



HAL
open science

La bienveillance, un objectif de formation pour des enseignant-e-s de langue ? L'éclairage d'une enquête quantitative internationale

Jose Ignacio Aguilar Río

► To cite this version:

Jose Ignacio Aguilar Río. La bienveillance, un objectif de formation pour des enseignant-e-s de langue ? L'éclairage d'une enquête quantitative internationale. Empathie et bienveillance au coeur des apprentissages, UPEC, Oct 2019, Créteil, France. hal-02320590

HAL Id: hal-02320590

<https://hal.science/hal-02320590>

Submitted on 14 Jan 2021

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.

« La bienveillance, un objectif de formation pour des enseignant-e-s de langue ? L'éclairage d'une enquête quantitative internationale »¹

1. Le construit « bienveillance » : quels contours épistémologiques ?

D'un point de vue sémantique, le *Larousse* (en ligne²) définit « bienveillance » comme la « [d]isposition d'esprit inclinant à la compréhension, à l'indulgence envers autrui [...] ». Ceci suppose un cadre éthique, qui régule l'attitude envers autrui. Le lien entretenu avec autrui peut relever d'une forme de hiérarchie, comme le suggère la définition de « bienveillance » du *Dictionnaire de l'Académie Française* (en ligne³) : « [d]isposition favorable envers quelqu'un (souvent d'un rang ou d'un âge moindre). » En tant que construit, « bienveillance » relève d'une dimension interpersonnelle. D'un point de vue épistémologique, deux requêtes effectuées sur le moteur de recherche *Isidore*⁴, l'une portant sur l'ensemble des vingt-sept disciplines répertoriées⁵, l'autre circonscrite aux disciplines « éducation », « linguistique », « psychologie » et « sociologie »⁶, montre, pour la période 2001 à 2019, une évolution systématique du nombre de résultats contenant « bienveillance » :

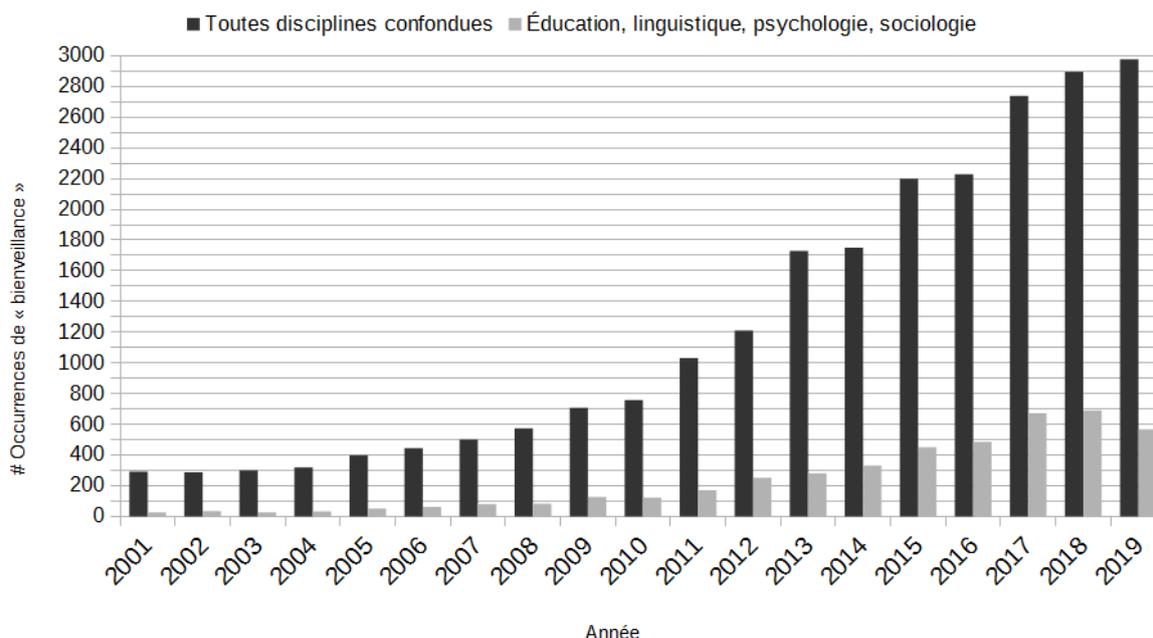


Figure 1. Occurrences de « bienveillance » (2001 à 2019)

L'historgramme ci-dessus suggère que « bienveillance » est un construit mobilisé de manière croissante dans des travaux de recherche. À l'échelle des vingt-sept disciplines répertoriées par *Isidore*, le taux de croissance des occurrences de « bienveillance », pour la période 2001 à 2019, est de 923 %. Ce taux est de 2084 %, pour la même période, en ce qui concerne les disciplines « éducation », « linguistique », « psychologie » et « sociologie ». Ces appréciations quantitatives ne

- 1 Je remercie Alice Burrows, Jean-Paul Narcy-Combes et Grégory Miras de leur lecture critique et bienveillante.
- 2 Cf. <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/bienveillance/9179?q=bienveillance#9101> (requête réalisée le 30 mars 2020).
- 3 Cf. <https://www.dictionnaire-academie.fr/article/A9B1054> (requête réalisée le 30 mars 2020).
- 4 Cf. <https://isidore.science/about> (dernière consultation le 31 mars 2020).
- 5 Cf. <https://frama.link/WvmvPArA> (requête réalisée le 30 mars 2020).
- 6 Cf. <https://frama.link/QoQe4JFZ> (requête réalisée le 30 mars 2020).

permettent pas de circonscrire les contours épistémologiques de « bienveillance », qui, d'après Roelens (2019 : 22), restent flous, car emprunts d'une dimension phénoménologique et subjective inhérentes. Afin de permettre un consensus, conceptuel, épistémologique et praxéologique, autour de « bienveillance », Gorce et al (2017 : 3) proposent d'en chercher des matérialisations empiriques, notamment « actes pédagogiques ». Pour ces auteures, qui reprennent le modèle de *care* de Tronto (2015), ces actes pédagogiques, qui visent la bienveillance, constituent l'aboutissement d'une conduite en quatre étapes, au cours desquelles, celui.celle assurant une médiation devrait, successivement : « porter attention » aux besoins de la personne devant bénéficier de la médiation, « prendre en charge » ladite personne et en « prendre soin » et, enfin, « s'assurer de la réceptivité », auprès de la personne, des objets que la médiation devrait l'aider à atteindre. Ainsi conceptualisé, le construit « bienveillance » suppose une éthique souhaitable, articulée autour de la recherche d'une complémentarité entre autonomie et médiation. D'une manière similaire, Roelens (2019 : 28) décline cet accompagnement vers davantage d'autonomie, que suppose la bienveillance, en trois actes : « bien veiller » (ibid.), afin de « percevoir les vulnérabilités de l'autre » (ibid.), en vue de « construire le socle d'un agir pertinent et non contre-productif quant à l'autonomie d'autrui » (ibid.) ; « bien veiller sur » (ibid. : 29), soit « être en relation avec [autrui] et avoir soin de la relation avec lui » (ibid.) ; « bien veiller à » (ibid. : 30) ce qu'autrui soit en mesure d'intégrer « un certain nombre de savoirs et leur compréhension, par l'appropriation singulière d'un héritage » (ibid.).

2. L'apprentissage et l'usage d'une langue comme processus inter- et intra-personnels

Des études ont montré comment la participation d'un individu à un processus d'apprentissage, au cours duquel une LX⁷ (Dewaele, 2017) viendrait intégrer le répertoire langagier de l'individu, peut mener vers une réconfiguration identitaire, potentiellement perçue/vécue comme telle par l'individu même (Kostoulas et Mercer, 2016). Lors de l'apprentissage d'une LX, comme dans tout autre acte social qui comporte une dimension de socialisation, de dévoilement et d'exposition à autrui, l'individu mobilise un double système épistémologique et phénoménologique (Damasio, 2000), qui lui permet de se situer dans son espace-temps social. Autant dire qu'au cours d'un processus d'apprentissage d'une LX, des émotions émergent (Dewaele, 2011) – telles que l'anxiété (Simons et al., 2019), la honte ou la culpabilité (Teimouri, 2018), ou encore le plaisir (Dewaele et al., 2017)⁸ – qui servent à ce que l'individu se positionne par rapport aux dimensions inter et intra-personnelle de ladite activité, ainsi qu'aux objectifs visés.

