

FOAD et compétences : une synthèse

adjectif.net/spip/spip.php

Adjectif

Pour citer cet article :

Plateau, Jean-François (2020). FOAD et compétences : une synthèse. *Revue Adjectif*, 2020 T1. Mis en ligne mardi 18 février 2020 [En ligne] <http://www.adjectif.net/spip/spip.php?article514>

Résumé :

Cette recherche a été amorcée par un étonnement. Si la formation ouverte et à distance (FOAD) est rarement sollicitée pour celle des travailleurs sanitaires et sociaux, un établissement pionnier, permet, depuis 2015, de diplômer des aides puéricultrices par cette voie. Les résultats académiques, validant les compétences de la première promotion, se sont avérés être meilleurs que ceux des étudiantes en présentiel.

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

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

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

Mots clés :

FOAD, auto-efficacité, compétences émotionnelles, enseignement supérieur, formation à distance, alternance intégrative médiatisée, compétences transversales, compétences émotionnelles, auto-efficacité



Étonnant, non ?

Si l'étonnement est au départ de toute philosophie, il l'est aussi pour nombre de recherches. En tout cas, cette émotion a présidé mon intention de rédiger une thèse autour des liens pouvant unir la Formation ouverte et à distance (FOAD) et les compétences.

Les deux concepts seront définis dans cette contribution.

Cet étonnement a surgi à la rencontre des résultats d'une promotion exclusivement féminine d'étudiantes Auxiliaire de Puéricultrice (AP) de l'Institut de Formation, Recherche, Animation, Sanitaire et Social (IFRASS) [1]. En termes de persistance dans la formation et de notes obtenues aux examens diplômants, les étudiantes en FOAD (n = 15) obtiennent des scores plus élevés que celles suivant l'enseignement en présentiel (n = 88) dans le même établissement. Ces notes, étaient pourtant attribuées de façon anonyme par les mêmes correcteurs pour les étudiantes des deux dispositifs.

Dans ce dispositif, avec l'alternance entre présentiel (178 heures) et distanciel (417 heures) s'ouvre aussi à une autre alternance, intégrative, celle des stages (840 heures). Et là aussi, les étudiantes en FOAD voyaient leurs compétences professionnelles mieux notées par leurs référents terrains (tuteur en stage).

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

Pour ce faire, j'ai creusé deux notions : la FOAD et les compétences. D'abord dans la littérature d'une part et ensuite sur le terrain dans une perspective exploratoire. Des entretiens semi-directifs et des renseignements pris auprès de l'informaticien de l'institution ont permis de mieux appréhender le système d'information de l'établissement et de pouvoir extirper les résultats des étudiants inscrits dans différentes bases de données. Enfin, un questionnaire a reformulé cette question avec quelques hypothèses dont il sera question dans cette synthèse.

La FOAD

Les dispositifs qui mélangent la formation à distance et les regroupements, mais aussi différentes modalités pédagogiques, sont communément appelés des FOAD (Glikman, 2002). Leur efficacité s'évalue par l'adaptation de l'accompagnement pédagogique au degré d'autonomie de l'utilisateur durant tout le processus de formation. Les moins

autonomes doivent bénéficier d'un accompagnement plus spécifique et plus soutenu pour résoudre leurs difficultés éventuelles et stimuler leur persistance dans la formation. Une fois les objectifs clairement définis et contractualisés dès le départ de la formation, celle-ci est régulée par des évaluations favorisant l'individualisation des apprentissages, la socialisation des acteurs, la réflexivité et la facilitation du transfert des acquis (Collectif de Chasseneuil, 2001, p. 186). Les évaluations formatives avec l'accompagnateur et/ou les pairs, comme les auto-évaluations permettent de réajuster si besoin la teneur de l'accompagnement, mais aussi la justesse et l'efficacité des supports proposés.

