenir un nombre plus ou moins important de relations en faisant varier la sévérité de ces seuils. Donnons en introduction de ce paragraphe dédié aux résultats les plus saillants un graphe de relations dont les seuils sont inférieurs à 0.01% pour les tests du Chi2 et de l'Anova. Nous traiterons dans le détail les relations qui nous paraissent les plus pertinentes (TS signifie relation « Très Significative » et S, « Significative »).

4.1.1 Graphes de relations chez les enseignants de l'EAD

Ce graphe de relation est établi en demandant un « calcul strict » entre les variables de l'enquête fournie aux enseignants. Le calcul strict signifie que pour les relations entre variables nominale/numérique et nominale/nominale, chacune des modalités doit avoir un effectif minimum de 30. De plus, pour les relations nominale/nominale, le pourcentage de couples d'effectifs théoriques inférieur à 5 doit être inférieur à 20%. Ces calculs ont été demandés à un seuil du Chi2, et de l'Anova < 0.01% et corr. de 0.9.

Voir aussi les annexes 3&4 pour mettre en lien le code, le libellé et le numéro de la variable.

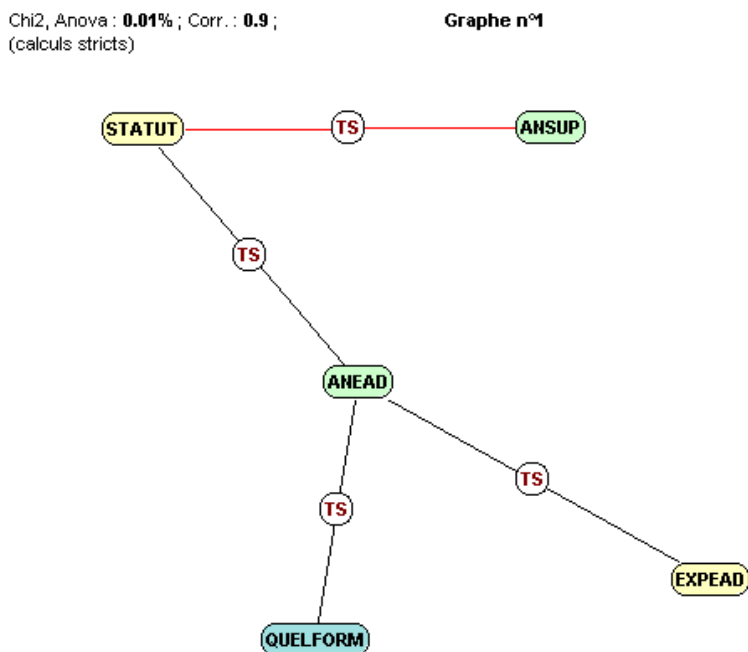


Figure 23. Graphe de relations entre variables significatives du côté des enseignants.

4.1.2 Graphes de relations chez les étudiants de l'EAD

Ce graphe de relations est également établi en demandant un « calcul strict » entre les variables de l'enquête fournie aux étudiants (Cf. § 4.1.1).

Voir aussi les annexes 3&4 pour mettre en lien, le code, le libellé et le numéro de la variable.

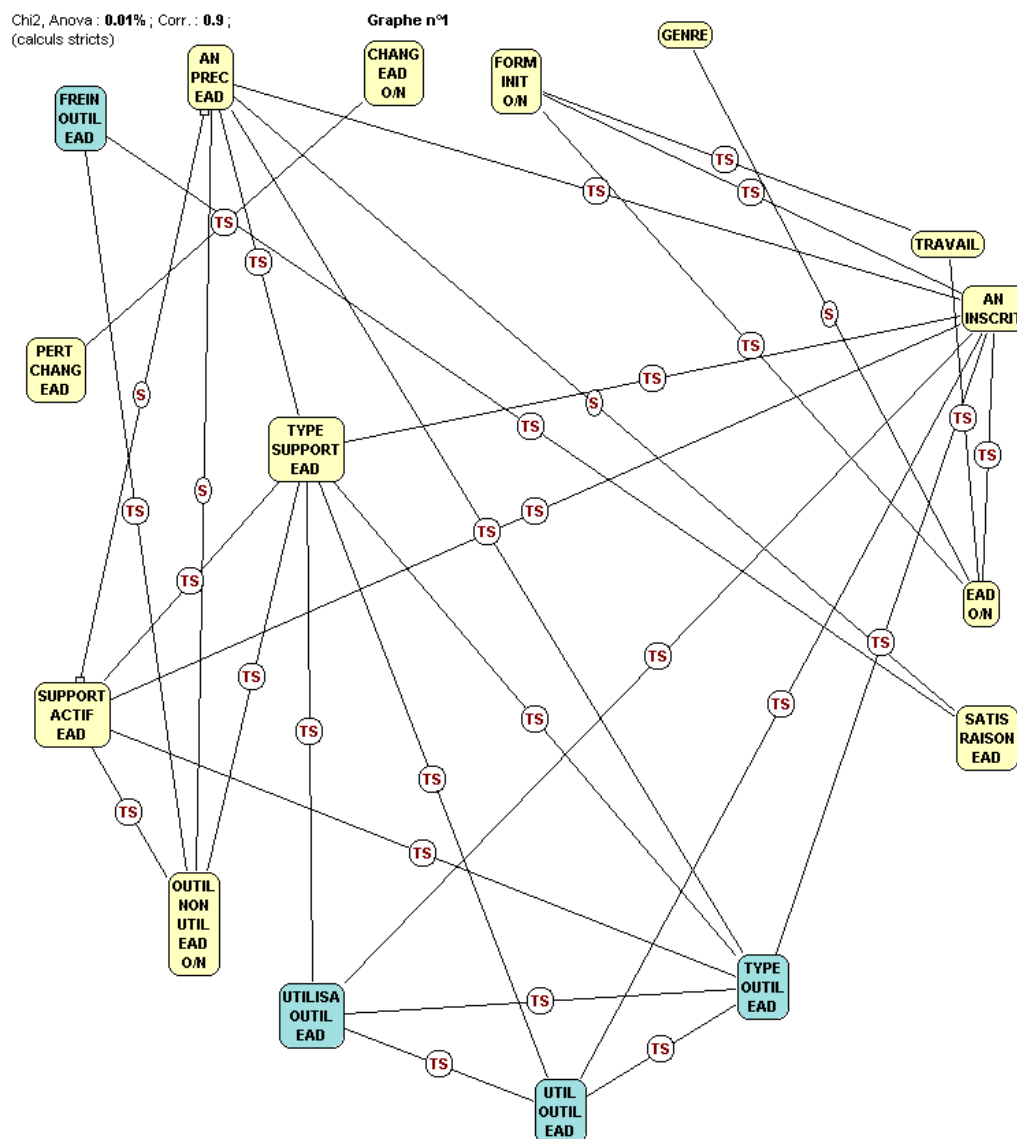


Figure 24. Graphe de relations entre variables significatives du côté des étudiants.

4.2 Un dispositif d'accompagnement qui a suscité des vocations pour l'EAD

On constate que le déploiement du dispositif d'accompagnement et de formation à la plateforme pédagogique « Moodle » choisie par l'université a incité de nouveaux enseignants à s'impliquer en EAD (21,5%).

4.3 Il semble inutile d'avoir une expérience du présentiel pour enseigner en EAD

Il ressort de nos résultats qu'il ne semble pas en effet nécessaire d'avoir une longue expérience de l'enseignement en face à face (présentiel) pour se lancer dans l'EAD ; ceci en posant l'hypothèse que ceux qui disent avoir enseigné dans l'enseignement supérieur depuis x années prennent en compte le nombre d'années d'enseignement en présentiel ou mixte (présentiel et à distance). Ceci devrait être vérifié car très rares sont ceux qui n'enseignent qu'à distance. En effet, 33% des enseignants de l'EAD enseignent depuis moins de 6 ans dans l'enseignement supérieur, 29,2% d'entre eux enseignent depuis 6 à 11 ans, 18,5% depuis 12 à 17 ans, 10,8% depuis 18 à 23 ans et 1,5% depuis 24 et 29 ans.

4.4 Un déficit de formations à distance en sciences et technologie

L'état des lieux des formations existant en EAD que nous avons effectué pour réaliser nos enquêtes nous a révélé une sous-représentation dans les domaines des sciences et techniques (3 formations sur 19) et une carence dans le domaine de la santé.

Ainsi les enseignants ayant répondu à notre enquête enseignent majoritairement (72,3%) dans les arts, langues, lettres, sciences humaines et sociales. Etant donné que l'offre de formation dépend des enseignants qui en proposent l'ouverture, on constate que ceux des sciences « dures » sont moins présents sur le terrain de l'EAD.

Cet aperçu met en évidence les disciplines de l'UdS dans lesquelles la création d'offres de formation en EAD devra être plus particulièrement encouragée : sciences et technologie et santé par exemple.

4.5 Perceptions des effets de l'EAD sur l'enseignement et l'apprentissage

Que l'on soit étudiant ou enseignant, la perception n'est pas toujours la même lorsqu'il s'agit d'évaluer l'impact de l'EAD sur les processus d'enseignement-apprentissage. Autant, étudiants et enseignants s'accordent sur le fait que l'EAD modifie profondément la manière d'enseigner de l'enseignant et celle d'apprendre de l'étudiant, autant l'étudiant pense que l'EAD contribue à améliorer l'enseignement (§ 3.2.14) alors que l'enseignant pense que globalement l'étudiant apprend plutôt moins bien en EAD qu'en présentiel (§ 3.1.1).

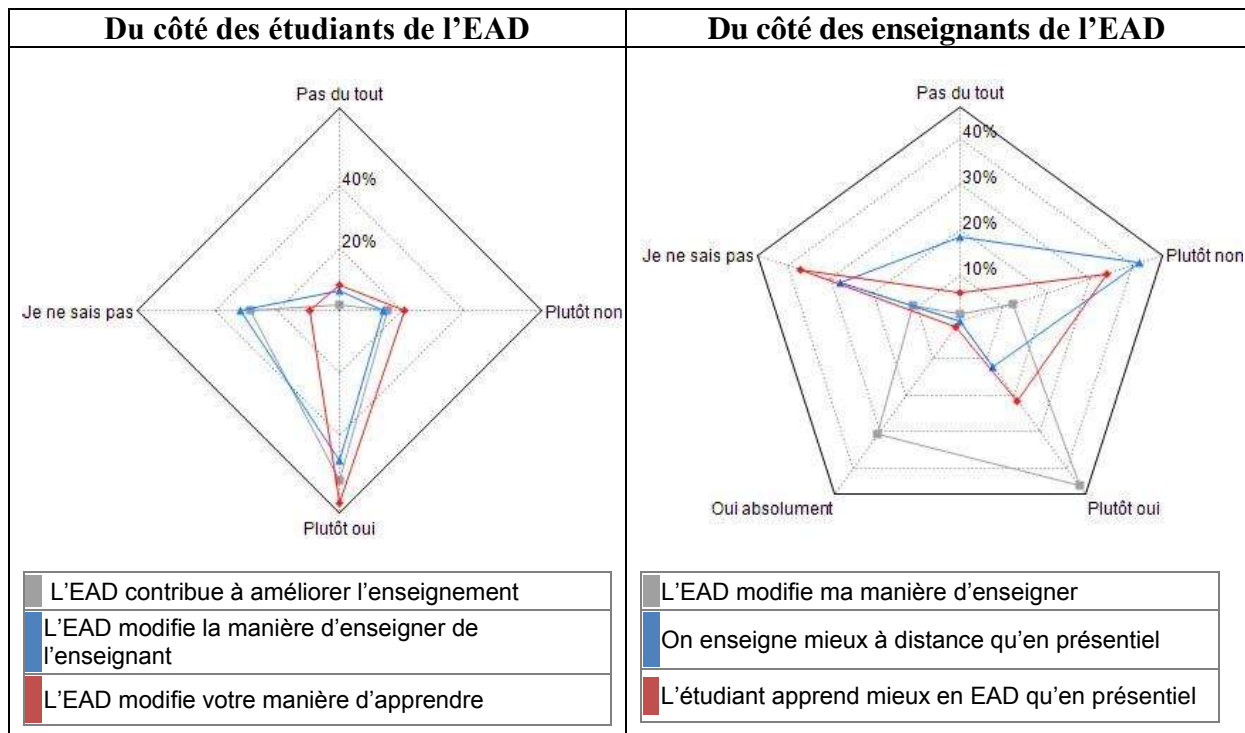


Figure 25. Perception des effets de l'EAD sur les processus d'enseignement-apprentissage.

4.6 L'utilisation des TICE a encore du mal à transformer la pédagogie universitaire

A la question « que vous-semble-t-il préférable de fournir à vos étudiants comme support de cours (plusieurs réponses possibles) ? Les réponses portent à 50,8% seulement sur « un cours multimédia (hypertexte, audio, vidéo,...) », 60% sur « un document PDF », et 41, 5% pour « un document papier » ! Nous attendions ici, conformément à ce qu'en dit couramment dans la littérature scientifique, une transformation plus nette des pratiques pédagogiques des enseignants liées à l'usage des TIC ; autrement dit, un recours moins systématique au document papier au profit de l'emploi du document numérique par exemple (cours multimédias). Cela ne semble pas être encore le cas. La pédagogie universitaire demeure principalement transmissive. Le modèle canonique est prioritairement celui de la transmission magistrale : l'enseignant-chercheur transmet les savoirs élaborés dans son propre domaine de recherche (qu'il y ait ou non participé) en construisant son cours selon ses options, tant épistémologiques que didactiques, et le délivre (oralement et/ou par écrit). L'interaction n'est pas de mise puisque qu'il considère qu'il est le seul à pouvoir l'actualiser, en fonction de ses propres recherches, ou celles de ces collègues. Il est donc inutile, selon lui, de recourir à des outils complexes pour diffuser ce savoir. Un texte clair et bien écrit suffit. « Sa carrière, qu'il s'agisse du recrutement ou de la promotion, est d'ailleurs entièrement fondée sur des recherches dans sa discipline et, ou bien il considère que le souci pédagogique s'en suit de *facto* (Fave-Bonnet, 1993), ou bien, s'il s'aventure vers des préoccupations voire des recherches didactiques ou pédagogiques, il risque fort de perdre son image d'universitaire... à moins qu'il ne s'en forge une nouvelle, [...] afin de compenser sa marginalité comme chercheur. Pour le dire autrement, la pédagogie universitaire n'existe pas encore vraiment,

surtout en France⁸, malgré de réelles mutations récentes notamment liées à l'utilisation des TICE (Rege Colet, Romainville, 2006) » cité par Bardot, Jacquinot-Delaunay, 2008, p.144).

Nous voyons bien d'ailleurs, dans le tableau qui suit, que ce sont principalement les Enseignants Chercheurs (EC) qui pensent majoritairement qu'il est préférable de fournir un document papier ou PDF comme support de cours aux étudiants. Dans la colonne « Autre », nous avons regroupés les PRAG, PRCE, Vacataires, ATER, et dans la colonne EC les Enseignants Chercheurs (PR et MCF) en croisant les variables « STATUT » (var.3) et « SUPPORTPREF » (var. 52), (Cf. Annexes 3&4).

Tableau 58. Croisement du statut de l'enseignant (var.3) avec le support qu'il préfère fournir à ses étudiants comme support de cours (var.52).

	EC	Autre
Un document papier	33%	19%
Un PDF	43%	31%
Un cours multimédia (hypertexte, audio, vidéo, ...)	24%	50%
Total	100%	100%

4.7 Pour certains enseignants l'EAD est un effet de mode qui passera

Il existe une relation très significative entre les enseignants qui pensent « que l'étudiant n'apprend pas du tout mieux en EAD qu'en présentiel » et que « passé l'effet de mode, on entendra moins parler d'EAD et on reviendra aux formations traditionnelles » (variables 59 et 78).

4.8 Le nombre d'années d'expérience est une variable numérique discriminante

On s'aperçoit dans le « Graphes de relations chez les enseignants de l'EAD » (§ 4.1.1), que la variable 7 (ANEAD) est la variable numérique la plus discriminante de l'enquête. Elle correspond à la question « Depuis combien d'années enseignez-vous à distance ? ». Le test de la variance (test de Fisher) appliqué au croisement de cette variable avec la variable 13 QUELFORM et la variable 8 (EXEAD) le prouve. Rappelons que ce test a pour objectif de vérifier si l'hétérogénéité entre les modalités (ou groupes) est plus grande que l'hétérogénéité à l'intérieur des modalités (ou groupes). Si le rapport de ces deux variances, noté F, est suffisamment élevé, on dit que la variable numérique « discrimine » les modalités de la variable nominale et qu'il existe une relation entre ces deux variables. Pour ce dernier croisement c'est assez évident dans la mesure où le nombre d'année d'expérience est à la fois dans la variable numérique et nominale. En appliquant à ce test *un calcul strict* sur 65 observations, on obtient :

⁸ Malgré la création et les efforts de l'ADMES, l'Association pour le Développement des Méthodes de formation dans l'Enseignement Supérieur (aujourd'hui disparue) et par comparaison avec la situation dans d'autres pays, comme le Québec, la Belgique, l'Allemagne, et même les Etats-Unis.

Tableau 59. Test de Fisher et analyse de variance entre les variables EXPEAD (var.8) et ANEAD (var.7)

Je me décris ...	Années d'expérience en EAD
Je connais très bien l'EAD et fais partie de ces pionniers qui ont expérimenté différentes plates-formes et modalités de travail en ligne. J'ai le sentiment d'avoir une certaine expertise dans ce domaine.	<u>9,47</u>
Je connais très bien l'EAD mais ne fais pas partie de ces pionniers qui ont connu différentes plates-formes. Je ne peux donc porter de jugement que sur les outils actuels de l'EAD.	<u>3,85</u>
Je suis depuis longtemps un utilisateur régulier de l'EAD. J'ai su m'adapter à son évolution sans m'être interrogé outre mesure sur les causes et la pertinence des changements dont il a fait l'objet.	7,00
J'ai découvert l'EAD au cours de ces deux dernières années universitaires durant lesquelles un important dispositif d'information et d'accompagnement a été mis en œuvre à l'université. Cela m'a conduit à m'y intéresser et à m'y investir.	<u>1,79</u>
Autre.	4,88
Total	5,55

$p = <0,1\%$; $F = 6,04$ (TS)

La relation est très significative

Par contre, entre les variables 13 et 8, la dépendance est très significative et rien à priori ne le laissait supposer. L'âge de l'enseignant en EAD semble bien en lien avec telle ou telle formation. Ce que l'on ne sait pas c'est quel est ce lien ? Ce peut-être la date à partir de laquelle la formation a commencé (et donc sa durée) et a « enrôlé » pour la première fois l'enseignant dans l'EAD ?

Tableau 60. Test de Fisher et analyse de variance entre les variables QUELFORM (var.13) et ANEAD (var.8)

Mes formations ...	Années d'expérience en EAD
Capacité en Droit/2ème année	<u>2,00</u>
Master 2 MSI : Droit du Multimédia et Système d'Information	<u>4,00</u>
Licence LEA	5,88
LP ETA : Etudes Territoriales Appliquées	
Master CAWEB	<u>3,56</u>
Licence Allemand	7,10
Master Monde Germanique	11,00
Master conjoint Franco-Autrichien	25,00
Licence de Sociologie	<u>3,36</u>
Licence d'Ethnologie	4,50
Licence de Théologie catholique	11,00
Licence de Droit Canonique	7,00

Master I de Droit Canonique	7,00
DU- Découverte du Christianisme	<u>16,33</u>
Licence de Théologie Protestante	
LPATC : Licence Professionnelle Activité et Techniques de la Communication	6,82
DU- Ergologie du travail	2,00
LP TNRP : Licence Professionnelle Techniques Nucléaires et Radioprotection	3,75
Formation Webmaster	10,00
Autres	8,67
Total	6,58

$p = <0,1\%$; $F = 3,31$ (TS)

La relation est très significative

Pour finir sur ce point, notons un résultat un peu en marge de l'EAD mais néanmoins suffisamment intéressant pour être citer, c'est la très forte dépendance qui existe entre le nombre d'années passées dans l'enseignement supérieur des enseignants de l'EAD et leur statut.

Tableau 61. Test de Fisher et analyse de variance entre les variables STATUT (var.3) et ANSUP (var.6)

Mon statut ...	Années dans l'enseignement supérieur
PR	<u>27,00</u>
MCF	10,55
PRAG ou PRCE	18,00
ATER	
Vacataires	<u>5,33</u>
Autre	<u>4,00</u>
Total	10,68

$p = <0,1\%$; $F = 23,86$ (TS)

La relation est très significative.

4.9 Outils et médias utilisés chez les usagers d'Acolad et Moodle

Dans l'enquête qui leur était adressée, les étudiants en EAD de l'année universitaire 2010-2011 ont été invités à indiquer, d'une part la plate-forme pédagogique sur laquelle ils travaillaient, et d'autre part les outils de communication et médias qu'ils utilisaient au cours de leur formation. Concernant ces derniers, plusieurs réponses étaient possibles.

Du côté des plates-formes pédagogiques, il en ressort que 105 d'entre eux utilisaient Acolad (Univ'Rct), 151 utilisaient Moodle et les 36 autres utilisaient d'autres plates-formes (Dokéos, Webuniv'R, etc.) sur un total de 292 sondés (Cf. § 3.2.7).

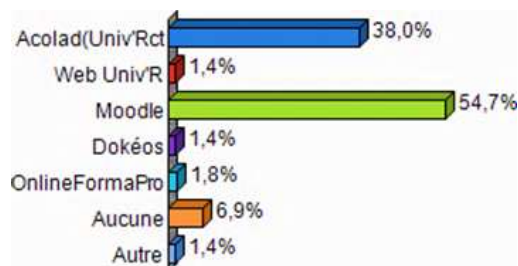


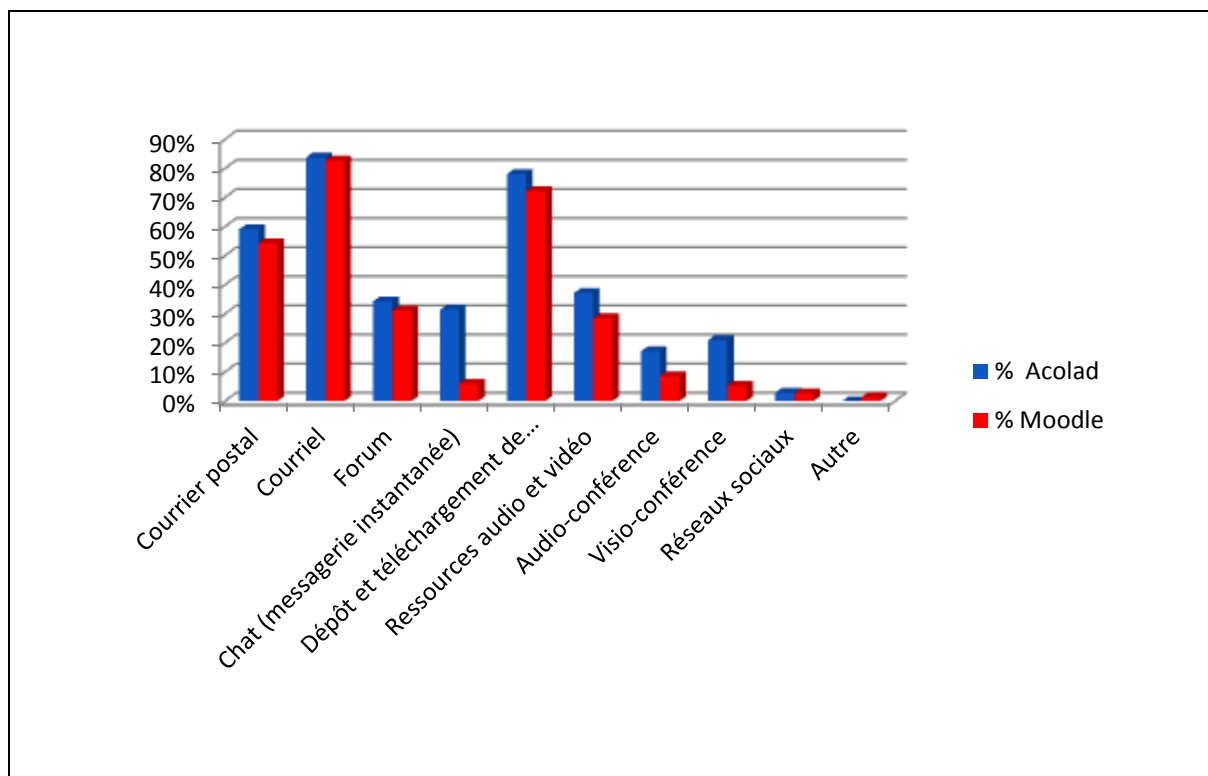
Figure 26. Rappel des plates-formes utilisées

Pour évaluer une partie des effets résultant des choix qui ont conduit les prescripteurs à ne retenir que Moodle comme unique plate-forme pédagogique pour l'ensemble des formations à distance à la rentrée 2012, il nous a semblé utile et surtout opportun de comparer les usages des outils de communication et médias de l'EAD (chat, courriels, audio-vidéo-cours, etc.), qu'ils soient (ou non) liés à la plate-forme, chez d'une part, les étudiants utilisateurs d'Acolad et d'autre part, ceux de Moodle. C'est en effet la dernière occasion de faire cette comparaison puisque Acolad ne sera plus utilisé par la suite.

Pour ce faire, nous avons calculé pour chaque outil de communication ou média éducatif (chat, courriels, audio-vidéo-cours, etc.) le pourcentage des étudiants qui l'utilisaient, sachant qu'ils pouvaient s'exprimer pour plusieurs outils ou médias. Nous l'avons d'abord fait pour les étudiants utilisant Acolad puis pour ceux utilisant Moodle (les deux plates-formes les plus utilisées). Ainsi nous pouvons comparer les usages de ces deux populations d'étudiants exerçant chacune une activité sur une plate-forme différente. Par exemple, le pourcentage calculé nous dit que X% des étudiants utilisant comme plate-forme Acolad ont utilisé le courriel, puis ils étaient Y% à utiliser le forum, etc...

Tableau 62. Pourcentage des étudiants qui utilisent tel ou tel outil de communication ou médias, pour les usagers d'Acolad d'une part et de Moodle d'autre part.

	Acolad	% Acolad	Moodle	% Moodle
Courrier postal	62	59%	82	54%
Courriel	88	84%	125	83%
Forum	36	34%	47	31%
Chat (messagerie instantanée)	33	31%	9	6%
Dépôt et téléchargement de documents	82	78%	109	72%
Ressources audio et vidéo	39	37%	43	28%
Audioconférence	18	17%	13	9%
Visio-conférence	22	21%	8	5%
Réseaux sociaux	3	3%	4	3%
Autre	0	0%	2	1%
Total réponses multiples	383		442	
Total sondés	105		151	



Ces résultats montrent que certains de ces outils de communication ou médias ont été utilisés à la fois sur les deux plates-formes, Acolad et Moodle, dans les mêmes proportions, notamment *le courriel* (84% et 83% des apprenants, respectivement), *le forum* (34% et 31% des apprenants, respectivement), ainsi que *le dépôt et le téléchargement de fichiers* (78% et 72% des apprenants, respectivement). Par contre, pour les autres outils, on note une différence significative.

– Ce que l’on constate immédiatement c’est l’importance accordée par les usagers aux outils de communication asynchrones, comme le courriel, le forum et l’échange de fichiers (dépôt et téléchargement) dans les dispositifs d’EAD, et ce, indépendamment de la plate-forme ! En effet, concernant le courriel, le résultat est significatif. N’étant pas intégré à la plate-forme Moodle (sauf pour l’envoi d’un message personnel unique), son usage requiert l’utilisation d’un client de messagerie externe. Sa fréquence d’utilisation atteint pourtant le même niveau pour les utilisateurs de Moodle que pour ceux d’Acolad. Pour autant, cela montre-t-il que seul le besoin de l’usager (et non la présence de l’outil sur la plate-forme) dicte l’usage ? Le recours à une messagerie externe, faute de mieux, le laisserait penser.

Mais nous remarquons aussi que la messagerie instantanée ou le *chat* (outils de communication cette fois synchrone), avec notamment *l’awareness* (dialogue synchronisé et en direct entre deux personnes sur Acolad), voit son utilisation chuter de 25% (de 31% à 6%) chez les usagers de Moodle. Il semblerait ici que l’absence de cet outil synchrone sur la plate-forme Moodle suffise à conduire ses usagers à ne pas l’utiliser. Il est vrai aussi que le recours à un outil externe paraît ici plus difficile que pour le courriel. Mais cette difficulté en est-elle vraiment la cause ? Pour le savoir regardons ce que les étudiants pensent de l’utilité et l’utilisabilité de ces deux outils en particulier. Concernant le courriel, les deux populations le trouvent utile (82% en moyenne) et facilement utilisable (81% en moyenne) sensiblement

dans les mêmes proportions. Par contre concernant le *chat*, 23,8% des utilisateurs de Moodle le trouve utile et 22,5% utilisables, contre respectivement 34,3% et 39% pour les utilisateurs d'Acolad.

On en déduit, qu'une fois de plus, la perception de l'utilité de l'outil ainsi que celle de sa facilité d'utilisation jouent un rôle déterminant dans l'usage qu'ils en ont. On remarque aussi que le fait de ne pas trouver l'outil sur la plate-forme réduit considérablement sa fréquence d'utilisation, sauf lorsque qu'il est perçu comme indispensable (ex. le courriel). Dans ce cas le recours à un outil externe est immédiat.

Tableau 63. Pourcentage des étudiants qui trouvent **utile** tel ou tel outil de communication ou médias, pour les usagers d'Acolad d'une part et de Moodle d'autre part.

	Acolad	% Acolad	Moodle	% Moodle
Courrier postal	49	47%	64	42%
Courriel	89	85%	122	81%
Forum	52	50%	92	61%
Chat (messagerie instantanée)	36	34%	36	24%
Dépôt et téléchargement de documents	89	85%	124	82%
Ressources audio et vidéo	62	59%	95	63%
Audioconférence	42	40%	60	40%
Visio-conférence	49	47%	54	36%
Réseaux sociaux	10	10%	26	17%
Autre	2	2%	2	1%
Total réponses multiples	383		442	
Total sondés	105		151	

Tableau 64. Pourcentage des étudiants qui trouvent **utilisable** tel ou tel outil de communication ou médias, pour les usagers d'Acolad d'une part et de Moodle d'autre part.

	Acolad	% Acolad	Moodle	% Moodle
Courrier postal	55	52%	60	40%
Courriel	85	81%	121	80%
Forum	48	46%	72	48%
Chat (messagerie instantanée)	41	39%	34	23%
Dépôt et téléchargement de documents	81	77%	110	73%
Ressources audio et vidéo	46	44%	63	42%
Audioconférence	26	25%	30	20%
Visio-conférence	37	35%	27	18%
Réseaux sociaux	10	10%	15	10%
Autre	3	3%	2	1%
Total réponses multiples	383		442	
Total sondés	105		151	

– *Le courrier postal* (sans doute pour l'envoi de support de cours) reste largement utilisé, quelle que soit la plate-forme (59% des utilisateurs d'Acolad sont concernés, et 54% de Moodle). Rappelons que l'un des premiers objectifs de Moodle, comme toute plate-forme

pédagogique d'ailleurs, était de diffuser les documents servant à la formation au format numérique, pour éviter justement l'impression papier et les envois postaux en nombre. Cet objectif ne semble donc toujours pas atteint, tout au moins dans certaines formations. Le tableau qui suit en témoigne.

Tableau 65. Pourcentage des étudiants qui utilisent le courrier postal, par formation, chez les utilisateurs d'Acolad.			
	Total étudiants	Utilisant le courrier postal	%
Licence de Théologie catholique	71	50	70%

Tableau 66. Pourcentage des étudiants qui utilisent le courrier postal, par formation, chez les utilisateurs de Moodle.			
	Total étudiants	Utilisant le courrier postal	%
Licence LEA	30	18	60%
Licence d'Allemand	26	20	77%
Licence de Sociologie	46	27	59%
Licence d'Ethnologie	28	19	68%

– Les résultats du tableau 62 montrent également que les étudiants ont tiré bénéfice des ressources audio et vidéo disponibles en ligne pour leur formation, soit 37% des utilisateurs d'Acolad et, dans une moindre proportion, 28% pour ceux de Moodle. Finalement, alors même que l'accès à ce type de ressources demandait de passer, une fois encore, par un outil externe (non intégré) à la plate-forme pédagogique (à savoir le Podcast *via* Audio-Vidéo-Cours par exemple), on note une assez bonne fréquentation de ces ressources. Presque un tiers des étudiants disent en effet y avoir eu accès. C'est, là encore, l'intérêt qu'elles suscitent qui domine. On remarque aussi que la tentative de *simplification d'accès* à ce type de ressources *via* Moodle (tentative de mécanisation) ne semble pas encore avoir eu d'impact significatif sur l'usage. En témoigne le pourcentage d'accès des utilisateurs de Moodle à ces ressources (28%) *versus* Acolad (37%). Elle se voulait pourtant facilitatrice en associant plus étroitement qu'auparavant une ressource Podcast à la plate-forme d'Audio-Vidéo-Cours. Notons que près de 60% des étudiants jugent ces ressources audio et vidéo utiles à la formation à distance.

– De leur côté, l'audioconférence et la visio-conférence font timidement leur apparition dans les pratiques pédagogiques de l'EAD. Là aussi, ces outils n'étant pas intégrés dans les plates-formes pédagogiques ; ce fût aux enseignants d'expérimenter et d'introduire d'autres outils, comme *Teamspeak* par exemple qui est un serveur d'audioconférence finalement installé à l'UdS, ou *FlashMeeting* (service en ligne externe à l'UdS). En conséquence, relativement peu d'étudiants utilisent ces outils. Ils sont de l'ordre de 19% chez les utilisateurs Acolad et seulement de 7% pour ceux de Moodle (moyenne calculée sur l'utilisation de l'audioconférence et de la visio-conférence. Il semblerait à nouveau, que leur utilisation soit davantage liée à la motivation de l'enseignant qu'à l'affordance de la plate-forme qui est utilisée, c'est-à-dire à sa capacité à susciter l'usage de ses propres fonctionnalités.

5 Questions de recherche et hypothèses de travail

5.1 Contexte, évolution et enjeux de l'EAD à l'Université

L'offre de formation à distance sur le net ne cesse d'augmenter et séduit un public de plus en plus nombreux et varié. Elle est présente dans tous les secteurs d'activités et provient de tous les horizons : instituts et organismes publics et privés, nationaux et étrangers.

Pour les étudiants les plus jeunes, l'enseignement à distance (EAD) offre la possibilité de poursuivre des études sans être obligés de rompre totalement avec des « petits boulots » devenus souvent indispensables pour subvenir aux besoins de leur quotidien. Pour leurs aînés, ce peut être l'occasion de reprendre des études interrompues souvent trop tôt ou encore d'apprendre « tout au long de la vie » ou « juste à temps » lorsque leur emploi le réclame⁹. Pour d'autres, l'enseignement à distance est privilégié pour le service qu'il rend. Il permet une individualisation des parcours de formation, répondant ainsi aux objectifs de chacun (changer de fonction, élargir ou approfondir ses compétences, s'adapter au changement, ...). Par ailleurs, il est en mesure de réduire considérablement les frais annexes liés à la formation (transport, hébergement, ...). Il offre aussi la flexibilité attendue par les entreprises qui peuvent ainsi mieux gérer la formation de leurs salariés en fonction des périodes d'activités, sans courir de risque d'une désorganisation. Selon les derniers chiffres de l'Observatoire de la vie étudiante parus l'an dernier, « 46 % des étudiants ont désormais une activité salariée. Ce sont même les trois quarts d'entre eux qui travaillent si l'on ajoute ceux qui décrochent uniquement des jobs d'été »¹⁰. Mais la nécessité de combiner travail et études¹¹ n'est pas la seule raison qui explique le recours à l'enseignement à distance. Les étudiants en formation initiale se tournent également vers ces dispositifs en raison de handicap, d'isolement ou d'éloignement géographique, voire d'hospitalisation et plus rarement de détention. Par ailleurs, Internet et les réseaux sociaux font désormais partie du quotidien des étudiants ; ils sont pour la plupart nés (*digital natives*) avec ces outils de communication et en maîtrisent les fonctionnalités. Leurs résistances à se former en utilisant les TIC (très évoquées il y a encore quelques années) se font moins ressentir qu'auparavant. De plus, le taux d'équipement informatique des étudiants augmente d'année en année et ne représente plus véritablement un obstacle au développement de l'EAD. Les opérations MIP 1, MIP 2, ..., et MIP 4, généralisées depuis les années 2000 ont, en l'occurrence, largement facilité les acquisitions individuelles de micro-ordinateurs portables.

⁹ Son financement est dans ce cas imputable au titre de la formation professionnelle continue ou pris en charge par un Organisme Paritaire Collecteur Agréé (OPCA) ou encore par les Fonds de Gestion des Congés Individuels de Formation (Fongécif), etc

¹⁰ Le figaro du 19/9/2008 : <http://www.lefigaro.fr/actualite-france/2008/09/20/01016-20080920ARTFIG00187-les-universites-adaptent-leur-cursus-aux-etudiants-salaries-.php>

¹¹ A titre indicatif, sur les 44 000 étudiants de l'Université de Strasbourg 10 000 ont coché la case « étudiant salariés » à l'inscription administrative ; chiffre qui ne représente donc qu'un effectif minimum. Autrement dit, plus d'un quart de ces étudiants doit à la fois mener de front une vie professionnelle et des études universitaires

5.2 Problématique

Face aux évolutions que nous venons de mentionner et à cette nouvelle génération d'étudiants pour qui Internet est devenu le médium de référence, les universités françaises sont maintenant mises au défi de répondre à une demande nouvelle et plus exigeante qu'auparavant. Elles prennent aussi conscience que, sur ce terrain, « le risque est grand de laisser le champ de la transmission des connaissances au marché » (Oillo, 2001). Pour éviter que cela ne se produise, elles se mobilisent et se fixent pour objectif de développer des offres de formations à distance plus individualisées, plus adaptées à ce nouveau public, plus nombreuses aussi, et surtout plus attractives.

Mais les réformes politico-économiques que connaissent actuellement ces universités ne leur facilitent pas la tâche. En France, la mise en application récente de la loi relative aux Libertés et Responsabilités des Universités (LRU)¹² a plutôt accru, que modéré, la concurrence. Elle a aussi déplacé ses frontières. Depuis cette réforme en effet, les universités françaises n'entrent plus seulement en compétition avec le secteur privé face auquel, ensemble, elles faisaient bloc, mais elles deviennent aussi, et de plus en plus, concurrentes entre elles. L'importance accordée au rang qu'occupe aujourd'hui une université française dans les classements nationaux et internationaux en témoigne ; il est devenu par exemple la priorité pour la Présidence française de l'Union européenne en matière d'enseignement supérieur¹³.