3. La formation des enseignants en tant qu'espace de conscientisation et de sensibilisation à la bienveillance

L'enseignant.e de langue peut, au travers de son comportement, contribuer au développement d'une régulation émotionnelle chez l'individu en position d'apprenant.e (Henry et Thorsen, 2018). Des études ont souligné l'importance de sensibiliser à cette dimension intra- et inter-personnelle, en situation de formation initiale (Lafranchise et al., 2014). Le comportement, empathique et bienveillant, d'un.e médiateur.trice, auprès de personnes engagées dans un processus d'apprentissage, pourrait se matérialiser dans des actes pédagogiques tels que : accorder du temps pour compléter des productions dans la LX ; prendre du temps pour écouter les productions, mais aussi établir une ambiance d'écoute réciproque ; donner des retours critiques dépourvus de jugements de valeur ; faire des choix éclairés quant au moment et à la manière de corriger/donner des retours ; encourager ; valoriser les tentatives de production dans la LX (Aguilar, 2008). À ce

7 Dewaele (2017) propose de renoncer à des crières biographiques, chronologiques, politiques, spatiaux, ou encore affectifs, en fonction desquels, les langues qui constituent le répertoire linguistique d'un individu, pourraient faire l'objet d'un classement.

8 Damasio (2000) distingue entre « émotion » (*emotion*), « sentiment » (*feeling*) et « le sentir du sentiment » (*conscious feeling*). Des construits tels que « anxiété », « culpabilité », « honte » ou « joie » seraient associables à ce « sentir du sentiment », lors duquel l'individu rationalise une réaction neurobiologique (émotion), perçue en tant que sentiment conscientisable, auquel est attribuée une valeur consciente, à la lumière de son positionnement épistémologique et moral, tel qu'il s'est construit au cours de sa propre histoire.

propos, Beacco (2017 : 299) préconise une « bienveillance linguistique » qui nous apparaît comme un ensemble de comportements pédagogiques pouvant faire l'objet d'une sensibilisation en formation initiale :

- « Chercher à instaurer la tolérance linguistique pour faire front à l'ethnocentrisme signifie, banalement d'une certaine manière, mettre en place des activités, dans les cours de langues et dans d'autres matières, tendant à concrétiser les manifestations concrètes de la bienveillance linguistique. Cette morale linguistique de la bienveillance pourrait consister à respecter ce quasi décalogue soft :
- ne pas se laisser surprendre outre mesure d'entendre des sons inconnus ;
 - ne pas trouver systématiquement que les locuteurs de langues étrangères parlent trop fort, de manière inarticulée... ;
 - faire l'effort de parler de manière articulée et avec un débit plus lent pour faciliter l'interaction avec le locuteur non natif ;
 - proposer des remédiations ou des corrections des formulations de l'interlocuteur de manière discrète et non évaluative ;
 - ne pas se montrer fortement surpris de découvrir que tel locuteur dispose de telle langue dans son répertoire ;
 - assimiler étendue du répertoire et « intelligence » ;
 - adopter une perspective d'évaluation comparée des répertoires ;
 - adopter le régime des alternances codiques utilisé par l'interlocuteur (quand cela est possible) ;
 - ne pas exhiber ostensiblement et gratuitement son répertoire mais d'en jouer avec l'interlocuteur pour créer de la connivence ;
 - [...] »

Une éthique est ainsi définie, qui vise a priori tout.e utilisateur.trice d'une LX, dont des enseignant.e.s de cette LX. Cette éthique nous semble complémentaire avec le comportement pédagogique que préconisent Véronique et al. (2009 : 324), dans une perspective acquisitionnelle :

« Un enseignant informé des résultats des recherches sur l'acquisition des langues devrait mieux s'adapter à la réalité de l'apprentissage dans la mesure où il n'attend pas des apprenants qu'ils produisent des énoncés corrects du premier coup, à chaque situation nouvelle, et qu'il ne s'efforce pas de corriger tous les écarts avec la langue cible qu'il perçoit. »

Cette préconisation pédagogique est partagée par Verspoor et ses collaborateurs.trices (2017 : 23), pour qui l'acquisition d'une LX – considérée par ces auteur.e.s comme un système complexe et dynamique – requiert que la personne en situation de médiation soit capable de s'adapter :

« [...] the most appropriate message that teachers can take from this study is to not expect miracles, to acknowledge the relevance of instability and variability in development over time, and to have patience with their pupils. »⁹

Il semble ainsi nécessaire, que la personne chargée de médier dans un processus d'apprentissage d'une LX, accommode son comportement et ses attentes au rythme de l'expérience que vit la personne occupant la place d'apprenant.e. Un tel principe pédagogique rappelle l'essence même d'une attitude empathique (Roelens, 2019 : 29 ; Rogers, 1961). Il est donc question, dans cet article, de bienveillance en tant que comportement pédagogique de médiation enveloppant une éthique d'autrui (Aguilar, 2016), mais aussi en tant que construit a priori pouvant faire l'objet d'une conscientisation en situation de formation, auprès de futur.e.s enseignant.e.s de langue (Aguilar Río, 2013). Il sera moins question d'une analyse située de comportements pouvant être caractérisés comme bienveillants, que de solliciter l'avis d'enseignant.e.s, quant à leur éventuelle conscience de leur (non) mise en place de pédagogies bienveillantes. Les données qui soutiennent cette

9 « [...] l'idée la plus pertinente que des enseignant.e.s pourraient retenir de notre étude, serait de ne pas s'attendre à des miracles, c'est-à-dire, de reconnaître la réalité de l'instabilité et la variabilité du développement (langagier) dans le temps, et donc, d'être patient.e.s avec les apprenant.e.s. » (Notre traduction).

problématisation sont donc de nature déclarative plutôt qu'ethnographique (Blanchet, 2011) étant donné la mise en place d'un questionnaire et non d'entretiens.

4. Origine de la présente étude et questions de recherche

Les deux objets de recherche au cœur de cet article – bienveillance comme comportement pédagogique et comme objectif de formation – s'inscrivent dans la continuité d'un projet de recherche appelé « Conforme » (Brudermann et al., 2018), qui avait pour objectif de sensibiliser des futur.e.s enseignant.e.s à la dimension émotionnelle présente dans tout processus de développement et d'acquisition d'une LX. En continuité avec ce projet, deux questions de recherche ont ainsi été formulées, dans le cadre de la présente étude :

Q1. Les enseignant.e.s de langue, perçoivent-ils.elles le construit « bienveillance » comme un objectif formatif ayant fait partie de leur formation ?

Q2. Les éventuelles difficultés perçues par les enseignant.e.s, relèvent-elles de l'inter-personnel (apprenant.es, collègues), de l'intra-personnel (lien avec les attentes placées sur soi) ou des conditions contextuelles du métier d'enseignant.e de langue ?

Dans ce qui suit, nous précisons notre démarche méthodologique, notamment la manière dont des éléments de réponse aux deux questions posées ont été recherchés, à l'aide de données déclaratives, produites grâce à la diffusion d'un questionnaire auto-administré, auprès d'une population estimée comme représentative de la communauté d'enseignant.e.s de langue (Juan, 1999 : 180-187).

5. Méthodologie

5.1. Présentation du questionnaire de recherche

Le questionnaire auto-administré¹⁰ (Juan, 1999 : 180) nous est apparu comme un outil adapté, en vue d'interroger les liens entre la formation d'enseignant.e.s de langue et leur regard sur leur pratique (Wentzel, 2015). Un questionnaire, numérique et interactive, qui tenait compte des suggestions d'amélioration faites par les pair.e.s ayant réagi à une version beta, a été implémentée sur [framaforms](https://framaforms.org/)¹¹. Trois modèles ont été prévus, en français, anglais et espagnol, dont l'architecture et le contenu étaient identiques. Sous sa forme finale, ce questionnaire comportait 39 groupes thématiques, avec un nombre variable d'items, sous forme de cases à cocher, questions oui/non, échelles de Likert (avec des valeurs comprises entre 0 et 5, où 0 correspondait à une adhésion et/ou valeur nulle, et 5 à une adhésion et/ou valeur forte), mais aussi des réponses ouvertes courtes et, pour certains groupes thématiques et items, des itinéraires conditionnels. La diffusion s'est réalisée entre mai et septembre 2018, au travers des listes institutionnelles et associatives, ainsi que dans des réseaux sociaux. Par ailleurs, l'un des items invitait les informateurs.trices à participer à la diffusion du questionnaire auto-administré, en vue de provoquer un effet boule de neige (Noy, 2008), ce qui justifie la composition inégale du chantillon, comme nous allons le voir.