Quelques chercheurs ont dressé des typologies des FOAD. En résumé, elles varient selon le degré d'accompagnement humain à l'autonomisation, la richesse et la diversité des ressources médiatisées permettant les activités individuelles comme celles de groupe (Albero & Kaiser, 2009, pp. 88-91). Les unes sont plutôt centrées sur l'enseignement et la transmission des connaissances avec plus ou moins de ressources multimédias et d'outils d'interactions. Les autres sont plus ouvertes, articulant les phases présentielles et distantes avec un accompagnement médiatisé et humain, méthodologique et méta-cognitif, favorisant les interactions. Elles sont plutôt centrées sur l'apprentissage avec une ouverture à des ressources externes et le choix pour l'apprenant de son parcours (Burton et al., 2011), (Peraya et al., 2012).

L'analyse de l'existant de l'établissement (Plateau, 2018, p. 189-199) dans lequel s'est effectuée l'étude m'a permis d'identifier le dispositif FOAD comme se basant sur les principes du socio-constructivisme et pouvant correspondre à une FOAD centrée sur l'apprentissage, forte en médiatisation, comme en médiation, aux antipodes d'un enseignement purement transmissif, en référence à la typologie de Burton et al (2011). Une nuance toutefois, la formation étant diplômante et selon une durée de 10 mois le choix du parcours n'est pas envisageable. Au terme des entretiens et de ces premières investigations, un modèle relationnel a décrit cette FOAD (Voir Figure 1).

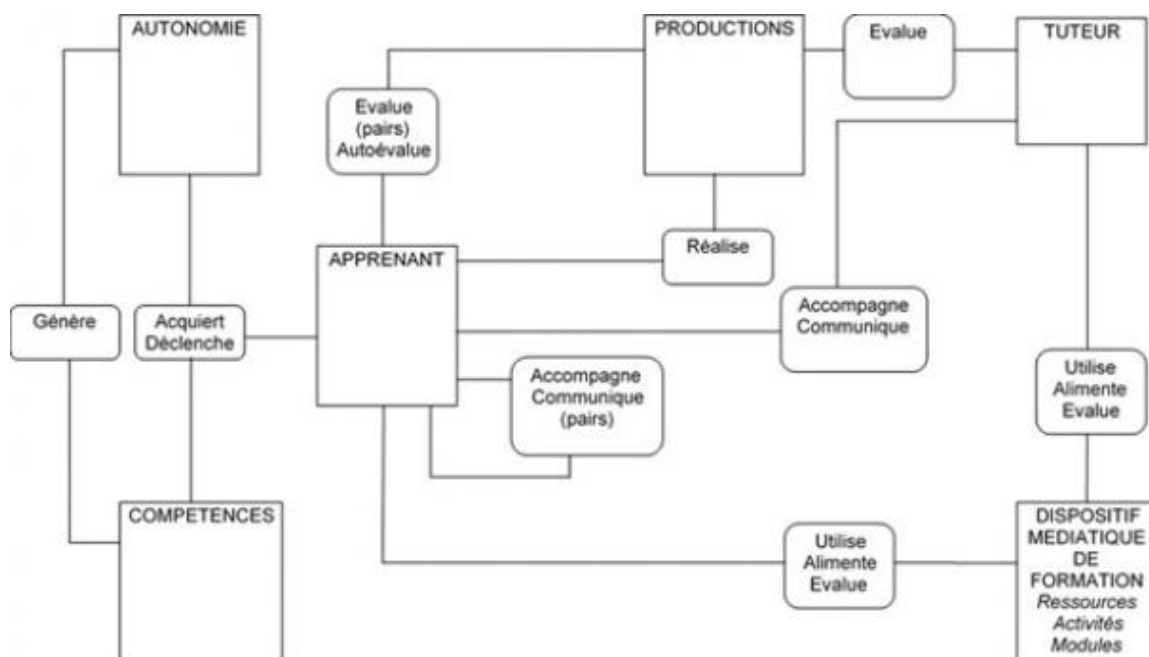


Figure 1. Modèle relationnel de la FOAD à l'IFRASS

Ce modèle illustre les interactions entre le dispositif médiatique, composé de ressources et d'activités implémentées en modules, et les utilisateurs (tuteur en ligne et apprenants). Ces derniers ne se limitent pas à sa simple utilisation ; ils l'évaluent pour l'améliorer et l'alimentent par la création d'activités, comme celles de Quizz ou de Wikis. Le système n'est pas qu'un simple dépôt des productions des apprenants mais permet aussi leur correction par les pairs ou le formateur accompagnateur en ligne et la réalisation de travaux collaboratifs et coopératifs.