De fait, chaque université élabore désormais des stratégies pour tenter de se positionner au mieux dans ces différents classements et en tirer les meilleurs bénéfices. Ce faisant, cet esprit de concurrence entre universités s'est accompagné de réorganisations successives et d'évolutions stratégiques, notamment au niveau local, et souvent sur les campus eux-mêmes. Les universités d'un même secteur géographique ont cherché à se regrouper (fusionner) pour fédérer leurs forces et peser plus lourd, face à la concurrence. Dans ce contexte concurrentiel, la qualité des services numériques est devenue un critère fort d'attractivité. Du même coup, ces services (dont l'EAD occupe une place importante) subissent de profondes mutations. La Caisse des Dépôts en partenariat avec la Conférence des présidents d'université en témoigne, notamment lorsqu'elle a lancé en janvier 2009 un message fort aux politiques universitaires : *« Le numérique est un outil au service des organisations pour améliorer leurs processus et amplifier leur activité. Les profondes mutations induites par l'ensemble de ces réformes constituent à cet égard une occasion historique de refonder sa stratégie numérique. Les universités françaises se trouvent à la croisée des chemins. Il leur est encore possible de rentrer dans la compétition internationale au niveau des meilleures. Mais si l'importance de passer d'une logique d'expérimentation à une logique de généralisation des usages et d'industrialisation des productions de contenus semble désormais comprise et partagée, il leur faut mettre le numérique au cœur de leur stratégie de développement. Concrètement, elles doivent se doter d'un plan de route et d'une gouvernance en adéquation avec des objectifs prioritaires, le tout dans un « schéma directeur du numérique » accompagnant leur projet d'établissement »*¹⁴.

¹² Loi relative aux libertés et responsabilités des universités.

¹³ Communiqué de Valérie Pécresse, 2 juillet 2008, <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/>.

¹⁴ Guide méthodologique de l'université numérique, janvier 2009, pp. 6-7.

Ainsi, d'un côté, nous avons une volonté politique forte de passer du stade expérimental de l'EAD à son stade industriel, et de l'autre, une population d'étudiants en mouvement, relativement disparate et versatile, en attente de solutions pour leur formation et leur avenir ; le tout étant placé sous la pression d'enjeux nationaux et internationaux et accompagné de fortes contraintes concurrentielles. Les questions que nous posons, au regard de ces évolutions, sont de savoir s'il existe un lien, voire une concordance, entre les intentions des uns et les attentes des autres ? Autrement dit, d'essayer de comprendre pourquoi et comment s'est opéré ce changement ; en quoi a-t-il des chances d'atteindre son objectif ? Pour quelles raisons précisément les prescripteurs ont-ils été conduits à revoir la manière de concevoir la formation à distance. S'agit-il bien d'une industrialisation de l'EAD qui est en œuvre ? Si oui, pourquoi et comment cette volonté d'industrialiser la formation est-elle née ? Comment cette industrialisation a-t-elle été vécue par les différents acteurs (responsables pédagogiques, enseignants, étudiants) ? A-t-elle modifié les pratiques des enseignants, des étudiants ? Ces derniers, sont-ils satisfaits de ce changement ? Tient-il compte des nouveaux besoins des étudiants ?

Voici les principales questions auxquelles nous essayons de répondre. Pour ce faire, nous étudions les effets de ce changement sur le développement du dispositif en général, les bénéfices induits, l'attractivité de l'offre, mais aussi sur l'implication des usagers (enseignants, étudiants, ...) dans l'EAD et l'évolution des usages selon différents angles d'observation : les outils de communication et médias éducatifs que cet enseignement utilise ainsi que sur les méthodes (didactique et pédagogiques) d'enseignement qu'il met en œuvre. Il est difficile, en effet, de traiter de cette question sans faire cette distinction, d'autant que « depuis peu, ces outils et médias éducatifs se situent à l'intersection de deux industrialisations, celle des modes de communication et celle de l'éducation » Mœglin (2005).

Avant de répondre à ces questions d'ordre général et d'étudier les mécanismes en jeu, nous allons dans un premier temps essayer d'y voir plus clair d'un point de vue théorique sur ce qu'est précisément « l'industrialisation » de l'enseignement à distance (§ 5.2.1). Puis, nous reviendrons ensuite sur ces questions en les appliquant d'abord à un cas prototypique : la construction du dispositif d'EAD à l'Université de Strasbourg. Nous émettons alors trois hypothèses de recherche liées aux causes et aux conséquences de cette industrialisation (§ 5.2.5) et cherchons à les vérifier dans ce cadre particulier (§ 5.4). Ce n'est qu'à ce moment-là que nous discutons de leur validité et de leur portée dans un cadre plus général : celui de l'EAD au niveau national, voire international (§ 6).

5.2.1 L'industrialisation de l'EAD : cadre théorique

✚ *Objet sur lequel porte précisément l'industrialisation étudiée*

Avant de définir le concept d'industrialisation, précisons dans un premier temps l'objet sur lequel cette industrialisation portera dans le cadre de notre étude. Jusqu'ici nous l'avons appelé « Enseignement à Distance » (EAD), sans plus de précision. Ce qui signifie que nous ne faisons pas, *a priori*, de différence significative entre de l'Enseignement à Distance (EAD) et de la Formation à Distance (FAD) ; que cette dernière soit considérée d'ailleurs comme « Ouverte » (FOAD) ou non. Concernant la différence sémantique entre les concepts d'« enseignement » et de « formation », le lecteur trouvera dans la littérature scientifique largement de quoi satisfaire sa curiosité. De notre côté, nous emploierons ces termes sans distinction particulière. Lorsque le contexte nous y invitera, nous pourrions toutefois réserver le terme d'« enseignement » à des situations plus *transmissives du savoir* en direction de

jeunes étudiants (e.g. cours en amphithéâtre) et celui de « formation » à *un public d'adultes* enclin à acquérir ou parfaire *des compétences professionnelles*. Ce sont là des acceptions assez « classiques » de ces concepts mais elles restent néanmoins fragiles¹⁵. Quant au terme « Ouvert » caractérisant la F« O »AD, il est lui aussi polysémique. Pour certains, il signifie une forme de travail hybride qui favorise l'alternance entre formation « en présentiel » et « à distance » et pour d'autres une formation « ouverte » à tous et à n'importe quel moment, dès que le besoin (professionnel) s'en fait ressentir ; autrement dit une formation qui n'est pas contrainte par un calendrier universitaire prédéfini. On qualifie aussi parfois ces formations de « juste à temps ».

Dans un deuxième temps, pour définir le processus d'industrialisation de la formation à distance, il nous faut temporairement évacuer de ces formations ce qui précisément les caractérise dans notre étude : « la distance ». En effet, étudier la manière dont le concept d'industrialisation peut s'appliquer à de la formation en général représente déjà un travail non négligeable. Nous nous intéresserons donc d'abord à définir ce qu'est l'« industrialisation de la formation » (ou à dire ce qui la caractérise), avant de traiter de l'industrialisation de la formation (ou de l'enseignement) à distance.

Industrialisation de la formation en général

Disons encore, pour être tout à fait précis, que traditionnellement le concept d'industrialisation porte surtout sur des innovations *techniques* dont le but est la production en masse d'objets ou d'artefacts techniques. Il est vrai que lorsque l'on parle d'industrialisation, l'objet symbolique, conceptuel ou encore culturel est moins spontanément présent dans les esprits. C'est donc en partant de ce qui caractérise les innovations techniques que nous essaierons de définir ce terme. A cette question, Pierre Mœglin (2005, p.64) fait référence à deux types d'innovations en concurrence dans le monde de la technique mis en évidence par le sociologue Thierry Gaudin (1978, p.120) : les innovations « populaires » et les innovations « élitistes ». Selon cet auteur, les premières sont le fruit « du contact, du savoir-faire et de l'imagination du grand nombre ». Les secondes répondent à la « demande du prince » et « mobilisent des moyens considérables ». Reconnaisant cette distinction intéressante, Pierre Mœglin préfère néanmoins substituer au clivage « populaire/élitiste » celui plus traditionnel « d'artisanal/industriel » sous le motif que l'expression « élitiste » a « l'inconvénient de suggérer que les techniques relevant de cette catégorie sont réservées à un petit nombre. Ce qui [selon lui] n'est pas le cas » (Mœglin, 2005, p.64). En prenant pour exemple la plume d'oie, utilisée comme outil scripteur, ce dernier l'inscrit dans la catégorie des innovations artisanales, car produite « localement et manuellement. Elle est taillée par celui qui en a besoin, sans requérir aucune compétence particulière » (Ibid.). Par contre, le stylo-plume quant à lui, avec sa plume d'acier et son système de régulation du flux de l'encre, exige « des savoir-faire complexes, résultats d'une industrialisation relativement poussée. [...] En général, les innovations commencent petitement, par le bas et sur le mode artisanal. Puis, lorsque leur utilité se confirme et que les circonstances sont favorables, leur diffusion s'élargit et leur production s'industrialise » (Ibid., p.65).

¹⁵ Pour montrer que cette distinction reste fragile, disons encore que l'« enseignement » universitaire, au sens où nous l'entendons ici, est aussi parfois appelé de la « formation » initiale !

Ces toutes premières caractéristiques de l'industrialisation, portant ici sur un objet technique, semblent tout à fait transposables à des objets plus symboliques. En éducation par exemple, si le « manuel scolaire » peut encore être considéré comme un objet technique qui répond aux règles économiques de la production industrielle, son contenu quant à lui est bel et bien didactique. Dans un souci de structuration des connaissances, la dictée personnalisée du maître à ses élèves, qui tient compte des individualités de chacun et qui se structure en conséquence (phase d'institutionnalisation des connaissances nouvellement acquises) se transforme, avec le manuel scolaire, en une dictée universelle. Elle devient la même pour tous les élèves, quelles que soient leurs différences. La présentation du savoir, ou sa transposition didactique (du « savoir savant » au « savoir à apprendre »), se formalise et s'uniformise, tant sur la forme que sur le fond et ce, pour une quantité « industrielle » d'élèves pour qui le manuel est la référence. La dictée du maître, d'abord matérialisée par le cahier personnalisé de l'élève, s'industrialise ; il devient le manuel scolaire. C'est un « bien » ou un « service » dont le contenu est ensuite produit et diffusé à grande échelle par des entreprises d'édition, selon des méthodes industrielles. Ce processus particulier de production et de diffusion de « biens » (ou de service) nous renvoie aux conceptions et théories générales des industries culturelles. Le concept d'industrialisation n'est donc pas réservé aux objets techniques. Il peut aussi porter sur des objets symboliques comme par exemple des artefacts didactiques et/ou pédagogiques.

Est-ce à dire pour autant qu'il s'agit-là d'industrialisation de la formation ? Selon Geneviève Jacquinet-Delaunay (2008, p.19), l'industrialisation de la formation renvoie « au modèle social de la formation dans laquelle s'insère l'innovation »¹⁶. Ce qui signifie que le concept d'industrialisation ne peut se concevoir que lorsqu'il porte sur le système de formation dans son ensemble et non pas seulement sur l'un ou l'autre de ses constituants. Autrement dit, il ne suffit pas d'industrialiser un objet innovant de la formation pour que *de facto* l'ensemble la formation soit considéré comme industrialisée. (Voir aussi Pierre Mœglin, 1998, p.20).

La formation même du concept d'*industrialisation de la formation* appelle donc encore quelques précisions tant les termes paraissent contre-nature et relèvent de deux « univers » totalement différents : le « monde industriel » et celui de la formation. L'association de ces deux termes dans le cadre de cette étude implique de se poser la question de savoir ce qu'il y a d'industriel, autrement dit qu'est-ce qui permet d'affecter à de la formation les caractéristiques de l'industrie. La détermination de ces caractéristiques n'est pas une tâche aisée d'autant que l'industrialisation connaît depuis la révolution industrielle du 19^{ème} siècle des « modèles et représentations hétérogènes » (Mœglin, 1998, p.8). Selon l'auteur, ces modèles vont de la « grande industrie » aux industries culturelles en passant par les modèles « postindustriel » ou « néo-industriel¹⁷ » de système d'organisation « taylorien-fordien » et les

¹⁶ Elle l'inscrit en outre au troisième niveau (*macro-niveau*) d'une échelle de mobilisation de l'action innovatrice formalisée par les théoriciens de l'innovation pédagogique. « Le *micro-niveau* renvoie aux aspects motivationnels, cognitifs, affectifs voire professionnels des individus acteurs sur le terrain ; le niveau *méso* à celui des relations entre les acteurs et les valeurs défendues ainsi que les normes acceptées dans les collectifs avec lesquels ils collaborent ; ... » (Jacquinet-Delaunay, 2008, p.19).

¹⁷ Si nous nous en référons à la définition qu'en donne P. Grevet [GRE 02, p. 6] cité par Fichez (2010, p.75), on parle de néo-industrialisation pour signifier que « certains traits essentiels des industries (industrie au sens de la nomenclature de l'INSEE) se sont étendus (ou pourraient s'étendre) à des activités dites de services en aboutissant à un renouvellement « néo-industriel ». Le développement de l'informatique est une composante essentielle de cette extension-renouvellement.

industries tertiaires¹⁸. Si la référence à ces différents modèles d'industrialisation reste incontournable, il n'en est pas moins vrai qu'ils ne suffisent pas à déterminer le caractère industriel d'une formation.

Pour ce faire, nous partirons des critères de détermination des industries culturelles faite par Gaëtan Tremblay (1990, p.44, cité par Mœglin, 1998, p.22) pour comprendre la ou les forme(s) industrielle(s) d'une formation. Les critères définis par l'auteur relèvent de l'« intensité capitaliste », de l'« organisation rationnelle du travail », de la « présence des machines et enfin du lien avec le marché. C'est d'ailleurs à partir de cette définition visant à caractériser ce type d'industries que plusieurs contributeurs d'un ouvrage¹⁹ dédié à cette question se sont d'abord référés

Par la suite, certaines de ces caractéristiques ont fait débat. Les deux dernières en particulier : la présence des machines et le lien avec le marché

Quels critères fallait-il en effet retenir dès lors qu'ils s'appliquent à des objets aussi différents que ceux de la formation permanente, continue ou initiale ? Il va sans dire que dans le cadre universitaire actuel français, le critère de l'« intensité capitaliste », ou plus simplement du « marché », s'applique assez mal à la formation initiale universitaire ; celle-ci n'étant évidemment en rien rentable au sens industriel du terme. Il s'appliquerait déjà mieux à la formation continue qui, très souvent, doit s'autofinancer et donc faire appel aux contributions des employeurs. La « présence des machines », quant à elle, ne concernerait que certains types de formations : (i) celles qui mettent en jeu la reproduction en masse de produits ou de service éducatifs (manuels scolaires, logiciels, etc.) et (ii) celles dans lesquelles la communication pédagogique est « mécanisée » (ou médiatisée), comme la visioconférence par exemple. Dans ce dernier cas, « il s'agit plus de nouvelles normes en cours de définition pour la communication pédagogique que d'industrialisation, étant donné le sens étroit [que certains chercheurs] réservent à cette notion » (Fichez, 2010, p.74). D'ailleurs, Pierre Mœglin (1998, p.20) nous invite vivement à ne pas faire de l'industrialisation le synonyme de médiatisation (ou de technologisation) comme le font assez couramment certains pédagogues et experts. Il distingue par ailleurs, clairement, l'industrialisation *dans* la formation et l'industrialisation *de* la formation :

« [...] si qualification industrielle il y a, elle ne s'applique valablement qu'à une situation d'ensemble ou à un état général du système de formation considéré. Autrement dit, aussi industriel soit-il, tel aspect séparé (comportement, pratique, processus ou produit, intervenant au sein de ce système ou sur ses marges) ne saurait être tenu pour l'hirondelle faisant le printemps de son industrialisation en général. Par exemple, l'ingénierie éducative a beau mettre en pratique les principes de gestion industrielle dont elle se recommande, et le mettre effectivement en œuvre pour la planification de ressources, de même qu'au cœur même de l'activité éducative, les manuels scolaires peuvent bien constituer l'un des fleurons de

¹⁸ Pour plus d'information sur le détail des caractéristiques, le lecteur pourrait se référer à l'introduction, p.8 de l'ouvrage collectif, *L'industrialisation de la formation, Etat de la question*, dirigé par Pierre Mœglin. Les références complètes de l'ouvrage figurent dans la bibliographie.

¹⁹ Ces contributeurs sont des chercheurs qui se sont réunis en 1991 au sein d'un séminaire nommé « Sif » (*Industrialisation de la formation*) pour traiter de cette question sous la direction de Pierre Mœglin (1998). *L'industrialisation de la formation : Etat de la question* (p. 7-36). France, Paris : Centre National de Documentation Pédagogique.

l'industrialisation éditoriale : en soi et sans autre forme de procès, ils ne suffisent pas à rendre « industrielle » la formation où ils interviennent ».

Comme pour anticiper ces controverses, Pierre Mœglin (1998, p.22), en 1994, ne retenait déjà que trois dimensions caractéristiques de l'industrialisation : la technologisation, la rationalisation, et l'idéologisation (ou esprit industriel)²⁰.

Lui-même reconnaissait que « c'était par conséquent exclure a priori la marchandisation en dissociant la fonction industrielle *stricto sensu* des fonctions d'échanges marchands, de valorisation et de profit, lesquelles ne sont d'ailleurs pas l'apanage des secteurs industrialisés » (Ibid., p.23).

La question de la pertinence du « marché » dans le système de caractérisation de l'industrialisation de la formation semble donc controversée et conduit certains chercheurs à se demander si cette caractérisation ne serait pas en définitive réductible à une question de rationalisation au sens wébérien du terme, c'est-à-dire une question qui renvoie aux méthodes de gestions et de planification scientifique de l'organisation du travail. D'autant que, souligne Pierre Mœglin (1998, p.24), « l'industrialisation de la formation a été une affaire d'Etat, avant d'être un problème de marché [...]. Et de poursuivre « qu'on est bien obligé, qu'on le veuille ou non, de faire appel au critère de rationalisation au sens wébérien : non pas limité à la simple mise en œuvre d'une organisation logiquement pensée et systématiquement réalisée mais procédant de l'intensification des ressources en vue de l'optimisation des moyens par rapport aux fins, qu'ils y ait ou non, à la clé, une visée marchande immédiate » (Ibid., p.24).

Gaëtan Tremblay (1998, p.42) semble emboîter le pas à Pierre Mœglin lorsqu'il ajoute de façon presque formelle, que « l'industrialisation est une forme d'organisation de la production. La marchandisation, quant à elle, fait référence au processus qui transforme objets et services en marchandises, en les soumettant aux lois du marché, c'est-à-dire en faisant des produits dotés tout à la fois de valeur d'usage et de valeur d'échange [...] La marchandisation constitue donc un processus différent de l'industrialisation et elle peut très bien exister sans recours aux techniques industrielles de production ».

A ce niveau de précision, nous voyons bien que la référence industrielle est une problématique complexe qui n'a pas toujours fait consensus chez les chercheurs²¹ et qui « selon l'angle retenu pour l'aborder donne lieu à des formulations différentes » (Fichez, 2010, p. 74). « La référence industrielle ne s'entend chez eux qu'appuyée sur un faisceau de facteurs (critères ou dimensions) dont, à des niveaux différents, l'interdépendance et la simultanéité font la complexité des situations qu'ils étudient, mais qui sont aussi les conditions pour qu'en bonne méthode, le qualificatif d'« industrielles », ou de « quasi industrielles » puisse être appliqué à ces situations » (Mœglin, 1998, p.25).

²⁰ Voir Mœglin (1994, p.226), dans le contexte des expérimentation éducatives par satellite : « Processus complexe que cette industrialisation, alimentée par trois séries de phénomènes interdépendants : la technologisation, que traduit l'arrivée du satellite et des systèmes afférents s'accompagnant (pour faire bref) des mécanismes de substitution tendancielle du capital au travail ; la rationalisation, qui induit le recours à des méthodes de gestion et de planification calquées sur celles des secteurs où prévalent l'organisation scientifique du travail et les activités tertiaires les plus industrialisées ; l'idéologisation, qui produit cet esprit industriel dont les expérimentateurs se réclament et au nom duquel ils confondent par exemple développement du satellite et satellite au service du développement. »

²¹ Nous faisons ici référence à un ensemble de chercheurs ayant participé au séminaire Sif (Cf. note 14).

Après ce tour d'horizon théorique visant à mieux comprendre en quoi le concept d'industrialisation pouvait s'appliquer à de la formation (ou de l'enseignement) en général, revenons ci-dessous à l'objet précis sur lequel nous voulions faire porter ce concept : *l'Enseignement à Distance*.

Industrialisation de l'EAD

En imaginant bien que « l'industrialisation de l'EAD » devrait *a priori* répondre aux mêmes critères de caractérisation que ceux que nous venons d'évoquer pour la formation en général, son caractère « à distance » semble néanmoins conférer à certains de ces critères une importance particulière. D'abord, il semble renforcer la composante dite de « technologisation » afférente à ce processus. Dans ce type de formation en effet, il est évident que la technologie est nettement plus présente que dans des formations en face-à-face (ou en présentiel). Elle l'est déjà dans la production (en masse) de contenus didactiques (production de contenus médiatisés, en ligne ou sur CD-ROM, etc.). Elle l'est aussi dans les *méthodes* de production des cours (audio-vidéo-cours mécanisés selon des protocoles d'enregistrement et de diffusion prédéfinis par exemple). Remarquons dans ce cas, que le souci de rationaliser l'usage des technologies est ici déterminant. Ainsi, le deuxième critère qui a trait à la « rationalisation » de la formation participe également à ce processus d'industrialisation au côté de la « technologisation » puisqu'il s'agit là de la mise en œuvre d'une organisation rationnelle du travail qui met en jeu, de manière concomitante, des outils technologiques pour la formation. Et enfin, la technologie traversent également ces formations lorsque que ces dernières utilisent des outils pour communiquer : qu'ils soient d'ailleurs synchrones (comme la visio-conférences) ou asynchrone (affichage simultané de diapositives, de forum, mail) à distance, voire même les deux simultanément. Là encore, pour optimiser la complémentarité de ces outils, des ressources et des situations à partager, un souci de « rationalisation » de leurs usages domine.

Sans vouloir relancer le débat sur ce qui relève de l'industrialisation *dans* la formation et *de* la formation, donnons la position de Pierre Mœglin (Ibid., p.75) qui s'adresse à Bernard Miège sur ce point précis : « d'un côté, il est exact que la présence d'outils et de médias industrialisés n'induit pas en soi l'industrialisation du procès de formation, ni, à plus forte raison, celle du système éducatif dans son ensemble. [...] De l'autre côté, cependant, l'expérience montre qu'il n'est pas moins exacte que, lorsqu'en visioconférence, un ou plusieurs professeurs s'adressent en même temps à plusieurs groupes d'étudiants géographiquement dispersés, parfois en différents points du globe, les conditions de l'enseignement et celles de l'apprentissage se soumettent à des exigences inscrites, en quelque sorte, dans le dispositif lui-même. Or, ce sont ces exigences qui, avec plus ou moins d'intensité, introduisent des normes qu'à juste titre, B. Miège qualifie de communicationnelles », et dont il est légitime de penser que, sous certaines conditions, elles sont elles-mêmes porteuses de modes industriels de rationalisation » (Mœglin dans MIE 07, p. 34-35 cité par Fichez, 2010, p. 75)²². Nous concluons sur ce point en disant que pour Pierre Mœglin (Ibid., p. 76), « il y a bien voisinage entre l'industrialisation des productions éducatives et l'industrialisation des processus éducatifs ».

²² Il s'agit d'un opuscule intitulé « Hommage à Bernard Miège ». Rencontre entre B. Miège et le SIF », MSH Paris-Nord et GERIICO Lille 3, 2007, avec Postface de P. Mœglin.

Dans le cadre de ce travail, nous retiendrons que pour qu'il y ait réellement « industrialisation de l'EAD » en contexte universitaire (puisque telle est la question que l'on se pose), il faut d'abord qu'il y ait de la part des prescripteurs de ces formations (Cf. en tête de section : « La demande du prince ») une volonté forte de *rationalisation* de la formation, au sens wébérien du terme. Conformément à cette approche, la production « industrielle » de ressources doit non seulement exister mais aussi s'intensifier, grâce notamment à la *technologisation* des moyens de production qui représente la deuxième caractéristique de l'industrialisation de l'EAD. Mais ce n'est pas tout. Cette dernière est aussi caractérisée par la « mécanisation (ou médiatisation²³, si l'on entend par là le recours à des outils) des pratiques de communication pédagogiques » (Fichez, 2010, p. 74). La technologisation de la formation ne se limite donc pas à favoriser le développement en masse de produits et de services mais également à optimiser la circulation de l'information et l'usage des outils (de communication) pour apprendre. En conclusion, elle aurait donc pour conséquence de favoriser d'une part (i) *la reproduction en masse de produits ou de services éducatifs*, impliquant, ou non, apport de capitaux et d'autre part, (ii) la mécanisation des pratiques éducatives par le développement de machines à diffuser et à traiter l'information (plate-forme pédagogiques, visioconférence, etc.) ; *ce qui pourrait aussi s'appeler l'industrialisation des processus éducatifs*. De plus, cette industrialisation doit être effective (et non pas seulement un vœu) et perceptible à toutes les étapes du cycle de vie du dispositif de formation médiatisé, de sa phase de conception aux usages ; chaque étape étant caractérisée par une ingénierie spécifique : « l'ingénierie du système correspondant au choix à la fois technologique et économique qui vont assurer la viabilité de l'offre de formation plus ou moins à distance et plus ou moins médiatisée ; l'ingénierie de formation proprement dite oriente la conception de l'ensemble des composantes et des modalités de fonctionnement de l'environnement fait pour faire apprendre ; l'ingénierie pédagogique enfin renvoie à la médiation des ressources (ingénierie des contenus) et des services (ingénierie de la médiatisation) mis à disposition de l'apprenant » (Jacquinot-Delaunay, 2008, p.20).

Outre la *rationalisation*, et la *technologisation*, *l'idéologisation* constitue selon Mœglin, le troisième critère qui permet de conférer une dimension industrielle à une formation. L'idéologisation se réfère au cadre ou au contenu discursif de légitimation des stratégies des concepteurs et expérimentateurs ou des acteurs politiques : stratégies de compétition nationale et internationale par exemple. Ce sont donc ces acteurs qui élaborent, conçoivent et propagent « l'esprit industriel » qui va servir de cadre de soutien aux actions de technologisation et de rationalisation. Dans cette perspective l'idéologisation constitue donc le gouvernail du processus d'industrialisation. Il conviendra alors, d'identifier dans les discours des prescripteurs cette dimension idéologique qui accompagne et justifie le processus d'industrialisation de l'EAD à l'UDS.

Comme nous l'avions mentionné plus haut, le critère de technologisation tient une place cruciale dans le processus d'industrialisation lorsqu'il porte spécifiquement sur l'EAD. La technologie assure, dans ce cas, une double fonction, celle de la médiatisation des contenus et des ressources pédagogiques d'une part, et d'autre part, celle de la communication ou médiation pédagogique entre les acteurs. Par conséquent, l'analyse des usages que ces derniers font des technologies est indispensable pour comprendre l'évolution du processus

²³ ... avec les précautions sémantiques évoquées plus haut.

d'industrialisation. D'où l'importance de préciser brièvement ce que nous entendons par ce concept d'*usages*.

5.2.2 Usages : de la sociologie aux psychologies cognitives

Les recherches sur les usages des média se résument en trois approches. L'approche de la diffusion, l'approche de l'innovation et celle de l'appropriation (Millerand, 1999). En réaction aux deux dernières, l'approche par l'appropriation sociale s'efforce de comprendre la construction des représentations des usagers dans l'usage qu'ils font des technologies. Mais pour bien préciser le sens dans lequel nous employons ce terme référons-nous à la définition qu'en donne Jouët à travers le distinguo qu'elle établit entre usage et pratique. Elle précise que « l'usage est [...] plus restrictif et renvoie à la simple utilisation tandis que la pratique est une notion plus élaborée qui recouvre non seulement l'emploi des techniques (l'usage) mais les comportements, les attitudes et les représentations des individus qui se rapportent directement ou indirectement à l'outil » (Jouët, 1993b, p.371, citée par Millerand). Cette perspective traduit parfaitement l'approche de la sociologie des usages. Elle cherche à rendre intelligible les représentations présidant aux logiques d'usage des acteurs en situation. Toutefois, comprendre les représentations ne consiste pas simplement à savoir ce que les différents acteurs concernés pensent de la technologie, mais c'est aussi accéder aux fonctions que remplissent ces représentations. Cependant, l'analyse des représentations aussi intelligibles soient-elles ne fait pas de la sociologie des usages une discipline capable de saisir la technologie dans son mode de fonctionnement, dans la compréhension des fonctionnalités d'un outil technologique (Robert, 2007).

La psychologie cognitive peut permettre d'approfondir cette perspective. En effet, la problématique de l'appropriation des technologies doit aussi prendre en compte l'approche cognitive des instruments dans la relation homme-machine. Dans cette perspective, il s'agit non seulement pour l'individu de s'approprier le fonctionnement d'un outil, autrement dit de maîtriser ses fonctionnalités, mais aussi d'adapter l'outil à un usage spécifique lié au contexte. C'est la logique de la réciprocité entre l'instrument et l'utilisateur, de la relation « sujets-outils » (Trestini, Lemire, 2010). Cette perspective peut être éclairée par la théorie de Rabardel (1995) de la genèse instrumentale fondée sur l'analyse d'un double processus, d'instrumentation et d'instrumentalisation. Dans le processus d'instrumentation, l'utilisateur modifie son activité pour user des fonctionnalités de l'outil tandis que dans l'instrumentalisation, il adapte l'outil à ses besoins, donc il peut aussi lui attribuer des fonctionnalités.

C'est dans cette perspective psycho-cognitive que se sont développés des modèles explicatifs d'appropriation des technologies dont le plus connu est celui de Davis (1989), dénommé TAM (Technology Acceptance Model) ; modèle d'acceptation de la technologie qui vise à prédire de l'acceptabilité d'un système d'information. Ce modèle s'inspire de la théorie de l'action raisonnée de Fishbein et Ajzen (1975). Cette théorie considère que la croyance détermine l'attitude des individus et par conséquent le comportement d'usage. Elle est fondée sur les variables d'utilisabilité et d'utilité perçues puis conséquemment d'acceptabilité :

L'utilisabilité peut être définie comme « l'intensité avec laquelle un individu croit que l'utilisation du système se fera sans difficulté ni efforts supplémentaires » (Schneewele et Marquet, 2009). Cette variable relève de la maîtrise de l'outil et de la qualité de l'interaction Homme-Machine (utilisabilité perçue). C'est le critère central dans l'engagement à adopter une technologie. *L'utilité* perçue, c'est « l'intensité avec laquelle un individu croit que l'utilisation du système améliorera sa performance au travail ». Elle est sous influence de la

variable d'utilisabilité. Ainsi la probabilité d'adopter un outil, autrement dit *l'acceptabilité* de celui-ci, dépendra de la perception conjuguée de ces deux variables d'utilisabilité et d'utilité.

Au moment où l'UdS fait le choix d'utiliser Moodle comme unique environnement d'apprentissage par exemple, il est important de comprendre quelle perception les différents acteurs ont de la facilité d'utilisation et l'utilité de cette plate-forme dans leur pratique d'enseignement-apprentissage. Cette perspective d'approche par les usages n'exclut pas de penser aux freins et réticences que certains acteurs pourraient avoir face à l'usage de ces media éducatifs. De ce point de vue, réfléchir à la problématique des non-usages n'est pas sans intérêt.

5.2.3 Usages et non usages

Les recherches sur les usages des TIC, comme en atteste la profusion des études issues de la sociologie des usages (Granjon, 2010), ont souvent abordé ce sujet à partir de la problématique de la fracture numérique en présupposant que tout le monde est potentiellement un usager (Wyatt, 2010). Cette doxa présentée comme une évidence fonde sa légitimité sur l'idée d'équité, de justice et d'égalité sociale dans l'accès des populations aux technologies de l'information et de la communication. Elle justifie du même coup les différentes actions politiques, non exemptes de motivations économiques, en termes d'équipement des territoires en matériel informatique.

Dans le secteur de l'éducation, cette tendance se traduit par des discours incitatifs sur la « généralisation des usages », slogans pour développer les TIC dans l'éducation (Puimatto, 2007). C'est une logique « techno-déterministe » qui repose sur la conviction d'un nécessaire changement des pratiques éducatives afin de « rapprocher l'école de la société pour mieux donner aux élèves les compétences présentées comme nécessaires au 21^{ème} siècle » (Chaptal, 2007). Dans cette perspective, l'appropriation des TICE par les acteurs de l'éducation est perçue comme une injonction à laquelle nul ne doit se soustraire sous peine d'être considéré comme dépassé (*has been*) ou plus « à la page » (*keeping up-to date*). C'est une conception de l'éducation qui ne peut concevoir l'existence d'une catégorie de non-utilisateurs des TIC. De fait, elle oriente, d'une certaine manière, l'ensemble de la recherche vers les usages, comme s'il fallait s'interdire de penser aux non-usages. Or, le moins qu'on puisse dire, c'est que tous les enseignants n'adhèrent pas forcément aux usages des TIC ? Avant de comprendre pourquoi, tentons de déterminer ce que recouvre cette acception des non-usages ou plus précisément, qu'est-ce qu'un non-utilisateur de TIC ?

La détermination des non-utilisateurs est classiquement opérée à partir des typologies établies sur la base des données statistiques issues d'enquêtes empiriques (Granjon, 2010). Il en existe selon l'auteur une multitude. Nous retenons la typologie proposée par Sally Wyatt, Graham Thomas et Terranova, cités par (Granjon, 2010), qui définit quatre groupes de non-utilisateurs : les « abandonnistes volontaires » (*rejecters*) qui n'utilisent plus l'internet par choix personnel, les « abandonnistes involontaires » (*expelled*) qui ont arrêté de l'utiliser pour des raisons qui ne relèvent pas cette fois de leur volonté ; les « exclus » (*excluded*) qui ne peuvent avoir d'accès par manque d'infrastructure ou de moyens socio-économiques et les « résistants » (*resisters*) qui n'ont jamais utiliser internet par choix (Ibid., p.41). Comme le précise l'auteur, cette catégorisation repose sur trois dimensions : infrastructurelle (l'accès) ; pratique (l'usage) et décisionnaire relevant de la volonté ou non d'utiliser les outils. Ce qui paraît fondamental dans cette dernière catégorie est moins le fait de n'avoir jamais utilisé les TIC que la dimension décisionnaire et donc assumée de cette catégorie de non-utilisateur des

TIC. C'est à cette catégorie que nous nous intéressons, car la compréhension des raisons de son refus volontaire, donc de sa résistance aux usages est nécessaire pour appréhender le comportement réfractaire de certains enseignants à l'utilisation des TIC. L'auteur en donne trois. La première raison relève d'un refus d'adhérer aux prescriptions de la « société de l'information ». Prescriptions traduites par des injonctions à s'équiper et à « s'acculturer aux TIC » au motif que cette acculturation contribue au développement du capital humain nécessaire pour l'adaptation au processus de production et de la croissance économique qui caractérise cette « société de l'information ». Il s'agit d'une expression de refus des promesses du discours de « la mythologie de la société de l'information » faisant de l'acquisition et de la maîtrise manipulatoire de ces outils, une des conditions essentielles de réalisation de soi et de « l'autonomie personnelle ». Peut-être faudrait-il y voir l'origine du discours d'idéologisation des prescripteurs et acteurs décisionnaires de la politique numérique de l'UDS.

La seconde raison a trait à une représentation négative que le non-utilisateur fait de lui-même et qui est liée « à une projection de soi en situation d'usages ». Cette projection traduit une attitude anxiogène de l'échec dans la maîtrise de l'usage des TIC et donc une peur de la dépendance aux techniciens pour les usages. Autrement dit, cette raison peut être considérée comme « une sorte de protection vis-à-vis de formes d'humiliation qui pourraient surgir de la mobilisation d'outils techniques dont, de fait, ils n'ont pas la maîtrise » (Ibid., p.50).

Enfin, une troisième raison s'expliquerait par le refus assumé de ne point « s'inscrire dans une dynamique sociotechnique au motif qu'elle contribuerait à intensifier la destruction d'une culture du lien social à laquelle ils semblent se raccrocher afin de fonder de manière privilégiée leur rapport aux autres dans un monde qui, aujourd'hui, laisserait de moins en moins de place au plaisir du face à face, à l'entraide, à la convivialité, etc. » (Ibid, p.51)

C'est à la lumière de ce cadre explicatif que nous tenterons de comprendre les positions d'usage et de non-usage des enseignants dans la politique numérique de l'EAD. Mais avant, précisons le contexte prototypique de notre analyse.

5.2.4 L'Université de Strasbourg : un cadre prototypique

Pour répondre à toutes les questions évoquées dans notre problématique et tester les hypothèses de recherche qui vont suivre, nous avons choisi comme objet d'étude le dispositif d'EAD en construction à l'Université de Strasbourg. Cette Université fait en effet « figure de proue » dans ce domaine. D'abord, parce qu'elle a été une des toutes premières Université à fusionner (raison de l'industrialisation évoquée), puis parce qu'elle est la seule aujourd'hui à s'être dotée d'un Schéma Directeur du Numérique (SDN), lequel intègre le projet de reconstruction du dispositif d'EAD étudié. L'élaboration de ce SDN a consisté « à explorer l'ensemble des champs du numérique, depuis les infrastructures jusqu'au développement des usages et à construire un projet structurant pour les années à venir » (Mongenot, 2010). Puis enfin, dans le cadre de la construction de cette Université, la préparation du « projet d'établissement commun » auquel nous avons participé, en intégrant un groupe de travail traitant en l'occurrence des « usage du numérique », a permis d'observer la manière dont les décisions se prenaient au cours des réflexions conduites sur la place et les enjeux du numérique dans cette nouvelle Université.

Son dispositif d'EAD apparaît donc comme un système prototypique pour notre étude. Il devient l'objet d'étude qui doit d'abord nous permettre de dire ce que nous observons aujourd'hui dans cette Université au moment même où son dispositif d'EAD s'industrialise. On peut alors s'attendre à ce que ces observations révèlent des changements dans les

comportements des acteurs ou dans leurs pratiques pédagogiques, ou encore dans les usages qu'ils ont des outils numériques mis à leur disposition. Et comme tout système prototypique, les phénomènes que nous observerons au cours de l'évolution du dispositif, seront peut-être ceux qui se reproduiront à l'identique dans d'autres Universités, dès lors que ces dernières seront conduites à suivre le même chemin. C'est donc à travers l'histoire et le vécu de cette Université, dans sa quête de restructuration et de rénovation, dans l'expérience qu'elle vit, dans ses difficultés, ses réussites, que nous l'accompagnons en observateurs attentifs. Ensuite, à travers l'analyse de sa propre évolution, nous espérons pouvoir mettre en évidence quelques effets sur les usages et pratiques des usagers que nous pourrions considérer, en première approche, comme « canoniques », c'est-à-dire reproductibles dans des contextes semblables. C'est en ce sens que nous pensons que l'étude du dispositif d'EAD à l'Université de Strasbourg peut aussi nous aider à prévoir l'évolution de l'EAD dans d'autres Universités, dès lors qu'elles seraient, à leur tour, la cible d'une importante restructuration. Autrement dit, certains de nos résultats pourraient être généralisables.