5.2. Caractérisation de la population d'informateurs.trices : genre, nationalité, âge, expérience enseignante, répertoire linguistique, langue(s) enseignée(s), vision de soi, statut

Au final, 468 informateurs.trices ont été comptabilisé.e.s, 56 pour la version anglaise, 88 pour l'espagnole, 324 pour la française. En ce qui concerne le genre, les informatrices (n = 347) presque triplent les informateurs (n = 120)¹². Ils.elles ont justifié être né.e.s dans un de 64 états ou pays¹³, dont la France (n = 168) et l'Espagne (n = 60) sont les deux qui comptent les plus d'occurrences, avec un total de 48,7 % des réponses. Ceci représente un biais par rapport à la représentativité de

10 Des informateurs.trices anonymes, avec qui nous n'avons eu aucun contact direct, et ayant reçu le questionnaire en format numérique, se sont chargé.e.s de le compléter par leurs propres soins.

11 Cf. <https://framaforms.org/> (dernière consultation le 1 avril 2020).

12 Un.e informateur.trice a choisi de s'auto-catégoriser comme « autre ».

13 13 pays africains, 13 américains, 9 asiatiques et 29 européens. Certain.e.s informateurs.trices ont justifié leur appartenance à des régions qui ne relèvent pas d'une souveraineté nationale, notamment le « Pays Basque » et les « Territoires Méridionaux Hongrois (Délvidék, appelé aussi Voivodine) ».

l'échantillon, dont nous ne pouvons pas mesurer l'impact concret. Quant à l'âge et l'expérience des informateurs.trices, les valeurs médiane sont de 43 ans et 12 ans respectivement.

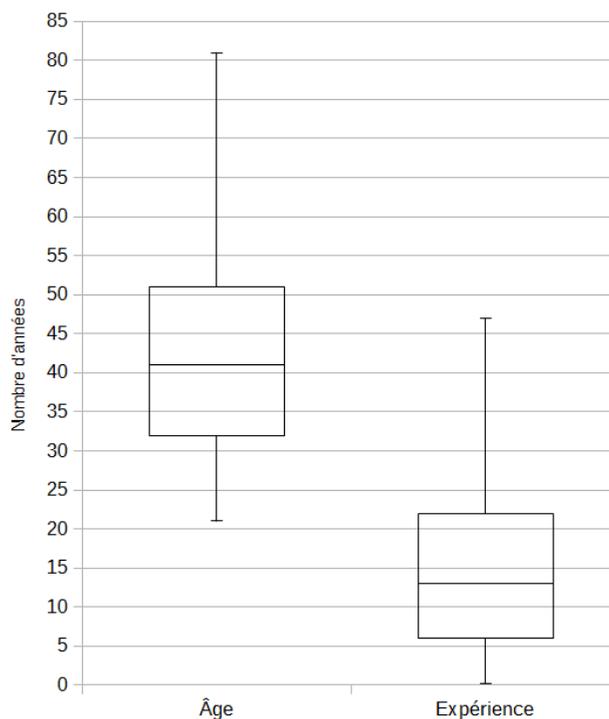


Figure 2. Valeurs médianes « âge » et « expérience »

L'anglais, l'espagnol et le français sont les langues les plus fréquentes dans le répertoire langagier des informateurs.trices. Sont majoritaires les enseignant.e.s qui affirment enseigner une seule langue (n = 334), par rapport à ceux.celles qui disent en enseigner deux ou plus (n = 125)¹⁴. Le français apparaît comme la langue la plus enseignée (n = 299, soit 63,8 % de la population), suivie de l'anglais (n = 162, soit 34,61 % de la population), puis de l'espagnol (n = 70, soit 14,9 % de la population)¹⁵.

Le questionnaire demandait aux informateurs.trices de s'auto-catégoriser en choisissant parmi : a) « je me vois comme un.e enseignant.e débutant.e » ; b) « je me vois comme un.e enseignant.e chevronné.e » ; c) « je suis à la retraite et continue d'avoir une activité d'enseignement » ; d) « je suis à la retraite et n'ai plus d'activité d'enseignement »¹⁶ :

14 Neuf informateurs.trices affirment n'enseigner aucune langue.

15 Suivies de l'italien (n = 16, soit 3,4 % de la population), l'allemand (n = 15, soit 3,2 % de la population), l'arabe et le portugais (n = 6, soit 1,2 % de la population pour chaque langue), le latin (n = 5, soit 1 % de la population), le chinois et le russe (n = 3, soit 0,6 % de la population pour chaque langue), et enfin le grecque et le japonais (n = 1, soit 0,2 % de la population pour chaque langue).

16 Pour le questionnaire en anglais, les choix étaient : « I am a novice teacher », « I am an experienced enough teacher », « I am a well experienced teacher », « I am retired and continue to teach » et « I am retired and no longer teach ». Le questionnaire en espagnol proposaient : « Soy un.a docente que está empezando », « Soy un.a docente en devenir », « Soy un.a docente con experiencia », « Soy un.a docente con una gran experiencia », « Soy un.a docente jubilado.a y ya no tengo ninguna actividad docente » y « Soy un.a jubilado.a y todavía tengo una actividad docente ». Enfin, les options pour le questionnaire français étaient : « Je suis un.e enseignant.e débutant.e », « Je suis un.e enseignant.e expérimenté.e », « Je suis un.e enseignant.e chevronné.e », « Je suis à la retraite et continue d'avoir une activité d'enseignement » et « Je suis à la retraite et n'ai plus d'activité d'enseignement ». Aucun ordre de grandeur, quant à la possible étendue en années d'une quelconque expérience, associable à chacune de ces catégories, n'a été proposée aux informateurs.trices. Il s'agissait d'un véritable exercice d'auto-catégorisation, dans le contexte d'un questionnaire, comportant 39 grands groupes thématiques d'items, dont certains qui interrogeaient explicitement quant à l'expérience enseignante des informateurs.trices, mesurées en années.