La question est de comprendre en quoi cette FOAD génère des compétences et de l'autonomie ?

Mais au préalable, que faut-il entendre par compétence(s) ?

Le concept de compétence(s)

Mes investigations issues de mes recherches théoriques (Plateau, 2018, pp 27-123) et d'une écoute élargie de ce concept lors des entretiens m'ont permis d'en dresser une définition :

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

Cette compétence apporte une plus-value, au niveau de l'être (satisfaction personnelle, bien être), de l'avoir (connaissances) et du faire (amélioration du savoir-faire). Elle prend forme par la reconnaissance de l'environnement social ou professionnel dans laquelle elle s'exerce de façon autonome avec initiative et responsabilité (Plateau, 2018, p.122).

Je décris brièvement les étapes ayant abouti à cette définition.

La pensée indissociable du langage qui la forme m'a d'abord porté sur le terrain de la compétence linguistique avec Chomsky (1969). Il la définit comme humaine et innée. Lors d'un débat avec Piaget, théoricien du constructivisme, autour de l'innéisme du langage tous deux sont restés d'accord sur un point : la connaissance ne peut pas se développer sans la présence d'une organisation cognitive ni celle d'une action sur l'environnement (Piaget, Chomsky, Piattelli-Palmarini, & Centre Royaumont pour une science de l'homme, 1979).

À cette approche constructiviste, l'interaction sociale est à prendre également en compte, dans la perspective socio-constructiviste initiée par Lev S. Vygotsky à laquelle s'ajoutent la culture et les objets qu'elle véhicule, en l'occurrence les médias. Ils sont les

instruments médiateurs entre l'homme, sujet de l'action, et l'objet de cette action (Rabardel, 1995, p. 3).

L'action n'est pas séparée de la pensée et donc du langage. La didactique professionnelle (Vergnaud, 2007) qui a influencé fortement la définition que je propose, indique qu'il s'agit de mobiliser des schèmes préparant à la planification, l'anticipation et la régulation de l'action pour qu'elle puisse être compétente.

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

Les compétences et leur management ont été visités dans le monde professionnel (Le Boterf, 2010, p. 21) et l'importance de leur dimension sociale (Zarifian, 2009) et de leur légitimité (Wittorski, 1998 ; Mohib & Sonntag, 2004). Finalement, les compétences visées par la formation professionnelle ont clôturé ce panorama et fait ressortir en conformité avec les demandes du monde professionnel une prise en compte de plus en plus manifeste de la dimension émotionnelle dans la construction des compétences. Cette prise en compte est aussi la marque d'un accompagnement pédagogique efficace relevé au cours des interviews.

Méthodologie

Trois apprenantes en FOAD, trois formateurs en présentiel, deux tuteurs ou accompagnateurs en ligne, deux informaticiens, deux responsables FOAD et deux membres de la direction ont été interviewés de façon semi-directive.

Les entretiens enregistrés puis retranscrits ont été traités avec le logiciel TROPES [2]. Ce dernier s'inspire des techniques de l'Analyse Propositionnelle de Discours (APD) et de l'Analyse Cognitivo-Discursive (ACD) développées par Rodolphe Ghiglione (Molette, 2009). L'objectif de l'APD est d'identifier les « univers de référence » de chacun des acteurs qui s'expriment, c'est-à-dire de regrouper, selon leur signification, sémantiquement donc, les substantifs, ou référents noyaux (RN) les plus fréquemment utilisés, structurant le discours. Celui-ci est découpé en proposition pour identifier ces RN (Bardin, 2013, pp. 243-245), (Léger & Florand, 1985, pp. 240-242) [3],

TROPES effectue ce découpage automatiquement et se réfère à un dictionnaire afin de regrouper ces substantifs, en classes ou univers de référence selon trois niveaux hiérarchiques. Il s'agit d'abord de la référence utilisée dans la proposition découpée du discours, avec par exemple le substantif « professeur », qui sera classé dans l' « univers de référence 2 » comme « enseignant » et dans le niveau supérieur ou « univers de référence 1 » dans la catégorie « Enseignement et éducation ». Ces classements sont une

aide précieuse pour l'interprétation des corpus. Un clic sur un univers de référence permet de visualiser dans une même fenêtre toutes les références utilisées dans les propositions découpées, ce qui facilite grandement leur interprétation globale et une analyse qualitative plus fouillée.