Avant de revenir sur ces projections, posons à présent nos hypothèses de recherche.

5.2.5 Hypothèses de recherche

✚ Hypothèse 1 en direction des politiques

La première hypothèse vise à tester l'importance accordée par l'Université de Strasbourg au changement de logique préconisée par la Caisse des Dépôts en partenariat avec la Conférence des présidents d'université dans le « Guide de l'université numérique » (janvier 2009, p. 6-7). Il y est écrit que :

« Les universités françaises se trouvent à la croisée des chemins. Il leur est encore possible de rentrer dans la compétition internationale au niveau des meilleures. Mais si l'importance de passer d'une logique d'expérimentation à une logique de généralisation des usages et d'industrialisation des productions de contenus semble désormais comprise et partagée, il leur faut mettre le numérique au cœur de leur stratégie de développement ».

En lien avec cette remarque notre hypothèse est la suivante :

A l'Université de Strasbourg, nous sommes passés d'une logique d'expérimentation de l'EAD à une logique d'industrialisation de cet enseignement pour entrer dans la compétition internationale au niveau des meilleures. Ce changement de logique est compris et partagé par les usagers.

✚ Hypothèse 2 en direction des enseignants

Concernant les enseignants, le passage de la phase expérimentale de l'EAD à la phase industrielle n'a pas été sans effet sur l'usage qu'ils en font. Ces effets sont en outre dépendants de l'expérience vécue par chaque enseignant en EAD et en particulier des relations qu'ils entretenaient avec ces dispositifs :

– Ce passage vers une industrialisation de la formation a été la cause d'un renoncement, conscient et volontaire, d'une partie de la communauté des « anciens » usagers, notamment les plus avertis ; ceux qui jusqu'alors étaient à l'initiative d'expérimentations répétées. Problème de réadaptation à un nouveau cadre ? Changement douloureux de contexte métacognitif (Bateson, 1977) ? Nous en chercherons les raisons.

– Pour d'autres enseignants, venus plus récemment à l'EAD, il a au contraire provoqué ou accru leur implication. Ils ont trouvé dans cette dynamique de renouvellement des dispositifs

d'EAD une opportunité de s'y engager grâce notamment à un accompagnement adapté. Autrement dit, la politique d'accompagnement, ainsi que les nombreuses opérations de communication provoquées par la politique du numérique ont eu un effet rassurant et attractif.

– Une dernière fraction d'enseignants, peut-être plus malléables que les autres, se plie facilement aux contraintes résultant de cette évolution. Ils acceptent et utilisent les nouveaux dispositifs d'EAD mis en œuvre. Ce sont des pratiquants réguliers de l'EAD qui ont su s'adapter à son évolution sans s'être interrogé outre mesure sur les causes et la pertinence de son évolution.

Hypothèse 3 en direction des étudiants

L'offre actuelle de formation à distance de l'UdS s'inscrit dans une logique de « service » qui se veut répondre à la demande d'un public varié dont nous avons précisément identifié les besoins. De ce constat, notre troisième hypothèse est la suivante :

La mise en cohérence des différentes formations proposées à distance ainsi que l'harmonisation des pratiques et des outils d'enseignement (plates-formes pédagogiques, audio-vidéo-cours, etc.), toutes deux liées à l'industrialisation souhaitée de la formation, ont eu un impact significatif sur la satisfaction d'une nouvelle génération d'étudiants qui se tournent vers l'EAD en raison d'une évolution de leurs besoins.

5.3 Méthodologie spécifique appliquée à ces questions de recherche

Outre la méthodologie décrite dans partie « § 2. Cadre méthodologique », que nous réutilisons d'ailleurs de la même manière ici pour traiter de ces questions de recherche (questionnaire, entretiens semi-directifs, etc.), nous décidons d'ajouter à notre analyse de contenu l'usage du *Verbatim de Sphinx Lexica* pour discriminer et catégoriser plus finement encore les réponses ouvertes à certaines questions de nos enquêtes. Faire du verbatim (ou des citations) est une méthode très utilisée dans les études qualitatives. Ces citations peuvent être choisies en lisant le texte ou sélectionnées de manière systématique selon le *contexte* ou selon le *contenu*.

Le *Verbatim par contexte* permet de savoir qui dit quoi ou sélectionner les citations selon les circonstances ou toute autre information contenue dans les réponses aux questions fermées. Ce type de sélection peut être plus ou moins complexe : on peut n'utiliser qu'un seul critère, par exemple ce que disent les étudiants qui ont trouvé que le dispositif d'EAD correspondait bien à leur attente ou en combiner plusieurs en s'intéressant à ceux qui sont aussi sur un emploi à plein temps et de moins de 30 ans et déjà diplômés de l'enseignement supérieur. Dans les enquêtes de satisfaction le contexte pertinent sera plutôt tous ceux ou celles qui déclarent être insatisfaits, l'identité apparaissant comme la signature de chaque citation...

Le *Verbatim selon le contenu* permet de sélectionner les citations en fonction de ce qui est dit. Cette approche privilégie le contenu qui peut être repéré automatiquement par la présence dans le texte d'un ou plusieurs mots ou par un travail de codification préalable.

Cela nous sera en particulier utile pour traiter de l'hypothèse 2 qui réclame une catégorisation par profil d'utilisateurs très précis. Nous avons aussi appliqué la méthode de Vergès, P. (1992), ou « méthode pour la définition du noyau central d'une représentation », lorsqu'il s'agissait d'interpréter les nouvelles représentations des enseignants et étudiants sur l'EAD après que la réorganisation du dispositif ait eu lieu et qu'ils aient suivi la formation.

5.4 Tests d'hypothèses et éléments de réponse aux questions de recherche

5.4.1 Test de l'hypothèse 1

Introduite plus haut et accompagnée de quelques commentaires, nous formulons l'hypothèse qu'à l'Université de Strasbourg, nous sommes passés d'une logique d'expérimentation de l'EAD à une logique d'industrialisation de cet enseignement pour entrer dans la compétition internationale au niveau des meilleurs. Ce changement de logique est compris et partagé par les usagers.

Nous testons cette hypothèse en deux temps en prenant essentiellement appui sur le discours des prescripteurs et sur les réponses des usagers aux questionnaires :

– Sommes-nous réellement passés d'une logique d'expérimentation de l'EAD à une logique d'industrialisation de cet enseignement ? Pour quelles raisons ?

– Ce changement de logique est-il compris et partagé par les usagers ?

✚ *Sommes-nous effectivement passés d'une logique expérimentale de l'EAD à une logique industrielle ? Pour quelles raisons ?*

Dans le cadre de l'UdS, l'analyse du discours de la Vice-présidence « Politique du numérique » montre en partie que le dispositif étudié relève bien d'un processus d'industrialisation tel que nous l'avons défini dans le paragraphe 5.2.2. L'étude de terrain le confirme également mais elle apporte aussi une information supplémentaire : il s'agirait davantage d'un processus en cours que d'une industrialisation complètement aboutie. Nous allons expliquer pourquoi.

Ce que l'on peut d'abord dire sans hésitation, c'est que la volonté de passer d'une logique expérimentale de l'EAD à une logique industrielle est bel et bien réelle, tout au moins d'un point de vue des intentions politiques. L'entretien avec la Vice-présidente (VP) « Politique du numérique » en témoigne :

« Tant qu'on reste dans une optique expérimentale, tant qu'on s'appuie sur des pionniers, des convaincus, l'établissement ne pourra pas développer. Donc, quand on était en 2008 et qu'on a été quelques-uns dans le groupe de travail à dire « il faut qu'on industrialise un certain nombre de choses, y compris le support technique aux utilisateurs de cette université », le mot « industrialisation » est un mot qui a fait peur à beaucoup de collègues. Il a suscité beaucoup de débats. Néanmoins, nous l'avons dit, nous l'avons même écrit. Et je pense que c'est une nécessité » (Cf. Entretien VP).

Ce discours²⁴ nous renvoie essentiellement à une logique de *rationalisation* de la formation qui, comme nous l'avons vu, est l'une des caractéristiques principales du processus d'industrialisation. Il porte en effet, et surtout, sur la forme et l'organisation de la production de *biens* et de *services numériques* au sens wébérien du terme. Sa vision rationaliste ne se limite donc pas « à la simple mise en œuvre d'une organisation logiquement pensée et

²⁴ Discours qui correspond bien à la « demande du prince » caractérisant les innovations « élitistes » ou « industrielles » qui suivent les innovations « populaires » ou « artisanales » décrites par Gaudin et Mœglin au § 5.2.1.

systématiquement réalisée mais procédant de l'intensification des ressources en vue de l'optimisation des moyens par rapport aux fins, qu'ils y ait ou non, à la clé, une visée marchande immédiate » (Mœglin, 1998, p.24). L'organisation a certes été logiquement pensée, ne serait-ce qu'au cours de l'élaboration du schéma directeur du numérique (SDN) dont s'est dotée l'université. Mais ce n'est pas tout. Le SDN impose également une organisation, un ordonnancement et un séquençement précis des tâches et actions à réaliser systématiquement. Il définit en outre « *l'organisation globale des services concernés et leur structuration, les périmètres de chaque entité, les rôles et responsabilités de chacun des acteurs, les méthodes de travail et les interfaces avec les usagers et autres services, composantes, laboratoires de l'université. Il fournit en outre des préconisations sur les divers plans fonctionnels, organisationnels et technologiques* » (SDN, 2009)²⁵.

Par ailleurs, « l'optimisation des moyens par rapport aux fins » fut pour l'équipe dirigeante un souci permanent pour ne pas dire une obsession ; d'abord « *face au risque élevé de voir croître les coûts de développement et de maintenance (multiplication des serveurs, des personnels) liés au maintien des dispositifs « expérimentaux » en cours (plates-formes pédagogiques notamment)* » (Cf. § 2.2), puis pour éviter une dispersion des ressources humaines (situation diffuse des personnels administratifs de l'EAD).

« *Aujourd'hui on a des secrétaires administratives qui font tout un tas de choses très intéressantes pour les composantes. Est-ce qu'elles doivent rester ici, est-ce qu'elles doivent être dans les composantes, est-ce qu'on dit que c'est une cellule centrale et à ce moment-là on propose leurs services à d'autres mais elles sont focalisées sur les anciens diplômés. Si demain j'en ai de nouveaux, comment on procède ?* » (Extrait de l'entretien avec le directeur de la DUN.)

Pour améliorer le dispositif, la décision a été prise de regrouper ces personnels autour de la DUN et de la DI.

Pour éviter enfin une augmentation des coûts de maintenance des dispositifs « expérimentaux », il a été décidé d'abandonner l'usage des anciennes plates-formes de formations héritées des établissements fondateurs de l'UdS.

« [...] à la rentrée 2010, on a mis Moodle comme plate-forme unique pour tout le présentiel enrichi et puis pour l'enseignement à distance, certains collègues, certaines filières sont passées directement sur Moodle et puis certaines filières d'enseignement à distance, comme elles étaient engagées avec des étudiants, on les a laissé se finir. Donc là, on termine à la rentrée la migration et normalement, à la rentrée, enseignement à distance et présentiel enrichi se trouvent intégralement sur Moodle [...]. Le choix de Moodle, on l'a fait parce qu'il y a une énorme communauté, c'est un logiciel qui est en open source, c'est un logiciel où les universités peuvent développer des modules et contribuer. On a déjà, nous, fait des contributions qui rentrent dans le socle et puis c'est surtout complètement multilingue c'est-à-dire que, aujourd'hui, vous voulez faire une formation bilingue, typiquement l'ENA, qui utilisait Acolad, a passé sur Moodle et à cette rentrée-là, ils ont je ne sais quelle formation avec des chinois, ils vont utiliser Moodle en chinois pour faire leur formation. Donc voilà, c'est vraiment un ensemble d'éléments qui font qu'on a choisi cette technologie » (Extrait de l'entretien avec la VP).

²⁵ Extrait du Schéma Directeur du Numérique, version 6, du 22 janvier 2009.

Quant à la visée marchande, elle n'est pas *a priori* décelable dans le discours de la Vice-présidente. La charte de l'EAD rédigée et votée en 2010 mentionnait d'ailleurs, à la surprise de plusieurs universités, que le tarif de l'EAD en formation initiale ne devait en aucun cas dépasser les droits d'inscriptions du présentiel ! Néanmoins, le modèle économique choisi montre qu'il permet aussi de rendre les formations de l'UdS plus attractives que les autres sur le « marché » très concurrentiel de l'EAD (Trestini, 2010). Pour preuve, le regroupement récent en consortium de quatre universités françaises²⁶ (dont l'UdS) avec le CNED, créé en vue d'ouvrir un master « Métiers de l'enseignement » à distance au niveau national, a failli échouer sous le motif que les étudiants auraient été, avec notre modèle économique strasbourgeois, plus attirés par les tarifs de cette université que par ceux des universités partenaires. Pour respecter scrupuleusement son modèle économique, l'UdS s'était en effet engagé à rembourser les frais d'inscription du CNED aux étudiants strasbourgeois.

Par ailleurs, on ne saurait aborder la dimension de la marchandisation sans accorder une attention particulière à la place des étudiants dans le contexte d'innovation et de transformation de l'EAD à l'UDS. Car ces derniers constituent « les clients » d'une offre pédagogique dont il importe de préciser ses tendances. C'est dans cette perspective que l'approche par la marchandisation prend tout son sens comme élément de caractérisation de l'industrialisation de la formation. Or, dans la sphère publique, parler de marchandisation suscite de fortes réticences, car ce vocable évoque des logiques mercantiles soumises et déterminées par la recherche du profit et de la plus-value au détriment de causes plus « humaines et citoyennes ». La marchandisation fait donc craindre le risque de l'emprise du secteur privé sur le public dans l'offre éducation qui ne doit pas être un bien marchand.

Ce lien (industrialisation de la formation et marchandisation) renvoie donc aux valeurs capitalistes sous-tendues par l'esprit de concurrence, de compétitivité et de performance. Les universités sont en effet engagées dans cette logique de compétitivité portant à la fois sur l'offre de formation d'une part et le développement de la recherche d'autre part. Sans être naïf, cela autorise-t-il à prétendre que les universités sont rentrées dans l'air du marché, de la recherche du profit et de l'investissement. Il nous semble que non. Car, et nous adhérons à cette pensée, « les institutions éducatives n'ont pas vocation, sauf marginalement ou exceptionnellement dans la situation actuelle, à réaliser des profits, surplus de valeur tirés de leur activité et destinés à y être partiellement réinvestis au fur et à mesure » (Mœglin, 1998, p.23). Cela n'empêche pas que l'on observe une logique marchande dans l'ingénierie classique du e-learning fondée sur la standardisation des dispositifs pédagogiques répondant ainsi à une logique tayloriste normalisée et rigide de conception des dispositifs de formation. C'est dans cette logique qu'il convient d'appréhender les pratiques d'incitation du Becta (l'agence gouvernementale britannique pour les TICE), dans le domaine du e-learning, au respect des différents standards tels que (AICC), (SCORM) et (IMS-ES) dans la conception des plates-formes de formation en termes de fonctionnalités (Caron, 2010). Cette logique d'interopérabilités des environnements d'apprentissage vise la standardisation des dispositifs de techniques de formation au service d'une approche de l'industrialisation de la formation.

²⁶ Consortium composé des universités Lyon 2, Rennes 2, Rouen, Strasbourg puis le CNED. Il a été constitué en 2011 en vue de concevoir et proposer à distance et au niveau national un master « Métiers de l'enseignement du 1^{er} degré » préparant également au concours du CRPE .

Ce qu'il faut en conclure, c'est qu'une gestion financière saine qui vise à limiter ses coûts de fonctionnement et qui s'accompagne d'une politique volontariste attachée à sa performance, face à la concurrence, ne relève pas forcément d'une activité marchande dont le but clairement visé est le profit. Le fait de rejeter la *marchandisation* comme critère caractérisant l'industrialisation de la formation a été largement débattu au sein du séminaire « SIF » dirigé par Pierre Mœglin (Cf. note 14). Rappelons que pour Gaëtan Tremblay (1998, p.42), la marchandisation constitue un processus différent de l'industrialisation et elle peut très bien exister sans recours aux techniques industrielles de production ». L'abandon de cette caractéristique (la marchandisation) semble donc faire désormais consensus. Ceci devrait avoir pour effet de démystifier un peu la portée d'une telle industrialisation qui inquiète toujours, selon la Vice-présidente, certains usagers.

« La concurrence des universités, on est pour ou on n'est pas pour, c'est une réalité. Les étudiants aujourd'hui vivent dans un contexte économique qui est de plus en plus difficile, de plus en plus compliqué [...]. Donc oui, il y a une véritable volonté d'industrialisation. Si vous voulez, le monde universitaire est un monde qui est rodé à ces problématiques-là. On expérimente, on recherche, on valide des concepts, on valide des outils, on prototypé des solutions. Une fois que tout ça est fait, et bien il faut industrialiser ou se dire que ce n'était pas le bon modèle, que ce n'était pas la bonne solution »Et donc oui, je revendique, même si c'est un mot qui fait encore peur à certain de mes collègues, on ne peut pas passer à une autre échelle, on ne peut pas offrir un service de qualité et qui se déploie tant pour les étudiants que pour les enseignants si on n'est pas capable de montrer qu'on a un dispositif où on met les moyens d'accompagner avec des technologies robustes, avec des technologies qui vont être facilement accessibles aux enseignants et aux étudiants et avec des dispositifs d'appui humains qui aident les enseignants » (Extrait de l'entretien avec la VP).

Ce besoin de rationaliser la formation à distance s'est aussi, et naturellement, étendu à l'usage des outils de l'EAD et en particulier à celui des plates-formes de formation : *« Le maintien simultané des différentes plates-formes devenaient globalement incompatibles avec les objectifs de performance et de développement de l'EAD »* (SDN, 2009, Cf. note 14). Le choix de fermer progressivement l'accès à ces anciennes plates-formes et de n'en utiliser plus qu'une pour l'ensemble des formations a certainement été dans la conscience collective l'élément de plus marquant, voire le plus controversé de ce passage à l'industrialisation. Nous y reviendrons. Mais notons quand même que, là encore, selon le directeur de la DUN *« c'est pour des questions d'hétérogénéité technologique et de dispersion de moyens que les anciennes plates-formes ne pouvait plus être maintenues »*. La Vice-présidente de son côté nous explique :

Moi, ma conviction c'est que nous avons besoin aujourd'hui d'une plate-forme qui sert à la fois au présentiel enrichi, à l'enseignement hybride qui est en train de se développer. J'entends par enseignement hybride un enseignement où l'étudiant fait une partie de ses cours en présentiel et une partie de ses cours à distance et puis l'enseignement complètement à distance. Donc, avoir une plate-forme unique, évidemment, c'est un gage de performance financière pour l'établissement, et quand je dis « financière », ce n'est pas juste le coût des serveurs, c'est le coût des ressources humaines autour parce que on n'a qu'une équipe qui gère une techno, on a une équipe en ingénierie pédagogique qui fait de la formation sur une techno et pas sur une demi-douzaine et puis surtout, on a des enseignants à qui on apprend à maîtriser un outil et comme l'ambition de l'université est précisément dans le cadre international c'est de développer la formation à distance, c'est beaucoup plus facile d'expliquer aux collègues que si déjà, dans le cadre de leur présentiel enrichi, ils apprennent

à maîtriser une plate-forme et bien, ils pourront l'utiliser aussi pour l'enseignement à distance, quitte naturellement à utiliser sur cette plate-forme des dispositifs renforcés d'échange avec les étudiants. Il est clair qu'un certain nombre d'enseignants dans le présentiel enrichi ont peu d'échange. Ils font du dépôt, ils s'assurent que leurs podcasts sont présents, ils mettent leurs résumés de cours, ils mettent éventuellement des corrigés d'exercices, certains d'entre eux utilisent déjà aujourd'hui des QCM en ligne pour faire de l'auto-évaluation, que les étudiants puissent s'autoévaluer (VP).

Notons que ce souci permanent de rationalisation porte tout à la fois sur les ressources humaines (regroupement des personnels), la mécanisation et le séquençement des tâches (comportement, pratique, protocoles prédéfinis dans le SDN), la division du travail (VP, DUN, DI), l'usage des outils numériques (plate-forme de formation), la production de ressource (charte et protocole de production), etc. Il affecte tous les constituants du dispositif de formation. Cela semble confirmer qu'une réelle industrialisation de l'EAD est en œuvre à l'UdS puisque, rappelons-le, « si qualification industrielle il y a, elle ne s'applique valablement qu'à une situation d'ensemble ou un état général du système de formation considéré » (Mœglin, 1998, p.20). Mais n'allons pas trop vite, car pour revendiquer pleinement le caractère industriel du processus en cours, cela pourrait être encore insuffisant. Car la rationalisation n'est qu'une des trois caractéristiques (certes importante, mais non suffisante) de l'industrialisation. Il convient donc encore d'observer la part que prend la *technologisation* de la formation dans ce processus d'industrialisation. Autrement dit, il nous faut constater qu'une production (à caractère industrielle) de ressources existe bien et qu'elle tend à s'intensifier grâce notamment à la technologisation des moyens de production (reproduction en masse de produits ou de services éducatifs). Enfin, pour être qualifiée d'industrielle il serait également souhaitable, selon la définition que nous en avons retenue, que cette technologisation touche également les pratiques éducatives, c'est-à-dire qu'elle intervienne également dans mécanisation (ou médiatisation pour certains) des processus éducatifs.

La mécanisation de la production des contenus a été confiée au département IPM (Ingénierie Pédagogique et Médiatisation) de la DUN (Direction des usages du numérique). Interrogeons donc d'abord son directeur pour un premier éclairage sur la réalité de cette mécanisation des contenus. Nous entendrons ensuite respectivement le point de vue du responsable du département EAD puis celui du département IPM, et pour finir, celui du chef de projet de la plate-forme Moodle.

Pour le directeur de la DUN, c'est encore un peu tôt pour parler d'une réelle industrialisation au sens strict du terme, c'est-à-dire d'une industrialisation qui fait appel à une *mécanisation systématique* de la production des contenus et des pratiques éducatives. Il abonde certes dans le sens du discours tenu par la Vice-présidente lorsqu'il réitère, de son côté, la volonté de l'UdS d'industrialiser la formation. Mais en même temps, il avoue se trouver un peu « au milieu du gué », pour reprendre son expression. Autrement dit, pour lui, le processus est en cours mais il n'a pas encore abouti. L'industrialisation demeure incomplète, inachevée. Il s'en explique :

« Oui, on est au milieu de gué d'une certaine façon, c'est-à-dire que, oui, il y a une volonté d'industrialisation pour toutes les raisons que j'ai évoquées avant. C'est-à-dire la nécessité d'avoir des compétences fortes, qui ne sont pas circonstancielles ou complètement même inféodées au mode de fonctionnement qu'on avait avant. Encore une fois, si on veut généraliser l'enseignement à distance, on s'adresse à des communautés extrêmement larges,

il est hors de question de reproduire les modèles. Donc on a commencé dans nos têtes à dire qu'il faut passer du stade de ce que j'appelle « l'artisanat éclairé » à quelque chose qui ressemble plus effectivement à de l'industriel. On a des méthodes ou on a des outils ou on a des compétences et on sait exprimer cette offre de service et la vendre entre guillemets. Je dis « entre guillemets » mais ça ressemble à ça d'une certaine façon. Vous avez ça, est-ce que ça peut vous correspondre, c'est ce qu'on essaye de dire. Donc, pour le dire à la communauté, il faut qu'on soit nous-mêmes parfaitement organisés et on ne l'est pas encore donc on fait des déclarations pour montrer vers où on veut aller. En ce moment, la transformation des méthodologies, on ne s'est pas complètement libéré des anciens modes de fonctionnement. On a par exemple, l'année dernière on a encore envoyé 1,300 kg de papier ...

- C'est énorme ... (Notre interviewer)

- ... vous voyez, et cette année on en a envoyé beaucoup moins. On a commencé à traiter diplômes par diplômes existants sans parler des nouveaux, à dire : « sur les existants, est-ce qu'on peut déjà changer de mode ? » c'est-à-dire traiter différemment les données avec les enseignants, les mettre dans une chaîne de valeur finalement qui est beaucoup plus claire, où ils ont bien le contour de ce qu'ils doivent faire, quel est leur rôle principal et prépondérant dans la chaîne de valeur et où nos ingénieurs et où nos techniciens sont aussi placés et qu'il n'y a pas mélange des genres et que l'artisanat éclairé c'était bien mais quand on veut être industriel, il faut qu'on soit au carré et que chacun sache ce qu'il a à faire et qu'on ait des moments pour se dire « on évolue, on évolue pas. » Je pense qu'on est vraiment au passage entre finalement deux ou trois anciens modes de fonctionnement et le futur qui n'est pas complètement déterminé. Il l'est par l'objectif politique. Sur le plan organisationnel, quand je dis à mon équipe : « Voilà, on va faire peut-être un nouveau diplôme avec telle composante », la réaction c'est aujourd'hui : « Bah écoute, comment on fait ? Faut engager un coordinateur. Est-ce que c'est la composante qui l'embauchera ?

Vous voyez c'est un mode de fonctionnement qui ressemble probablement à ce qu'on va faire demain mais la coordination-même, c'est important pour nous de regarder notre organisation pour la digérer. Je pense qu'on est juste au milieu, on a déjà dit ce vers quoi on voulait aller. Entre le dire et le faire, il y a toujours un peu de temps et de douleur parfois donc il faut qu'on parvienne à faire ça. (Le directeur de la DUN.)

Nous interrogeons ensuite le responsable du département EAD avec cette même question. Même son de cloche, mais ses réponses sont néanmoins plus centrées sur la question que nous nous posons ici à savoir celles de la mécanisation de la production des contenus et des processus éducatifs. Pour lui :

« Envisager une industrialisation, ça veut dire avoir un process qui permette de dire : « Je suis enseignant, j'ai un projet [...] de Master spécialisé dans tel domaine. Qui je contacte ? Sur quel bouton j'appuie ? De quoi j'ai besoin, etc. ? » La DUN vous fournit tout le soutien pour pouvoir présenter un cahier des charges et trouver, aider à formaliser son offre, avec quelle destination, quel public, quelle portion, ceci, cela. Faire l'intermédiaire, etc. Donc tout ça, on est en train de le créer et là, effectivement, il y a ce côté à la fois industrialisation de masse, la mise en place des process. On mène ça petit à petit mais [cela relève davantage du cadre du département IPM] ; il faudrait voir ça avec eux » (Extrait de l'entretien avec le responsable du département EAD).

Par ailleurs, il met l'accent sur une autre nécessité sans laquelle l'industrialisation des formations à distance ne pourrait, selon lui, exister : le développement de projets d'envergure.

« Les choix politiques, c'est de dire que désormais, on doit travailler la construction encore une fois de l'université de Strasbourg mais ça ne peut pas être autre chose qu'une offre d'une relative envergure et qui ne touche pas simplement aussi les publics déterminés comme la mise à disposition de modules de formation précis, la création d'une offre spécifique pour la formation continue, des choses comme ça. Ça doit avoir comme ambition, alors pas forcément en termes précis mais en tout cas dans l'absolu, de générer des projets qui sont véritablement des projets d'envergure. Après, à charge pour nous de travailler, de défaire les méthodes qui vont lui permettre de naître. Je ne sais pas si j'ai bien répondu à la question » (Extrait de l'entretien avec le responsable du département EAD).

Comme nous l'a suggéré le responsable du département EAD, nous rencontrons ensuite le responsable du département IPM. Elle nous dit :

« Les missions [de ce département] sont essentiellement la formation, enfin, l'idée principale c'est l'incitation à l'utilisation et au développement des usages, voilà. Donc, ça se traduit par plusieurs champs. Donc, il va y avoir la formation des usagers, que ce soit les enseignants, les BIATOS ou les étudiants, l'information aussi de tout un chacun. Et puis, il y a aussi toute la partie accompagnement, donc, c'est-à-dire accompagnement des équipes pédagogiques quand ils ont des projets qui nécessitent l'intégration de certains outils, qu'est-ce que l'outil va bouleverser dans les pratiques, comment ils peuvent anticiper ça et s'en saisir pour ensuite mener leur propre réflexion. Il y a aussi tout le travail un petit peu d'ingénierie sur, je veux mettre mon cours en ligne donc ça veut dire quoi, voilà. Comment je vais présenter mon cours, etc. Et puis il y a la partie aussi, on travaille aussi, dans mon équipe, sur la plateforme pédagogique et sur l'environnement numérique de travail. Donc là, c'est assez large et c'est vrai que ça touche un petit peu tout le monde. On fait en sorte que les outils soient à peu près utilisables on va dire.[...] C'est ce qu'on tente de faire. C'est-à-dire, j'ai pour habitude de dire qu'on est là pour mettre de l'huile dans les rouages. Donc, c'est vrai que ce n'est pas forcément quelque chose de très facile à valoriser mais c'est vraiment notre mission. Et puis, on peut aussi intervenir sur la bonne prise en main de l'outil pour les enseignants, pourquoi pas les aider à déposer des contenus en ligne. On fait de la veille aussi et l'idée c'est d'essayer de construire quelque chose pour informer, créer des événements, pour pouvoir informer les utilisateurs, sur tels outils etc., et je dois oublier quelque chose de très important, évidemment, qu'est-ce que j'oublie ? Plein de choses. Bon après, on travaille sur pas mal de petites choses comme la gestion des salles-ressources en libre accès. L'idée, c'est de s'assurer que tout le monde ait bien accès au service en ligne donc on est là pour les inciter à mettre des choses en ligne mais aussi pour faire en sorte que les gens puissent s'en servir. Donc on essaye de veiller un petit peu à tout ça et c'est vrai que, sur la partie qui pourrait être plus ou moins liée à l'EAD, nous, on n'est pas sur la partie EAD à proprement parlé. Nous, on peut aider les enseignants de l'EAD à prendre en main les outils, à restructurer leurs cours pour qu'ils puissent être mis à distance. Par contre, sur la partie EAD qui est : j'inscris des gens à l'EAD, je m'assure qu'ils aient bien accès aux cours, qu'ils sont bien inscrits dans la plateforme, que le cours A sera accessible en semaine 1 et le cours B accessible en semaine 2, c'est pas du tout nous ! Je ne fais pas le suivi des étudiants, je ne sollicite pas les enseignants pour qu'ils nous donnent leurs cours, pour qu'ils soient mis en ligne, ça c'est le département EAD qui s'en occupe. » (Responsable du département IPM)

Nous avons ensuite interrogé le chef de projet de la plateforme Moodle. Il nous dit :

« Non, comme je disais tout à l'heure, j'ai l'impression [...] que pour l'instant c'est un peu endormi tout ça [...] on maintient l'existant. On a juste repris les choses anciennes... On refonctionne toujours de la même manière » (Extrait de l'entretien avec le chef de projet Moodle).

A cette question donc, force est de constater que globalement les propos tenus par ces protagonistes sont concordants. Pour ces acteurs qui se trouvent au cœur de la partie opérationnelle de l'EAD, les enjeux liés à la mécanisation des contenus et des pratiques pédagogiques sont parfaitement compris (notamment lorsque l'un évoque le bouton sur lequel l'utilisateur doit appuyer) et jugés importants. Mais ils s'accordent aussi sur l'idée qu'entre les intentions de mécanisation et leur concrétisation le temps doit encore faire son œuvre ; autrement dit que cette mécanisation n'est pas encore effective.

– On a commencé dans nos têtes à dire...

– ... il faut qu'on soit nous-mêmes parfaitement organisés et on ne l'est pas encore...

– ... on fait des déclarations pour montrer vers où on veut aller.

– En ce moment, la transformation des méthodologies, on ne s'est pas complètement libéré des anciens modes de fonctionnement (Directeur de la DUN).

– Entre le dire et le faire, il y a toujours un peu de temps et de douleur parfois donc il faut qu'on parvienne à faire ça.

– Donc tout ça on est en train de le créer (Responsable du département EAD).

– On a juste repris les choses anciennes... (Chef de projet Moodle).

Tous ces témoignages, et surtout celui de la Vice-présidente qui impulse la politique du numérique à l'université, renvoient au concept d'*idéologisation*, décrit au § 5.2.1, autrement dit au discours de légitimation de « l'esprit industriel » spécifique au contexte de l'UdS. Il n'est donc pas étonnant que ces témoignages convergent sur le fait que le processus d'industrialisation suit son cours.

Cependant, il nous faut préciser que l'aboutissement de ce processus dépendra largement de l'intérêt et du degré d'appropriation des technologies par les enseignants. Position d'autant plus centrale que l'utilisation des technologies dans le processus d'enseignement-apprentissage ne peut être envisagée sans leur adhésion à la logique d'industrialisation des prescripteurs.

Elisabeth Fichez (2010) apporte ainsi une dimension supplémentaire à la caractérisation de l'industrialisation de la formation lorsqu'elle recourt au modèle « administrativo-professionnaliste ». Ce modèle est théorisé par la sociologie nord-américaine des professions dont Freidson est un des auteurs incontournables. Pour Grevet (2005, cité par Fichez) le modèle « administrativo-professionnaliste » s'applique parfaitement à la situation française. En effet, « le qualificatif *administratif* renvoie à la singularité française (et encore à ce jour de certains pays européens) d'un régime de service public financé en majeure partie directement par l'impôt pour l'enseignement supérieur » (p.77). Tandis que « la caractéristique *professionnaliste* dans la situation française signifie qu'une autonomie importante est conférée aux enseignants-chercheurs dans l'organisation et le fonctionnement des universités. » (Grevet, 2005, cité par Fichez). L'autonomie constitue la caractéristique essentielle de la dimension « professionnaliste » et elle confère aux enseignants-chercheurs une liberté d'action qui fait d'eux des alliés incontournables de toute politique d'innovation

pédagogique dans les universités. Cette dimension est bien maîtrisée par la Vice-présidente, en particulier lorsqu'elle affirme « ... et je l'ai dit à plusieurs reprises aux enseignants....votre métier d'enseignants, c'est d'apporter le contenu, la DUN ne se substitue pas à vous, c'est vous qui êtes les pilotes, c'est vous qui êtes les maîtres de votre enseignement, c'est vous qui êtes les maîtres de ce que vous voulez dire, de ce que vous voulez diffuser, la DUN elle vient en intermédiation pour vous aider à faire... ».

Il y a dans ce propos une véritable prise de conscience que les enseignants constituent les acteurs fondamentaux de l'industrialisation de la formation. Et la réussite de ce processus nécessite la maîtrise par ces acteurs des outils technologiques sur lesquels repose la mécanisation des pratiques éducatives. C'est la raison pour laquelle l'intermédiation et le développement des compétences technologiques des enseignants sont stratégiquement assignés à la DUN. Cette dimension du développement des compétences renforce la dimension « professionnaliste » nécessaire à l'aboutissement du processus d'industrialisation. Enfin ce témoignage révèle une configuration de la division du travail assumée d'une part par les informaticiens et techniciens et de l'autre par les enseignants concepteurs des contenus de formation. Configuration tout à fait conforme à la logique tayloriste de l'organisation du travail.

Faut-il le rappeler, le processus d'industrialisation est au service de la concurrence et de la compétitivité entre les universités. On peut donc dire qu'un des enjeux de la concurrence et de la compétition entre les universités, c'est d'être la plus attractive possible pour les étudiants. La captation et donc la recherche de la massification des effectifs demeurent plus que jamais l'objectif des stratégies de concurrence et de compétition. La structuration de l'UdS opérée par le regroupement des trois universités répond en partie à cette logique. Si une telle approche peut conduire au rayonnement international de l'UdS, on peut aussi se poser la question de la capacité de notre université à faire face à la montée en puissance des effectifs que cette massification implique tout en maintenant un encadrement de qualité.

Le choix de la massification s'expose à deux alternatives en termes d'encadrement des étudiants, soit maintenir absolument un niveau d'accompagnement satisfaisant pour les étudiants, soit s'engager dans la voie de ce que Møeglin appelle « self-service ».

Lors de la conception des dispositifs d'EAD, l'UDS a anticipé cet écueil en confiant le pilotage de ses formations à des coordinateurs dont le rôle relève tout aussi bien de l'ingénierie de la formation que de l'accompagnement administratif voire socio-affectif des apprenants.

Les pratiques d'ingénierie des coordinateurs consistent à améliorer le dispositif pédagogique en optimisant l'articulation des ressources humaines, techniques et financières (Carré & al., 1999), tout en tenant compte des contraintes liées à la diversité des temps et des lieux et des espaces des acteurs (Coulibaly, 2006). Cela implique pour le coordinateur à la fois des activités de médiatisation technique et une part importante de médiation humaine en termes d'interventions, d'aide et de soutien aux aspects psychologiques et sociaux de l'apprentissage (Linard, 1996).

Dans ce processus d'industrialisation en cours, une réflexion sur l'évolution du métier de coordination mériterait d'être entreprise notamment en termes de renforcement et réadaptation de ses fonctions à la nouvelle logique de rationalisation de l'organisation des dispositifs EAD de l'UDS.

Au terme de cette analyse, nous pouvons affirmer que l'UDS est résolument engagée dans un processus d'industrialisation de la formation. Si ce processus semble en mouvement, il importe de savoir si ce changement de logique est compris et partagé par les usagers ? Dans la partie qui suit, nous allons tenter de répondre à cette interrogation en ce qui concerne les enseignants

5.4.2 Test de l'hypothèse 2

Après avoir montré dans notre hypothèse principale que la logique de conception du dispositif d'EAD de l'UdS était bel et bien celle d'une industrialisation de cette formation (non complètement aboutie), nous allons à présent nous attacher à vérifier notre seconde hypothèse centrée sur les enseignants, à savoir que le passage de la phase expérimentale de l'EAD à la phase industrielle n'a pas été sans effet sur l'usage qu'ils en font. Nous supposons alors que ces effets étaient en outre dépendants de l'expérience vécue par chaque enseignant en EAD et en particulier des relations qu'ils entretenaient avec ces dispositifs. Les changements supposés ont été précisément définis au §. 5.2.5.

Analyser les effets de l'industrialisation de l'EAD sur les enseignants, c'est chercher à comprendre d'une part, comment ses acteurs adhèrent ou non à *l'idéologisation*, c'est-à-dire au discours de légitimation des stratégies mises en œuvres et d'autre part, comment ces mêmes acteurs réagissent ou se comportent face au changement, provoqué par l'innovation techno-pédagogique. Pour ce faire, il importe d'observer les usages qu'ils font des technologies mises à leur disposition lorsqu'elles s'imbriquent à leurs pratiques pédagogiques.