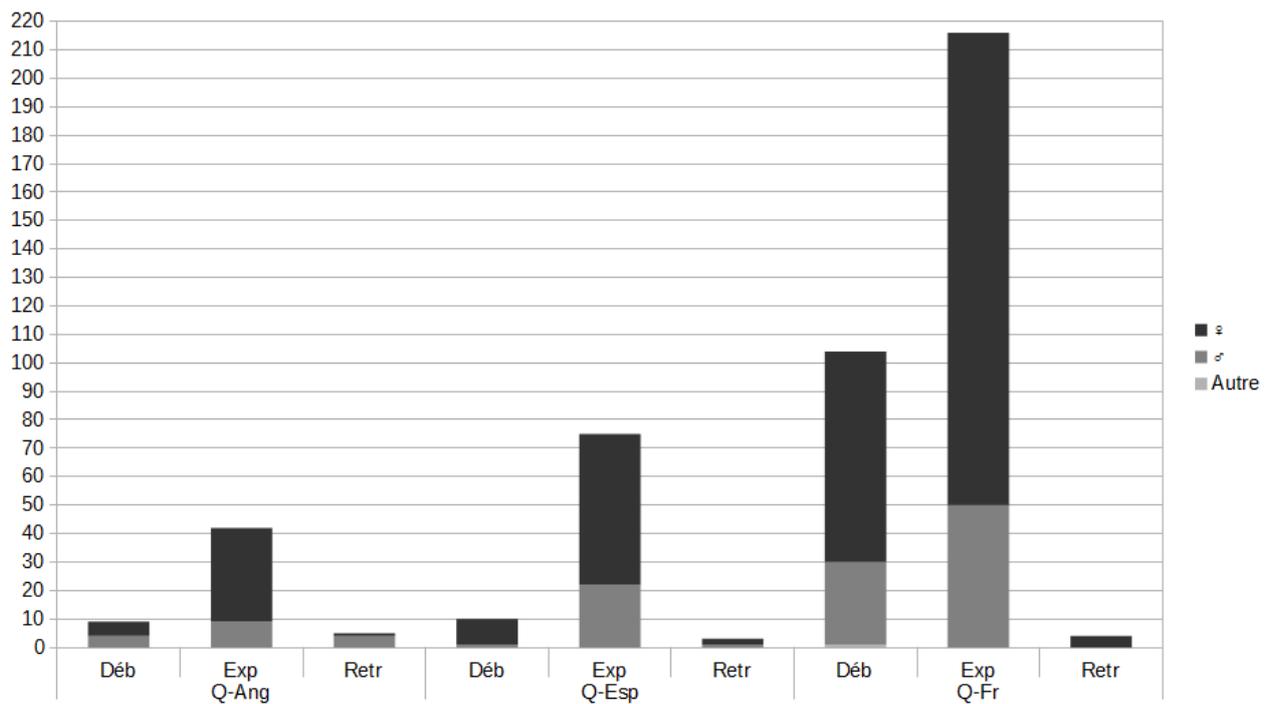


Figure 3. Variable « je me vois comme », selon genre et langue du questionnaire

L'histogramme ci-dessus montre que l'auto-catégorisation « débutant.e » constitue 26,3 % du total de la population, tandis que « expérimenté.e » représente 71,15 % et « retraité.e », avec ou sans activité enseignante, 2,56 %. Ces auto-catégorisations sont regroupées par langue du questionnaire et par genre. Les trois variables serviront plus tard au calcul de certaines corrélations¹⁷.

Enfin, le questionnaire demandait aux informateurs.trices de préciser leur statut professionnel. Les statuts mixtes (n = 111) sont moins fréquents que les non mixtes (n = 357). Parmi ces derniers, les titulaires du supérieur (n = 132), les contractuel.le.s dans plusieurs structures (n = 61) et les titulaires du secondaire (n = 55) sont majoritaires. La distribution observée pour les deux types de profil, non mixte et mixte, semble être une conséquence des réseaux dans lesquels le questionnaire a été diffusé – pour la plupart, des listes professionnelles relevant du secondaire et du supérieur, ainsi que des réseaux associatifs et institutionnels¹⁸, mais aussi des réseaux sociaux constitués autour de l'enseignement d'une langue parmi les trois dans lesquelles le questionnaire a été rédigé. L'échantillon constitué (n = 468) ne peut pas être considéré comme statistiquement représentatif de la population des enseignant.e.s de langue, qui, elle, est virtuellement infinie car très grande (Beavogui, 2012). En revanche, nous sommes de l'avis que les profils et les contextes sont suffisamment variés pour permettre une certaine représentativité des représentations sur le terrain (Miras et al., 2017).

5.3. Questions de recherche et analyse

Nous rappelons ci-dessous les deux questions de recherche ont guidé l'analyse :

Q1. Les enseignant.e.s de langue, perçoivent-ils.elles le construit « bienveillance » comme un objectif formatif ayant fait partie de leur formation ?

17 Les hypothèses implicites étant que l'adhésion explicite d'un.e informateur.trice à un genre (Wilson, 2017), tout comme la possibilité d'une vision ethnocentrée de la réalité – hypothétiquement déductible du choix de langue de le.ladit.e informateur.trice pour répondre au questionnaire (Blot, 2003 ; Jaspal, 2009) – pourraient avoir une incidence sur sa (non) conscience de (ne pas) avoir été sensibilisé.e à la mise en place de pédagogies bienveillantes.

18 Notamment British Council pour l'anglais, Alliance Française pour le français et Instituto Cervantes pour l'espagnol.

Q2. Les éventuelles difficultés perçues par les enseignant.e.s, relèvent-elles de l'inter-personnel (apprenant.es, collègues), de l'intra-personnel (lien avec les attentes placées sur soi) ou des conditions contextuelles du métier d'enseignant.e de langue ?

Dans ce qui suit nous précisons notre démarche méthodologique en vue d'apporter des éléments de réponse aux deux questions posées.

5.3.1. Q1 : la bienveillance, un objectif formatif reconnaissable et reconnu ?

Une nette majorité des informateurs.trices affirment avoir suivi une formation spécifique à l'enseignement d'une LX (n = 426). Il a été demandé à ces informateurs.trices de préciser dans quelle mesure ils.elles estimaient avoir été sensibilisé.e.s à seize objectifs formatifs, correspondant dans le questionnaire grâce à seize échelles de Likert, avec des valeurs entre 0 et 5, où 0 correspondait à une adhésion nulle, et 5 à une adhésion forte. Parmi ces seize objectifs formatifs il y avait « La mise en place d'une pédagogie positive et bienveillante » (« cont_bienv »), dont le tableau ci-dessous montre les réponses obtenues :

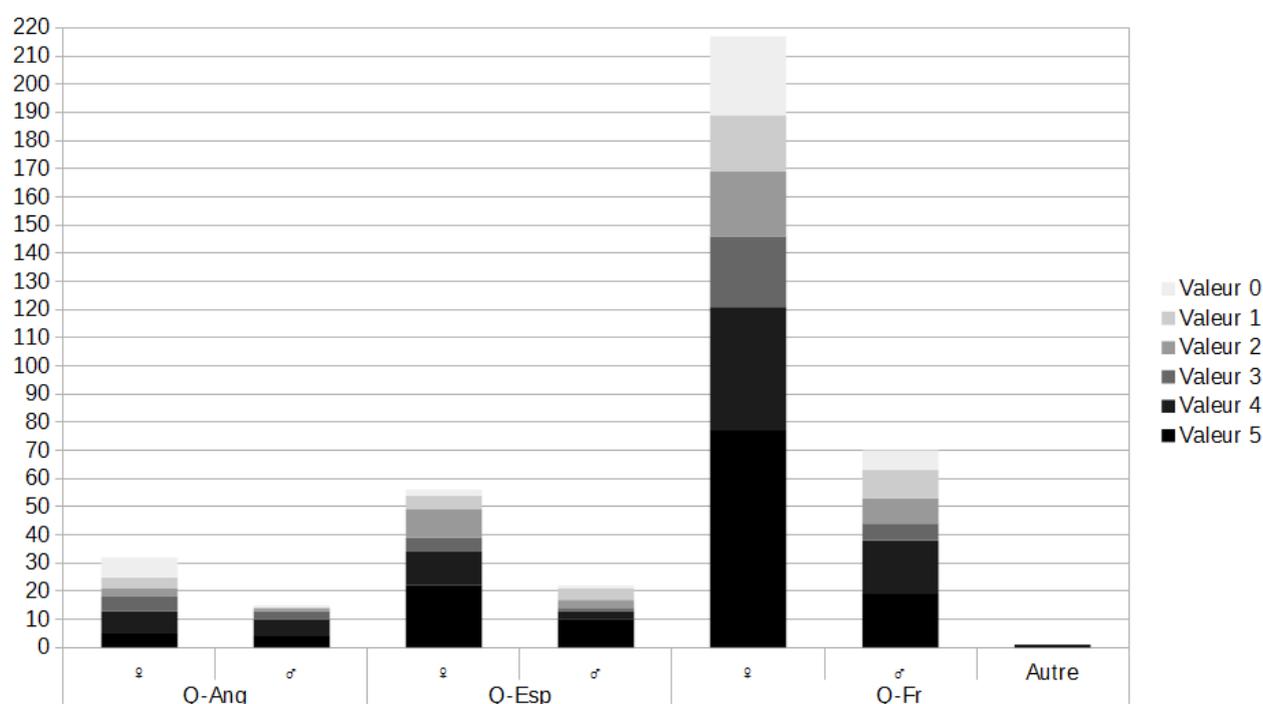


Figure 4. Histogramme de l'échelle de Likert « cont_bienv »

À nouveau, les réponses sont regroupées par genre et par langue du questionnaire. Une majorité d'informateurs.trices (n = 275, soit 66,4 % des informateurs.trices ayant saisi des valeurs pour les seize échelles de Likert¹⁹) affirme, à des degrés divers de certitude (valeurs 3 à 5 regroupées) avoir été sensibilisé.e, au cours de sa formation, à « la mise en place d'une pédagogie positive et bienveillante », tandis qu'une minorité (n = 139, soit 33,6 % des informateurs.trices ayant saisi des valeurs pour les seize échelles de Likert) se montre moins concluante, ou encore nie y avoir été sensibilisée (valeurs 0 à 2 regroupées). Une distribution uniforme des valeurs s'observe selon le genre des informateurs.trices. Ainsi, 33,4 % des informateurs.trices concentre les valeurs 0 à 2 de l'échelle de Likert, « cont_bienv », tandis que 66,5 % des informatrices et 66,3 % des informateurs concentrent les valeurs 3 à 5 de la même échelle, toutes langues du questionnaire confondues.

19 12 des 426 informateurs.trices ayant affirmé avoir reçu une formation spécifique à l'enseignement de(s) langue(s) n'ont pas rempli l'échelle de Likert « la mise en place d'une pédagogie positive et bienveillante ».

Des corrélations positives modérées, presque fortes, s'observent, dont quelques unes entre des variables interdépendantes avec la reconnaissance, par les informateurs.trices, d'une sensibilisation, au cours de leur formation, à « la mise en place d'une pédagogie positive et bienveillante » (« cont_bienv »), notamment :

- « la gestion de ses propres émotions » (« cont_gest_mes_émot », $r = 0,59$), mais aussi à « la gestion des émotions des apprenants » (« cont_gest_émot_appr », $r = 0,56$)²² ;
- « la prise en compte d'une dimension interculturelle » (« cont_dim_interc », $r = 0,56$) ;
- « la gestion du travail en groupe » (« cont_gest_trav_gr », $r = 0,53$) ;
- « la gestion des conflits » (« cont_gest_confl », $r = 0,5$), mais aussi « des pratiques enseignantes réflexives » (« cont_prat_ens_réf », $r = 0,5$).

Compte tenu des catégories démographiques et sociologiques disponibles (§5.2), des corrélations par groupes spécifiques – genre, vision de soi, statut, langue du questionnaire – ont été recherchées :

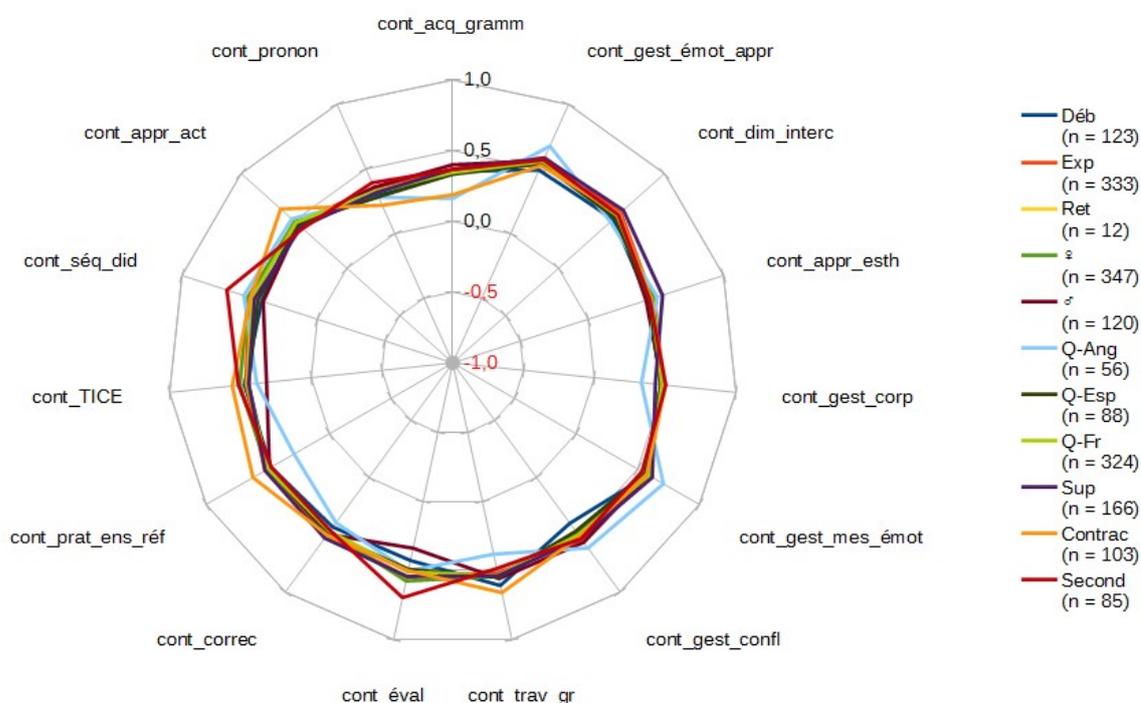


Figure 6. Corrélation entre « cont_bienv » et les 15 autres contenus formatifs par groupes catégoriels

La diagramme ci-dessus montre les valeurs de corrélation entre la variable « cont_bienv » et les quinze autres contenus formatifs²³. Onze groupes catégoriels sont distingués, selon l'auto-catégorisation des informateurs.trices (« débutant.e », « expérimenté.e », « retraité.e »), leur genre et statut, ainsi que la langue du questionnaire choisie. Une uniformité s'observe pour les onze groupes, avec des valeurs de corrélation aux alentours de $r = 0,5$. Trois valeurs maximales sont repérées autour de $r = 0,7$. Elles concernent, pour le groupe des informateurs.trices ayant choisi de répondre à questionnaire en anglais ($n = 56$), la corrélation entre « mise en place d'une pédagogie bienveillante » et, respectivement, « gestion de mes émotions » ($r = 0,71$) et « gestion des émotions des apprenant.e.s » ($r = 0,68$) ; puis, pour le groupe des informateurs.trices du secondaire ($n = 85$), la corrélation entre « cont_bienv » et « évaluation » ($r = 0,7$). Deux valeurs minimales apparaissent

22 Par ailleurs, les variables « cont_gest_mes_émot » et « cont_gest_émot_appr » corréleront positivement avec une valeur de corrélation ($r = 0,78$), ce qui suggère une corrélation plutôt modérée, presque forte.

23 La variable « cont_bienv » n'est pas présentée car la valeur de corrélation de n'importe quelle variable avec elle-même est ($r = 1$).

autour de $r = 0,17$. Elles concernent, pour le groupe des informateurs.trices ayant choisi de répondre à questionnaire en anglais ($n = 56$), la corrélation entre « cont_bienv » et « acquisition d'aspects grammaticales » ($r = 0,16$), tout comme pour les informateurs.trices contractuel.le.s ($n = 103$), pour qui cette même corrélation a une valeur $r = 0,19$. Enfin, des valeurs uniformément basses ($Me = 0,32$) s'observent, dans les onze groupes, pour la corrélation entre « cont_bienv » et « enseignement de la prononciation ».