Pour vérifier cette hypothèse nous nous servons essentiellement des résultats du questionnaire adressé aux enseignants. Rappelons que ce questionnaire a été adressé à 125 enseignants impliqués dans l'EAD et le présentiel enrichi. L'analyse des résultats porte sur les réponses de 65 enseignants soit 52% des personnes interrogées. Parmi ces répondants les MCF, les vacataires et les PU constituent les trois principales catégories et représentent respectivement 44,6%, 36,9% et 12,3%, soit un total de 93,8%. Par ailleurs 87,6% ont un âge inférieur ou égal à 55 ans. Ce qui constitue un atout en termes de stratégies politiques à long terme. Ils enseignent majoritairement en Arts, Langues, Lettres, Sciences humaines et sociales (72,3%); les Sciences et technologie (15,4%), Droit, Economie, Gestion et Sciences politiques (12,3%) étant moins représentés. Ces résultats attestent d'une faible représentativité des enseignements en sciences dites « dures » dans l'offre de formation à distance de l'UdS. Ces premières données révèlent aussi la nature hétérogène de cette catégorie Enseignant. Cette hétérogénéité est d'autant plus apparente dans les résultats ci-dessous sur la représentation que les enseignants ont de leur expérience de l'EAD.

Tableau 67. Quelle est votre expérience de l'EAD, décrivez-vous !

	Nb	% cit.	
1 Je connais très bien l'EAD et fais partie de ces pionniers qui ont expérimenté différentes plates-formes et modalités de travail en ligne. J'ai le sentiment d'avoir une certaine expertise dans ce domaine.	15	23,1%	23,1%
2 Je connais très bien l'EAD mais ne fais pas partie de ces pionniers qui ont connu différentes plates-formes. Je ne peux donc porter de jugement que sur les outils actuels de l'EAD.	13	20,0%	20,0%
3 Je suis depuis longtemps un utilisateur régulier de l'EAD. J'ai su m'adapter à son évolution sans m'être interrogé outre mesure sur les causes et la pertinence des changements dont il a fait l'objet.	15	23,1%	23,1%
4 J'ai découvert l'EAD au cours de ces deux dernières années universitaires durant lesquelles un important dispositif d'information et d'accompagnement a été mis en œuvre à l'université. Cela m'a conduit à m'y intéresser et à m'y investir.	14	21,5%	21,5%
5 Autre.	8	12,3%	12,3%
Total	65	100,0%	

Ces résultats attestent clairement de l'existence de quatre catégories d'enseignants utilisateurs qui peuvent en réalité être réduite à deux grandes catégories si on se réfère à leur expérience dans l'EAD : d'une part, les pionniers qui ont pratiqué l'autoformation sur les différents outils et les anciens utilisateurs qui ont suivi toutes les évolutions sans s'être interrogé outre mesure sur les causes et pertinences des changements ; et d'autre part les utilisateurs récents travaillant avec les outils actuels et les nouveaux utilisateurs incités à se former grâce au dispositif d'accompagnement. En termes d'expérience nous avons donc les anciens et les nouveaux utilisateurs. Par conséquent, l'expérience dans l'EAD constituera la variable principale à partir de laquelle nous tenterons d'analyser leurs rapports aux outils, ainsi que les représentations qu'ils s'en font. En observant les statistiques sur le nombre d'année d'expérience, on constate d'emblée que les trois premières classes d'âge représentant 90,7% des enseignants, ont moins de 11 années d'expérience, alors qu'ils sont seulement 9,2% à avoir de 12 à 20 ans et plus d'expérience. On peut donc *a priori* affirmer que les utilisateurs récents constituent la plus importante catégorie. Notre démarche consistera à analyser les raisons qui les ont poussés à s'engager dans l'EAD, nous examinerons ensuite leurs appréciations sur les choix de la politique numérique de l'UdS afin de mieux comprendre comment ils ont vécu le changement, ce passage de la phase expérimentale à la phase d'industrialisation. Ce qui nous permettra d'appréhender dans un second temps comment ressentent-ils, expriment-ils, jugent-ils les effets de ces changements sur leurs pratiques ? Autrement dit, comment adhèrent-ils ou non à la justification idéologique de cette transformation des usages ?

Partant des raisons qui ont poussé les enseignants à s'engager dans l'EAD, les résultats indiquent que quatre raisons essentielles conduisent les enseignants à utiliser les technologies pour l'enseignement. D'abord parce qu'ils *ont été sollicités* (75,4%) *pour intervenir dans une formation à distance* ; puis parce qu'ils pensent que *cette forme d'enseignement rend service*

aux étudiants empêchés (52,3%) ; la troisième raison tient à leur « envie d'expérimenter cette nouvelle modalité d'enseignement (32,3%) ; la quatrième raison est motivée par la possibilité qu'ils ont d'intervenir dans plusieurs formations à la fois sans contrainte d'emploi du temps (21,5%).

Lorsque nous croisons les deux variables « ANEAD » (nombre d'années d'enseignement dans l'EAD) et « RAISEAD » (raisons d'engagement dans l'EAD), on constate que les utilisateurs les plus récents invoquent à 93,8% s'être engagé dans l'EAD parce qu'ils ont été sollicités contre 6% pour les anciens utilisateurs. Pour les autres raisons (*cette forme d'enseignement rend service aux étudiants empêchés, envie d'expérimenter cette nouvelle modalité d'enseignement et d'intervenir dans plusieurs formations à la fois sans contrainte d'emploi du temps*), les résultats sont respectivement de 94,1% contre 5,8%, de 90,4% contre 9,6% et de 58,7% contre 14,2%. Ces résultats montrent une forte asymétrie dans les raisons exprimées par ces deux catégories d'enseignants. Ce déséquilibre pourrait certes s'expliquer par la faible représentation des anciens utilisateurs, mais cela suffit-il à rendre compte des raisons d'engagement ? Car la première raison relève plus d'une détermination extérieure. Et le fait que l'incitation ou la sollicitation à intervenir dans l'EAD soit une des premières raisons laisse penser à une adhésion des enseignants à la politique de l'EAD. Puisque nous avons vu dans la caractérisation de l'industrialisation de la formation que la dimension administrativo professionnaliste conférait aux enseignants une autonomie et une liberté d'adhérer, ou pas, aux injonctions pédagogiques (Fichez, 2010).

Les raisons qui conduisent à l'engagement dans l'appropriation des TICE relèvent évidemment de la problématique des usages dont il est impérieux de rappeler la signification. Car ce concept est souvent confondu avec celui de pratique. En effet « l'usage est [...] plus restrictif et renvoie à la simple utilisation tandis que la pratique est une notion plus élaborée qui recouvre non seulement l'emploi des techniques (l'usage) mais les comportements, les attitudes et les représentations des individus qui se rapportent directement ou indirectement à l'outil » (Jouët, 1993b, p.371, citée par Millerand).

Dans le processus d'appropriation des TICE, l'usage se situe *ex ante*, tandis que la pratique demeure une consécration de l'acceptation de la technologie dans la mesure où elle devient un mode opératoire. On peut donc dire, de façon générale que l'appropriation des technologies a une double signification : elle traduit d'une part l'idée de propriété au sens de faire sien le fonctionnement, l'utilisation d'un objet technique et d'autre part l'idée d'adaptation de l'utilisateur à l'outil, c'est-à-dire l'inscription de l'outil dans une nouvelle situation, un nouveau contexte culturel et social (Schaming, 2010). S'il est admis que la notion de pratique consacre l'acceptation de l'outil, celle de l'usage relèverait de l'acceptabilité, c'est-à-dire d'un pronostic d'acceptation de l'usage (Dubois et Bobillier-Chaumon, 2009). Opération mentale de l'utilisateur, en l'occurrence un enseignant, qui consiste à se poser la question de savoir ce qui fait, ou quelles sont les raisons qui font, qu'il va se décider, après avoir évalué le coût et l'avantage de l'usage d'une technologie, à passer à l'acte.

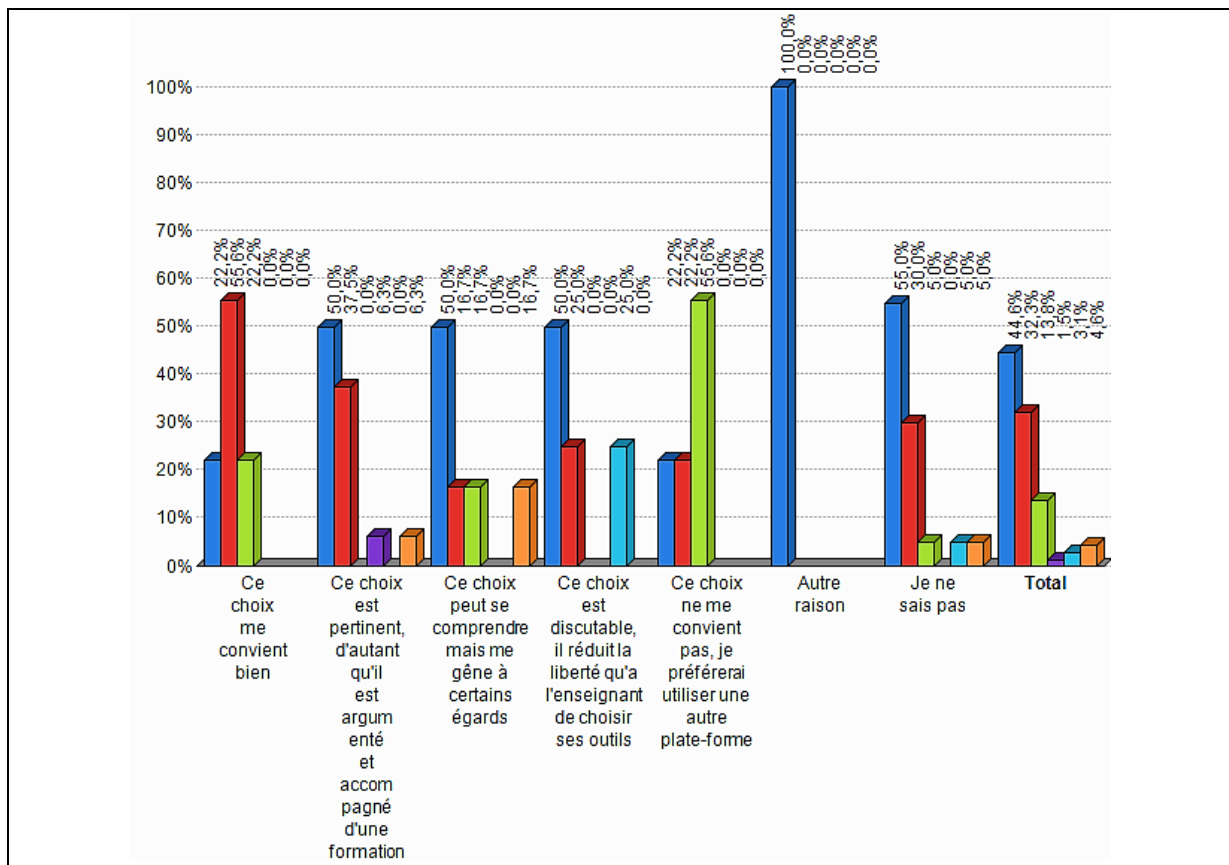
Une fois les raisons d'utilisation des TICE connues, examinons les résultats sur les appréciations que les enseignants font de ces outils dans leur pratique pédagogique. Mais cet examen doit être mis en perspective avec notre hypothèse à savoir l'observation des effets des changements de la logique expérimentale à la logique industrielle.

Lorsque nous traitons de la première hypothèse, nous avons fait le constat d'une volonté de changement claire dans la politique du numérique. Celui-ci passe nécessairement par une

rationalisation et une optimisation des ressources humaines et technologiques. Au plan technologique, le choix unique de la plate-forme Moodle constitue dès lors une des dimensions fondamentales à partir de laquelle doit être appréhendée le comportement et les représentations des enseignants dans leurs pratiques de l'EAD.

Mais avant d'en arriver à l'analyse des appréciations des enseignants sur ce choix, rappelons que les deux plates-formes les plus utilisées par les enseignants au moment de l'enquête étaient Acolad (40,0%) et Moodle (33,8%). Voyons dans ce contexte comment les enseignants accueillent ce changement. Pour ce faire croisons notre variable principale, leur expérience dans l'EAD, « ANEAD » avec la variable « CHOIXMOODLE » portant sur leurs avis par rapport à cette décision politique d'un choix unique de MOODLE. Les résultats contenus dans le tableau ci-dessous nous permettent de constater que ce choix est largement approuvé par les utilisateurs les plus récents. Ceux dont l'expérience ne dépasse pas 7 ans. En effet 77,8% des enseignants à qui ce choix convient ont au maximum 7 années d'expérience. Et 87,5% de cette catégorie trouvent ce choix pertinent en raison des actions d'accompagnement mis en place pour les aider à maîtriser cette plate-forme. Ce résultat permet de dire que plus ils sont jeunes plus ils sont impliqués. A contrario ceux qui s'opposent à ce choix sont surtout les anciens utilisateurs. Il est vrai que plus le nombre d'année d'expérience en EAD augmente plus les effectifs décroissent. Ce qui pourrait expliquer une surreprésentation, voire un déséquilibre des positions en faveur ou non du choix de Moodle. Il n'en demeure pas moins que si la catégorie des utilisateurs récents était opposée au choix de Moodle, le résultat serait tout aussi patent.

Tableau 68. Croisement d'ANEAD (var.7) et CHOIXMOODLE (var. 68)							
	Moins de 4	De 4 à 7	De 8 à 11	De 12 à 15	De 16 à 19	20 et plus	Total
Ce choix me convient bien	2	5	2	0	0	0	9
Ce choix est pertinent, d'autant qu'il est argumenté et accompagné d'une formation	8	6	0	1	0	1	16
Ce choix peut se comprendre mais me gêne à certains égards	3	1	1	0	0	1	6
Ce choix est discutable, il réduit la liberté qu'a l'enseignant de choisir ses outils	2	1	0	0	1	0	4
Ce choix ne me convient pas, je préférerais utiliser une autre plate-forme	2	2	5	0	0	0	9
Autre raison	1	0	0	0	0	0	1
Je ne sais pas	11	6	1	0	1	1	20
Total	29	21	9	1	2	3	65



Affiner notre compréhension suppose nous semble-t-il, de revoir nos catégories. Nous analyserons donc le verbatim contenant les avis des enseignants en fonction de trois classes (de 0 à 7 ans ; 8 à 15 ans et de 16 à 20 ans et plus).

Le tri croisé des mêmes variables (ANEAD et CHOIXMOODLE) des réponses de la catégorie des utilisateurs récents de 0 à 7 ans d'expérience fait à partir de sphinx, « La liste est restreinte aux observations telles que : $0 \leq ANEAD < 7$ ²⁷ », fournit les réponses suivantes :

- C'est plus clair ;
- Les problèmes ne se situent pas au niveau du choix de telle ou telle plate-forme, mais du manque d'outils mis à la disposition. Ex: pas de logiciel pour échange audio ou visioconférence. La formation est satisfaisante.
- Ceci dit, j'ai mentionné ailleurs qu'une formation individuelle est souvent nécessaire, ce qui est difficile, voire impossible pour un certain nombre de nos intervenants qui ne sont que légèrement impliqués dans l'EAD et/ou qui sont éloignés géographiquement de l'UdS.
- A condition qu'elle réponde bien aux attentes et besoins de l'EAD

²⁷ Formule sphinx de tri des réponses des utilisateurs dont l'expérience en EAD est comprise entre 0 et 7 ans. Public, que nous qualifions d'utilisateurs récents.

- *Je ne connais pas Moodle. Il me paraît beaucoup moins sympathique d'usage que les sites googles que j'utilise par ailleurs en complément de mes cours en présentiel.*
- *Je ne connais aucune autre plate-forme je ne peux pas juger.*
- *Alors que je suis vacataire je suis obligée d'investir du temps pour me mettre au courant de cette plate-forme, je préférerais une connexion Internet voir un réseau social ;*
- *Je n'ai pas été bien informée, ce serait peut-être bien que j'utilise Moodle pour être plus en relation avec les étudiants (je connais cet outil qui est pratiqué dans mon université de rattachement principal*
- *Le problème est d'avoir le temps d'assister à cette fameuse formation...*
- *D'autant plus qu'un enseignant n'est pas limité dans le choix de ses outils, rien ne l'empêche d'aller voir au-delà de Moodle. L'avantage de cette solution, c'est qu'elle est open source et très puissante. Aux développeurs maintenant d'améliorer ses fonctionnalités...Mis à part le clic chronophage, je vois bcp d'avantages à Moodle.*
- *Passage à Moodle - rationalisation des services / équipes agréables et compétente : dommage que les procédures se rigidifient.*

Un des traits notables parce que récurrent dans ces témoignages est le besoin de connaître, d'apprendre à maîtriser la plate-forme que cette catégorie exprime. Ce sont les utilisateurs qui ont le désir de s'impliquer dans l'EAD. Ce choix de Moodle est considéré comme un choix rationnel.

Quant à la seconde catégorie comprise entre 8 et 15 ans d'expérience nous obtenons les réponses suivantes « *La liste est restreinte aux observations telles que : 8 <= ANEAD < 15* » :

- *Cela évite d'avoir à utiliser des caractéristiques distinctes de 2 plates-formes (Acolad et Moodle), pour ne se consacrer qu'à une seule, et exploiter toutes ses possibilités*
- *De toute façon Acolad est en bout de course intégration nouvelle techno etc..;*
- *Moodle, dit-on, est plus rustique qu'Acolad. Nous verrons à l'usage.*
- *Moodle est une plate-forme utile pour enrichir les enseignements présentiels mais inadapté pour l'EAD*
- *Je trouve sincèrement qu'Acolad que nous utilisons était une bien meilleure plate-forme que Moodle. Plus ludique plus agréable à utiliser. Le côté ludique et agréable n'est vraiment pas à négliger devant cette froideur que représente l'EAD. Moodle est austère répulsive.*
- *Moodle n'est pas assez souple et collaboratif*

Ces propos sont en réalité l'expression d'opinions en formation, donc non définitifs qui le seront lorsqu'ils seront en situation d'utilisation de la plate-forme. Néanmoins, ils semblent en général favorables au choix de Moodle.

Par ailleurs ces témoignages relèvent aussi, et cela est capital, de la logique de rationalisation. Rationalisation sur le plan organisationnel liée d'abord à une centralisation des outils : une seule plate-forme éviterait une dispersion des usages pouvant être considérée comme relevant du désordre. En outre ce choix justifie la mise en congruence avec les outils *open source* utilisés dans les autres Universités, argument noté dans le discours du responsable de la DUN. Ensuite la logique rationnelle se réfère à une dimension de technologisation car elle justifie

dans une certaine mesure la mécanisation pédagogique rendue plus efficace par le truchement de Moodle. En effet elle permet une médiatisation des contenus plus rigoureuse, un suivi, une communication et une évaluation plus efficace.

Cette position est donc en conformité avec celle des prescripteurs. C'est la preuve d'une intériorisation par cette catégorie d'enseignants du discours de légitimation de « l'esprit industriel » prôné par les responsables du numérique.

Bien que les témoignages de ces deux catégories semblent globalement favorables au choix de Moodle, il n'en demeure pas moins qu'une frange de ces deux catégories d'utilisateurs n'approuve pas ce choix comme un certain nombre de témoignages ci-dessous l'attestent. Cette opposition justifie la nécessité de la poursuite des actions d'information et de communication entreprise par les responsables de la politique numérique de l'UdS.

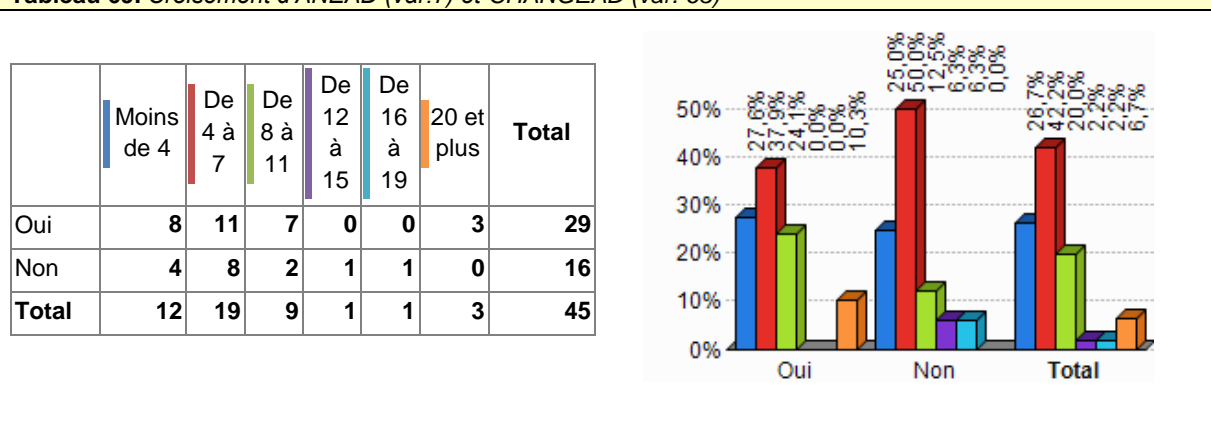
Pour ce qui concerne la catégorie des utilisateurs dont l'expérience est comprise entre 16 et 20 et plus, on est surpris de constater qu'avec le même procédé « *La liste est restreinte aux observations telles que : 16 <= ANEAD < 20* », nous obtenons aucun commentaire.

Résultat : (0 réponses citées). Comment interpréter un tel silence ? Est-ce une preuve évidente de non implication ou de rejet donc de non-adhésion au choix unique de Moodle ? Faut-il alors en conclure que cette catégorie d'anciens utilisateurs représente la catégorie la plus résistante au changement de politique numérique du moins au choix d'une plate-forme unique ?

Pour aller plus loin dans l'appréciation que se font les enseignants des changements opérés dans l'EAD, conformément au processus d'industrialisation, procédons à une analyse croisée des variables « ANEAD » (var.7) et « CHANGEAD » (var.63). La première correspond au nombre d'années d'ancienneté dans l'EAD et la seconde donne la réponse à la question : « Avez-vous noté des changements ces deux dernières années ? ».

Les résultats ci-dessous montrent de façon évidente que ce sont les utilisateurs les plus récents (0 à 7) qui affirment avoir compris les changements. Ce qui ne préjuge en rien d'une adhésion totale puisque nous observons un taux d'incompréhension assez significatif dans la même catégorie.

Tableau 69. Croisement d'ANEAD (var.7) et CHANGEAD (var. 63)



L'analyse des données textuelles révèle que cette catégorie d'utilisateurs récents comprend ce changement car le passage à Moodle vise une rationalisation des services et une

recomposition des équipes pour les rendre plus compétentes, mais trouve dommage que les procédures se rigidifient. Ils pensent aussi que ce changement est dû à la fusion des Universités de Strasbourg. Ils pensent enfin que ce changement était inévitable et qu'il permettra un suivi et une organisation meilleure. C'est l'expression claire d'une adhésion à la logique de rationalisation.

Cependant certains enseignants de cette catégorie ne comprennent pas ce changement. Pour eux, l'utilisation systématique d'une plate-forme conduit à une perte de maîtrise des décisions et stratégies pédagogiques. Cette décision conduira à « *une séparation catastrophique entre secrétariat et des UFR. Elle fait donc l'amalgame entre technologie et enseignement à distance, au détriment d'un vrai enseignement, qui est plutôt un échange humain pouvant se faire par le biais d'une variété de technologies plus ou moins complexes, selon le choix de l'enseignant* ».

Quant à la catégorie des enseignants de 8 à 15 ans d'expérience, elle reconnaît certes la logique de rationalisation organisationnelle, mais s'indigne de la méthode employée par les responsables pour conduire ce changement. Pour eux ce changement est une « *imposition progressive de Moodle qui est utile pour les enseignements en présence (enrichis) mais inadapté pour l'EAD* ». C'est « *une injonction à faire ce que l'on me dit de faire alors qu'avant je faisais ce que je voulais* ». Cette représentation reflète du même coup une résistance, une opposition à l'idéologisation. Aucune réaction de la dernière catégorie (16 à 20 ans et plus) n'a été enregistrée.

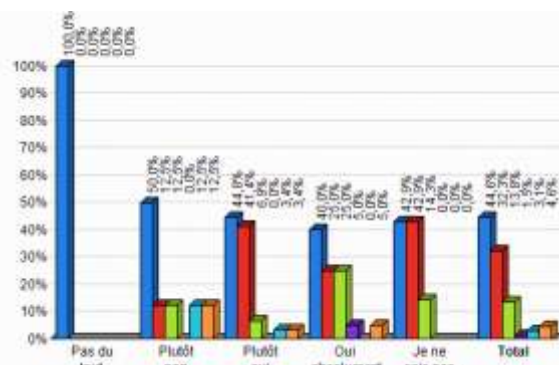
Si l'analyse des résultats sur l'avis des enseignants quant au choix de Moodle et aux changements de politique du numérique en général a permis d'identifier deux positionnements correspondant à deux catégories d'enseignants, observons les résultats obtenus sur les questions portant sur les représentations qu'ils ont de leur pratiques à travers les usages de ces environnements numériques d'apprentissage. Cette perspective relève des représentations qu'ils font des usages de TICE, donc de leur pratique pédagogiques.

Les résultats sont obtenus par le procédé de tri croisé de la variable « ANEAD » (var.7) et de celle de « MODIFENS » (var. 55). Cette dernière correspond à la question : « Selon vous, l'EAD modifie-t-il votre manière d'enseigner ? ».

Ces résultats montrent que c'est pour les enseignants dont l'expérience est comprise entre 0 à 15 ans que l'on observe une modification significative : 86,2% de ceux pour qui la réponse est « plutôt Oui », ont entre 0 et 7 année(s) d'expérience. Tandis que 65,0% à répondre « Oui absolument ». En revanche, ils représentent 62,5% à répondre « plutôt non ». Nous avons des réponses assez ambivalentes qui rendent périlleuse une interprétation de leur représentation. Cependant, nous pouvons approfondir notre compréhension de ces représentations à partir des éléments du Verbatim en adoptant le procédé de tri précédemment adopté pour la compréhension des avis sur le choix de Moodle.

Tableau 70. Croisement d'ANEAD (var.7) et MODIFENS (var. 55)

	Moins de 4	De 4 à 7	De 8 à 11	De 12 à 15	De 16 à 19	20 et plus	Total
Pas du tout	1	0	0	0	0	0	1
Plutôt non	4	1	1	0	1	1	8
Plutôt oui	13	12	2	0	1	1	29
Oui absolument	8	5	5	1	0	1	20
Je ne sais pas	3	3	1	0	0	0	7
Total	29	21	9	1	2	3	65



Les témoignages des enseignants dont l'expérience en EAD est comprise entre 0 et 7 ans obtenus à partir de « La liste est restreinte aux observations telles que : $0 \leq \text{ANEAD} < 7$ » attestent que :

- La démarche de transmission est la même, sauf qu'elle passe par une relations plus personnelle qui me satisfait.
- Comme il n'y a pas de contact direct avec les étudiants
- Nécessité de remettre un manuscrit de base qui ensuite est complété en fonction des besoins des étudiants. Il faut également solliciter les étudiants, les motiver ou remotiver. J'ai bien souvent l'impression que le lien avec les étudiants est plus important qu'en présentiel. Grande hétérogénéité de niveau ou compétences ainsi que des parcours des étudiants qu'il faut prendre en compte.
- Moins de feed-back qu'en présentiel avec les étudiants donc beaucoup plus de travail de rédaction
- L'EAD correspond bien à ma manière d'enseigner.
- Donner un cours à distance nécessite une adaptation de la pédagogie. Maintenir l'attention des étudiants quand on est dans une classe virtuelle n'est pas une tâche facile. Il faut innover, rendre le cours plus interactif, multiplier les exemples et les récits dans la vie quotidienne sont des éléments de réponse.
- La nécessité de clarté et d'exhaustivité.
- Le rendu d'un cours 'en bloc' et qui soit en mesure à un premier niveau de se suffire à lui-même, notamment pour des personnes qui n'ont guère d'autres accès à des bibliothèques, etc. (prison, pays du Sud...), amène à des modes de rédaction (très vite) et de conception (par effet de retour, rapide aussi) qui sont différents sur certains aspects du présentiel. C'est du reste plus vrai encore des TD que des cours!
- Il faut s'adapter aux interlocuteurs du fait de l'interaction
- J'ajoute un TD à mon cours magistral
- La technologie devient le moyen central pour transmettre les connaissances.
- Ne pas s'exprimer oralement n'est pas un détail.

- *L'EAD change la manière d'enseigner: le seul exemple du cours papier qui donne la place aux différents supports électroniques. Le courriel, le chat et les forums rendent de plus en plus facile la communication entre enseignant et étudiants. Le point commun qui reste inchangé est que le savoir à communiquer reste le même dans les deux modes présentiel et distantiel.*
- *En présentiel, l'interaction et le dialogue se font en face à face. A distance, il faut beaucoup plus d'interactivité, de préparation, de supports.*
- *Méthodologie à adapter à la distance.*
- *L'enseignement est plus lent. Pour une heure de cours en présentiel, il faut compter deux heures en EAD*
- *Les cours doivent être très clairs, on peut moins bien s'expliquer qu'en présentiel*
- *Le cours est préparé à l'avance, l'interactivité est moindre par rapport au présentiel*
- *Je dois arriver à me mettre dans la peau de l'étudiant et il est parfois difficile de comprendre le problème rencontré.*
- *Les supports doivent être encore plus autoportants*
- *Passe plus de temps et apprécie plus les discussions en présentiel.*
- *Rapport individuel: répondre à chacun, sans un quelconque message s'adressant à l'ensemble des étudiants*
- *Préparation millimétrée des cours !*
- *Implique un suivi individuel et non collectif des étudiants*
- *Effort plus important pour être clair plus rapidement.*
- *Le cours étant présenté dans son intégralité, les interactions avec les étudiants sont moins facilités ;*
- *Même une visio-conférence ne remplace pas un cours en présentiel. Il est toujours possible en présentiel de palier un manque de compréhension ou un point peu clair du cours. Cela est bcp plus complexe par visio-conférence souvent tard le soir, limité dans le temps car les étudiants avaient un "rdv" avec un autre enseignant. L'enseignement ne s'adresse pas non plus au même type d'étudiant. Pas le même bagage académique, les étudiants de l'EAD étant plus âgés, ils ont oubliés des bases académiques que leur expérience professionnelle et leur bon sens ne comblent pas toujours. J'ai donc perdu du temps à devoir rappeler des notions que je considérais comme acquises en présentiel.*
- *On ne conçoit pas de la même façon un cours destiné aux étudiants présentiels qu'aux étudiants EAD.*
- *Le groupe est davantage sollicité.*
- *Une préparation en conséquence, élaguant les redondances, clarifiant les messages*
- *Perte de lien social*

On peut retenir que les aspects essentiels mis en évidence dans ces témoignages tiennent au fait que les pratiques d'EAD contribuent à l'amélioration du développement pédagogique, car la distance impose une exigence aussi bien dans les pratiques pédagogiques que dans la conception des contenus à médiatiser. L'utilisation des environnements numériques à distance

apporteraient donc des compétences complémentaires contribuant au développement de la pédagogie universitaire. Pour cette catégorie l'EAD constitue une source d'enrichissement et de renforcement des pratiques. De ce point de vue la logique d'industrialisation de cette modalité d'enseignement peut contribuer à la qualité de leurs pratiques pédagogiques en présentiel. Le processus d'industrialisation a donc des effets positifs sur les pratiques de ces utilisateurs récemment venu à l'EAD.

Quand en-t-il pour la catégorie dont l'expérience en EAD est comprise entre 8 et 15 ans. « La liste est restreinte aux observations telles que : $8 \leq \text{ANEAD} < 15$ » nous fournit les réponses suivantes :

- *La précision des supports écrits (cours PDF) obtient un bon rendu aux examens des étudiants de l'EAD. Du coup, je conserve cette précision dans les cours en présentiel, même si la compréhension des étudiants présents profite plutôt du relief en masse que la parole vive donne aux concepts, à la progression du plan, à la logique des arguments plutôt qu'au détail des documents.*

- *Utilisation de vidéo cours en présentiel pour restitution à distance*

- *Cela oblige les enseignants à être plus précis qu'en présentiel.*

- *Pas de contact avec les étudiants difficulté évaluer ce qui est compris ou pas, les exercices ne renvoient pas à cause de la collaboration le niveau des étudiants (principe du TP en groupe)*

- *La distance élimine et distord le rapport habituel à l'expertise en enseignement classique et transmissif. Il rend inopérant l'enseignement transmissif. C'est bien.*

- *Il me semble qu'en présentiel il y a plus d'heures, je suis du coup plus derrière les étudiants et il est plus facile de réagir, car je vois où ils en sont et où ils bloquent ; si la technologie actuelle propose qu'ils voient mon écran, je n'en connais pas qui me permettrait de voir les leurs et il me semble que cela serait assez ingérable. Donc mon cours s'articule différemment et ils ont plus de travail personnel.*

- *On privilégie l'activité de l'apprenant*

- *Dans la communication avec mes étudiants en audioconférence par exemple, je n'ai pas les retours "non verbaux" (signes, sourire, ...) qui me permettent d'ajuster mes propos, de consolider tel ou tel point. Je crois de plus en plus de l'image est nécessaire et je m'en sers peu.*

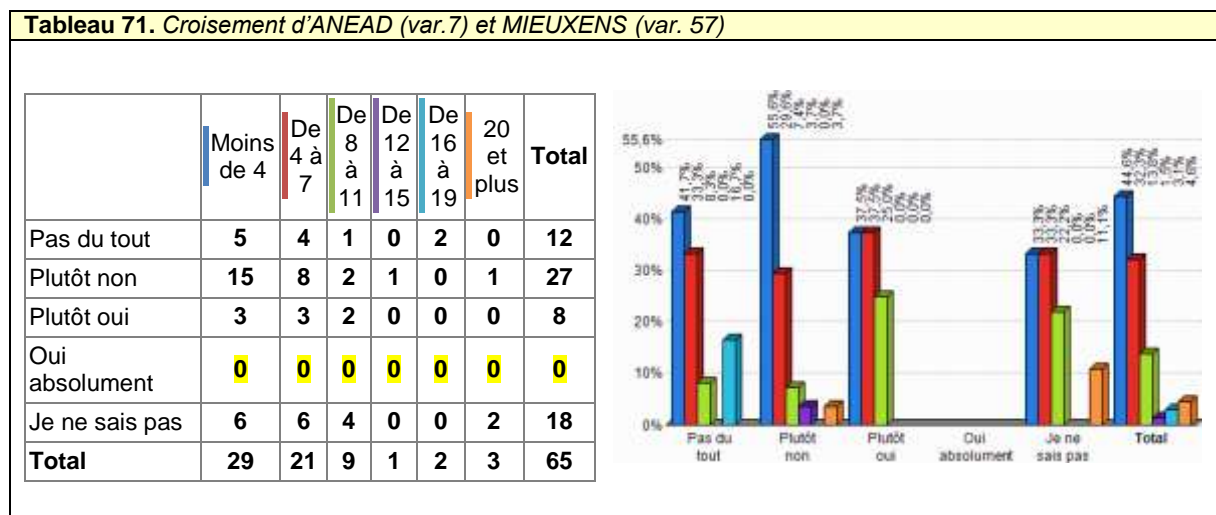
- *Je suis devenu peut-être trop connecté.*

Quelques éléments supplémentaires sont mis en évidence par cette catégorie. Cette dernière insiste aussi bien sur la précision qu'apporte l'EAD dans les pratiques pédagogiques. Il y a un caractère de rationalité qu'offrent ces outils en EAD. Cette rationalité et cette rigueur sont rendues possibles grâce aux outils, même si ces enseignants déplorent au passage le fait que la communication pédagogique en situation présenteielle est plus riche qu'à distance.

Enfin pour les enseignants qui ont une expérience supérieure à 16 ans, « La liste est restreinte aux observations telles que : $16 \leq \text{ANEAD} < 20$ », nous n'obtenons qu'un avis : « *La question ne peut venir que de personnes n'enseignant pas! Pour les autres, la différence est évidente* ».

Quelles que soient les trois catégories considérées les représentations sont globalement positives sur le fait que l'EAD modifie leur manière d'enseigner. Mais lorsqu'on s'intéresse

aux résultats sur la question de savoir s'ils « enseignent mieux à distance qu'en présentiel », on n'est surpris de constater dans les résultats ci-dessous obtenus par croisement des variables « ANEAD » et « MIEUXENS », que les enseignants n'ont pas un avis précis sur cette question. En témoigne la modalité « Oui absolument » qui obtient 0 réponse.



Mais les données qualitatives sur la modalité « autres » apportent plus de précision. En effet pour les enseignants qui ont entre 0 et 7 ans d'expérience, ceux de « La liste est restreinte aux observations telles que : $0 \leq \text{ANEAD} < 7$ », ils admettent pour la plus part que l'EAD leur permet de mieux enseigner, il existe une frange de cette catégorie qui préfère l'enseignement en présentiel pour les raisons ci-dessous. Nous exposons ici, les points de comparaison négatifs, car les points positifs sont à peu de choses prêt, les mêmes que les avis sur le fait de savoir si l'EAD modifie ou pas leurs pratiques.