Des corrélations ont aussi été calculées entre deux ensembles de variables du questionnaire, relevant de la vision de soi, de chaque informateur.trice, et de l'éventuelle perception, par chacun.e de celles-ci, de difficultés liées à l'exercice du métier d'enseignant.e de langue. Quant à l'ensemble « vision de soi », il y a d'abord un groupe thématique introduit par la consigne suivante, qui avait pour fonction d'introduire un exercice d'introspection et d'auto-catégorisation :

« Dans la liste ci-dessous, je note les items dans la mesure où ils (ne) décrivent (pas) la manière dont je vois ma pratique enseignante actuelle »

Associés à cette formule, treize variables ont été proposés, sous forme d'échelles de Likert, avec des valeurs comprises entre 0 et 5, où 0 correspondait à une adhésion et/ou valeur nulle, et 5 à une adhésion et/ou valeur forte. Voici la liste des treize variables :

- « Je prépare mes cours » (« v_de_soi_prépare cours ») ;
- « Je ne prépare pas mes cours » (« v_de_soi_ne prépare pas cours ») ;
- « Je m'efforce pour maintenir le contrôle du groupe et du cours » (« v_de_soi_maintenir contrôle ») ;
- « J'aime bien rire en cours » (« v_de_soi_rire cours ») ;
- « Je n'aime pas me montrer hésitant-e en cours » (« v_de_soi_n'aime pas hésitant-e cours ») ;
- « J'ai toujours une idée précise des objectifs pour chaque cours » (« v_de_soi_idée précise objectifs ») ;
- « J'improvise pendant le cours » (« v_de_soi_improvise ») ;
- « Je demande l'avis de mes collègues » (« v_de_soi_avis collègues ») ;
- « Je préfère travailler seul-e » (« v_de_soi_travailler seul-e ») ;
- « J'angoisse avant le début de chaque cours » (« v_de_soi_angoisse ») ;
- « Il m'arrive de me sentir un peu perdu-e pendant un cours » (« v_de_soi_sentir perdu-e ») ;
- « À la fin d'un cours, je pense à ce que j'ai trouvé réussi et ce qui me semble ne pas avoir bien marché » (« v_de_soi_fin d'un cours pense ») ;
- « J'ai l'impression de me donner au groupe, dans l'espoir de l'engager » (« v_de_soi_me donner au groupe »).

Le deuxième ensemble de variables, portant sur l'éventuelle perception de difficultés liées à l'exercice du métier d'enseignant.e de langue, était introduit, dans le questionnaire, par un item conditionnel oui/non, formulé comme ceci :

« Dans le cadre de ma pratique enseignante, je me suis déjà senti(e) dépassé(e) »

En fonction de la réponse donnée par l'informateur.trice – « oui » ou « non » –, la formule conditionnelle

« La, voire les, situations, par rapport auxquelles je me suis senti-e dépassé-e, concernaient »

s'activait, ce qui donnait accès à sept variables facultatives à cocher, qui permettaient de modéliser et préciser la nature d'une éventuelle perception, par les informateurs.trices, de difficultés associées au métier d'enseignant.e de langue. Voici le détail de sept variables :

Une autre corrélation modérée, négative cette fois-ci $r = -0,5$, s'observe entre les variables « vision de soi_je prépare mes cours » et « vision de soi_je ne prépare pas mes cours ». Par ailleurs, une corrélation modérée apparaît entre les variables « addition de variables de nature inter personnelle » et « addition de variables de nature intra personnelle » ($r = 0,46$). Enfin, à l'échelle des 414 informateurs.trices ayant saisi des valeurs pour les seize échelles de Likert, aucune corrélation significative n'est observable entre la variable « la mise en place d'une pédagogie positive et bienveillante », et quelle que soit la variable appartenant aux deux ensembles de variables déclaratives – « vision de soi » et « perception de difficultés ».

Les catégories démographiques et sociologiques employées précédemment en vue d'obtenir des corrélations plus ciblées, ont aussi été appliquées en vue d'affiner les corrélations entre la vision de soi et la perception des difficultés :

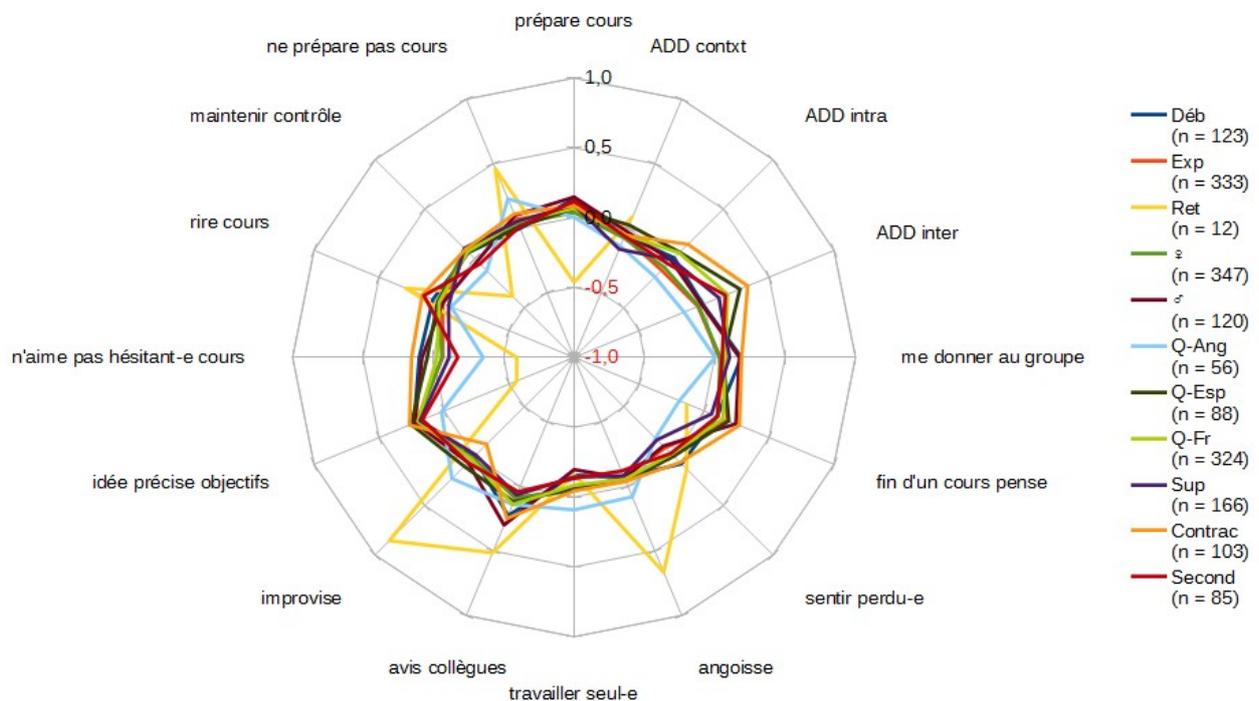


Figure 8. Corrélation entre « cont_bienv », vision de soi et perception de difficultés par groupes catégoriels

La diagramme ci-dessus montre les corrélations entre la variable « cont_bienv », des variables relevant de la vision de soi des informateurs.trices ainsi que leur perception de difficultés. Les mêmes onze groupes catégoriels sont distingués, selon l'auto-catégorisation des informateurs.trices, leur genre et statut, et la langue du questionnaire choisie. Une uniformité s'observe pour les onze groupes, avec des valeurs de corrélation aux alentours de $r = 0$. Quatre valeurs maximales sont repérées dans le groupe des retraité.e.s ($n = 12$) ; elles concernent les corrélations entre « cont_bienv » et, respectivement, « je prépare mes cours » ($r = -0,46$), « je ne prépare pas mes cours » ($r = 0,46$), « je n'aime pas me montrer hésitant pendant le cours » ($r = -0,59$) et « j'ai une idée précise des objectifs d'apprentissage à chaque cours » ($r = -0,55$). Ces quatre valeurs observées dans le groupe des informateurs.trices retraité.e.s nonobstant, nous observons des valeurs de corrélation uniformément basses et faibles ($Me = 0,05$) pour les dix autres groupes.

6. Discussion, biais, limites

Cette étude exploratoire, et partiellement hypothético-déductive (Blanchet, 2011) quant à la méthodologie adoptée, posait deux questions de recherche, que nous rappelons ci-dessous :

Q1. Les enseignant.e.s de langue, perçoivent-ils.elles la notion de « bienveillance » comme un objectif formatif ?

Q2. Les éventuelles difficultés perçues par les enseignant.e.s, relèvent-elles de l'inter-personnel (apprenant.es, collègues), de l'intra-personnel (lien avec les attentes placées sur soi) ou des conditions contextuelles du métier d'enseignant.e de langue ?

L'analyse des données déclaratives recueillies (§5.3.1) montre qu'une majorité d'informateurs.trices (n = 257) affirme avoir été sensibilisé à des contenus formatifs relevant de pédagogies bienveillantes ce qui semble confirmer la Q1. Quant à la Q2 (§5.3.2), les corrélations obtenues parmi les seize contenus formatifs montrent que plus les informateurs.trices ont affirmé avoir été sensibilisé.e.s à « la mise en place d'une pédagogie positive et bienveillante », plus ils.elles affirment l'avoir aussi été à :

- « la gestion de ses propres émotions » ;
- « la gestion des émotions des apprenants » ;
- « la prise en compte d'une dimension interculturelle » ;
- « la gestion du travail en groupe » ;
- « la gestion des conflits » ;
- « des pratiques enseignantes réflexives » ;

Les résultats obtenus ne nous informent pas quant à ce que ces enseignant.e.s entendent par chacun de ces objectifs formatifs. Nous n'avons donc pas accès à leur pensée enseignante, à leurs convictions et représentations en ce qui concerne les gestes et les actions précises qui peuvent être associées à chacune de sept variables. Ces enseignant.e.s ont reconnu ces sept contenus formatifs, tels qu'ils leur ont été proposés, comme suffisamment significatifs et familiers pour proposer des appréciations chiffrées telles que des corrélations comme celles qui viennent d'être présentées, ont été obtenues. Une interprétation, prudente et responsable, des corrélations modérées constatées, serait que les contenus formatifs, ayant corrélé modérément – « la mise en place d'une pédagogie positive et bienveillante », « pratiques enseignantes réflexives », « gestion du travail en groupe », « gestion des conflits », « gestion de ses propres émotions », « gestion des émotions des apprenants –, constituent un réseau systémique et inter-dépendant de compétences et comportements, organisés transversalement. Les comportements pédagogiques bienveillants, ne seraient donc pas à comprendre comme un contenu formatif discret, mais comme une composante de nature éthique, qui peut véhiculer, soutenir, matérialiser, chevaucher, ou encore co-émerger avec d'autres compétences et comportements, parmi lesquelles, notamment, les sept contenus formatifs ayant corrélé modérément.

Des corrélations modérées et faibles ont par ailleurs été obtenues entre les ensembles de variables « vision de soi », « addition de variables de nature inter personnelle », « addition de variables de nature intra-personnelle » et « addition de variables de nature contextuelle » (§5.3.2). Celles-ci suggèrent que plus les informateurs.trices cochaient, dans le questionnaire, une, voire des, variable(s) de nature inter-personnelle, parmi les deux proposées (« les apprenant.e.s » et « le rapport avec un.e collègue »), plus ils.elles cochaient une, voire des, variable(s) de nature intra-personnelle, parmi les deux proposées (« les attentes qu'on avait placées sur moi » et « la préparation d'un cours »), et réciproquement. Les appréciations chiffrées saisies par les informateurs.trices permettent de matérialiser une interdépendance entre des variables regroupées dans la catégorie inter-personnelle et celles relevant de la catégorie intra-personnelle. Ceci ne veut pas dire que les informateurs.trices reconnaissent les variables proposées comme relevant de l'une ou l'autre catégorie. Par contre, ces résultats suggèrent que, dans l'imaginaire de certain.e.s de ces informateurs.trices, une interdépendance existe entre, par exemple, « la préparation d'un cours » et « les apprenant.e.s », dans la mesure où ces deux aspects sont perçus comme potentiellement

problématiques, mais aussi systématiquement et réciproquement interdépendants, jusqu'à un certain point.

Quant aux variables déclaratives – la vision de soi exprimée par les informateurs.trices, ainsi que leur éventuelle perception de difficultés liées au métier d'enseignant.e de langue –, et à l'échelle de l'ensemble des informateurs.trices, la variable « la mise en place d'une pédagogie positive et bienveillante » n'a corrélé de manière significative avec aucune variable. Des corrélations modérées ont été constatées pour le groupe catégoriel des retraité.e.s. Or, étant donnée le nombre restreint d'informateurs.trices constituant ce groupe (n = 12), les résultats obtenus doivent être traités avec beaucoup de prudence. En effet, la représentativité des valeurs obtenues à l'échelle de ce groupe est proportionnellement moins représentative que celle des valeurs résultant de l'ensemble de la population. Quoi qu'il en soit, au vu des données obtenues, il n'est possible d'associer l'éventuelle conscience d'avoir été sensibilisé.e, au cours de sa formation, à des pédagogies bienveillantes, ni avec une quelconque vision de soi, ni avec une dimension intra ou inter-personnelle, ni avec des aspects contextuels propres à l'exercice du métier d'enseignant. Ceci apparaît vrai pour quel que soit le groupe catégoriel pris en compte – les informateurs.trices ont été regroupés en onze ensembles selon leur auto-catégorisation, genre, statut, la langue choisie du questionnaire. Il nous semble légitime de poser la question si la bienveillance est un comportement possible, parmi d'autres, pouvant faire l'objet d'une conscientisation vis-à-vis des informateurs.trices, ou bien s'il ne s'agirait d'une ligne de conduite qui émerge dans le vif d'une interaction, peut-être à l'insu de ceux.celles qui peuvent ponctuellement l'incarner.

7. Conclusion et pistes

La question à propos de la pertinence d'un comportement bienveillant, en situation de médiation institutionnelle fait, à notre sens, peu de doute. Des travaux en recherche en acquisition des langues ont montré la fonction de comportements pédagogiques bienveillants en tant que conditions facilitant le développement langagier (MacIntyre et al., 2016). Les résultats présentés ici suggèrent l'émergence d'un réseau systémique intégrant, a minima, les sept variables « contenus formatifs » qui ont donné lieu à des corrélations modérées. Ces sont des techniques, des savoirs et des comportements, dont un travail fin de didactisation permettrait de faire découler d'autres sous-éléments. Il nous semble que les catégories présentées aux informateurs.trices constituent des pistes pertinentes afin de réfléchir à des contenus de formation étoffés.

Des questions subsidiaires découlent de la précédente. Un comportement, voire une pédagogie, bienveillant.e, peuvent-il.elle faire l'objet d'une sensibilisation dans le cadre d'une formation ? Est-il possible d'informer autrui, jusqu'au point de le.la responsabiliser et de faire en sorte qu'il.elle prenne conscience de son comportement naturel, de manière à l'adapter à une conduite et une éthique, construite empiriquement à partir de l'observation, et dont le déploiement serait pertinent dans des situations institutionnelles de médiation ? Des travaux en neurosciences montrent la correspondance entre des comportements empathiques et l'activation des zones spécifiques du cerveau, ainsi que la possibilité de modifier l'activation de ces zones, au travers d'un conditionnement spécifique, et d'agir donc sur le comportement des individus, afin de les amener vers davantage de comportements prosociaux et d'entraide (Trautwein et al., 2020). Des démarches similaires seraient possibles, depuis le champ de la didactique, en formation initiale et continue d'enseignant.e.s de langue. En vue de ceci, une déconstruction explicite et précise des contenus et objectifs formatifs, ainsi que des chevauchements et interactions entre ceux-ci nous semble nécessaire. En effet, l'analyse des données obtenues ont montré des interdépendances, dans l'imaginaire des informateurs.trices, entre des variables plutôt discrètes, liées à la pratique concrète et matérielle du métier d'enseignant.e de langue, telles que « la préparation d'un cours », « la perception des attentes placées sur moi », « le rapport avec un.e collègue » ou encore « les apprenant.e.s ». Ceci suscite de nouvelles interrogations, notamment : la pratique pédagogique d'un individu enseignant, construite en partie à partir de savoirs techniques, mais aussi des convictions

de nature personnelle, définit-elle des transversalités qui pourraient faire l'objet de modélisations à partir des seize contenus formatifs qui ont été analysés dans cette étude ? La formation, initiale et/ou continue, l'expérience – ancrée dans des espaces discursifs tels que la salle de cours, les échanges avec les collègues, le positionnement par rapport à des textes et directives officielles –, les contextes d'exercice du métier, ... ? Interagissent-elles, au niveau de l'individu, mais aussi d'une communauté reconnaissable, de manière à définir des systèmes réseaux notionnels et de croyances, en fonction desquels des comportements pédagogiques spécifiques, tels que la bienveillance, peuvent être reconnus, refusés, ou encore faire l'objet d'une adhésion ? Ces systèmes et réseaux, évoluent-ils chez l'individu et au sein des communautés, sur un axe diachronique ? En cohérence avec la préconisation de Zou et al. (ibid.) quant à la possibilité d'indiquer, grâce à des corrélations, des pistes de recherche qui pourraient être explorées par d'autres moyens d'enquête, il nous semble que des recherches qualitatives et ethnographiques longitudinales pourraient apporter des éléments de réponse à certaines de ces questions.