- *Oui mais cela dépend des matières enseignées. En général, une classe virtuelle ne pourra jamais remplacer à 100% la présence physique.*
- *Parce qu'il manque la présence, qui fait tout de même la différence*
- *La communication est moins facile, le contact avec les étudiants est de moins bonne qualité*
- *Spécificité de la matière enseignée; plus difficile d'échanger des informations en temps réel avec les étudiants; moins évident de visualiser et d'interpréter leur façon de réagir au déroulement du cours en EAD qu'en présentiel.*
- *Rien ne vaut un "contact physique" pour transmettre de l'information "oral" et surtout rien ne vaut une bonne fessée*
- *Aucun écran ne remplace la relation établie par contact direct*
- *La gestuelle, l'intonation, les regards, manquent.*
- *Car en présentiel, je peux répondre aux questions des étudiants immédiatement et modifier mon enseignement en fonction des besoins de ces derniers*
- *Le présentiel reste indispensable pour travailler sur les enjeux d'une formation. Une fois qu'on est en phase sur les enjeux, la transmission s'accommode très bien de la distance.*

- *L'interactivité en présentiel est beaucoup plus pertinente.*

Quant à la catégorie des 8-15 ans d'expérience, « La liste est restreinte aux observations telles que : $8 \leq \text{ANEAD} < 15$ », elle pense que :

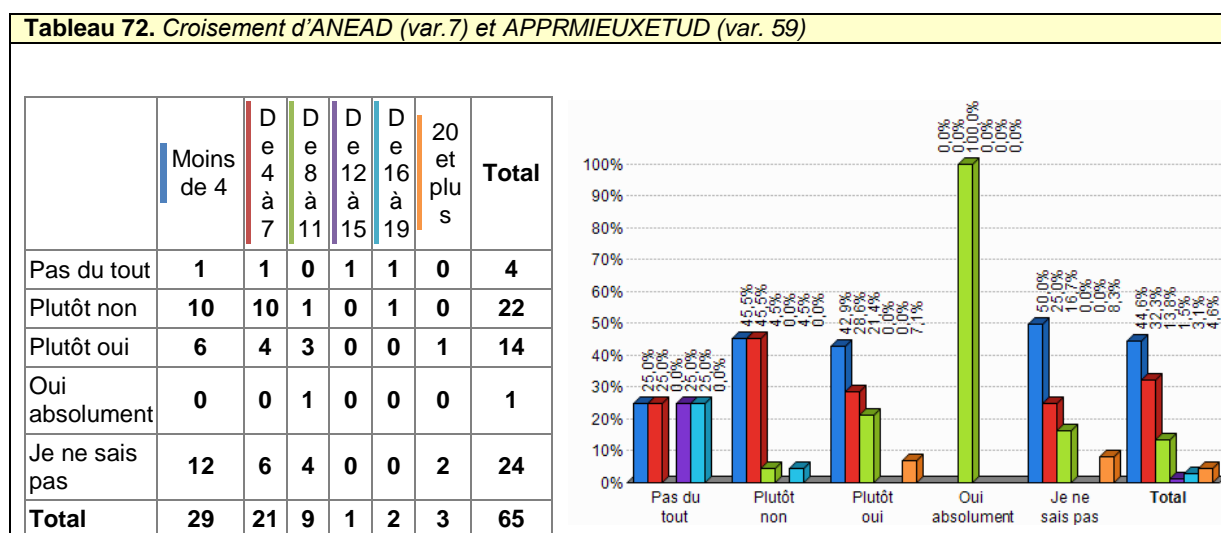
- *Plus de temps consacré aux étudiants à distance qu'en présentiel*

- *Pas de contact difficulté en cas de problèmes de reformuler les notions, l'auto-apprentissage se résume copier/coller des infos trouvées sur le Web pour ma matière: informatique*

- *Il manque les signes dont je parlais, les méta-messages.*

- *Les deux sont compatibles mais le présentiel est essentiel*

Et enfin celle des 16-20 ans et plus, « La liste est restreinte aux observations telles que : $16 \leq \text{ANEAD} < 20$ », ne mentionne qu'un seul témoignage : « Non, chacune des méthodes a ses avantages et ses inconvénients ». Mais lorsqu'on leur demande s'ils pensent que les étudiants apprennent mieux en EAD « APPRMIEUXETUD » (var. 59), on obtient la même configuration en termes de réponses quantitatives comme cela apparaît dans les résultats ci-dessous.



En adoptant le même procédé d'analyse de tri croisé du verbatim à partir des variables « ANEAD » et APPRMIEUXETUD », les témoignages de « La liste est restreinte aux observations telles que : $0 \leq \text{ANEAD} < 7$ » peuvent se résumer à un point commun. Ils mentionnent tous, la difficulté d'apprendre dans un contexte d'isolement et l'exigence en termes de forte capacité d'autonomie et de rigueur pour faire face à l'EAD.

Quant à la catégorie représentée par « La liste est restreinte aux observations telles que : $8 \leq \text{ANEAD} < 15$ », la différence entre le présentiel et les pratiques EAD se situe au niveau de la difficulté qu'éprouvent les étudiants à se départir du schéma de l'enseignement présentiel. Une autre différence se situe au niveau de l'accompagnement des étudiants car l'accompagnement des étudiants en présentiel nécessite moins de feedback qu'à distance.

Pour ce qui est de la dernière catégorie de « La liste est restreinte aux observations telles que : 16 <= ANEAD < 20 », le présentiel est sans doute plus avantageux, car ces enseignants estiment que « *beaucoup d'étudiants cherchent le contact avec les enseignants* ».

On peut ajouter qu'au-delà des aspects pédagogiques stricto sensu, toutes les catégories mentionnent la dimension organisationnelle inhérente à l'EAD car elle offre une flexibilité en temps fort appréciable. Enfin sur le plan humain, l'EAD offre l'opportunité de rencontres et d'adaptation à des publics étudiants de cultures et d'expérience professionnelle diverses. Tout cela contribue à l'enrichissement personnel et professionnel de l'enseignant.

Après avoir montré les effets de la logique d'industrialisation de la formation à distance sur les pratiques pédagogiques des enseignants nous allons nous attacher dans le chapitre suivant à démontrer l'impact (en termes de satisfaction) que cette logique a eu sur les étudiants qui ont fait le choix de l'EAD

5.4.3 Test de l'hypothèse 3

La mise en cohérence des différentes formations proposées à distance ainsi que l'harmonisation des pratiques et des outils d'enseignement (plate-formes pédagogiques, audio-vidéo-cours, etc.), toutes deux liées à l'industrialisation souhaitée de la formation, ont-elles eu un impact significatif sur la satisfaction de cette génération d'étudiants qui se tournent vers l'EAD en raison d'une évolution de leurs besoins ? Cette question correspond à l'hypothèse 3 que nous formulons au § 5.2.5. Il convient à présent de le vérifier.

Cette hypothèse a été testée grâce aux enquêtes effectuées auprès des étudiants de l'EAD et du PE, mais aussi en croisant les résultats de ces enquêtes avec les objectifs des prescripteurs ; ceci dans le but de vérifier la concordance entre les deux.

✚ *Le recours à l'EAD est principalement motivé par le besoin de se former tout en ayant une activité professionnelle.*

La cause principale d'inscription des étudiants de l'UdS en EAD (exclusivement à distance) est la possibilité de suivre une formation tout en exerçant une activité salariée (35,5% des étudiants en EAD). Elle provient principalement de personnes qui ne peuvent être libérées par leur l'employeur pour suivre une formation en présentiel. Viennent ensuite l'éloignement géographique (25,7%) et les activités annexes menées en parallèle (exemple : garde d'enfant(s), sport de haut niveau, activités artistiques,...) pour 9,1%.

✚ *On mesure un impact significatif de l'industrialisation de l'EAD sur la satisfaction des étudiants eu égard aux raisons qu'ils leur ont fait choisir cette modalité d'enseignement.*

Pour tester notre troisième hypothèse, nous avons demandé aux étudiants (immédiatement après qu'ils aient exprimé la raison qui les ont conduits à choisir l'EAD à l'UdS, s'ils étaient aujourd'hui « satisfaits ou non de ce choix eu égard aux raisons qui les ont conduit à s'inscrire ». Cette question était à la fois fermée (« oui » ou « non ») et ouverte car il leur était demandé par la suite de commenter ce choix, quelle que soit la réponse. A cette question (Cf. § 3.2.3), 90% d'entre eux se disent satisfaits (réponse « oui ») contre 10% d'insatisfaits (réponse « non »).

C'est dire que ce nouveau dispositif d'EAD répond bien à la demande des étudiants *relativement aux raisons qui leur ont fait choisir cette modalité d'enseignement*. Ce premier

résultat peut être affiné en faisant du verbatim par *contexte* sur les réponses ouvertes ; ce qui nous permet de sélectionner les citations selon les informations contenues dans les réponses à la question fermée (Cf. (i) pour réponse « oui » et (ii) pour « non »). De plus, les Verbatims ainsi classés donnent un aperçu encore plus direct des réponses si on applique à ces deux sélections du *verbatim selon le contenu*. Ainsi dans chaque *section triée par contexte*, on catégorise les citations en fonction de ce qui est dit. Cette approche privilégie le contenu repéré automatiquement par la présence dans le texte d'un ou plusieurs mots ou par un travail de codification préalable. Nous l'avons fait pour la « flexibilité » apportée par le dispositif d'EAD, la « charge de travail » qu'elle demande à l'étudiant, la « gestion du temps », la perception « d'isolement », la distance sociale et affective, la « distance géographique », et aussi sur d'autres aspects très peu représentés (problèmes liés à certains professeurs...). Nous avons également regroupés les Verbatims des étudiants qui se disent « parfaitement satisfaits » (37% des satisfaits).

(i) Les textes suivants sont donc extraits de la variable « SATIS EAD COMMENT » qui correspond à la question « Commentez ce choix » qui suit la question « Aujourd'hui, êtes-vous satisfait de ce choix eu égard à la raison qui vous a conduit à vous inscrire dans cette formation ? » dont la variable est « SATIS RAISON EAD ». Les réponses sont regroupées selon les modalités de cette dernière variable. La liste est d'abord restreinte aux observations telles que : SATIS RAISON EAD = Oui (81 réponses citées) puis triées *par degré de représentativité* et *classée par contenu*. Nous donnons exceptionnellement ici l'ensemble des réponses au vu de la qualité de l'information qu'elles apportent.

- Flexibilité (27 réponses citées, 33%)

- *Les études "à la maison" me conviennent très bien puisque je peux travailler à n'importe quelle heure, m'interrompre pour faire autre chose, c'est une liberté que j'apprécie.*

- *... plus de liberté dans l'apprentissage, plus de flexibilité, nous travaillons suivant notre disponibilité.*

- *Ma réponse à la question précédente est à préciser : parce que je suis salariée à 80% et que mon employeur etc....*

- *Et aussi, parce que j'ai l'habitude de ce genre d'enseignement, qui nous laisse indépendance et liberté totales. Etre obligé de venir en troupeau, au même lieu, à la même heure, durant toute une année scolaire, merci: jamais rien eu d'un mouton de Panurge!*

- *gain de temps important et j'apprécie beaucoup de travailler seule (même si cela ne peut durer qu'un temps)*

- *... l'EAD était pour moi le seul moyen de mener à bien ma reprise d'étude.*

- *Compte tenu de ma situation familiale et de mon activité professionnelle à temps, la formation à distance était pour moi la seule chance de pouvoir reprendre des études*

- *Une opportunité unique!*

- *L'acquisition de connaissances à mon rythme (c'est à dire par blocs de cours sur un temps limité, 'sans avoir à attendre la semaine suivante pour savoir la suite') est la seule manière pour moi de ne pas me désintéresser de mes études.*

- *Je suis moine catholique. L'EAD a été choisi pour des raisons liées à la vie monastique: impossibilité de suivre des cours sur place, travail, vie régulière de prière.*

- *Nécessité personnelle...impératifs financiers pour des raisons familiales, d'où la nécessité de travailler*
- *Ce type d'enseignement est compatible avec ma vie familiale et mon travail à temps partiel.*
- *J'ai pu travailler à mon rythme, continuer mon emploi à temps partiel et éduquer mes enfants pour préparer ma réinsertion professionnelle après une pause parentale.*
- *L'EAD me permet non seulement d'étudier tout en exerçant mon activité professionnelle, mais aussi de continuer le même cursus malgré un déménagement à l'étranger.*
- *La formation à distance me permet de concilier emploi et études. Pour moi, c'est l'occasion de préparer un diplôme tout en travaillant à temps plein.*
- *Le volume horaire à y consacrer n'est pas moins important que lors d'études en présentiel mais il est réparti selon ses possibilités*
- *je suis père de deux enfants et doit faire face aux charges fixes. D'où l'impératif de travailler à temps plein.*
- *Oui pleinement. Je n'aurai pas pu suivre la formation avec une telle distance depuis mon domicile.*
- *Plusieurs raisons ont contribué à ce choix : la spécificité de la formation, je suis salariée à temps plein, ...*
- *Ce choix me permet de m'organiser dans mon travail, entre mon emploi à temps plein, ma famille (conjoint et enfants) et les tâches domestiques.*
- *De plus, il est plus facile de gérer ses temps de travail avec les cours directement à la maison.*
- *super opportunité de se remettre aux études.*
- *Bien mieux pour l'organisation famille.*
- *L'EAD convient parfaitement à mon organisation pour cette reprise d'études.*
- *Ce choix m'a permis de participer à une formation qui autrement m'aurait été impossible à suivre, ce qui m'a ouvert pleins de portes*
- *Souplesse d'horaires, enfants à charge, programme non équivalent trouvé sur place*
- *La formation à distance m'a permis de me former sans interrompre mon activité professionnelle...*
- **Charge de travail et gestion du temps** (10 réponses citées, 12%)
 - *La charge des cours est très importante et il est très difficile de préparer toutes les matières pour juin. Il serait préférable d'organiser des partiels pour évacuer des matières et libérer du temps pour les autres matières en juin.*
 - *Étant aussi en stage, je regrette de n'avoir pas assez de temps pour me consacrer entièrement à mes études*
 - *Oui ce choix me convient malgré le manque de temps pour approfondir certains enseignements ou lire plus.*
 - *Bien que je ne pensais pas que cette formation serait aussi soutenue. Aussi grande difficulté à suivre entre le travail et la formation*

- ... et la durée (1 semestre sur un an ou deux) permet d'exercer une activité professionnelle avec source de revenu
- Meilleure répartition de la charge de travail, plus de liberté
- Oui, bien que certains modules de la formation soient des fois un peu court par rapport à la somme des choses à apprendre et assimiler.
- difficile mais adapté
- je travaille beaucoup
- Satisfaite du choix, mais reprise pas évidente.
- Perception d'isolement, distance sociale et affective (6 réponses citées, 8%)
 - beaucoup plus difficile de travailler sans contact régulier - même si tuteurs sont à ma disposition par mail
 - Mais, pour l'année prochaine je compte quand même aller à la fac.. La correspondance n'est pas pour moi !
 - Même si évidemment, cela apporte beaucoup de frustration de ne pas pouvoir avoir un vis-à-vis pédagogique.
 - oui, même si parfois le fait de ne pas entendre un cours me manque (cours de phonétique) et m'handicape pour assimiler le cours.
 - très bon malgré la difficulté d'étudier de façon isolée.
 - ... et l'étude par correspondance est parfois un peu aride, car solitaire.
- La distance géographique (6 réponses citées, 8%)
 - L'enseignement à distance convient bien pour des raisons de mobilité géographique.
 - La possibilité de m'éloigner géographiquement de mon lieu d'étude, sans être limité par celui-ci, me permet également de ne pas abandonner mes études.
 - Plusieurs raisons ont contribué à ce choix : ..., et la situation géographique. Toutefois ce fut une formation à distance du point de vue géographique mais soutenue et bien suivie du point de vue communication.
 - Bon choix pour quelqu'un qui habite loin.
 - La formation à distance m'a permis ... également de ne pas changer de logement.
- Les « parfaitement satisfaits » (27 réponses citées, 33%)
 - Entièrement satisfaite
 - Si c'était à refaire ce serait sans hésitation.
 - En ce qui me concerne c'est moins un choix de formation et plus une recherche d'un enrichissement personnel. Ce choix me satisfait complètement.
 - Très satisfait par ce choix au vu des outils de travail à distance et des cours dispensés par l'UNISTRA.
 - Le principe du cours disponible en ligne est très pratique et facile d'utilisation.

- *Je suis satisfait de ce choix mais j'aimerais encore alléger plus en allongeant les études. Mais cela ne paraît pas possible.*
- *mais très difficile de concilier emploi et études qui regroupent beaucoup de matières*
- *Je ne fais que 2 ou 3 unités par an.*
- *Très satisfaisant*
- *oui pleinement*
- *RAS*
- *Cette formation m'a permis d'accéder à un niveau supérieur*
- *Bonne formation, les cours sont fait de sorte que l'on s'y penche plus dessus que en présentiel, pour moi en tout cas...*
- *Je suis entièrement satisfait de mon choix vu que dans mon pays le Cameroun ce genre de disposition d'EAD n'existe pas encore. Pouvoir recevoir les cours le soir et à la maison est une chance vu l'emploi du temps chargé de la journée.*
- *Une formation très intéressante.*
- *Dispositif particulièrement dynamique et stimulant*
- *travail très intéressant de communication avec les professeurs et les autres étudiants que je n'ai pourtant jamais vu en présentiel*
- *En un an, j'ai énormément appris. Le programme était bien diversifié et très intéressant. Le corps professoral était également très disponible et qualifié dans son domaine. Aussi, la formation à distance contrairement à celle en présentiel a favorisé une meilleure interaction avec les professeurs.*
- *Le contenu de la formation est varié et complet. Il constitue une bonne base pour devenir développeur Web ou un chef de projet technique Web.*
- *Très formateur pour qui se donne la peine d'approfondir*
- *Réussite*
- *J'ai été pleinement satisfaite de la formule à distance*
- *Excellente relation et suivi via une plate-forme performante et des professeurs (en général) très réactifs et accessibles.*
- *Totalement satisfait j'ai pu à la fois accéder à une formation indisponible dans ma région et continuer à exercer mon activité professionnelle.*
- *Oui car ce choix m'a permis de rester ancrée dans la réalité du monde professionnel tout en me permettant de me former à un "autre langage". Mon métier, je l'exerce au sein des médias audiovisuels. J'ai souvent été amenée à travailler au montage de textes, d'images et de sons. J'ai pensé qu'après cela, aborder une formation de Webmaster allait de soi. Je suis entrée dans un monde qui m'était plus inconnu que je l'imaginais. Je suis satisfaite d'avoir pu enrichir ma profession de cette connaissance.*
- *Cette formation m'a permis de décrocher un emploi dans le web aux Etats-Unis.*
- *Cette formation a constitué une excellente expérience autant pédagogique qu'humaine.*
- A cause des profs ... (2 réponses citées, 2.5%)

- Très peu de retours (corrigés) de la part des professeurs. Dommage car on aimerait savoir pourquoi on a faux surtout quand on passe plusieurs heures sur un devoir. De plus, vu le tarif, les cours seuls ne suffisent pas; beaucoup de liens avec ouvrages à acheter en parallèle

- Je regrette cependant le manque d'interactivité dans les relations enseignants-étudiants avec la plupart des enseignants et l'absence de convention avec des universités proches de mon domicile pour profiter de certaines ressources (bibliothèque).

- Car pas d'autres choix (2 réponses citées, 2,5%)

- J'aurais préféré faire la formation en face à face mais il n'y a pas de possibilité dans ma région.

- La théologie n'est enseignée dans les universités publiques qu'en Alsace-Moselle.

- Permet l'enrichissement personnel (1 réponse citée, 1%)

- Enrichissement personnel, maintien d'une activité intellectuelle, formation dans un domaine que je cherchais à approfondir.

Nous reviendrons sur ces réponses après avoir analysé celles correspondant aux étudiants qui ont répondu « non » à la question (Aujourd'hui, êtes-vous satisfait de ce choix eu égard à la raison qui vous a conduit à vous inscrire dans cette formation ?).

(ii) La liste est donc maintenant restreinte aux observations telles que : SATIS RAISON EAD=Non (20 réponses citées) puis triées par degré de représentativité et classée par contenu :

- Flexibilité (2 réponses citées, 10%)

- Je n'ai pas réussi à concilier travail et études à distance car le concours A bac + 3 que je voulais faire a été masterisé.

- Je n'ai pas réussi à tout combiner...

- Charge de travail et gestion du temps (5 réponses citées, 25%)

- Je n'ai suffisamment pas de temps pour mieux étudier

- Difficultés à trouver le temps nécessaire à la réussite de mon année universitaire (cumul emploi à 100%)

- Je n'ai pas pu suivre la quantité de travail et surtout de lecture à côté de mon emploi

- Mauvaise évaluation de ma part de la charge de travail d'où échec et probablement arrêt de ma formation sous cette forme.

- trop difficile

- Perception d'isolement, distance sociale et affective (6 réponses citées, 30%)

- Trop d'isolement

- ... car il est totalement différent d'être dans une dynamique de formation de groupe et d'être seule face à des cours par correspondance. Je n'avais pas pris en compte cette particularité de la formation, trop difficile à gérer pour moi (travail à temps plein + enfant en bas âge)

- j'ai trouvé vraiment ardu d'entrer dans un langage propre à chaque responsable de cours sans le rencontrer et bénéficier d'un face à face qui formule clairement les attentes et les

objectifs du cours. Le fossé de l'abstraction lié au cours théoriques non illustrés est assez rebutant.

- J'aurai préférée choisir une formation traditionnelle, être sur place parce que je pense que c'est plus facile de comprendre, poser des questions directement. Etant en Afrique, je n'ai pas souvent la possibilité d'aller aux regroupements donc j'ai aucun contacts visuels avec les autres étudiants ou professeurs si ce n'est des discussions par courriel. De plus, c'est la première fois que je fais cette formation et j'ai du mal à m'organiser et parfois à bien me concentrer.

- Je pense qu'il manque vraiment l'interaction directe du face-à-face, particulièrement dans un domaine tel que la théologie.

- ... je me suis très vite retrouvée confrontée à la difficulté d'évoluer seule, tout en travaillant.

• A cause des profs ... (4 réponses citées, 20%)

- Nous sommes trop livrés à nous-mêmes, il n'y a pas de communication entre élèves et prof-élèves, hormis les mails

- Pas de réponse des professeurs

- Il n'y a pas de suivi, mauvaises explications au départ, je ne savais pas comment accéder à ma messagerie, je ne savais même pas que j'en avais une après plusieurs mois, très peu d'informations en ligne, les profs ne conseillent que très rarement des articles en ligne, etc.

- professeurs non motivés, pas de cours complets/solides, plus autodidacte qu'une véritable formation...

• Car pas d'autres choix (1 réponse citées, 5%)

- mais vu que ce n'était pas un choix...

• Autres (2 réponses citées, 10%)

- Pouvoir suivre quelques cours après le travail m'aurait sans doute été favorable voire indispensable en complément du cours à distance, afin de mieux intégrer les enseignements et aussi d'avoir des contacts plus faciles avec les professeurs et les autres étudiants.

- Je n'ai pas complété cette formation.

On constate qu'un tiers des 90% d'étudiants « satisfaits » trouve que l'EAD à l'UdS a parfaitement répondu à leur attente pour toutes les raisons qui ont motivé leur choix (« les parfaitement satisfaits »). Un autre tiers met l'accent sur la flexibilité que cette modalité de formation apporte aux personnes qui travaillent ou qui ont des charges familiales.

Du côté du faible pourcentage d'étudiants insatisfaits (10%), on constate que 30% d'entre eux exprime un sentiment d'isolement à la fois social et affectif et justifie leur déception par une mauvaise évaluation de la charge de travail puis une mauvaise gestion du temps. Ils sont très peu nombreux (20% des 10% insatisfaits) à exprimer une insatisfaction vis-à-vis des professeurs qui n'assureraient pas suffisamment le suivi de leurs étudiants. D'autres (20% des 10% insatisfaits) n'ont pas trouvé le dispositif suffisamment flexible et ne sont pas arrivés à combiner vie professionnelle et apprentissage.

✚ On mesure un même impact significatif sur la satisfaction des étudiants du présentiel enrichi, mais pour des raisons un peu différentes

Le présentiel enrichi permet aussi de répondre à des besoins analogues mais pour des raisons d'absence plus ponctuelles : « surtout pour les élèves qui travaillent, et qui ne peuvent pas toujours assister aux cours » écrit un étudiant du présentiel enrichi à qui l'on demande si l'usage des outils numériques contribue à améliorer l'enseignement. Et un autre d'affirmer qu'en cas d'absence, « pouvoir récupérer tous les cours sans dépendre des autres est tranquillisant »... Ceux qui sont présents au cours y trouvent également un avantage : « On peut réécouter les explications du professeur et, voir les animations aident à la compréhension ».

On remarque clairement dans les réponses à la fois ouvertes et fermées des étudiants en présentiel enrichi que cette forme d'*embedded learning* est vraiment appréciée. Mais il est aussi fréquemment précisé par les étudiants que la plus-value apportée par cette modalité d'enseignement tient beaucoup plus de la bonne volonté de l'enseignant que du pouvoir des technologies.

- « Il faudrait plus d'enseignements qui utilisent des outils numériques ».

- Certains professeurs sont doués de la capacité d'enseigner, d'intéresser, de démontrer, d'autres non, et ce en dépit de l'utilisation du numérique.

- Il serait bien d'envoyer les cours avant le cours en face à face pour pouvoir mieux les préparer et centrer le cours en face à face sur de la réflexion et de la méthodologie.

Du côté des politiques, dans les deux cas traités précédemment, ce discours est entendu et compris ; les intentions sont réelles : il faut que l'université s'adapte à l'évolution des besoins des étudiants et non le contraire. Il faut qu'elle leur apporte des réponses concrètes comme le souligne la Vice-présidente « Politique du numérique » lors de notre interview :

« Les étudiants aujourd'hui vivent dans un contexte économique qui est de plus en plus difficile, de plus en plus compliqué. Si on veut être performant, si on veut attirer des étudiants, on voit bien qu'il faut être capable de montrer qu'on fait des choses innovantes, qu'on fait des choses qui sont adaptées en termes de mécanisme d'apprentissage, en termes d'organisation de l'apprentissage pour les étudiants, à leur situation, à leur réalité. Donc moi, je suis absolument convaincue qu'il faut développer les formations hybrides, il faut développer l'enseignement à distance, il faut développer tout ce qui est formation continue. Aujourd'hui, la formation tout au long de la vie, c'est une réalité, c'est une vraie réalité ».

Ce discours exprime une volonté politique d'adapter l'organisation de l'apprentissage à la situation des étudiants. Et à en croire ces derniers (Cf. Verbatims précédents), il semblerait que le résultat soit une réussite.

D'un autre côté, qu'en est-il de l'adaptation des mécanismes d'apprentissages évoquée plus haut par la Vice-présidente ? En effet, l'adaptabilité ou la flexibilité du dispositif que nous venons de mettre en évidence renvoie principalement aux aspects organisationnels de la formation et à sa bonne articulation avec les contraintes extérieures (garde d'enfants, emplois salariés, absences ponctuelles, etc.). Elle ne porte pas sur l'adaptation des mécanismes d'apprentissage qui s'inscrit plutôt dans la problématique générale de la mécanisation des pratiques éducatives elle-même issue du concept de technologisation de la formation. « Les technologies contemporaines permettent en effet de faire évoluer le traitement de masse vers un traitement sur mesure, plus qualitatif, réclamé par les étudiants eux-mêmes : exigence de

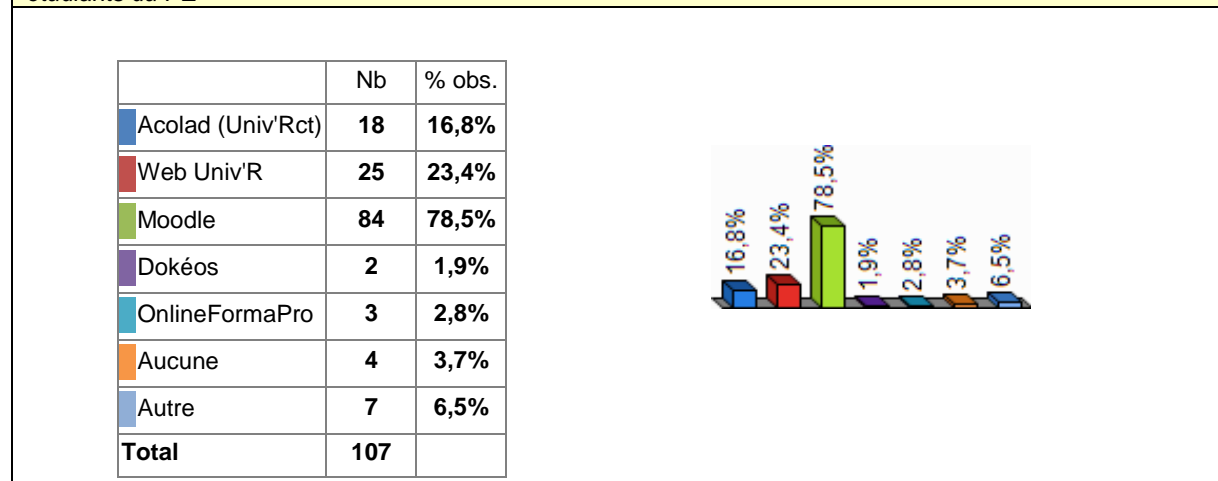
réactivité de la base avant (demande de réponses plus rapides à leurs questions et de délais plus courts pour les corrections), exigence de flexibilité des dispositifs qui doivent les atteindre là où ils sont (radiocassettes écoutables en voiture, ressources de proximité dans les entreprises, ?), exigence d'inventivité dans les nouvelles formes de médiation entre l'offre et la demande (rôle de courtier demandé aux organismes pour qu'ils mettent à disposition des personnes-ressources dans le cas de demandes très pointues) »²⁸. Regardons donc ce qu'il en est du « traitement sur mesure » proposé par ce nouveau dispositif industrialisé, en observant notamment l'état de développement des outils de communication et des médias éducatifs (plate-forme pédagogiques, chat, courriel, audio-vidéo-cours, visioconférence, etc.) ainsi que leur capacité d'adaptation à la situation des étudiants.

✚ *On mesure peu d'impact de la mécanisation des pratiques éducatives sur les situations d'apprentissages des étudiants (plate-forme de formation, outils de communication, etc.).*

Concernant les plates-formes pédagogiques nous avons vu que le « grand » changement lié au processus d'industrialisation résidait dans l'emploi d'une seule plate-forme pédagogique (Moodle) en remplacement des autres. Si nous gardons à l'esprit que cette plate-forme devait être utilisée dès la rentrée 2010 par les étudiants du PE et uniquement à la rentrée 2011 pour ceux de l'EAD, nous constatons sur le terrain que cette injonction politique a été dans l'ensemble bien suivie, avec néanmoins un événement inattendu sur lequel nous reviendrons dans un second temps.

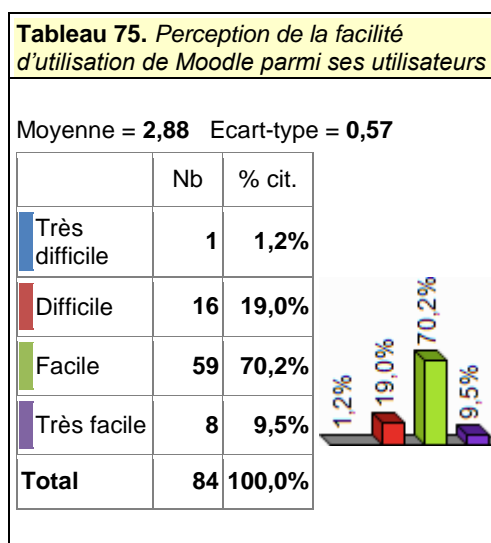
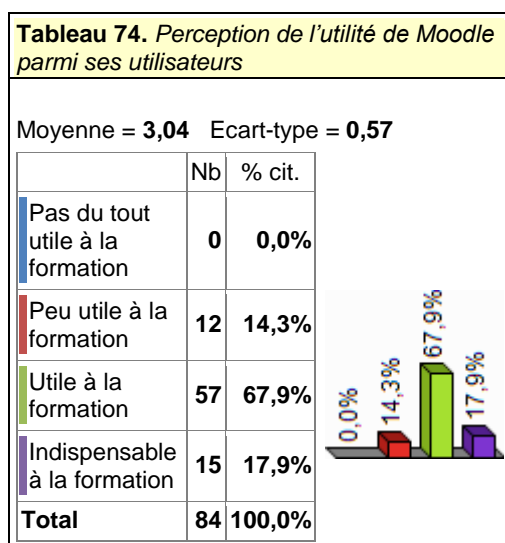
78,5% des étudiants du PE ont effectivement utilisé Moodle en 2010-2011 pour leur formation. Notons au passage que ce choix ne dépend pas directement des étudiants eux-mêmes mais plutôt des enseignants qui ont été informé de cette consigne par leur responsable de formation.

Tableau 73. Plate-forme sur laquelle ont travaillé les étudiants du PE en 2010-2011 sur 107 observations des étudiants du PE



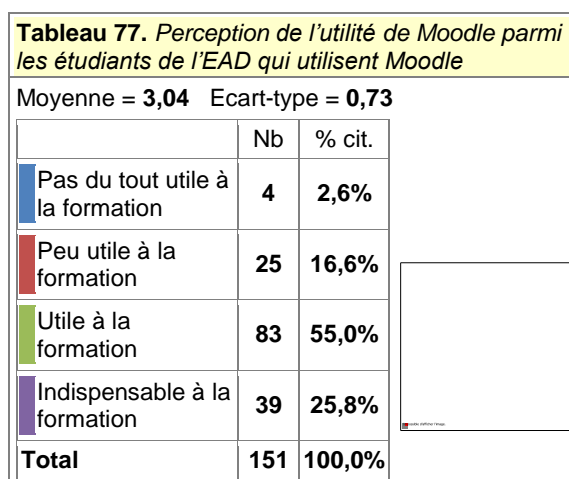
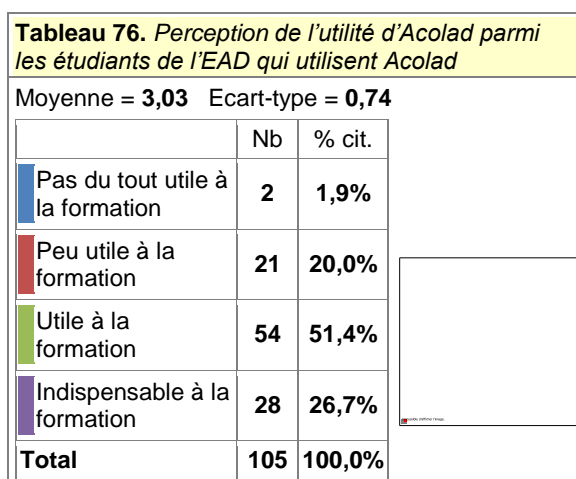
²⁸ Note d'E. Fichez trouvé sur le web : http://www.revue-terminal.org/www/no_speciaux/83/Fichez.html.

Globalement, Moodle a été apprécié par les étudiants du PE. Ils ont trouvé cette plate-forme utile, voire indispensable à la formation à 85,8% et facile, voire très facile d'utilisation, à 79,7%.



Regardons à présent ce qu'il en est de la satisfaction des étudiants de l'EAD comme nous l'avons fait pour ceux du PE concernant leur perception de l'utilité et de l'utilisabilité de chacune des deux plates-formes les plus utilisées (Moodle et Acolad). Pour cela comparons ce qu'en pensent d'un côté les utilisateurs de Moodle à ce qu'en pensent les utilisateurs d'Acolad de l'autre. Nous notons une très légère différence en faveur de Moodle sur la satisfaction exprimée par chacune de ces deux familles d'utilisateurs.

Sur les 276 observations des étudiants de l'EAD en 2010-2011, leur perception respective de l'utilité de leur plate-forme est en effet :



Leur perception respective de la facilité d'utilisation de leur plate-forme est :

Tableau 78. Perception de l'utilisabilité d'Acolad parmi les étudiants de l'EAD qui utilisent Acolad

Moyenne = **3,06** Ecart-type = **0,66**

	Nb	% cit.
Très difficile	3	2,9%
Difficile	11	10,5%
Facile	68	64,8%
Très facile	23	21,9%
Total	105	100,0%

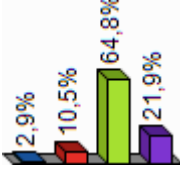
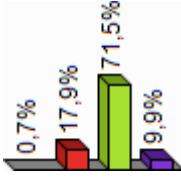


Tableau 79. Perception de l'utilisabilité de Moodle parmi les étudiants de l'EAD qui utilisent Moodle

Moyenne = **2,91** Ecart-type = **0,55**

	Nb	% cit.
Très difficile	1	0,7%
Difficile	27	17,9%
Facile	108	71,5%
Très facile	15	9,9%
Total	151	100,0%



Par ailleurs, ajoutons à cette perception de l'utilité et de l'utilisabilité des plates-formes pédagogiques quelques commentaires concernant les outils qui n'ont pas été utilisés par les étudiants de l'EAD. A la question « Existait-il des outils mis à votre disposition que vous n'avez pas souhaité utilisé ? », on obtient du côté des étudiants de l'EAD, utilisateurs de Moodle ou d'Acolad, une différence très peu significative.

Tableau 80. Parmi les utilisateurs de "Moodle"

	Nb	% cit.
Oui	30	19,6%
Non	123	80,4%
Total	153	100,0%

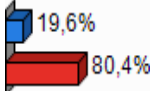
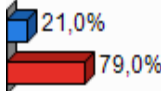


Tableau 81. Parmi les utilisateurs d'Acolad (Univ'Rct)

	Nb	% cit.
Oui	30	21,0%
Non	113	79,0%
Total	143	100,0%



De la même manière qu'au § 5.4.3, un verbatim par *contexte* sur la réponse fermée « oui », et *selon le contenu* parmi les utilisateurs de Moodle, nous fait connaître les outils que 19,6% d'entre eux n'ont pas utilisés ainsi que le motif lorsque celui-ci existe.

Parmi les 30 réponses d'utilisateurs de Moodle ayant répondu « oui » à la question précédente, 28 l'ont justifié. Le verbatim nous donne l'effectif et le pourcentage de réponses citées pour chaque catégorie identifiée (Chat, Courriel, forum, Moodle, autres) accompagnées de quelques citations caractéristiques :

- **Forum** (8 réponses citées, 29%)

- *Le forum : je n'ai pas éprouvé le besoin de l'utiliser car les réponses aux questions que je me posais se trouvaient dans le cours, ou que je préférais un contact par courriel.*

- *Forum : incomplet, impraticable.*

- *Je n'ai pas utilisé le forum et le réseau social du site, mais un forum extérieur et Facebook, dans une moindre mesure. Il y a un double emploi par rapport à des outils existants.*

- *le forum, parce que personne de ma formation semblait s'intéresser à cette forme de communication.*

- *Le forum. Pas le temps.*

- **Chat** (6 réponses citées, 21%)

- *Le chat car personne n'y est connecté*

- *Le chat : pas le temps de me disperser*
- *Les chats, il me semble. Parce que je ne devais pas être synchronisé avec les autres.*
- Messagerie (5 réponses citées, 18%)
 - *la messagerie de l'université de Strasbourg. L'interface est confuse. J'ai préféré utiliser ma boîte mail habituelle.*
 - *boîte mail sur la plate-forme moodle. Je n'ai pas cherché à comprendre ou ces outils m'ont semblé compliqué à comprendre*
 - *Plate-forme Moodle / Boîte mail horde : j'ai déjà une adresse mail, je trouve beaucoup plus pratique de tout recevoir sur le même support. Je trouve les échanges/ questions-réponses beaucoup plus précis et clairs par mail que sur un forum de discussion.*
 - *webmail ==> pourquoi ne pas envoyer sur le courriel personnel ? Je ne vais jamais consulter ma boîte unistra.*
 - *Courriel : le cours des professeurs ne laissent pas assez entendre la possibilité de questionner ou sur quoi. Est-ce admis, encouragé, 'rather not'... ?*
- La plate-forme Moodle (3 réponses citées, 11%)
 - *moodle ==> trop compliqué ! Trop d'informations dans un seul écran, il faudrait catégoriser certaines parties.*
 - *Fonctions de Moodle non expliquées ou pas intuitives (à mon avis)*
 - *plate-forme difficile à utiliser pour moi. Suis restée à la version papier.*
- Autre (6 réponses citées, 21%)
 - *Accès difficile.*
 - *manque de temps et d'organisation de ma part*

L'événement inattendu dont nous parlions plus haut concerne l'usage prématuré de Moodle par les étudiants de l'EAD dès l'année universitaire 2010-2011, alors même qu'il n'était prévu que pour 2011-2012. Autrement dit, certains enseignants de l'EAD (puisque cette décision vient là encore des enseignants) ont anticipé cette décision en préférant utiliser immédiatement Moodle plutôt que d'autres plates-formes avec leurs étudiants. Nous avons vu en effet au § 4.9 que 151 étudiants de l'EAD utilisaient déjà Moodle en 2010-2011, 105 utilisaient Acolad (Univ'Rct), et que les 36 autres utilisaient d'autres plates-formes (Dokéos, Webuniv'R, etc.) sur un total de 292 sondés (Cf. § 3.2.6).