Des recherches-action (Narcy-Combes, 2005) permettraient de situer ces pistes dans des terrains, afin de déterminer comment s'articulent des comportements, des savoirs savants (issus de la recherche, de la formation, de l'expérience, de la reproduction sociale, ou encore des théories personnelles), l'histoire personnelle d'un individu au sein d'une communauté, ainsi que les valeurs et les représentations de celui-ci. Des caractérisations pourraient ainsi être co-construites. Elles permettraient, sur des plans conceptuels, phénoménologique et praxéologique, de co-construire des « comportement pédagogique bienveillant » pour des individus réels, situés dans un contexte, dont des pratiques pourraient faire l'objet d'une observation et co-analyse. Enfin, de telles recherches-action aideraient à faire de la lumière quant à la possibilité que la participation de (futur.e.s) enseignant.e.s, à des dispositifs de formation, alliant une découverte critique de savoirs issus de la recherche, ainsi qu'une médiation dialogique vers davantage d'introspection, servent à modifier les représentations et/ou les comportements pédagogiques des enseignant.e.s, ou, au contraire, rencontrent des résistances.

8. Références

- Aguilar, J. (2016). Une éthique pour l'enseignant de langue : Une modélisation complexe, une formation en chantier. *Les Langues Modernes*, 4/2016 (« Éthique et enseignement des langues »), 47-55.
- Aguilar, J. I. (2008). From Carl Rogers to our days : An appraisal of L2 teachers' empathy in CLT classes. In A. Naceur & S. Masmoudi (Éds.), *Cognition, Emotion & Motivation : Intégrer ... Mieux expliquer la performance* (p. 99-110). Editions du CNIPRE.
- Aguilar Río, J. I. (2013). L'enseignement d'une langue comme pratique émotionnelle : Caractérisation d'une performance, ébauche d'une compétence. *LIDIL - Revue de linguistique et de didactique des langues*, 48, 137-156.
- Beacco, J.-C. (2017). Postface : Au bonheur des langues. In J. Aguilar, L. Cadet, V. Muller, & V. Rivière (Éds.), *L'enseignant et le chercheur au cœur des discours, des textes et des actions : Mélanges offerts à Francine Cicurel* (p. 287-301). Riveneuve Éditions.

- Beavogui, S. (2012). *Échantillonnage statistique*. IRAG.
<http://www.irag-guinee.org/doc/echantillonnagestatistique.pdf>
- Blanchet, P. (2011). *Guide pour la recherche en didactique des langues et des cultures : Approches contextualisées*. Archives contemporaines.
- Blot, R. K. (2003). *Language and Social Identity*. Greenwood Publishing Group.
- Brudermann, C., Aguilar, J., Miras, G., Abendroth-Timmer, D., Schneider, R., & Xue, L. (2018). Caractériser la notion de médiation en didactique des langues à l'ère du numérique : Apports d'une réflexion plurielle en ingénierie(s). *Recherches en didactique des langues et des cultures. Les cahiers de l'Acedle*, 15(15-2). <https://doi.org/10.4000/rdlc.3028>
- Damasio, A. R. (2000). *The feeling of what happens: Body and emotion in the making of consciousness*. Heinemann.
- Dewaele, Jean-Marc. (2017). Why the Dichotomy 'L1 Versus LX User' is Better than 'Native Versus Non-native Speaker'. *Applied Linguistics*, amw055.
<https://doi.org/10.1093/applin/amw055>
- Dewaele, J.-M. (2011). Reflections on the Emotional and Psychological Aspects of Foreign Language Learning and Use. *Anglistik: International Journal of English Studies*, 22(1), 23-42.
- Dewaele, J.-M., Witney, J., Saito, K., & Dewaele, L. (2017). Foreign language enjoyment and anxiety: The effect of teacher and learner variables. *Language Teaching Research*, 136216881769216. <https://doi.org/10.1177/1362168817692161>
- Gorce, H. J. L., Riou, M., Beaupoil-Hourdel, P., & Bouquet-Ysos, C. (2017). Grammaire, bienveillance et boîtiers de vote : Analyse d'une rénovation pédagogique. *Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité - Cahiers de l'APLIUT*, Vol. 37 N°1.
<https://doi.org/10.4000/apliut.5845>
- Henry, A., & Thorsen, C. (2018). Teacher–Student Relationships and L2 Motivation. *The Modern Language Journal*, 102(1), 218-241. <https://doi.org/10.1111/modl.12446>
- Jaspal, R. (2009). *Language and Social Identity: A Psychosocial Approach*.
<https://dora.dmu.ac.uk/handle/2086/8809>
- Juan, S. (1999). *Méthodes de recherche en sciences sociohumaines : Exploration critique des techniques*. PUF.

- Kostoulas, A., & Mercer, S. (2016). Fifteen years of research on self & identity in System. *System*, 60, 128-134. <https://doi.org/10.1016/j.system.2016.04.002>
- Lafranchise, N., Lafortune, L., & Rousseau, N. (2014). Accompagner le changement vers la prise en compte des émotions chez des personnes enseignantes en contexte d'insertion professionnelle. *Les dossiers des sciences de l'éducation*, 31, 117-140. <https://doi.org/10.4000/dse.617>
- MacIntyre, P. D., Gregersen, T., & Mercer, S. (Éds.). (2016). *Positive psychology in SLA*. Multilingual Matters.
- Miras, G., Aguilar Río, J. I., & Auzéau, F. (2017). Regards croisés sur la norme en français oral : Représentations autour de son enseignement/apprentissage en contexte FLE/S. In J.-F. Di Pietro, C. Fisher, & R. Gagnon (Éds.), *L'oral aujourd'hui : Perspectives didactiques* (p. 275-290). Presses Universitaires de Namur. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01591953>
- Narcy-Combes, J.-P. (2005). *Didactique des langues et TIC : Vers une recherche-action responsable*. Editions Ophrys.
- Noy, C. (2008). Sampling Knowledge : The Hermeneutics of Snowball Sampling in Qualitative Research. *International Journal of Social Research Methodology*, 11(4), 327-344. <https://doi.org/10.1080/13645570701401305>
- Roelens, C. (2019). Bienveillance. *Le Telemaque*, N° 55(1), 21-34.
- Rogers, C. (1961). *On Becoming a Person*. Houghton Mifflin.
- Simons, M., Vanhees, C., Smits, T., & Putte, K. V. D. (2019). Remediating Foreign Language Anxiety through CLIL? A mixed-methods study with pupils, teachers and parents. *Revista de Lingüística y Lenguas Aplicadas*, 14, 153-172.
- Teimouri, Y. (2018). Differential Roles of Shame and Guilt in L2 Learning : How Bad Is Bad? *The Modern Language Journal*. <https://doi.org/10.1111/modl.12511>
- Trautwein, F.-M., Kanske, P., Böckler, A., & Singer, T. (2020). Differential benefits of mental training types for attention, compassion, and theory of mind. *Cognition*, 194, 104039. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2019.104039>
- Tronto, J. C., & Maury, H. (2015). *Un monde vulnérable : Pour une politique du care*. La Découverte.

- Véronique, D., Carlo, C., Granget, C., Kim, J.-O., & Prodeau, M. (2009). *L'Acquisition de la grammaire du français, langue étrangère*. Didier.
- Verspoor, M., Lowie, W., Chan, H. P., & Vahtrick, L. (2017). Linguistic complexity in second language development: Variability and variation at advanced stages. *Recherches en didactique des langues et des cultures. Les cahiers de l'Acedle*, 14(1). <https://doi.org/10.4000/rdlc.1450>
- Wentzel, B. (2015). Questions de subjectivité en formation professionnelle des enseignants. *Recherche & formation*, 80, 17-32.
- Wilson, F. M. (2017). *Organizational Behaviour and Gender*. Routledge.
- Zou, K. H., Tuncali, K., & Silverman, S. G. (2003). Correlation and Simple Linear Regression. *Radiology*, 227(3), 617-628. <https://doi.org/10.1148/radiol.2273011499>