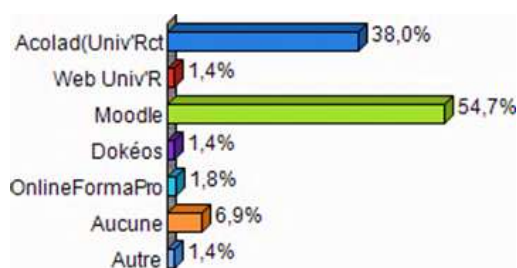


Figure 27. *Plates-formes réellement utilisées par les étudiants de l'EAD en 2010-2011*

La raison qui a conduit les enseignants de l'EAD à utiliser Moodle prématurément n'est pas facile à comprendre. A la question « Que pensez-vous du choix de l'UdS d'avoir limité à une seule plate-forme (Moodle) l'espace virtuel de travail pour l'ensemble de la formation ? », les réponses ont été en effet très dispersées. Elles ne permettent pas non plus d'apporter une réponse précise à cette question. Peut-être que le concept d' « Espace virtuel de travail » (Trestini, 2006) n'a tout simplement pas été compris ?

Tableau 82. Que pensez-vous du choix de l'UdS d'avoir limité à une seule plate-forme (Moodle) l'espace virtuel ?

	Nb	% cit.
Ce choix me convient bien	9	13,8%
Ce choix est pertinent, d'autant qu'il est argumenté et accompagné d'une formation	16	24,6%
Ce choix peut se comprendre mais me gêne à certains égards	6	9,2%
Ce choix est discutable, il réduit la liberté qu'a l'enseignant de choisir ses outils	4	6,2%
Ce choix ne me convient pas, je préférerais utiliser une autre plate-forme	9	13,8%
Autre raison	1	1,5%
Je ne sais pas	20	30,8%
Total	65	100,0%

Ce que nous pouvons cependant dire, c'est que le passage à la plate-forme Moodle a été progressif et n'a concerné qu'une partie des formations en 2010-2011, année de notre enquête : un tiers des étudiants ayant répondu utilisent encore Acolad (formations principalement concernées : licence de théologie catholique 68%, Licence Pro ATC 10%, capacité en droit 9%, M2 droit du multimédia 6%) et un peu moins des deux tiers restant utilisent Moodle (formations principalement concernées : licence de sociologie 30%, licence LEA 20%, licence d'ethnologie 18%). Pour les autres le changement de plate-forme a été effectué à la rentrée 2011.

Tableau 83. Plate(s)-forme(s) utilisée(s) dans chaque formation par les étudiants de l'EAD en 2010-2011

	Acolad	Univ'R	Moodle	Dokéos	OFFPro	Aucune	Autre	Total
Capacité en Droit/2ème année	9	0	0	0	0	0	0	9
Master 2 MSI : Droit du Multimédia et Système d'Information	6	0	0	0	0	0	0	6
Licence LEA	0	0	30	1	1	3	1	36
LP ETA : Etudes Territoriales Appliquées	0	1	5	0	0	4	0	10
Master CAWEB	0	0	5	0	0	0	0	5
Licence Allemand	0	0	26	1	1	0	0	28
Master Monde Germanique	0	0	0	0	0	0	0	0
Master conjoint Franco-Autrichien	1	0	0	0	0	0	0	1

Licence de Sociologie	0	2	46	1	2	8	0	59
Licence d'Ethnologie	0	0	28	0	0	2	0	30
Licence de Théologie catholique	71	0	0	1	1	1	0	74
Licence de Droit Canonique	1	0	0	0	0	0	0	1
Master I de Droit Canonique	1	0	0	0	0	0	0	1
DU- Découverte du Christianisme	0	0	0	0	0	0	0	0
Licence de Théologie Protestante	1	1	0	0	0	0	0	2
LPATC : Licence Professionnelle Activité et Techniques de la Communication	10	0	1	0	0	0	0	11
DU- Ergologie du Travail	4	0	1	0	0	0	1	6
LP TNRP : Licence Professionnelle Techniques Nucléaires et Radioprotection	0	0	0	0	0	0	0	0
Formation Webmaster	0	0	7	0	0	0	1	8
Autre	1	0	2	0	0	1	1	5
Total	105	4	151	4	5	19	4	292

Pour conclure sur le choix qui a été fait d'utiliser Moodle plutôt qu'une autre plate-forme, les résultats obtenus ne permettent pas de dire si ce choix a permis de mieux répondre aux attentes exprimées par les étudiants ; que celles-ci soit liées à un besoin d'individualisation (comme le suggère les formations dites « sur mesure » évoquées plus haut) ou à une éventuelle plus-value que cette plate-forme apporterait en comparaison des autres. Quoi qu'il en soit, Moodle en tant que plate-forme de formation, avec les fonctionnalités qu'elle propose, ne semble pas mieux adaptée qu'une autre (Acolad par exemple) à la situation des étudiants d'aujourd'hui. Ce sont les résultats ci-dessus et ceux du § 4.9 qui nous permettent de le dire. Ce qui fait qu'elle est perçue comme plus adaptée à la situation qu'Acolad ou Dokéos, par exemple, tient principalement à d'autres raisons :

« ... On avait une multiplication de plates-formes pédagogiques [...], donc cette hétérogénéité des plates-formes, la vétusté de certains serveurs, l'absence de ressources humaines pour gérer ces serveurs et surtout pour connaître ces plates-formes. Il est clair, par exemple, que le projet Acolad est un projet qui a été mené sur la durée, sur lequel nous avons mis un certain nombre de ressources multimédia, et quand on est arrivé fin 2008 à la fusion en gros, il n'y avait plus grand monde qui connaissait Acolad, qui était capable de faire des corrections dans Acolad le cas échéant, les serveurs étaient vieux, la technologie pour ces serveurs faisait qu'on ne pouvait pas les changer, on a vécu assez dangereusement et puis le coût pour l'établissement était quand même très important. Donc on avait en termes de plates-formes pédagogiques, une ambition : c'était de choisir une plate-forme unique dans un terme qui soit le plus court possible pour rationaliser et les serveurs, et les individus qui les administrent, et les individus qui gèrent les logiciels, et puis offrir à la communauté et à tous ceux qui, à la direction des usages numériques, étaient en charge d'accompagner les enseignants pour faire les formations sur ces plates-formes donc tout ça, avec cette multiplication, était absolument inefficace donc on a fait un groupe de travail. » (VP Politique du numérique).

« Acolad, la limite, c'est qu'il était porté par une équipe technique restreinte donc très en avance il y a dix ans. Et, comme tous les autres outils, c'était devenu pour tous avec de grosses communautés de développeurs. Finalement, l'avance commençait à s'amoinrir et le risque c'était de voir les gens partir et plus de maintenance. Donc c'est vrai que Acolad,

c'était un logiciel qui n'était pas un logiciel gratuit ; un logiciel libre. Si, un jour, Acolad était passé dans le libre, je pense qu'Acolad serait toujours ici, fonctionnerait toujours. Le problème ça a été le choix comme on dit du modèle économique à l'époque. Et donc Dokéos, l'idée ce n'était pas de prendre Dokéos à la place d'Acolad parce que pour des raisons purement techniques là par contre, la plate-forme avait des limites qui font que ça a créé un certain nombre de..., ça a généré un certain nombre d'éléments informatiques lorsqu'on crée des cours. Donc, dans Acolad, plus on créait des cours, plus ça générerait de tables derrière mais à un moment donné il y avait une limite. Ça s'arrêtait, ce n'était pas... ça n'allait pas toujours aller crescendo. C'était dans une certaine mesure. Sur Dokéos, il n'y avait pas de limite. Ça multipliait des tables de données et à l'échelle de l'université, ce n'était pas gérable » (Responsable du département IPM).

L'usage de la plate-forme Moodle semblait donc adapté au contexte technico-économique du moment. Il répondait à un besoin de rationalisation déjà évoqué mais qui se trouve ici quelque peu en marge de l'hypothèse 3.

Par contre l'usage d'une *unique* plate-forme pour tous, avec *les mêmes outils* pour tous, semble satisfaire bon nombre d'étudiants. On retrouve d'ailleurs ce résultat, de manière encore plus probante, chez les enseignants (Cf. Hypothèse 2). Le fait d'avoir ainsi limité les possibilités de choix des outils et médias de l'EAD à une seule plate-forme et à une famille d'outils bien identifiés semble avoir produit les effets attendus sur au moins deux populations caractéristiques d'étudiants.

– D'abord vis-à-vis de ceux qui se disent en rupture avec l'usage des technologies numériques à cause « d'une forme de lassitude à devoir constamment se réappropriier de nouveaux outils ». Ils sont 15,2% d'étudiants de l'EAD et 27,1% du PE à le dire. C'est un peu comme s'ils attribuaient aux phases expérimentales successives de l'EAD la cause de ce changement perpétuel d'outils de communication et de médias éducatifs. Pour eux, cette harmonisation des outils de communication, accompagnée d'une identification claire de chacun d'entre eux (ainsi que les fonctions qui leur sont attribuées), a permis une meilleure lisibilité des processus de formation. Ils expriment ainsi l'idée qu'une stabilité des environnements d'apprentissage est rassurante dans la mesure où elle confère équilibre et sécurité dans le processus d'apprentissage. Cela devrait enfin conduire, disent-ils, à pérenniser l'usage de ces outils et donc à rendre plus motivant le travail nécessaire à leur appropriation. L'investissement cognitif pour ce faire devient en effet plus « rentable » ; il devrait en résulter une meilleure maîtrise.

– Pour d'autres, le fait d'avoir limité le nombre d'outils de communication et de les avoir bien identifiés va permettre d'offrir plus facilement *des formations sur mesure* répondant à des besoins précis. Il est en effet difficilement envisageable pour l'université de proposer autant de formation qu'il y a de plates-formes et d'outils en usage incontrôlé. C'est d'ailleurs même impossible si elle n'a pas connaissance de ceux qui sont réellement utilisés ; comme cela était le cas avant l'industrialisation. Mais si ces étudiants ont bien perçu des changements et ont trouvé qu'ils allaient dans le bon sens, on constate néanmoins que 12,7% des étudiants de l'EAD et 22,4% du PE jugent actuellement la formation et l'assistance aux utilisateurs déficiente. C'est dire que le processus d'industrialisation qui est en cours a bien été compris par les étudiants mais qu'il n'a pas encore produit complètement ses effets. C'est encore une raison qui nous fait dire que ce processus d'industrialisation est en cours, mais non encore abouti. Notons également que l'importance du dispositif mis en œuvre pour accompagner et former les enseignants à ces nouveaux outils, en comparaison de celui qui a été proposé aux

étudiants, montre une disproportion inexpliquée. Le premier est d'envergure ; il a manifestement conduit les enseignants à s'investir dans cette formation (Cf. hypothèse 2). Le second est quant à lui *quasi* inexistant ; il a surtout permis aux étudiants d'entrevoir ce que cette industrialisation pourrait leur apporter comme bénéfice. C'est croire, comme le disent Baron et Bruillard (2008) au sujet d'enfants et d'adolescents, que l'on attribue aussi aux étudiants, beaucoup plus de compétences [dans l'usage des outils numériques] que la majorité d'entre eux n'en possède. C'est sans doute (entretien qui a suivi pour répondre à cette question) aussi lié aux prérogatives de la Vice-présidente « Politique du numérique » qui n'a pas de prise sur la formation des étudiants. Bien qu'à l'origine du projet d'industrialisation, la formation des étudiants n'est pas de son ressort ; il est de celui de la Vice-présidente CEVU (Conseil des Etudes et de la Vie Universitaire).

Pour finir, regardons assez rapidement ce qu'il en est de l'adaptation du dispositif de formation aux processus d'apprentissage. Contre toute attente, plus d'un étudiant de l'EAD sur deux pense que ce dernier contribue à améliorer l'enseignement (54,3%) ; ils sont encore plus nombreux (60,7%) à en être convaincus en PE. Ils souhaitent en outre que se développe ces modalités d'enseignement et plus généralement les outils numériques pour l'enseignement et la formation.

✚ Perception de changement dans les dispositifs d'EAD à l'UdS ?

A la question « Avez-vous noté des changements concernant l'évolution des dispositifs d'EAD à l'UdS ? », 47,5% des étudiants en EAD répondent par l'affirmative et 45,2% des étudiants du PE disent avoir noté des changements. Plus d'un étudiant sur deux reconnaît avoir compris ces changements (50,9% en EAD et 56,8% en PE) mais à la question « vous ont-ils été expliqués ? » ils ne sont que 30,3% et 28,6% respectivement à répondre « oui » tendant à prouver que la communication sur ces changements aurait pu être meilleure.

Par ailleurs, en faisant comme précédemment du Verbatim par *contexte* et *contenu* auprès des étudiants qui ont noté des changements et qui les trouvent pertinents (liste restreinte aux observations telles que : PERT CHANG EAD = "Oui"), on obtient ce qu'ils expriment à la question « Lesquels et de quel ordre ? » (extraits de CHANG EAD COMMENT). Ces citations sont retranscrites et catégorisées comme suit :

Textes extraits de 'CHANG EAD COMMENT' (53 réponses citées, 65 contenus différents²⁹)

- Usage et changement de plate-forme » (19 réponses citées, 29%)
 - *Utilisation de la plate-forme Moodle, mise en ligne des cours,*
 - *...et mise en place de la plate-forme pédagogique*
 - *mise en route d'Acolad*
 - *changement de la plate-forme (Moodle)*
 - *... mise en place de la plate-forme Moodle*
 - *mise en place de la plate-forme Moodle*

²⁹ Ici les pourcentages sont calculés à partir de nombre d'évocations récurrentes (contenu) ; une citation d'étudiant pouvant avoir une, deux, ou plusieurs évocations différentes.

- lorsque j'ai commencé, Acolad n'existait pas
- développement de l'interface Moodle pour inscription et réception des cours, càd uniquement administratif.
- la plate-forme numérique
- la plate-forme, manière de communiquer (pdf vs courriel postal)
- La plate-forme.
- une légère évolution de l'EAD avec l'évolution de la plate-forme
- la plate-forme Acolad est arrivée en cours de formation, mais cela n'a pas modifié grandement la façon de procéder pour les profs. Les cours papier ont été déposés sur Acolad. Quelques profs seulement ont ajouté des documents annexes, des vidéos, ... mais la plupart n'ont pas utilisé les ressources proposées par la plate-forme.
- La plate-forme a évolué d'un point de vue ergonomique et aussi en contenu.
- Plus d'outils sur Acolad
- Plate-forme Moodle s'est mise en place;
- Acolad
- la mise en place de la plate-forme Moodle
- Moodle. Plate-forme + cours en ligne, ce qui n'existait pas l'année dernière. Plus pratique.
- Aspects organisationnels et pédagogiques (17 réponses citées, 27%)
- Nous avons maintenant la possibilité de télécharger les cours de la plate-forme Moodle. Cette méthode est formidable!!!!
- Le délai de restitution des travaux pour le semestre impair. Quelques jours de plus sont parfois très utiles.
- ...et possibilité de cours par internet intérêt économique mais pas sur le plan pédagogique
- La plate-forme Moodle permet plus facilement l'accès au cours que l'année dernière où très peu de cours étaient en ligne.
- Amélioration notamment respect timing envoi des cours
- pas/ou peu d'interaction avec les professeurs.
- plus de facilité dans l'approche des cours
- dans la présentation, dans le lien avec l'étudiant les brèves sont toujours actualisées.
- développement des outils interactifs, plus de cohésion pédagogique entre tous les cours, certains cours sont devenus plus adaptés à l'enseignement à distance.
- Les dates des sessions reculées pour permettre la révision plus longue des cours.
- Regroupement et nouvelle organisation institutionnelle, correspondance système numérique,
- Parce que cette formation est beaucoup plus pratique
- Plus d'interactions par e-mail avec les responsables pédagogiques de la formation.
- La grille des cours a été modifiée

- *Beaucoup de changement surtout dans le partage de documents et l'interaction entre étudiant et professeur.*
- *avant ... pas de regroupement programmé.*
- *Des changements de type organisationnels. Quelques cours ont été adaptés en hypertexte et les possibilités de ressources sur Internet font partie des outils cités.*
- Passage au « tout numérique » pour l'EAD versus « Cours par correspondance » (9 réponses citées, 13%)
 - *cours en ligne plutôt que format papier.*
 - *Les cours papiers ont été totalement arrêtés au profit des cours en ligne (Moodle)*
 - *Maintenant, on est relié sur une plate-forme qui nous facilite l'accès aux études, alors qu'auparavant, on était complètement isolé.*
 - *Les profs ont parfois tendance à se reposer sur la plate-forme pour donner des info. Si on ne va pas voir régulièrement, on peut louper des infos.*
 - *On a pu accéder au format numérique cette année.*
 - *L'accès aux cours est plus (entièrement) numérique.*
 - *Le système des cours en ligne qui n'existait pas l'an dernier.*
 - *le support papier devenu numérique*
 - *avant accès par voie postale uniquement.*
- Cours « papier » (8 réponses citées, 12%)
 - *Envoi des cours papier payant.*
 - *choix entre envoi des cours ou les imprimer soi-même.*
 - *Possibilité de ne pas payer l'impression des cours (300 euros) et d'avoir accès uniquement à des cours en ligne (mais je n'ai pas utilisé cette nouvelle possibilité car je travaille uniquement avec des cours papier).*
 - *Cours papiers supprimés...*
 - *Les supports sur papier ne sont plus envoyés !*
 - *choix des cours papiers ou ordinateurs*
 - *La version papier des cours envoyée à domicile est à présent facultative.*
 - *Mise à disposition des cours (papier ou pdf)*
- Frais spécifique EAD supprimés (3 réponses citées, 5%)
 - *... le prix de la formation (c'est bien qu'il ne faille plus payer un supplément car à distance)*
 - *... frais spécifiques EAD supprimés,...*
 - *cours en ligne, donc moins chers*
- Autre (9 réponses citées, 14%)
 - *meilleure organisation...*
 - *la redistribution des UE au sein des années.*

- *évolution des programmes,...*
- *La mise en place de l'UdS (réunion des facultés) et la refonte de la maquette de la licence.*
- *Beaucoup de réforme du cursus, on s'y perd un peu.*
- *... ouverture aux étudiants EAD des candidatures au programme Erasmus.*
- *Fusion des 3 universités Strasbourgeoises.*
- *Dernière année de capa = un petit flottement sans doute lié à la fin de vie de la formation.*
- *Dans l'utilisation d'outils plus actuels (partage d'écran)*

Il est assez facile ici de conclure que pour les étudiants de l'EAD qui ont trouvé les changements pertinents, ces derniers relèvent principalement du passage d'une formation à distance de type « cours par correspondance » (avec envoi de document papier) à une formation EAD « tout numérique » ; que celle-ci s'accompagne ou non d'ailleurs d'un changement de plate-forme. Ils ont en outre bien compris que la plate-forme remplace désormais le papier et que les coûts de l'EAD en sont diminués. 27% des citations évoquent aussi un impact positif de ces changements sur les méthodes et l'organisation pédagogiques.

Concernant à présent les étudiants qui ont noté des changements et qui ne les trouvent pertinents (liste restreinte aux observations telles que : PERT CHANG EAD = "Non"), on obtient ce qu'ils expriment à la question « Lesquels et de quel ordre ? » (Extraits de CHANG EAD COMMENT). Au vu du faible taux de réponses ces citations sont retranscrites ici *in extenso* sans être catégorisées :

Textes extraits de CHANG EAD COMMENT (4 citations) :

- *Difficile de contacter les professeurs, de savoir le niveau général et ce que les professeurs attendent comme travail.*
- *Changement de plate-forme numérique, changement de secrétaire.*
- *beaucoup plus d'interlocuteurs en LPATC qu'en doctorat de droit; la différence c'est qu'en doctorat au moins le prof prenait le temps de parler du sujet à traiter pendant un temps dédié. Pour ce qui est de fournir des pistes d'autoformation, même combat faut se débrouiller tout seul.*
- *La personne responsable d'Acolad a quitté l'université, elle a été remplacée par une autre.*

Pour finir tentons un regroupement de quelques arguments d'étudiants montrant que l'impact de l'industrialisation de la formation sur la situation des étudiants a été plutôt faible, négatif, ou positif :

• Arguments d'un impact plutôt faible :

– Certains étudiants disent dans une question ouverte concernant les changements que pour certains enseignants le changement de plate-forme a peu influé sur leurs pratiques pédagogiques comme par exemple :

« Les enseignants ont continué à déposer leurs cours et à peu utiliser les ressources de la plate-forme ».

– Le passage d'Acolad à Moodle (et non pas à une unique plate-forme) n'a pas eu d'impact particulier sur la situation des étudiants. Moodle ne s'est pas révélée être mieux adaptée à leur situation, ni même aux situations d'apprentissage à distance. Sans vouloir nier que Moodle

semble aussi remplir bien sa fonction que les précédentes plates-formes pédagogiques ; ce ne sont visiblement pas en priorité ces raisons qui ont conduit les prescripteurs à faire ce choix.

- Arguments d'un impact plutôt négatif :

- La formation des étudiants aux outils et aux plates-formes n'a pas été à la hauteur des ambitions de l'UdS. Disproportion entre les dispositifs mis en place pour la formation et l'accompagnement des enseignants et pour ceux des étudiants.
- Cours papiers supprimés, il faut payer les impressions si l'on veut encore en recevoir.
- Regret de certains que toutes les informations soient exclusivement sur la plate-forme.

- Arguments d'un impact plutôt positif :

- Effet dynamisant : plus de cours médiatisés proposés par les enseignants.
- Diminution des coûts de l'EAD.
- Des pratiques et organisation pédagogiques mieux adaptées.
- Choix intelligent d'une plate-forme unique et d'outils bien identifiés lié à un besoin de pérennisation des outils de l'EAD : il devient plus « rentable » d'investir dans l'apprentissage de ces outils.
- Perspective de formation plus facile à mettre en œuvre à une unique plate-forme et des outils de communication bien identifiés.
- Amélioration de la communication avec les enseignants : plus facile de joindre l'équipe enseignante (PE) et aussi entre pairs : plus de liens entre les étudiants.
- Taux de satisfaction du PE élevés (TS 15%, S 48,6%) alors que cela leur a été imposé (différent de l'EAD).

Ainsi donc, la mise à l'épreuve de notre cette troisième hypothèse et l'analyse qui s'en suit closent l'ensemble des tests que nous projetions d'effectuer dans cette partie expérimentale. Il est désormais temps de conclure et de rappeler de manière synthétique les réponses que notre travail de recherche a permis d'apporter à chacune des grandes questions que nous nous posions et qui correspondaient, à quelques détails près, aux trois hypothèses que nous formulions. Et comme nous le laissons entendre en introduction, quelques perspectives de généralisation seront, pour finir, évoquées.

6 Conclusion

Lorsque notre équipe d'enseignants-chercheurs du LISEC s'est lancée dans ce travail, son premier objectif était de faire une évaluation de l'EAD à l'UdS au cours de l'année 2010-2011, juste après sa phase de restructuration liée à la fusion des établissements fondateurs. Ceci en vue de mettre en évidence les effets induits par la reconfiguration du dispositif. Evidemment, cette évaluation devait se faire à travers des observations fines et rigoureuses portant sur les outils, les nouveaux usages liés à cette réorganisation des services, les plates-formes pédagogiques, les choix stratégiques, le besoin de mise en cohérence de la formation, etc. Il s'agit d'une série d'observables en lien étroit avec l'intention politique de rationaliser le dispositif. Mais le sentiment qu'en définitive, l'EAD à l'UdS était la cible d'un processus d'industrialisation, n'est venu qu'après. C'est alors que nous l'avons posé comme hypothèse. Puis, en lisant le *Guide méthodologique de l'université numérique*³⁰, cette intuition est devenue plus plausible encore. D'ailleurs, elle n'a pas été démentie par la Vice-présidente « Politique du numérique » lors de notre premier entretien avec elle ; cela lui paraissait même notoire : « *le mot industrialisation est un mot qui a fait peur à beaucoup de collègues, qui a suscité beaucoup de débats. Néanmoins nous l'avons dit, nous l'avons même écrit, et je pense que c'est une nécessité* » (VP).

De fait, notre première hypothèse devenait *a priori* plus facile à vérifier. Mais c'était sans compter qu'il fallait, avant d'affirmer qu'une réelle industrialisation était en œuvre, s'assurer que derrière ce concept nous en avions tous la même perception ; c'est-à-dire que prescripteurs et chercheurs y mettaient bien les mêmes définitions, les mêmes caractéristiques. Était-on sûr que ce concept était compris de la même manière par tous les acteurs ? Rien *a priori* ne le laissait supposer à ce moment-là. Nous avons alors fouillé dans la littérature scientifique en vue d'établir un état de l'art de ce concept et l'avons rapproché des représentations que chacun des acteurs s'en faisait. Ce n'est qu'après cette vérification que nous avons testé cette première hypothèse.

Puis, nous nous sommes interrogés sur l'impact de cette industrialisation sur les usages et les usagers, d'abord du côté des enseignants et ensuite du côté des étudiants. Ce qui nous a conduits à émettre respectivement deux autres hypothèses. Et de la même manière que Gaëtan Tremblay (1998, p. 40) se posait la question de la pertinence de son approche³¹ de l'industrialisation dans un contexte de formation en général, nous nous la sommes posée dans le contexte de l'EAD : « Du moment que l'on s'entend sur les termes, les questions pertinentes, d'un point de vue analytique, sont de savoir dans quelle mesure ce procès est effectivement à l'œuvre, comment il progresse, quels obstacles il rencontre et quelles transformations on peut en attendre ? ».

³⁰ : « si l'importance de passer d'une logique *d'expérimentation* à une logique de généralisation des usages et *d'industrialisation* des productions de contenus semble désormais comprise et partagée, il leur faut mettre le numérique au cœur de leur stratégie de développement » (Guide méthodologique de l'université numérique, janvier 2009, p. 6-7).

³¹ Dans le chapitre premier de l'ouvrage intitulé « Une approche pertinente ? ».

A ces questions, nous apportons les réponses suivantes en conclusion.

Sommes-nous bien passés d'une logique d'expérimentation de l'EAD à une logique d'industrialisation de cet enseignement ? Ce changement de logique est-il compris et partagé par les usagers ?

Notre travail nous a permis de ne valider que partiellement notre première hypothèse. Pour le dire autrement, la volonté d'industrialiser l'EAD à l'Université de Strasbourg a été forte, bien comprise d'un point de vue conceptuel, mais le processus mis en œuvre pour y parvenir n'a pas encore permis une industrialisation complètement aboutie. Le temps consacré à cette étude sera peut-être celui qui lui manquait pour y parvenir ; d'autres études à venir pourraient éventuellement le confirmer. Si l'on reconsidère en effet les concepts sous-jacents que nous avons retenus au paragraphe 5.2.1 pour définir cette industrialisation, les caractéristiques du dispositif de formation étudié répondent aux exigences attendues par les deux premiers, à savoir *sa rationalisation* et *son idéologisation* ; mais ne répondent pas encore complètement au troisième, *sa technologisation*. Les premiers processus sont d'ailleurs tous les deux à l'œuvre et l'on se rend déjà compte des transformations qui en résultent.

L'idéologisation a manifestement été portée par la Vice-présidente « Politique du Numérique » qui a su expliquer ses ambitions et convaincre ses partenaires du bien-fondé de cette perspective industrielle. Avant même la fusion, ces derniers étaient des collègues responsables des *services informatiques* et/ou des *pôles de médiatisation* des universités fondatrices. Tous étaient réunis régulièrement dès l'automne 2007 dans un groupe appelé tout simplement « Groupe informatique » qui avait vocation à se saisir et à traiter de l'ensemble des questions relevant des choix stratégiques et d'organisation de la politique « informatique » et « numérique » de l'Université de Strasbourg. A cette époque, l'actuelle Vice-présidente avait pour mission de piloter ce groupe. Dans un premier temps, ces personnes ont reçu ce message d'industrialisation avec méfiance. Aujourd'hui, certains d'entre eux militent pour qu'un tel processus soit poursuivi ; d'autres, au contraire, n'ont pu se résoudre à entrer dans cette démarche et ont préféré ne pas s'y impliquer. Pour ces derniers, le temps de l'expérimentation n'était pas fini ; il fallait poursuivre les essais avant de penser à industrialiser. Ceux qui ont adhéré à cette *idéologisation*, c'est-à-dire au discours de légitimation des stratégies mise en œuvre, ont même répercuté cet « esprit industriel » auprès de certains autres enseignants. Nous pensons par exemple au rôle de relais qu'a joué à cette occasion la Direction des Usages du Numérique (DUN). Les mécanismes sociaux qui ont présidé à cette idéologisation correspondent bien à la métaphore de l'innovation élitiste du sociologue Thierry Gaudin (1978, p.120) reprise par Pierre Mœglin (2005, p.64). D'abord l'EAD est née de la base, des pionniers, des expérimentateurs chevronnés, cette innovation est « le fruit du contact, du savoir-faire et de l'imagination du grand nombre » (Ibid.). Puis, il s'est développé de manière très différente dans chacune des universités fondatrices, indépendamment les unes des autres. Chacun possédait son propre « pouvoir » sur ses propres outils. Puis au moment de la fusion, le dispositif est devenu rapidement fragmenté, incontrôlable, diffus, n'offrant plus de prises aux prescripteurs de l'Université unifiée. La crainte de devenir dépendant de quelques artisans de l'EAD ou d'informaticiens « bricoleurs » devenait sérieuse. Il fallait rompre avec ce système et reprendre la main en repartant d'un dispositif nouveau ; même si le risque était grand d'avoir à faire « du neuf avec du vieux ». An fond, l'enjeu principal n'était pas tant de rechercher immédiatement qu'elles étaient les bonnes pratiques, la bonne plate-forme pédagogique, quoique ces questions aient été sérieusement traitées, mais plutôt d'avoir une bonne maîtrise de la gestion des outils, médias et processus éducatifs, tout en respectant bien

sûr la liberté pédagogique des enseignants. De là, et des problèmes inquiétants de coûts d'infrastructures, de ressources humaines et de serveurs en fonctionnement rencontrés à cette époque, est née la volonté de rationaliser le dispositif de formation. Cette rationalisation, entendue essentiellement ici au sens wébérien du terme, est visiblement réussie. Elle a permis une reconfiguration d'ensemble du dispositif en apportant notamment des réponses claires à la manière dont doit opérer le pilotage politique, à la place qu'occupent les composantes dans le dispositif, à la répartition et à la politique de transfert des personnels de l'EAD dans la nouvelle structure, aux relations entre la DI et les autres structures existantes, à la contractualisation nécessaire entre la DI, la DUN et les composantes, à l'implication de ces dernières dans la politique de l'EAD de l'UdS, à la séparation de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre, à la séparation entre expérimentation et industrialisation dans un souci de qualité du service rendu, à l'établissement d'une charte de l'EAD, à la manière de garantir une bonne interopérabilité, etc.

Pour y parvenir, une double appropriation sociale a été nécessaire. Il fallait d'abord, pour en comprendre les mécanismes, que les prescripteurs s'approprient les innovations « populaires », c'est-à-dire du savoir-faire des pionniers, des expérimentateurs, des artisans de l'EAD. Puis, après reconfiguration du dispositif, ce fut au tour des étudiants et des enseignants à devoir s'approprier une deuxième innovation, celle que le sociologue Thierry Gaudin (1978, p.120) qualifie, sans mauvaises pensées, d'« élitiste », qui répond cette fois à la « demande du prince » et « mobilise des moyens considérables » (Ibid.). Ainsi de cet élan porté par l'esprit industriel est né le dispositif actuel. Celui-ci ne dérogeant pas à la règle de l'innovation technique, il a bien commencé petitement, par le bas et sur le mode artisanal. Puis, lorsque son utilité s'est confirmée et que les circonstances sont devenues favorables, sa diffusion s'est élargie et sa production s'est industrialisée» (Mœglin, 2005, p.65).

Sans prendre naturellement parti sur l'état d'esprit des acteurs de l'EAD vis-à-vis de cette industrialisation programmée, reconnaissons néanmoins que ce passage de l'artisanat³² à l'industriel a eu du bon ; c'est du moins ce que laisse croire les évocations de plusieurs acteurs de terrain. Nous avons d'ailleurs montré quelques bénéfices qu'enseignants et étudiants disent en avoir tirés. Nous le rappellerons dans un instant lorsque nous reviendrons sur nos deux dernières hypothèses. Mais avant cela, revenons-en un moment à ce qui a fait visiblement défaut pour qu'une complète industrialisation puisse être aujourd'hui constatée. Manifestement, cela tient à la présence trop rare d'indicateurs clairs et convaincants d'une *technologisation* à l'œuvre, c'est-à-dire d'une technologisation qui réponde aux critères que nous avons définis dans la partie théorique. Par exemple, notre travail d'investigation ne nous a pas permis d'observer clairement, dans le dispositif actuel, qu'une *mécanisation des productions éducatives* a été réellement mise en œuvre ; pas plus d'ailleurs que *celle des processus éducatifs* telle que nous l'entendions dans l'état de l'art. Il est vrai que Moodle portait en lui cette impression de progrès et inspirait, pour la plupart, l'optimisme. Il justifiait à lui seul l'espoir d'une amélioration rapide du fonctionnement de l'EAD. Mais nous constatons aujourd'hui, que cet environnement n'est pas encore à la hauteur des espoirs qu'il suscitait. Autrement dit, il ne répond pas encore assez à l'ensemble des besoins exprimés par les usagers de l'EAD. Seule, la satisfaction de n'avoir à utiliser qu'une seule plate-forme, que ce

³² Que cet «artisanat » soit éclairé ou non, comme le dit le directeur de la DUN dans notre entretien.

soit pour l'enseignement exclusivement à distance ou pour le présentiel enrichi, est fréquemment manifestée par les usagers.

Les résultats de nos enquêtes montrent en effet que les outils utilisés sur Moodle et sur les anciennes plates-formes ont été quasiment les mêmes. Nous n'avons pas relevé d'évolution manifeste. Ceci est d'autant plus vrai dès lors que l'on compare l'utilisation des fonctionnalités de Moodle à celles d'Acolad qui était la plate-forme la plus utilisée avant celle-là. Pour le montrer, l'usage simultané de l'une et de l'autre a pu être exceptionnellement observé la même année. On constate que les mêmes outils ont été utilisés quasiment dans les mêmes proportions (Cf. 4.9), notamment le courriel, le forum, ainsi que le dépôt et le téléchargement de fichiers. Rappelons que l'outil courriel n'est pas intégré à la plate-forme Moodle, sauf pour l'envoi d'un message personnel unique et requiert donc l'utilisation d'un client de messagerie externe. En revanche, la messagerie instantanée ou chat, voit son utilisation chuter avec Moodle (§ 4.9). Il faut dire que l'*awareness*, qui permettait un dialogue synchronisé et en direct entre deux personnes sur Acolad, n'existe pas sur Moodle. Le *chat* proposé sur Moodle semble bien moins pratique que celui qui l'est sur Acolad. Le recours au courrier postal (sans doute pour l'envoi de support de cours) reste largement utilisé, quelle que soit la plate-forme. Rappelons que l'un des objectifs de Moodle était de conduire les enseignants à ne diffuser leurs documents qu'au format numérique pour éviter l'impression papier et les envois postaux en nombre. Cet objectif ne semble donc toujours pas atteint. De plus, une même et faible proportion d'étudiants profite des ressources audio et vidéo. On ne note pas d'évolution notable entre les deux plates-formes. Ceci s'explique notamment par le fait que ce type de ressources nécessite l'accès à d'autres outils qui ne sont pas intégrés dans Moodle, à savoir le Podcast *via* « Audio-Vidéo-Cours ». On s'aperçoit aussi, contre toute attente, que certains enseignants continuent d'introduire de nouveaux outils dans leur formation, parce que ceux qu'ils souhaitent utiliser manquent ou ne leur conviennent pas. Pour améliorer les réunions synchrones par exemple (qui devraient en principe ne se pratiquer qu'avec le *chat* de Moodle), des outils d'audioconférence ont été récemment introduits par certains enseignants. Deux applications (*Flash Meeting* et *Teamspeak*) ont été installées à leur demande sur les serveurs de l'Université. Dès lors, quelques formations les ont utilisés (Master Caweb, LPATC, D.U. Ergologie, etc...). Les conséquences de ce retour aux pratiques artisanales ne se sont pas faites attendre : seules les personnes « d'un même réseau de connaissances » ont appris que ces applications avaient été installées ; aucune formation à leur « prise en main » n'a été proposée par la DUN (faute d'information) et seulement 5% des étudiants les ont utilisées. Il en est de même pour d'autres applications comme celles permettant, par exemple, le partage d'écran et sa prise en main à distance. Là aussi, certains enseignants se sont retournés vers des prestations externes, si possible gratuites, telles que l'application *Yugma*, et très récemment *join.me*. Les exemples relevés sont nombreux et nous ne pouvons pas tous les citer ici (tablette graphique, tablet-PC, tableau blanc, enregistrement des réunions synchrones, etc.). Chacun continue donc, dans ce domaine, à expérimenter et à rechercher par lui-même les outils qui lui conviennent. De ce point de vue, il va sans dire que nous ne sommes pas encore complètement entrés dans cette logique d'industrialisation. Et plus embêtant encore, ce retard pourrait bien mettre en danger le processus d'industrialisation à l'œuvre. Lorsque nous apprenons par exemple, au cours de notre enquête, que le Service de Formation Continue (SFC) de l'UdS teste actuellement une nouvelle plate-forme nommée « Classilio » dans certaines formations, et ce en marge des préconisations du Schéma Directeur du Numérique, nous ne pouvons que constater l'impatience de certains à voir évoluer les outils de l'EAD ou bien l'expression d'un besoin de contournement des outils et médias préconisés. Le danger d'un retour aux pratiques

artisanales, avec tout ce qui en résulte, est bien présent. Le responsable du département EAD le pressentait déjà lorsqu'il nous disait : « *Ce que je vois venir par contre en matière d'EAD, c'est au niveau de la formation continue. Ils ont vraiment envie de se saisir de cette question et de le développer ...* ». On note d'ailleurs que depuis 2011, d'autres outils sont utilisés, toujours en marge du dispositif. Le *Cloud Computing*, par exemple, commence à être utilisé en formation continue, principalement du *Cloud Storage* afin de partager en temps réel et de façon totalement synchronisée l'ensemble des fichiers entre enseignants et étudiants, grâce notamment à des services gratuits comme *Dropbox*. Des outils d'édition de documents numériques, en ligne et en temps réel, font aussi leur apparition dans ce type de formation. Ils permettent notamment à un groupe d'étudiants de construire ensemble leurs rapports, synthèses, ..., ou encore de formuler en commun des idées. Là aussi, de nombreux sites gratuits sont utilisés pour faciliter la collaboration en ligne (*sync.in*, *Google Doc*, ...). Enfin, une dernière plate-forme est en train de voir le jour, et devrait d'ici peu, être en phase d'expérimentation en EAD. Il s'agit de la plate-forme E-space, suite d'Acolad, qui reprend les principes généraux en termes de travail collaboratif. Le SFC revendique donc l'usage de deux nouvelles plates-formes (*Classilio* et E-space) lesquelles permettraient aussi d'éditer une synthèse complète des activités de l'apprenant, ainsi que le temps cumulés de connexion et horaires de connexion détaillés ; relevés que le SFC doit être en mesure de fournir aux financeurs des formations, tels que les entreprises ou les OPCA.

Pour conclure sur cet aspect de l'industrialisation du dispositif d'EAD, disons que les processus de rationalisation et d'idéologisation sont pleinement à l'œuvre. Nous observons néanmoins que la technologisation du dispositif actuel gagnerait à monter rapidement en puissance si l'Uds ne veut pas que le mode artisanal reprenne le dessus. L'avènement de technologies de pointe comme l'audioconférence, le partage d'écran, le concept d'« encre numérique » (Trestini, M., Christoffel, E. et Rossini, I., 2010), l'enregistrement des réunions synchrones, l'édition collaborative en temps réel de documents, la mise en commun de ressources dans le *Cloud*, etc..., semble reconfigurer actuellement le paysage de l'EAD. Il paraît assez évident que l'utilisation de blocs d'applications distincts, sans cohérence entre eux, ne facilitera pas l'industrialisation de la formation et donnera toujours l'image d'une pratique pédagogique expérimentale. Le passage à la phase industrielle de l'EAD à l'UdS serait donc conditionné par le développement de sa technologisation, laquelle est intimement liée à la mécanisation de ses productions éducatives et à celle de ses processus éducatifs. Logiquement, elle pourrait s'accompagner de l'utilisation d'une nouvelle plate-forme ou d'un développement de Moodle qui intégrerait mieux ces nouvelles fonctionnalités et serait capable de mécaniser certaines pratiques pédagogiques. Un lieu d'échange entre praticiens de l'EAD serait en outre favorable à la construction de cet environnement virtuel d'apprentissage plus sophistiqué et mieux intégré. A l'heure où nous écrivons ces lignes, nous apprenons qu'un « Centre de culture numérique de l'Université de Strasbourg » va prochainement être inauguré. Ouvert à l'ensemble de la communauté universitaire, cet espace a été aménagé et équipé pour favoriser l'accès aux services et outils numériques et permettre à chacun de les découvrir, de se former et de participer à des échanges sur leurs usages. Cet événement marque manifestement le début d'une nouvelle étape pour l'Université de Strasbourg dans le développement des usages du numérique et dans l'industrialisation de ses formations à distance.

Nous ne pouvons terminer cette analyse sans rappeler qu'*in fine* nous supposons aussi dans cette première hypothèse que conformément à ce qui a été dit dans le guide méthodologique de l'université numérique (2009, p. 7), auquel a participé l'UdS, que « ce changement de

logique avait été compris et partagé par les usagers ». Cette assertion est en lien direct avec les deux autres hypothèses que nous formulions initialement. Nous faisons donc le point sur cette question précise dans ce qui suit.

✚ *Le passage de la phase expérimentale de l'EAD à sa phase industrielle n'a pas été sans effet sur l'usage que les enseignants en font.*

A cet instant, rappelons que l'objectif était aussi de vérifier notre deuxième hypothèse à savoir que « le passage de la phase expérimentale de l'EAD à la phase industrielle n'a pas été sans effet sur l'usage qu'ils en font. Nous supposons alors que ces effets étaient en outre dépendants de l'expérience vécue par chaque enseignant en EAD et en particulier des relations qu'ils entretenaient avec ces dispositifs ». Au terme de notre travail, nous pouvons affirmer que l'analyse des résultats a permis de mettre en évidence les effets provoqués par l'usage des TICE sur leurs pratiques pédagogiques. Pour bien comprendre la portée de ces effets, nous avons appréhendé les représentations des enseignants sur la base de la variable principale, le nombre d'années d'expérience dans la pratique de l'EAD. Nous considérons en effet que leurs représentations et leurs perceptions variaient en fonction de cette variable ; démarche d'autant plus fondée qu'il n'est pas raisonnable de penser que les enseignants constituent une entité homogène.

Cette approche a ainsi permis d'identifier dans un premier temps deux catégories principales d'enseignants constituées d'utilisateurs « récents » de l'EAD et d'« anciens » utilisateurs. Mais pour approfondir notre analyse, particulièrement en ce qui concerne les données textuelles, nous sommes passés de deux à trois catégories (0 à 7 ; 8 à 15 et de 16 à 20 et plus années d'expérience). Les résultats ont montré que les utilisateurs récents, entre 0 et 7 ans d'expérience, marquent plus d'engagement et de volonté d'adhésion aux choix politiques, en l'occurrence le choix unique de Moodle comme plate-forme d'enseignement apprentissage. Ce sont encore les mêmes qui considèrent que l'usage des TICE modifie leur façon d'enseigner. Comme nous l'avons démontré plus haut, ils admettent globalement que cette pratique incite à plus de précision et de rigueur aussi bien dans l'accompagnement, dans la préparation des cours que dans la conception des contenus d'enseignement. Bien qu'ayant une représentation globalement favorable de l'EAD, et c'est la raison pour laquelle ils expriment par ailleurs la volonté de s'approprier ces outils, ces utilisateurs n'en sont pas moins critiques et lucides sur les limites de l'EAD comme nous avons pu aussi le montrer. On ne peut donc pas affirmer que les utilisateurs récents constituent une catégorie totalement homogène et encore moins des inconditionnels de l'EAD. Ces appréciations nuancées ont été par ailleurs mises en évidence, d'une part dans les représentations que cette catégorie d'acteurs a sur le fait que les étudiants apprennent mieux en EAD qu'en présentiel, et d'autre part sur leur éventuelle capacité à enseigner mieux en présentiel du fait qu'ils pratiquent l'EAD.

Quant aux « anciens » utilisateurs (8 à 15 ans), ils reconnaissent aussi les effets positifs de l'usage des TICE en termes de développement de compétences, de rationalisation des enseignements, mais leurs représentations sont globalement teintées de réticences qui même parfois à la limite de la résistance. Comme nous l'avons montré, ils adoptent souvent une position de retrait voir de spectateurs face au changement, du genre « *attendons de voir ce que ce changement va produire...* ». Comme la première catégorie, celle-ci est aussi très critique sur les limites de l'EAD.

Nous avons enfin une dernière catégorie (16 à 20 ans et plus) qui correspondrait à celle que nous avons qualifiée dans notre hypothèse de « pionniers ». Mais les données aussi bien

quantitatives que qualitatives (textuelles) sont si faibles qu'il n'est pas possible d'opérer une interprétation crédible. Ce qui nous conduit à invalider cette dimension de notre hypothèse. Enfin, les données analysées n'ont pas permis de mettre en évidence une catégorie d'enseignants qui pourrait être qualifiée de malléable et qui s'adapterait à toutes les évolutions.

Après cette analyse de la place des enseignants dans le dispositif numérique de l'UDS ainsi que des représentations que ceux-ci portent sur leurs pratiques pédagogiques liées à l'EAD, intéressons-nous à présent aux étudiants.

✚ La mise en cohérence des différentes formations proposées à distance ainsi que l'harmonisation des pratiques et des outils d'enseignement (plates-formes pédagogiques, audio-vidéo-cours, etc.), toutes deux liées à l'industrialisation souhaitée de la formation, ont-elles eu un impact significatif sur la satisfaction de cette génération d'étudiants qui se tournent vers l'EAD en raison d'une évolution de leurs besoins ?

Pour répondre à cette question, nous avons d'abord considéré qu'un travail sur les pratiques et les usages des outils et médias de l'EAD ne peut se faire sans une bonne connaissance du public à qui ces enseignements s'adressent, ni même de leurs ressentis et de leurs besoins. « Les connaissances sur la nature des dispositifs informatiques ne suffisent pas. Les situations que vivent les acteurs virtuellement mis en présence ont besoin d'être questionnées » (J. Audran, Résumé HDR, 2011). Et puisque là encore, les situations sont variées et ne cessent d'évoluer, il faut, avant de se prononcer, explorer cette diversité que représente le public de l'EAD. Connaissant mieux la demande, il devient alors possible de la comparer à l'offre. C'est cela qui nous permet de dire si l'industrialisation annoncée a eu des effets qui sont en concordance avec les attentes des étudiants.

Notre enquête a d'abord permis de dessiner les grands traits de cette population ; celle qui fréquente l'EAD. D'abord, nous avons les plus jeunes qui souhaitent s'engager ou poursuivre leurs études en formation initiale et qui ne veulent pas, ou simplement ne peuvent pas, rompre avec leurs « petits boulots » qui leur permettent de subsister ou qui ne trouvent pas de quoi se loger près des facultés à des coûts accessibles. Puis, nous avons des adultes en reprise d'études (ou encore en formation continue) qui recherchent une réponse à leur besoin d'apprentissage « tout au long de la vie » et/ou « juste à temps ». A titre indicatif on peut noter que sur les 44 000 étudiants inscrits en 2010 à l'Université de Strasbourg 10 000 ont coché la case « étudiant salariés » au moment de leur inscription administrative. Ce qui signifie que plus d'un quart³³ de ces étudiants doivent à la fois mener de front une vie professionnelle et des études universitaires. Mais la nécessité de combiner étude et travail (étudiants salariés) n'est pas la seule raison qui explique le recours à l'enseignement à distance. Les étudiants en formation initiale se tournent également vers ces dispositifs en raison de handicap, d'isolement ou d'éloignement géographique, voire d'hospitalisation ou plus rare encore, de détention. Et puis, il y a ceux pour qui ces modalités particulières d'enseignement sont à elles seules la raison de leur choix. Elles correspondent mieux à leur style cognitif ou au moins à la représentation qu'ils en ont. A noter que face aux nouvelles générations pour qui Internet est devenu le médium de référence, il n'y a rien de surprenant à

³³ Lorsque l'on dit « plus d'un quart » cela signifie clairement que nombreux sont les étudiants qui n'ont pas coché la case mais qui pourtant travaillent.

les retrouver sur la toile pour se former. Ils montrent d'ailleurs beaucoup moins de résistances que leurs aînés à s'adapter à ces nouvelles modalités d'apprentissage.

Concrètement, notre étude permet de dire que la cause principale d'inscription des étudiants de l'UdS en EAD (exclusivement à distance) est la possibilité de suivre une formation tout en exerçant une activité salariée (35,5% des étudiants en EAD). Elle provient principalement de personnes qui ne peuvent être libérées par leur l'employeur pour suivre une formation en présentiel. Viennent ensuite l'éloignement géographique (25,7%) et les activités annexes menées en parallèle (exemple : garde d'enfant(s), sport de haut niveau, activités artistiques,...) pour 9,1%. On constate qu'un tiers des 90% d'étudiants « satisfaits » trouve que l'EAD à l'UdS a parfaitement répondu à leur attente pour toutes les raisons qui ont motivé leur choix (« les parfaitement satisfaits »). Un autre tiers met l'accent sur la flexibilité que cette modalité de formation apporte aux personnes qui travaillent ou qui ont des charges familiales. Du côté du faible pourcentage d'étudiants insatisfaits (10%), on constate que 30% d'entre eux expriment un sentiment d'isolement à la fois social et affectif et justifient leur déception par une mauvaise évaluation de la charge de travail, puis une mauvaise gestion de leur temps de travail. Ils sont très peu nombreux (20% des 10% insatisfaits) à exprimer une insatisfaction vis-à-vis des professeurs qui n'assureraient pas suffisamment le suivi de leurs étudiants. D'autres (20% des 10% insatisfaits) n'ont pas trouvé le dispositif suffisamment flexible et ne sont pas arrivés à combiner vie professionnelle et apprentissage.

Les étudiants du présentiel enrichi trouvent également dans les outils numériques les moyens de répondre à des besoins analogues notamment pour des raisons d'absence plus ponctuelles : pour les élèves qui travaillent, et qui ne peuvent pas toujours assister aux cours » ou « pour pouvoir récupérer tous les cours sans dépendre des autres... ». Ceux qui sont présents au cours y trouvent également un avantage : « On peut réécouter les explications du professeur et voir des animations. Cela aide à la compréhension ». On remarque sans aucun doute que cette forme d'*embedded learning* est appréciée des étudiants. Mais ils disent aussi fréquemment que la plus-value apportée par cette modalité d'enseignement tient beaucoup plus de la bonne volonté de l'enseignant que du pouvoir des technologies. A travers ce discours, on constate que le dispositif actuellement en place répond bien à cette volonté politique d'adapter l'organisation de l'apprentissage à la situation des étudiants. Et à en croire ces derniers, il semblerait que le résultat soit une réussite.

Néanmoins, l'adaptabilité ou la flexibilité du dispositif ainsi plébiscité renvoie principalement aux aspects organisationnels de la formation et à sa bonne articulation avec les contraintes extérieures (garde d'enfants, emplois salariés, absences ponctuelles, etc.). Elle ne porte pas sur l'adaptation des mécanismes d'apprentissage qui s'inscrit plutôt dans la problématique générale de la mécanisation des pratiques éducatives. On regrette un peu ici que les technologies mises à disposition des étudiants ne permettent pas de faire évoluer le traitement de masse vers un traitement sur mesure, plus qualitatif, plus individualisé. Si l'usage de Moodle ne semble pas être d'une grande plus-value par rapport à ce qui existait auparavant, les étudiants soulignent néanmoins que le passage à une unique plate-forme aura certainement du bon. L'usage d'une famille d'outils bien identifiés et intégrés à une unique plate-forme semble bien correspondre à leur attente, surtout à ceux d'ailleurs qui se disent las d'avoir à continuellement se réappropriier de nouveaux outils. Même si les étudiants regrettent que leur formation aux outils de l'EAD n'ait pas été à la hauteur de ce qui a été proposé aux enseignants, ils reconnaissent néanmoins volontiers que l'identification claire et précise d'une famille d'outils dédiés à l'EAD facilitera la formation à ses usages. Cela permettrait par

ailleurs de pérenniser les outils de l'EAD ce qui, du même coup, rendrait l'investissement cognitif, pour se les approprier, plus rentable.

A la question « Avez-vous noté des changements concernant l'évolution des dispositifs d'EAD à l'UdS ? », 47,5% des étudiants en EAD répondent par l'affirmative et 45,2% des étudiants du PE disent avoir noté des changements. Plus d'un étudiant sur deux reconnaît avoir compris ces changements (50,9% en EAD et 56,8% en PE) mais à la question « vous ont-ils été expliqués ? » ils ne sont que 30,3% et 28,6% respectivement à répondre « oui » tendant à prouver que la communication sur ces changements aurait pu être meilleure.

Lorsque l'on interroge les étudiants sur ce qu'ils ont observé comme changement majeur, c'est d'abord le passage au tout numérique (abandon des cours par correspondance papier par exemple) puis la baisse des frais d'inscription qui en résultent qui sont cités en priorité.

Mais si ces étudiants ont bien perçu des changements et ont trouvé qu'ils allaient dans le bon sens, on constate néanmoins que 12,7% des étudiants de l'EAD et 22,4% du PE jugent actuellement la formation et l'assistance aux utilisateurs déficientes. On attribue aussi aux étudiants, beaucoup plus de compétences dans l'usage des outils numériques que la majorité d'entre eux n'en possèdent. C'est sans doute un tort (Cf. Baron, Bruillard, 2008).

Pour finir, regardons assez rapidement ce qu'il en est de l'adaptation du dispositif de formation aux processus d'apprentissage. Contre toute attente, plus d'un étudiant de l'EAD sur deux pense que ce dernier contribue à améliorer l'enseignement (54,3%) ; ils sont encore plus nombreux (60,7%) à en être convaincus en PE. Ils souhaitent en outre que se développent ces modalités d'enseignement et plus généralement les outils numériques pour l'enseignement et la formation.

Perspective de généralisation

De cette étude, il est assez facile de dégager les événements saillants qui se sont produits au cours du processus d'industrialisation du dispositif d'EAD à l'Université de Strasbourg. Il est par contre plus difficile de prévoir la manière dont ce processus pourrait se dérouler dans d'autres universités françaises ; si tant est que ces dernières présentent *grosso modo* les mêmes caractéristiques. Nous croyons néanmoins que si l'Université de Strasbourg est bien un cas prototypique et que ce travail est porteur d'enseignement dans ce domaine, c'est surtout vrai dans le contexte de l'étude. En effet, l'impact considérable que la fusion des universités fondatrices a eu sur le dispositif d'EAD a inscrit au cœur même de la politique du numérique un besoin impérieux d'industrialisation. Et il n'est pas anodin de constater que, face à la complexité engendrée par cet événement, c'est la *rationalisation* du dispositif qui, portée par un esprit industriel (*idéologisation*) et nourrie de *technologisation*, s'est révélée être la première des composantes de *l'industrialisation* à avoir été convoquée et la plus urgente à mettre en œuvre. Autrement dit, ce souci permanent de rationalisation est certainement celui qu'il faut retenir dans ce contexte où précisément le dispositif de formation à distance est conduit à se complexifier. Les événements qui en résultent, et qui ont été ici observés et étudiés, sont peut-être aussi ceux qui pourraient se produire dans d'autres universités françaises lorsque d'importants regroupements d'établissements sont prévus. C'est en ce sens que nous pensons que nos résultats peuvent servir à d'autres qui se trouvent dans une configuration similaire. Nos différentes analyses pourront être alors utiles à ces personnes confrontées aux mêmes défis. Espérons également qu'elles le seront pour notre propre communauté universitaire qui aura certainement à cœur d'en tirer profit. C'est tout au moins le vœu que nous formulons.

Et comme le dit Elisabeth Fichez (2010), « même si nous sommes bien conscients du caractère prototypique de la démarche entreprise, nous revendiquons l'importance de telles démarches dans le monde universitaire et l'horizon d'innovation qu'elles maintiennent ouvert au sein de celui-ci [...]. L'enseignement supérieur a besoin, comme le monde économique, d'une recherche-développement permanente, à la fois en prise et en crise avec les évolutions sociétales : c'est la meilleure définition de l'approche « politique » que nous avons revendiquée ».

7 Bibliographie

- Barbot, M.-J. et Jacquinet-Delaunay, G. (2008). Des ressources pédagogiques aux usages : vers l'autonomisation de l'étudiant ? Dans G. Jacquinet-Delaunay et E. Fichez (dir.), *L'université et les TIC : Chronique d'une innovation annoncée* (p. 143-178), Bruxelles, De Boeck.
- Baron, G.-L., Bruillard, E. (2008). « Technologies de l'information et de la communication et indigènes numériques : quelle situation ? », *Rubrique de la revue STICEF*, vol.15, 2008, ISSN : 1764-7223, consulté le 26 février 2012. Disponible sur le web : <http://sticef.org>
- Bateson, G. (1977). *Vers une écologie de l'esprit* (vol.1). Paris, Seuil-Essais-Points.
- Bourdet, J.-F., Leroux P. (2009). « Dispositifs de formation en ligne : De leur analyse à leur appropriation », *Distances et savoirs*, vol.7, n°1, 2009, p. 11-29.)
- Caron, P-A. (2010). Du dispositif pensé par les enseignants au dispositif construit par l'informaticien : la place de la modélisation. Dans G. Leclercq et R. Varga (dir.), *Dispositifs de formation et environnements numériques. Enjeux pédagogiques et contraintes informatiques*, (P.149-171), Paris, Lavoisier.
- Carré Ph., Clénet J., D'Hallun C., Poisson D. (1999). *Ingénierie pédagogique et formation ouvertes, Traité des sciences et des techniques de la formation*, Ph. Carré et P. Caspar, (dir), Paris, Dunod.
- Charlier, B., Bonamy, J. & Saunders, M., (2002). *Apprivoiser l'innovation. Dans Technologie et innovation en pédagogie. Dispositifs innovants de formation pour l'enseignement supérieur*, Bruxelles, De Boeck
- Clark, R. (2000). Evaluating distance education: Strategies and cautions. *Quarterly Journal of Distance Education*, vol. 1, n° 1, p. 3-16.
- Coulibaly, B. (2006). Rôle du coordinateur dans un dispositif d'apprentissage collaboratif à distance, *Distances et Savoirs*, 4, 4/2006, p.545-556.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), p. 319-340.
- Dessus, P., Marquet, P. (2009). « Les effets des dispositifs d'enseignement à distance », *Distances et Savoirs*, vol.7, n°1, p. 7-12.
- Fichez, E. (2008). L'enseignement supérieur est-il contraint d'innover ? Eléments d'analyse. Dans G. Jacquinet-Delaunay et E. Fichez (dir.), *L'université et les TIC : Chronique d'une innovation annoncée* (p. 51-81), Bruxelles, De Boeck.

Fichez, E. (2010). Les logiques de production à l'œuvre dans l'espace éducatif. Dans G. Leclercq et R. Varga (dir.), *Dispositifs de formation et environnements numériques : Enjeux pédagogiques et contraintes informatiques* (p.71-89), Paris, Lavoisier.

Flichy, P. (2002). *L'innovation technique, récents développements en sciences sociales. Vers une théorie de l'innovation*, La découverte,

Flichy, P. (2008). « Technique, usage et représentations », *Réseaux* 2008/2, n° 148-149, 2008, p. 147-174.

Granjon, F. (2010). Le « non-usage » de l'internet : reconnaissance, mépris et idéologie, *Questions de communication*, 18, 37-62.

Haeuw F., « Compétice, outil de pilotage des projets TICE par les compétences », *Algora*, 2004, consulté le 12 janvier 2012. Disponible sur le web : http://ressources.algora.info/frontblocks/news/papers.asp?id_papers=1472&ID_THESAURUS_NODES=1042

Jacquinet-Delaunay, G. (2001). Les sciences de l'éducation et les sciences de la communication en dialogue, à propos des médias et des technologies éducatives. *L'année sociologique*, 651(2), 391-410.

Jacquinet-Delaunay, G. (2008). Introduction. Dans G. Jacquinet-Delaunay et E. Fichez (dir.), *L'université et les TIC : Chronique d'une innovation annoncée* (p. 11-27), Bruxelles, De Boeck.

Kellner, C., Massou, L., Morelli, P. (2010). (Re) penser le non-usage des TIC, *Questions de communication*, N°18, pp.7-20.

Linard M. (1996). *Des machines et des hommes : apprendre avec les nouvelles technologies*, Paris, L'Harmattan, 1996.

Marquet, P. (2005). « Intérêt du concept de conflit instrumental pour la compréhension des usages des EIAH », *Actes de conférence EIAH 2005*.

Marquet P., Dinet J., « Un cartable numérique au lycée : éléments de sa genèse instrumentale chez les enseignants et élèves », *Actes de la conférence EIAH 2003*, Strasbourg, 15-16-17 avril 2003, p. 307-318.

Mœglin, P. (1994). *Le satellite éducatif : Média et expérimentation*. Paris, France : Cnet.

Mœglin, P. (1998). Introduction. Dans P. Mœglin (dir.), *L'industrialisation de la formation : Etat de la question* (p. 7-36). Paris, Centre National de Documentation Pédagogique.

Mœglin, P. (2005). *Outils et médias éducatifs : Une approche communicationnelle*. Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble.

Mongenot C., (2010). Edito. SDN infos : La lettre d'information du Schéma Directeur Numérique, juin 2010, n° 0, p. 1.

Millerand, F., (2008). Usages des NTIC : les approches de la diffusion, de l'innovation et de l'appropriation, http://composite.org/v1/98.1/articles/ntic_1htm (récupéré le 30 juin 2011).

Oillo Didier (2001), administrateur des programmes NTIC et appropriation des savoirs, AUF, In *Actes du Forum francophonie, développement et NTIC*, Alexandrie, 20 et 21 janvier 2000.

Proulx S. (2001), « Usage des technologies de l'information et de la communication : reconsidérer le champ d'étude ? », *Emergence et continuités dans les recherches en*

information et communications, Actes du XII congrès national des sciences de l'information et de la communication, Paris, Unesco, 10-13 janvier 2010.

Proulx, S., (2005). Penser les usages des TIC aujourd'hui : enjeux, modèles, tendances in Lise Vieira et Nathalie Pinède, édts, Enjeux et usages des TIC : aspects sociaux et culturels, t. 1, Presses universitaires de Bordeaux, Bordeaux, p. 7-20.

Rabardel P., (1995). *Les hommes et les technologies*. Approches cognitives des instruments contemporains, Paris, A. Colin.

Robert, P. (2007). L'usage en question (s), *Les dossiers de l'ingénierie éducative*, TICE : l'usage en travaux, Paris, Scéren-CNDP, pp.47-52.

Tremblay, G. (1998). Chapitre premier : Une approche pertinente ? Dans P. Mœglin (dir.), *L'industrialisation de la formation : Etat de la question* (p. 39-60). Paris, France : Centre National de Documentation Pédagogique.

Tricot, A., Plégat-Soutjis, f., Camps, j.-f., Amiel, A., Lutz, g. & Morcillo, a., (2003). « Utilité, utilisabilité, acceptabilité : interpréter les relations entre trois dimensions de l'évaluation des EIAH », *Actes de la conférence EIAH 2003*, Strasbourg, 15-16-17 avril 2003, p. 391-402.

Trestini, M. (2006). Espace virtuel... et vrais apprentissages. *Cahiers pédagogiques*. Octobre 2006, 61^e année, n°446, p.51-52.

Trestini, M., Christoffel, E. et Rossini, I. (2010). Description et usages d'un nouveau dispositif de vidéo-cours : l'encre numérique. *Questions vives, recherches en éducation*. Vol. 7, n°14, p. 369-383. ISBN : 978-2-912643-38-4, ISSN : 1635-4079. Accessible sur le site de la revue : <http://questionsvives.revues.org/656>

Trestini, M. (sous presse). Causes de non-usage des TICE à l'Université : des changements ? Cas des enseignants du supérieur. *Recherches et Educations*, n°6.

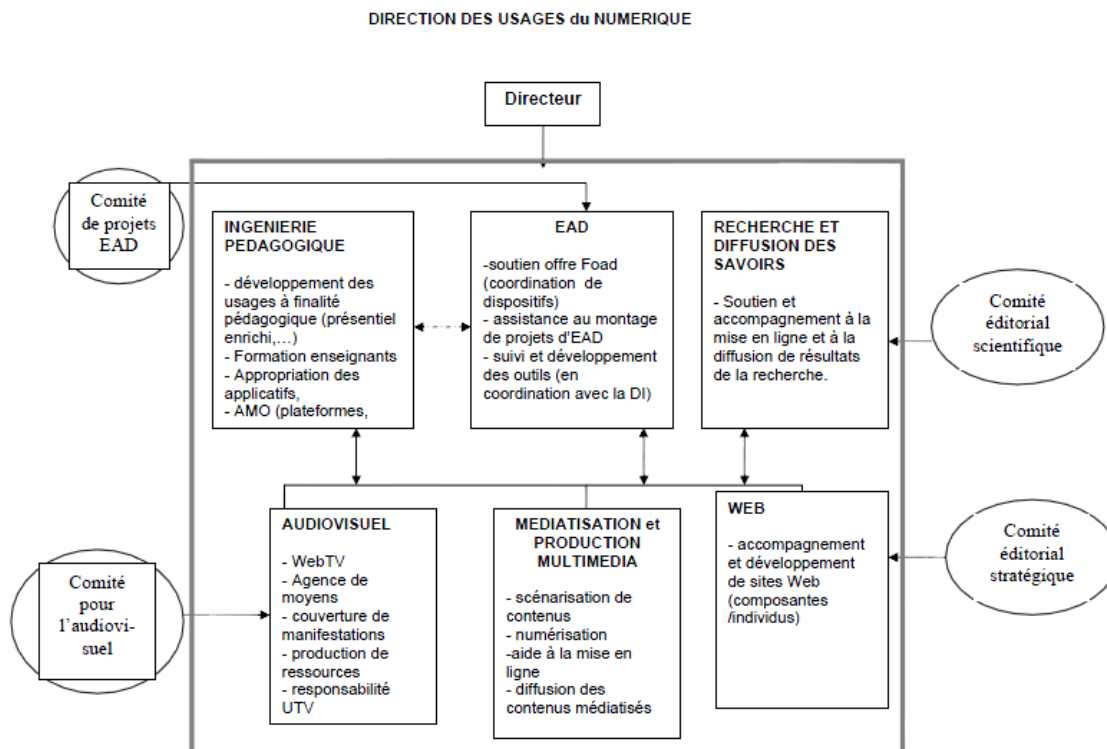
Trestini, M., Lemire, G. (2010). Environnements Constructivistes d'Apprentissage : quand les activités collectives et individuelles permettent aux apprenants de construire leurs connaissances. *Education Canada*. Hiver 2009-2010, vol.50, n°1, p. 56-60. Disponible sur : <http://www.cea-ace.ca/sites/default/files/EdCan-2010-v50-n1-Trestini.pdf> (Consulté en avril 2011)

Trestini, M. (2010). Prise en compte de la FOAD dans les services statutaires : parlons-en ! Colloque International de l'Université à l'Ere du Numérique (CIUEN), Strasbourg, 16 juin. http://www.ciuen.fr/uploads/media/Atelier_FIED.pdf

Vergès, P. (1992). L'évocation de l'argent : Une méthode pour la définition du noyau central d'une représentation. *Bulletin de psychologie*, XLV(405).

8 Annexes

8.1 Annexe 1 : Synoptique de la DUN en 2009-2010



8.2 Annexe 2 : Cartographie de l'EAD à l'Université de Strasbourg

Les noms des personnes ont été retirés pour des raisons de confidentialité des données.

Enseignements dispensés à distance par secteur de formation	Responsables pédagogiques	Coordinateurs / Secrétariat EàD	UFR de rattachement	Secrétariats des UFR
<i>Droit, économie, gestion, sciences politiques</i>				
Capacité en droit			Faculté de droit, de sciences politiques et de gestion	
Master 2 MSI (Master 2 professionnel « droit du multimédia et des Systèmes d'Information »)				
<i>Arts, langues, lettres, sciences</i>				

humaines				
Licence LEA			UFR des Langues et Sciences Humaines Appliquées (LSHA)	
LP ETA : Etudes Territoriales Appliquées				Cloé KELLER
Master 2 CAWEB	*			
Licence Allemand			UFR Langues Vivantes Dprmt d'allemand	
Master Recherche « Monde Germanique »	*			
Master conjoint Franco-Autrichien				
Licence Sociologie	*		UFR des sciences sociales, pratiques sociales et développement (SSPSD)	
Licence Ethnologie				
Licence de Théologie catholique			Faculté de théologie catholique	
Licence de Droit canonique				
Master I de Droit canonique				
DU – Découverte du Christianisme				
Licence de Théologie protestante			Faculté de théologie protestante	
Master I UTICEF				
Master 2 UTICEF			UFR des sciences de l'éducation	
LPATC : Licence professionnelle Activités et Techniques de la Communication				
DU – Ergologie au travail (FC) **			UFR des sciences de l'éducation / Service de Formation Continue	
DAEU-A-				
Sciences et technologie				
LP TNRP : Licence Professionnelle Techniques Nucléaires et Radioprotection			UFR physique et ingénierie	-
Santé				
Quelques spécialités (anatomie, ...)				

* Egalement membre du Comité de Pilotage EAD.

** Nouvelle formation mise en perspective (6 étudiants inscrits pour cette année).

8.3 Annexe 3 : Les questionnaires

✚ Questionnaire « Enseignants »

Le présentiel enrichi vécu par les enseignants de l'Université de Strasbourg

Juin-Juillet 2011 - UdS

Le Laboratoire Interuniversitaire des Sciences de l'Éducation et de la Communication (LISEC) analyse les usages de l'EAD (Enseignement à distance) depuis la création de l'Université de Strasbourg en janvier 2009. Vous recevez ce questionnaire parce que vous utilisez les outils numériques pour enrichir votre enseignement. Nous vous remercions de consacrer 15 minutes au maximum de votre temps à remplir ce questionnaire. Les informations recueillies resteront strictement anonymes.

Votre profil

1. Genre

1. Un homme 2. Une femme

La réponse est obligatoire.

2. Quel est votre âge ?

La réponse doit être comprise entre 18 et 80.

La réponse est obligatoire.

3. Votre statut :

1. PR 2. MCF 3. PRAG ou PRCE
 4. ATER 5. Vacataire 6. Autre

La réponse est obligatoire.

4. Si 'Autre', précisez :

5. Dans quelle catégorie disciplinaire s'inscrit votre enseignement ?

1. Droit, Economie, Gestion, Sciences politiques
 2. Arts, Langues, Lettres, Sciences humaines
 3. Sciences et technologie
 4. Santé

La réponse est obligatoire.

6. Depuis combien d'années enseignez-vous dans le supérieur ?

La réponse doit être comprise entre 1 et 60.

La réponse est obligatoire.

Votre expérience du présentiel enrichi

7. Depuis combien d'années partiguez-vous le présentiel enrichi ?

La réponse doit être comprise entre 1 et 60.

La réponse est obligatoire.

8. Quelle est votre expérience du présentiel enrichi ? Décrivez-vous !

1. Je connais très bien le présentiel enrichi et fais partie de ces pionniers qui ont expérimenté différentes plateformes et modalités de travail en ligne. J'ai donc le sentiment d'avoir une certaine expertise dans ce domaine
2. Je connais très bien le présentiel enrichi mais ne fais pas partie de ces pionniers qui ont connus différents dispositifs. Je ne peux donc porter de jugement que sur les outils actuels du présentiel enrichi
3. J'ai l'habitude d'enrichir mon cours en présentiel et m'adapte à l'évolution des outils sans m'interroger outre mesure sur les causes et la pertinence de ces changements
4. J'ai découvert le présentiel enrichi au cours de ces dernières années universitaires durant lesquelles un important dispositif d'information et d'accompagnement a été mis en œuvre à l'université. Cela m'a conduit à m'y intéresser et à m'y investir
5. Autre

La réponse est obligatoire.

9. Si 'Autre', précisez :

Ce qui vous motive dans le présentiel enrichi

10. Pour quelles raisons vous êtes-vous investi dans le présentiel enrichi ? (cochez tous les items qui vous correspondent)

- 1. Parce que vous pensez que c'est un bon moyen d'obliger les étudiants à travailler après les cours
- 2. Parce que vous pensez que cette forme de travail rend l'enseignement plus efficace
- 3. Parce que vous aviez envie d'expérimenter le présentiel enrichi
- 4. Parce que cette forme de travail rend service aux étudiants qui ne peuvent pas suivre les cours
- 5. Parce votre responsable de formation, ou les responsables politiques, vous a (ont) demandé de déposer vos cours sur Moodle
- 6. Autres

*Vous pouvez cocher plusieurs cases.
La réponse est obligatoire.*

11. Si 'Autres', précisez :

Votre appréciation sur le présentiel enrichi en fonction de vos attentes

Lorsque l'on parle d'usages d'outils numériques pour le présentiel, il s'agit de courriels, de forums, d'espaces de dépôt de documents, de plateformes de formation comme Acolad, Moodle, Dokéos, qui peuvent servir à l'enseignant pour enrichir sa formation.

12. Aujourd'hui, êtes-vous satisfait d'avoir choisi le présentiel enrichi eu égard aux raisons qui vous ont motivé ?

1. Oui 2. Non

La réponse est obligatoire.

14. Dans quelle(s) formation(s) appliquez-vous principalement le présentiel enrichi ? (plusieurs réponses possibles)

La réponse est obligatoire.

13. Commentez éventuellement ce choix

Votre appréciation sur vos formations en présentiel enrichi

15. De manière générale, vous avez trouvé vos formations

1. Pas du tout satisfaisante 2. Assez Satisfaisante
 3. Satisfaisante 4. Très satisfaisante

La réponse est obligatoire.

Votre appréciation sur les plates-formes

16. Sur quelle plateforme de formation travaillez-vous actuellement (une seule réponse possible) ?

1. Acolad (Univ'Rct) 2. Web Univ'R
 3. Moodle 4. Dokéos
 5. OnlineFormaPro 6. Aucune
 7. Autre

*Vous pouvez cocher plusieurs cases (6 au maximum).
La réponse est obligatoire.*

19. Précisez laquelle ?

1. Acolad (Univ'Rct) 2. Web Univ'R
 3. Moodle 4. Dokéos
 5. OnlineFormaPro 6. Autre

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si TYPEPLATANPREC = "Oui"

17. Si 'Autre', précisez :

18. Utilisez-vous une plateforme différente les années précédentes ?

1. Oui 2. Non

La réponse est obligatoire.

20. Si 'Autre', précisez :

21. La plateforme que vous utilisiez AVANT vous paraît :

1. Pas du tout utile à la formation
 2. Peu utile à la formation
 3. Utile à la formation
 4. indispensable à la formation

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si TYPEPLATANPREC = "Oui"

22. Son utilisation vous paraît :

1. Très difficile 2. Difficile 3. Facile
 4. Très facile

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si TYPEPLATANPREC = "Oui"

23. La plateforme que vous utilisez ACTUELLEMENT vous paraît :

1. Pas du tout utile à la formation
 2. Peu utile à la formation
 3. Utile à la formation
 4. Indispensable à la formation

La réponse est obligatoire.

24. Son utilisation vous paraît :

1. Très difficile 2. Difficile 3. Facile
 4. Très facile

La réponse est obligatoire.

25. Entre ces deux plateformes laquelle préférez-vous ?

1. Acolad (Univ'Rct) 2. Web Univ'R 3. Dokéos
 4. OnlineFormaPro 5. Moodle 6. Autre

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si TYPEPLATANPREC = "Oui"

26. Si 'Autre', précisez :

Votre appréciation sur les outils du présentiel enrichi

27. Parmi les outils suivants quels sont ceux que vous avez utilisés (plusieurs réponses possibles) :

1. Courrier postal
 2. Courriel
 3. Forum
 4. Chat (messagerie instantanée)
 5. Dépôt et téléchargement de documents
 6. Ressources audio et vidéo
 7. Audio-conférence
 8. Visio-conférence
 9. Partage d'écran
 10. Classe virtuelle
 11. Réseaux sociaux
 12. Autres

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

La réponse est obligatoire.

28. Si 'Autres', précisez :

29. Parmi les outils suivants quels sont ceux qui vous paraissent UTILES pour votre formation (plusieurs réponses possibles) :

1. Courrier postal
 2. Courriel
 3. Forum
 4. Chat(messagerie instantanée)
 5. Dépôt et téléchargement de documents
 6. Ressources audio et vidéo
 7. Audio-conférence
 8. Visio-conférence
 9. Partage d'écran
 10. Classe virtuelle
 11. Réseaux sociaux
 12. Autres

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

La réponse est obligatoire.

30. Si 'Autres', précisez :

31. ... et quels sont ceux qui vous paraissent FACILES D'UTILISATION pour votre formation (plusieurs réponses possibles) :

1. Courrier postal
 2. Courriel
 3. Forum
 4. Chat(messagerie instantanée)
 5. Dépôt et téléchargement de documents
 6. Ressources audio et vidéo
 7. Audio-conférence
 8. Visio-conférence
 9. Partage d'écran
 10. Classe virtuelle
 11. Réseaux sociaux
 12. Autres

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

La réponse est obligatoire.

32. Si 'Autres', précisez :

33. Existait-il des outils que vous connaissiez et que vous auriez souhaité utiliser ?

1. Oui 2. Non

La réponse est obligatoire.

34. Lesquels ?

La question n'est pertinente que si OUTLSUPP = "Oui"

35. Existait-il des outils mis à votre disposition que vous n'avez pas souhaité utiliser ?

1. Oui 2. Non

La réponse est obligatoire.

36. Lesquels ? Pourquoi ?

La question n'est pertinente que si OUTLSUPP1 = "Oui"

Vos supports de cours

37. Vos supports de cours sont-ils plutôt interactifs (ex. liens hypertextes, documents multimédias) ou plutôt statiques (ex. du pdf ou un document papier) ?

- 1. Plutôt interactifs
- 2. Plutôt statiques
- 3. Les deux de manière assez équilibrée
- 4. Je n'ai pas de support de cours

La réponse est obligatoire.

38. Finalement, pensez-vous qu'il est préférable de fournir à vos étudiants comme support de cours (plusieurs réponses possibles) :

- 1. Un document papier
- 2. Un pdf
- 3. Un cours multimédia (hypertexte, audio, vidéo, ...)

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

La réponse est obligatoire.

Votre familiarisation avec les outils numériques du présentiel enrichi

39. Y a-t-il des raisons qui vous freinent dans l'utilisation des outils numériques ? (cochez tous les items qui correspondent à votre appréciation)

- 1. Par opposition de principe
- 2. Utilité jugée trop faible (ne rendent pas vraiment de service)
- 3. Par manque de temps
- 4. Pas facile d'utilisation
- 5. Expérience passée non concluante
- 6. Lassitude à devoir constamment se réapproprié de nouveaux outils
- 7. Assistance aux utilisateurs inexistante ou déficiente
- 8. Trop forte contrainte institutionnelle à utiliser tel ou tel outil
- 9. Crainte d'être observé par des personnes que je ne connais pas
- 10. Crainte d'une utilisation frauduleuse de mes données personnelles (login, photo, adresse, et mot de passe)
- 11. Parce qu'il vous paraît plus pénible d'avoir de l'information grâce à ces systèmes que de ne pas en avoir en ne les utilisant pas
- 12. Parce que leur usage est incompatible avec votre mode de vie
- 13. Parce que vous considérez que ces outils fragilisent ou menacent le lien social
- 14. Aucune
- 15. Autres

Vous pouvez cocher plusieurs cases (14 au maximum).

La réponse est obligatoire.

40. Si 'Autres', précisez :

Votre appréciation sur les pratiques pédagogiques

41. Selon-vous, l'usage des outils numériques modifie-t-il votre manière d'enseigner ?

- 1. Pas du tout
- 2. Plutôt non
- 3. Plutôt oui
- 4. Oui absolument
- 5. Je ne sais pas

La réponse est obligatoire.

42. Expliquez en quoi précisément

La question n'est pertinente que si MODIFENS Parmi "Pas du tout ; Plutôt non ; Plutôt oui ; Oui absolument"

43. Pensez-vous mieux enseigner grâce au présentiel enrichi ?

- 1. Pas du tout
- 2. Plutôt non
- 3. Plutôt oui
- 4. Oui absolument
- 5. Je ne sais pas

La réponse est obligatoire.

44. Expliquez en quoi précisément

La question n'est pertinente que si MIEUXENS Parmi "Pas du tout ; Plutôt non ; Plutôt oui ; Oui absolument"

45. Pensez-vous que globalement l'étudiant apprend mieux grâce au présentiel enrichi ?

- 1. Pas du tout
- 2. Plutôt non
- 3. Plutôt oui
- 4. Oui absolument
- 5. Je ne sais pas

La réponse est obligatoire.

46. En quoi précisément ?

La question n'est pertinente que si APPRMIEUXETUD Parmi "Pas du tout ; Plutôt non ; Plutôt oui ; Oui absolument"

47. Pensez-vous être plus à l'écoute des demandes de vos étudiants lorsque vous faites du présentiel enrichi ?

1. Pas du tout 2. Plutôt non 3. Plutôt oui
 4. Oui absolument 5. Je ne sais pas

La réponse est obligatoire.

Votre avis sur l'évolution du présentiel enrichi à l'UdS

48. Pratiquez-vous le présentiel enrichi à l'UdS au cours des années précédentes ?

1. Oui 2. Non

La réponse est obligatoire.

49. Avez-vous noté des changements ces deux dernières années ?

1. Oui 2. Non

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si ENSPEANPREC = "Oui"

50. Lesquels et de quel ordre ?

La question n'est pertinente que si CHANGPE = "Oui" et ENSPEANPREC = "Oui"

51. Avez-vous compris ces changements ?

1. Oui 2. Non

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si ENSPEANPREC = "Oui" et CHANGPE = "Oui"

52. Vous ont-ils été expliqués ?

1. Oui 2. Non

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si ENSPEANPREC = "Oui" et CHANGPE = "Oui"

53. Les trouvez-vous pertinents ?

1. Oui 2. Non

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si ENSPEANPREC = "Oui" et CHANGPE = "Oui"

54. Que pensez-vous du choix de l'UdS d'avoir limité à une seule plateforme (Moodle) l'espace virtuel de travail pour l'ensemble des formations ?

1. Ce choix me convient bien
 2. Ce choix est pertinent, d'autant qu'il est argumenté et accompagné d'une formation
 3. Ce choix peut se comprendre mais me gêne à certains égards
 4. Ce choix est discutable, il réduit la liberté qu'a l'enseignant de choisir ses outils
 5. Ce choix ne me convient pas, je préférerais utiliser une autre plate-forme
 6. Autre raison
 7. Je ne sais pas

(Dès cette année pour le présentiel et l'an prochain pour l'EAD)

55. Commentaires.

56. Avez-vous eu connaissance d'une nouvelle charte de l'EAD à l'UdS ?

1. Oui 2. Non

La réponse est obligatoire.

57. Que pensez-vous de cette initiative ?

1. C'est une bonne initiative
 2. Ce choix est pertinent, d'autant qu'il est argumenté
 3. Ce choix peut se comprendre mais me gêne à certains égards
 4. Ce choix est discutable, il réduit la liberté pédagogique de l'enseignant
 5. Autre avis
 6. Je ne sais pas

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si CONCHART = "Oui"

58. Commentaires

La question n'est pertinente que si CONCHART = "Oui"

L'EAD et le présentiel enrichi vécus par les étudiants de l'Université de Strasbourg

mai-juin 2011 - LISEC EA23-10

Le Laboratoire Interuniversitaire des Sciences de l'Éducation et de la Communication (LISEC) analyse les usages de l'EAD (Enseignement à distance) depuis la création de l'Université de Strasbourg en janvier 2009. Nous vous remercions de consacrer 15 minutes au maximum de votre temps à remplir ce questionnaire. Les informations recueillies resteront strictement anonymes.

Votre profil

1. Vous êtes :

1. Un homme 2. Une femme

La réponse est obligatoire.

2. Quel est votre âge ?

La réponse doit être comprise entre 14 et 50.

La réponse est obligatoire.

3. Vous êtes :

1. Etudiant en formation initiale
 2. Etudiant en formation initiale et en apprentissage
 3. Etudiant en reprise d'étude (plus de 26 ans et vous financez vos études)
 4. Etudiant en formation continue (formation prise en charge par l'entreprise ou un organisme public ou privé)
 5. Autre

La réponse est obligatoire.

4. Si 'Autre', précisez :

5. Suivez-vous vos études en travaillant ?

1. Oui, à temps plein 2. Oui, à temps partiel
 3. Non

La réponse est obligatoire.

6. A quelle catégorie socioprofessionnelle apparteniez-vous avant d'entrer en formation ?

1. Agriculteurs exploitant : secteur primaire
 2. Artisans, commerçants et chefs d'entreprises
 3. Cadres, professions intellectuelles supérieures
 4. Professions intermédiaires
 5. Employés
 6. Ouvriers
 7. Retraités
 8. Sans activité professionnelle

La réponse est obligatoire.

7. Concernant vos études à l'Université de Strasbourg :

1. Je suis inscrit pour l'année 2010-2011
 2. Je ne suis pas actuellement inscrit mais je l'ai été auparavant

La réponse est obligatoire.

8. Etes-vous ou étiez-vous inscrit(e) à :

1. Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face
 2. Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne

La réponse est obligatoire.

Aller à '53-TYPE FORMPENR' si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne"

Votre appréciation sur la formation en général en fonction de vos attentes

9. Pour quelle raison principale vous êtes-vous inscrit à une formation totalement à distance ? (une réponse possible)

- 1. Parce que vous souffrez d'un handicap ou d'une maladie qui vous empêche de suivre les cours en présentiel
- 2. Pour cause d'éloignement géographique
- 3. Parce que vous pensez que cette forme de travail est mieux adaptée à votre façon d'apprendre
- 4. Parce que vous pensez que cette forme de travail est mieux adaptée à une reprise d'étude après une interruption
- 5. Parce que vous êtes salarié à plein temps, et votre employeur ne peut vous libérer pour une formation équivalente en face à face
- 6. A cause d'un travail d'appoint que vous devez assurer en parallèle (ex job à mi-temps ou quart temps...)
- 7. A cause d'une activité annexe que vous devez suivre en parallèle (ex garde d'enfant(s), activités artistiques, sport de haut niveau...)
- 8. Parce que ce diplôme n'est préparé qu'à distance
- 9. Autre

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

10. Si 'Autre', précisez :

11. Aujourd'hui, êtes-vous satisfait de ce choix eu égard à la raison qui vous a conduit à vous inscrire dans cette formation ?

- 1. Oui
- 2. Non

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

12. Commentez éventuellement ce choix.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

13. Quelle formation à distance avez-vous suivie précisément ? (une réponse)

- 1. Capacité en droit/2ème année
- 2. Master 2 MSI : Droit du Multimédia et Système d'Information
- 3. Licence LEA
- 4. LP ETA : Etudes territoriales Appliquées
- 5. Master CAWEB
- 6. Licence Allemand
- 7. Master "Monde germanique"
- 8. "Master conjoint Franco-Autrichien"
- 9. Licence de Sociologie
- 10. Licence Ethnologie
- 11. Licence Théologie catholique
- 12. Licence de droit canonique
- 13. Master I de droit canonique
- 14. DU- Découverte du Christianisme
- 15. Licence de théologie protestante
- 16. LPATC : Licence Professionnelle Activité et Techniques de la Communication
- 17. DU- Ergologie du travail
- 18. LP TNRP : Licence Professionnelle Techniques Nucléaires et Radioprotection
- 19. Formation Webmaster
- 20. Autre

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

14. Si 'Autre', précisez :

15. De manière générale, vous avez trouvé cette formation :

- 1. Pas du tout satisfaisante
- 2. Assez Satisfaisante
- 3. Satisfaisante
- 4. Très satisfaisante

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

... sur les plates-formes

16. Sur quelle plate-forme de formation avez-vous travaillé (plusieurs réponses possibles) ?

- 1. Acolad(Univ'Rct)
- 2. Web Univ'R
- 3. Moodle
- 4. Dokéos
- 5. OnlineFormaPro
- 6. Aucune
- 7. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases (6 au maximum).

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

17. Si 'Autre', précisez :

18. Elle(s) vous paraît(s) :

- 1. Pas du tout utile à la formation
- 2. Peu utile à la formation
- 3. Utile à la formation
- 4. Indispensable à la formation

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face" et TTPE PLF EAD Parmi "Acolad(Univ'Rct) ; Web Univ'R ; Moodle ; Dokéos ; OnlineFormaPro"

19. Son (leur) utilisation vous paraît(s) :

- 1. Très difficile
- 2. Difficile
- 3. Facile
- 4. Très facile

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face" et TTPE PLF EAD Parmi "Acolad(Univ'Rct) ; Web Univ'R ; Moodle ; Dokéos ; OnlineFormaPro"

20. Pouvez-vous citer une plate-forme en ligne que vous connaissez et sur laquelle vous auriez préféré travailler ?

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

... sur les outils de l'EAD

21. Parmi les outils suivants quels sont ceux que vous avez utilisés :

- 1. Courrier postal
- 2. Courriel
- 3. Forum
- 4. Chat (messagerie instantanée)
- 5. Dépôt et téléchargement de documents
- 6. Ressources audio et vidéo
- 7. Audio-conférence
- 8. Visio-conférence
- 9. Réseaux sociaux
- 10. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

22. Si 'Autre', précisez :

23. Parmi les outils suivants quels sont ceux qui vous paraissent utiles pour votre formation (plusieurs réponses possibles) :

- 1. Courrier postal
- 2. Courriel
- 3. Forum
- 4. Chat (messagerie instantanée)
- 5. Dépôt et téléchargement de documents
- 6. Ressources audio et vidéo
- 7. Audio-conférence
- 8. Visio-conférence
- 9. Réseaux sociaux
- 10. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

24. Si 'Autre', précisez :

25. Parmi les outils suivants quels sont ceux qui vous paraissent faciles d'utilisation pour votre formation (plusieurs réponses possibles) :

- 1. Courrier postal
- 2. Courriel
- 3. Forum
- 4. Chat (messagerie instantanée)
- 5. Dépôt et téléchargement de documents
- 6. Ressources audio et vidéo
- 7. Audio-conférence
- 8. Visio-conférence
- 9. Réseaux sociaux
- 10. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

26. Si 'Autre', précisez :

27. Existait-il des outils que vous connaissez et que vous auriez souhaité utiliser ?

1. Oui 2. Non

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

28. Si oui, lesquels ?

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face" et OUTIL SUPP EAD O/N = "Oui"

29. Existait-il des outils mis à votre disposition que vous n'avez pas souhaité utiliser ?

1. Oui 2. Non

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

30. Si oui, lesquels ? Pourquoi ?

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face" et OUTIL NON UTIL EAD O/N = "Oui"

... sur les supports de cours

31. Vos supports de cours sont-ils interactifs ou statiques (ex. du pdf ou un document papier) ?

1. Jamais 2. Rarement 3. Souvent
 4. Très souvent

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

32. Finalement préférez-vous comme support de cours :

1. Un document papier
 2. Un pdf
 3. Un cours multimédia (hypertexte, audio, vidéo, ...)

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

Votre familiarisation avec les outils TIC de l'EAD

33. Ya-t-il des raisons qui vous freinent dans l'utilisation des outils numériques ? (cochez tous les item qui correspondent à votre appréciation).

1. Par opposition de principe
 2. Utilité jugée trop faible (ne rendent pas vraiment de service)
 3. Pas facile d'utilisation
 4. Expérience passée non concluante
 5. Lassitude à devoir constamment se réappropriier de nouveaux outils
 6. Assistance aux utilisateurs inexistante ou déficiente
 7. Trop forte contrainte institutionnelle à les utiliser
 8. Crainte d'être observé par des personnes que je ne connais pas
 9. Crainte d'une utilisation frauduleuse de mes identifiants (login et mot de passe)
 10. Crainte d'une utilisation frauduleuse de mon identité (photo, vidéo, adresses, tél ? ...)
 11. Parce qu'il vous paraît plus pénible d'avoir de l'information grâce à ces systèmes que de ne pas en avoir en ne l'utilisant pas
 12. Parce que leur usage est incompatible avec votre mode de vie
 13. Parce que vous considérez que ces outils fragilisent ou menacent le lien social
 14. Aucune
 15. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases (14 au maximum).

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

34. Si 'Autre', précisez :

Votre appréciation sur les pratiques pédagogiques

35. Selon-vous, l'EAD modifie-t-il la manière d'enseigner de votre enseignant ?

1. Pas du tout 2. Plutôt non 3. Plutôt oui
 4. Je ne sais pas

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

36. Expliquez en quoi.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face" et INFLUENCE ENS EAD Parmi "Pas du tout ; Plutôt non ; Plutôt oui"

37. Selon-vous, l'EAD modifie-t-il votre manière d'apprendre ?

1. Pas du tout 2. Plutôt non 3. Plutôt oui
 4. Je ne sais pas

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face" et INFLUENCE APP EAD Parmi "Pas du tout ; Plutôt non ; Plutôt oui"

38. En quoi précisément ?

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face" et INFLUENCE APP EAD Parmi "Pas du tout ; Plutôt non ; Plutôt oui"

39. Pensez-vous que l'EAD contribue à améliorer l'enseignement ?

1. Pas du tout 2. Plutôt non 3. Plutôt oui
 4. Je ne sais pas

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

40. Comment l'expliquez-vous ?

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face" et AMELIORE ENS EAD Parmi "Pas du tout ; Plutôt non ; Plutôt oui"

41. Votre enseignant vous paraît-il plus accessible qu'en présentiel ?

1. Pas du tout 2. Plutôt non 3. Plutôt oui
 4. Je ne sais pas

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

Votre avis sur l'évolution des dispositifs d'EAD à l'UdS

42. Etiez-vous déjà en formation à distance à l'UdS au cours des années précédentes ?

1. Oui 2. Non

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

43. Si oui, avez-vous noté des changements ?

1. Oui 2. Non

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face" et ANPREC EAD = "Oui"

44. Si oui lesquels, de quel ordre ?

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face" et CHANG EAD O/N = "Oui"

45. Avez-vous compris ces changements ?

1. Oui 2. Non

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face" et ANPREC EAD = "Oui"

46. Vous ont-ils été expliqués ?

1. Oui 2. non

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face" et ANPREC EAD = "Oui"

47. Les trouvez-vous pertinents ?

1. Oui 2. Non

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face" et ANPREC EAD = "Oui"

Vos nouvelles représentations sur L'EAD

48. Citer les six premiers mots ou expressions (noms, adjectifs ou verbes, etc.) qui vous viennent spontanément à l'esprit lorsqu'on vous parle d'EAD. Surtout ne réfléchissez pas trop, dites ce qui vous vient le plus rapidement à l'esprit. Notez à coté de ch

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

49. Selon-vous, quels sont les principaux avantages que vous pouvez tirer de l'EAD ?

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

50. Selon-vous, quels sont les principaux inconvénients de l'EAD ?

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

51. Pour vous, quel est l'avenir de l'EAD ?
- 1. Va forcément aller en se développant
 - 2. Ne se développera pas outre mesure : l'EAD restera un moyen de se former en cas d'empêchement
 - 3. Passé l'effet de mode, on en entendra moins parler et on reviendra aux formations traditionnelles

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

52. Que pensez-vous de l'usage dans l'enseignement universitaire des réseaux sociaux ?

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face"

Partie 2 Présentiel enrichi

53. Quelle formation suivez-vous précisément ?

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne"

54. De manière générale, vous avez trouvé cette formation :

- 1. Pas du tout satisfaisante
- 2. Assez Satisfaisante
- 3. Satisfaisante
- 4. Très satisfaisante

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne"

... sur les plates-formes

55. Sur quelle plate-forme de formation avez-vous travaillé (plusieurs réponses possibles) ?

- 1. Acolad(UnivRct)
- 2. Web Univ'R
- 3. Moodle
- 4. Dokéos
- 5. OnlineFormaPro
- 6. Aucune
- 7. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases (6 au maximum).

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne"

58. Son (leur) utilisation vous paraît(s)ent :

- 1. Très difficile
- 2. Difficile
- 3. Facile
- 4. Très facile

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si TYPE PLF PENR Parmi "Acolad(UnivRct) ; Web Univ'R ; Moodle ; Dokéos ; OnlineFormaPro ; Autre"

59. Pouvez-vous citer une plate-forme en ligne que vous connaissez et sur laquelle vous auriez préféré travailler ?

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne"

56. Si 'Autre', précisez :

57. Elle(s) vous paraît(s)ent :

- 1. Pas du tout utile à la formation
- 2. Peu utile à la formation
- 3. Utile à la formation
- 4. Indispensable à la formation

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne" et TYPE PLF EAD Parmi "Acolad(UnivRct) ; Web Univ'R ; Moodle ; Do"

... sur les outils numériques pour l'enseignement

60. Parmi les outils suivants quels sont ceux que vous avez utilisés :

- 1. Courrier postal
- 2. Courriel
- 3. Forum
- 4. Chat (messagerie instantanée)
- 5. Dépôt et téléchargement de documents
- 6. Ressources audio et vidéo
- 7. Audio-conférence
- 8. Visio-conférence
- 9. Réseaux sociaux
- 10. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne"

61. Si 'Autre', précisez :

62. Parmi les outils suivants quels sont ceux qui vous paraissent utiles pour votre formation (plusieurs réponses possibles) :

- 1. Courrier postal
- 2. Courriel
- 3. Forum
- 4. Chat (messagerie instantanée)
- 5. Dépôt et téléchargement de documents
- 6. Ressources audio et vidéo
- 7. Audio-conférence
- 8. Visio-conférence
- 9. Réseaux sociaux
- 10. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne"

63. Si 'Autre', précisez :

64. Parmi les outils suivants quels sont ceux qui vous paraissent faciles d'utilisation pour votre formation (plusieurs réponses possibles) :

- 1. Courrier postal
- 2. Courriel
- 3. Forum
- 4. Chat (messagerie instantanée)
- 5. Dépôt et téléchargement de documents
- 6. Ressources audio et vidéo
- 7. Audio-conférence
- 8. Visio-conférence
- 9. Réseaux sociaux
- 10. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne"

65. Si 'Autre', précisez :

66. Existait-il des outils que vous connaissez et que vous auriez souhaité utiliser ?

1. OUI 2. Non

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne"

67. Si oui, lesquels ?

La question n'est pertinente que si OUTIL SUPP PENR O/N = "OUI"

68. Existait-il des outils mis à votre disposition que vous n'avez pas souhaité utiliser ?

1. Oui 2. Non

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne"

69. Si oui, lesquels ? Pourquoi ?

La question n'est pertinente que si OUTIL NON UTIL PENR O/N = "Oui"

... sur les supports de cours

70. Vos supports de cours sont-ils parfois interactifs versus statiques (ex. du pdf ou un document papier) ?

1. Jamais 2. Rarement 3. Souvent
 4. Très souvent

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne"

71. Finalement préférez-vous comme support de cours :

1. Un document papier
 2. Un pdf
 3. Un cours multimédia (hypertexte, audio, vidéo, ...)

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne"

Votre familiarisation avec les outils numériques pour l'enseignement

72. Y a-t-il des raisons qui vous freinent dans l'utilisation des outils numériques ? (cochez tous les item qui correspondent à votre appréciation)

1. Par opposition de principe
 2. Utilité jugée trop faible (ne rendent pas vraiment de service)
 3. Pas facile d'utilisation
 4. Expérience passée non concluante
 5. Lassitude à devoir constamment se réappropriier de nouveaux outils
 6. Assistance aux utilisateurs inexistante ou déficiente
 7. Trop forte contrainte institutionnelle à les utiliser
 8. Crainte d'être observé par des personnes que je ne connais pas
 9. Crainte d'une utilisation frauduleuse de mes identifiants (login et mot de passe)
 10. Crainte d'une utilisation frauduleuse de mon identité (photo, vidéo, adresses, tél ? ...)
 11. Parce qu'il vous paraît plus pénible d'avoir de l'information grâce à ces systèmes que de ne pas en avoir en ne l'utilisant pas
 12. Parce que leur usage est incompatible avec votre mode de vie
 13. Parce que vous considérez que ces outils fragilisent ou menacent le lien social
 14. Aucune
 15. Autre

Vous pouvez cocher plusieurs cases (14 au maximum).

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne"

73. Si 'Autre', précisez :

Votre appréciation sur les pratiques pédagogiques

74. Selon-vous, l'usage des outils numériques modifie-t-il la manière d'enseigner de votre enseignant ?

1. Pas du tout 2. Plutôt non 3. Plutôt oui
 4. Je ne sais pas

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne"

75. Expliquez en quoi.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne" et INFLUENCE ENS PENR Parmi "Pas du tout ; Plutôt non ; Plutôt oui"

76. Selon-vous, l'usage des outils numériques modifie-t-il votre manière d'apprendre ?

1. Pas du tout 2. Plutôt non 3. Plutôt oui
 4. Je ne sais pas

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne" et AMELIORE ENS PENR Parmi "Pas du tout ; Plutôt non ; Plutôt oui"

77. En quoi précisément ?

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne" et INFLUENCE APP PENR Parmi "Pas du tout ; Plutôt non ; Plutôt oui"

78. Pensez-vous que l'usage des outils numériques contribue à améliorer l'enseignement ?

1. Pas du tout 2. Plutôt non 3. Plutôt oui
 4. Je ne sais pas

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne"

79. Comment l'expliquez-vous ?

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne" et AMELIORE ENS PENR Parmi "Pas du tout ; Plutôt non ; Plutôt oui"

80. La communication avec votre enseignant a-t-elle été améliorée par les outils numériques ?

1. Pas du tout 2. Plutôt non 3. Plutôt oui
 4. Je ne sais pas

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne"

Votre avis sur l'évolution des outils numériques pour l'enseignement

81. Etiez-vous déjà dans ce type de formation à l'UdS au cours des années précédentes ?

1. Oui 2. Non

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne"

82. Si oui, avez-vous noté des changements ?

1. Oui 2. Non

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation totalement à distance hormis peut-être quelques regroupements en face à face" et AN PREC PENR = "Oui"

83. Si oui lesquels, de quel ordre ?

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne" et CHANG PENR O/N = "Oui"

84. Avez-vous compris ces changements ?

1. Oui 2. Non

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne" et AN PREC PENR = "Oui"

85. Vous ont-ils été expliqués ?

1. Oui 2. non

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne" et AN PREC PENR = "Oui"

86. Les trouvez-vous pertinents ?

1. Oui 2. Non

La réponse est obligatoire.

La question n'est pertinente que si EAD O/N = "Une formation traditionnelle en face à face mais complétée et enrichie par des ressources accessibles en ligne" et AN PREC PENR = "Oui"

8.4 Annexe 4 : Codes des variables utilisées

Numéro de variable	Code variable enquête enseignants	N° de variable	Code variable enquête étudiants
1	AGE : [AGE]	1	GENRE : [GENRE]
2	STATUT : [STATUT]	2	AGE : [AGE]
3	STATUT_AUTRE : [STATUT_AUTRE]	3	FORM INIT O/N : [FORM INIT O/N]
4	DISCIPL : [DISCIPL]	4	FORM INIT O/N_AUTRE : [FORM INIT O/N_AUTRE]
5	ANSUP : [ANSUP]	5	TRAVAIL : [TRAVAIL]

6	ANEAD : [ANEAD]	6	CSP : [CSP]
7	EXPEAD : [EXPEAD]	7	AN INSCRIT : [AN INSCRIT]
8	EXPEAD_AUTRE : [EXPEAD_AUTRE]	8	EAD O/N : [EAD O/N]
9	RAISEAD : [RAISEAD]	9	RAISON EAD : [RAISON EAD]
10	RAISEAD_AUTRE : [RAISEAD_AUTRE]	10	RAISON EAD_AUTRE : [RAISON EAD_AUTRE]
11	SATICOIXEAD : [SATICOIXEAD]	11	SATIS RAISON EAD : [SATIS RAISON EAD]
12	QUELFORM : [QUELFORM]	12	SATIS EAD COMMENT : [SATIS EAD COMMENT]
13	QUELFORM_AUTRE : [QUELFORM_AUTRE]	13	TYPE FORM : [TYPE FORM]
14	APPRFORM : [APPRFORM]	14	TYPE FORM_AUTRE : [TYPE FORM_AUTRE]
15	APPRFORM1 : [APPRFORM1]	15	SATIS EAD : [SATIS EAD]
16	APPRFORM2 : [APPRFORM2]	16	TYPE PLF EAD : [TYPE PLF EAD]
17	APPRFORM3 : [APPRFORM3]	17	TYPE PLF EAD_AUTRE : [TYPE PLF EAD_AUTRE]
18	APPRFORM4 : [APPRFORM4]	18	UTIL PLF EAD : [UTIL PLF EAD]
19	APPRFORM5 : [APPRFORM5]	19	UTILISA PLF EAD : [UTILISA PLF EAD]
20	APPRFORM6 : [APPRFORM6]	20	PLF SUPP EAD : [PLF SUPP EAD]
21	APPRFORM7 : [APPRFORM7]	21	TYPE OUTIL EAD : [TYPE OUTIL EAD]
22	APPRFORM8 : [APPRFORM8]	22	TYPE OUTIL EAD_AUTRE : [TYPE OUTIL EAD_AUTRE]
23	APPRFORM9 : [APPRFORM9]	23	UTIL OUTIL EAD : [UTIL OUTIL EAD]
24	APPRFORM10 : [APPRFORM10]	24	UTIL OUTIL EAD_AUTRE : [UTIL OUTIL EAD_AUTRE]
25	APPRFORM11 : [APPRFORM11]	25	UTILISA OUTIL EAD : [UTILISA OUTIL EAD]
26	APPRFORM12 : [APPRFORM12]	26	UTILISA OUTIL EAD_AUTRE : [UTILISA OUTIL EAD_AUTRE]
27	APPRFORM13 : [APPRFORM13]	27	OUTIL SUPP EAD O/N : [OUTIL SUPP EAD O/N]
28	APPRFORM14 : [APPRFORM14]	28	TYPE OUTIL SUPP EAD : [TYPE OUTIL SUPP EAD]
29	APPRFORM15 : [APPRFORM15]	29	OUTIL NON UTIL EAD O/N : [OUTIL NON UTIL EAD O/N]
30	APPRFORM16 : [APPRFORM16]	30	TYPE OUTIL SUPP NON UTIL EAD : [TYPE OUTIL SUPP NON UTIL EAD]
31	APPRFORM17 : [APPRFORM17]	31	SUPPORT ACTIF EAD : [SUPPORT ACTIF EAD]
32	APPRFORM18 : [APPRFORM18]	32	TYPE SUPPORT EAD : [TYPE SUPPORT EAD]
33	APPRFORM19 : [APPRFORM19]	33	FREIN OUTIL EAD : [FREIN OUTIL EAD]
34	TYPEPLAT : [TYPEPLAT]	34	FREIN OUTIL EAD_AUTRE : [FREIN OUTIL EAD_AUTRE]

35	TYPEPLAT_AUTRE : [TYPEPLAT_AUTRE]	35	INFLUENCE ENS EAD : [INFLUENCE ENS EAD]
36	PLATEUTIL : [PLATEUTIL]	36	INFLUENCE ENS EAD COMMENT : [INFLUENCE ENS EAD COMMENT]
37	PLATEUTILISA : [PLATEUTILISA]	37	INFLUENCE APP EAD : [INFLUENCE APP EAD]
38	TYPEOUTIL : [TYPEOUTIL]	38	INFLUENCE APP EAD COMMENT : [INFLUENCE APP EAD COMMENT]
39	TYPEOUTIL_AUTRE : [TYPEOUTIL_AUTRE]	39	AMELIORE ENS EAD : [AMELIORE ENS EAD]
40	OUTILUTIL : [OUTILUTIL]	40	AMELIORE ENS EAD COMMENT : [AMELIORE ENS EAD COMMENT]
41	OUTILUTIL_AUTRE : [OUTILUTIL_AUTRE]	41	ACCESS ENS EAD : [ACCESS ENS EAD]
42	OUTILUTILISA : [OUTILUTILISA]	42	AN PREC EAD : [AN PREC EAD]
43	OUTILUTILISA_AUTRE : [OUTILUTILISA_AUTRE]	43	CHANG EAD O/N : [CHANG EAD O/N]
44	OUTILSUPP : [OUTILSUPP]	44	CHANG EAD COMMENT : [CHANG EAD COMMENT]
45	TYPEOUTILSUPP : [TYPEOUTILSUPP]	45	COMP CHANG EAD O/N : [COMP CHANG EAD O/N]
46	OUTILSUPP1 : [OUTILSUPP1]	46	EXPL CHANG EAD O/N : [EXPL CHANG EAD O/N]
47	TYPEOUTILSUPP1 : [TYPEOUTILSUPP1]	47	PERT CHANG EAD : [PERT CHANG EAD]
48	MODREGROUP : [MODREGROUP]	48	REP EAD : [REP EAD]
49	MODREGROUP_AUTRE : [MODREGROUP_AUTRE]	49	AVANTA EAD : [AVANTA EAD]
50	TYPESUPPORT : [TYPESUPPORT]	50	INCONV EAD : [INCONV EAD]
51	SUPPORTPREF : [SUPPORTPREF]	51	AVENIR EAD : [AVENIR EAD]
52	FREINUSAGE : [FREINUSAGE]	52	RES SOC EAD : [RES SOC EAD]
53	FREINUSAGE_AUTRE : [FREINUSAGE_AUTRE]	53	TYPE FORM PENR : [TYPE FORM PENR]
54	MODIFENS : [MODIFENS]	54	SATIS FORM PENR : [SATIS FORM PENR]
55	MODIFENSCOM : [MODIFENSCOM]	55	TYPE PLF PENR : [TYPE PLF PENR]
56	MIEUXENS : [MIEUXENS]	56	TYPE PLF PENR_AUTRE : [TYPE PLF PENR_AUTRE]
57	MIEUXENSCOM : [MIEUXENSCOM]	57	UTIL PLF PENR : [UTIL PLF PENR]
58	APPRMIEUXETUD : [APPRMIEUXETUD]	58	UTILISA PLF PENR : [UTILISA PLF PENR]
59	APPRMIEUXETUDCOM : [APPRMIEUXETUDCOM]	59	PLF SUPP PENR : [PLF SUPP PENR]

60	ECOUTETUD : [ECOUTETUD]	60	TYPE OUTIL PENR : [TYPE OUTIL PENR]
61	ENSEADANPREC : [ENSEADANPREC]	61	TYPE OUTIL PENR_AUTRE : [TYPE OUTIL PENR_AUTRE]
62	CHANGEAD : [CHANGEAD]	62	UTIL OUTIL PENR : [UTIL OUTIL PENR]
63	CHANGEADCOM : [CHANGEADCOM]	63	UTIL OUTIL PENR_AUTRE : [UTIL OUTIL PENR_AUTRE]
64	CHANGEADCOMP : [CHANGEADCOMP]	64	UTILISA OUTIL PENR : [UTILISA OUTIL PENR]
65	CHANGEXPL : [CHANGEXPL]	65	UTILISA OUTIL PENR_AUTRE : [UTILISA OUTIL PENR_AUTRE]
66	CHANGPERT : [CHANGPERT]	66	OUTIL SUPP PENR O/N : [OUTIL SUPP PENR O/N]
67	CHOIXMOODLE : [CHOIXMOODLE]	67	TYPE OUTIL SUPP PENR : [TYPE OUTIL SUPP PENR]
68	CHOIXMOODLECOM : [CHOIXMOODLECOM]	68	OUTIL NON UTIL PENR O/N : [OUTIL NON UTIL PENR O/N]
69	CHOIXREM : [CHOIXREM]	69	TYPE OUTIL SUPP NON UTIL PENR : [TYPE OUTIL SUPP NON UTIL PENR]
70	CHOIXRECOM : [CHOIXRECOM]	70	SUPPORT ACTIF PENR : [SUPPORT ACTIF PENR]
71	CONCHART : [CONCHART]	71	TYPE SUPPORT PENR : [TYPE SUPPORT PENR]
72	AVISCHART : [AVISCHART]	72	FREIN OUTIL PENR : [FREIN OUTIL PENR]
73	AVISCHARTCOM : [AVISCHARTCOM]	73	FREIN OUTIL PENR_AUTRE : [FREIN OUTIL PENR_AUTRE]
74	REPEAD : [REPEAD]	74	INFLUENCE ENS PENR : [INFLUENCE ENS PENR]
75	AVANTEAD : [AVANTEAD]	75	INFLUENCE ENS PENR COMMENT : [INFLUENCE ENS PENR COMMENT]
76	INCONVEAD : [INCONVEAD]	76	INFLUENCE APP PENR : [INFLUENCE APP PENR]
77	AVENIREAD : [AVENIREAD]	77	INFLUENCE APP PENR COMMENT : [INFLUENCE APP PENR COMMENT]
78	USAGERESSOC : [USAGERESSOC]	78	AMELIORE ENS PENR : [AMELIORE ENS PENR]
79	CLE : [CLE]	79	AMELIORE ENS PENR COMMENT : [AMELIORE ENS PENR COMMENT]
80	DATE_SAISIE : [DATE_SAISIE]	80	ACCESS ENS PENR : [ACCESS ENS PENR]
		81	AN PREC PENR : [AN PREC PENR]
		82	CHANG PENR O/N : [CHANG PENR O/N]
		83	CHANG PENR COMMENT : [CHANG PENR COMMENT]
		84	COMP CHANG PENR O/N : [COMP CHANG PENR O/N]
		85	EXPL CHANG PENR O/N : [EXPL CHANG PENR O/N]
		86	PERT CHANG PENR : [PERT CHANG PENR]
		87	REP TICE : [REP TICE]

		88	AVANTA TICE : [AVANTA TICE]
		89	INCONV TICE : [INCONV TICE]
		90	AVENIR TICE : [AVENIR TICE]
		91	RES SOC PENR : [RES SOC PENR]
		92	DATE_ENREG : [DATE_ENREG]
		93	email : [email]
		94	Prenom : [Prenom]
		95	Nom : [Nom]
		96	DUREE_SAISIE : [DUREE_SAISIE]
		97	CLE : [CLE]
		98	DATE_SAISIE : [DATE_SAISIE]