Les discours peuvent aussi être différenciés à l'aide de délimiteurs (variables) mais aussi regroupés selon les fonctions des interviewés (étudiants, formateurs, etc.). Cela peut permettre de différencier les styles (argumentatif, narratif, énonciatif ou descriptif) des groupes de personnes (voire de l'interviewer s'il est lui aussi délimité), comme leur mise en scène verbale (ancrée dans le réel, dynamique, prise en charge par le narrateur ou prise en charge à l'aide du « je »).

Les univers de références étant quantifiés à partir des occurrences du corpus, comme la nature des verbes utilisés (factifs, statifs, déclaratifs, performatifs), celle des connecteurs (conjonctions), des modalisations (adverbes), des adjectifs et différents pronoms, il est possible de récupérer ces valeurs numériques dans des fichiers textes et les transférer dans un tableur pour les comparer selon les locuteurs ou les groupes constitués à partir de délimiteurs.

Cela peut permettre d'aller au-delà des fonctions automatisées par Tropes. Il est possible par exemple, par ce biais et l'analyse des verbes utilisés de définir le mode de discours (maîtrisé, intime, idéologique ou superficiel) des interviewés (Blanchet, 1985, pp. 98 à 104) ce que Tropes ne calcule pas automatiquement.

Les investigations qualitatives et quantitatives faites à partir de TROPES ont permis d'affiner la problématique et ont abouti à la création d'un questionnaire pour répondre à quelques hypothèses, visant par une comparaison entre les deux dispositifs à conforter le degré d'efficacité de la FOAD, le dispositif en présentiel de l'IFRASS étant éprouvé depuis longtemps (Plateau, 2018, p. 211-253) :

Une formation ouverte et à distance peut être aussi, voire plus performante qu'une formation en présentiel sous condition d'utiliser des ingrédients actifs, à savoir un accompagnement proactif, des ressources multiples, de permettre la réflexivité et la collaboration des étudiants. Dans ce cas les scores seront meilleurs chez les apprenantes à distance (voir en annexe 1 les différentes mesures effectuées et les outils mobilisés)

Le questionnaire a été administré en ligne, avec l'outil LimeSurvey [4] auprès des étudiantes (N=105, 26 en FOAD et 79 en présentiel) de deux promotions consécutives (2014-2015 et 2015-2016) à l'aide de variables construites depuis les hypothèses (jaugées par les échelles de Lickert à des scores compris entre 0 à 3). Les résultats académiques, quant à eux, ont été extraits du système d'information et les analyses statistiques (T de Student, analyse de variance multivariée, corrélations et régressions linéaires) réalisées avec différents outils, les principaux étant Excel, Sphinx et plus occasionnellement R, SPSS et Modalisa.

Les résultats

Quelques résultats qualitatifs

L'analyse des univers de référence (Plateau, 2018, pp.220-246 et Annexe 10) montre le « temps » comme le plus sollicité dans la constellation de Tropes. Sa gestion concerne l'organisation du travail à distance (évalué à 35 h semaine) des étudiantes, comme celui de suivi de la tutrice en ligne. C'est aussi celui nécessaire aux formateurs en présentiel pour se familiariser avec les outils numériques et aux concepteurs en réponse à la volonté institutionnelle de modulariser numériquement d'autres formations dans le moyen et long terme.

L'univers des « sentiments », entendons celui des émotions, se trouve très présent chez les étudiantes, leur tutrice en ligne et les formateurs, et beaucoup plus discret chez les autres. Pouvoir « *suivre le cours de la journée à notre rythme* » dit une apprenante et/ou « *amener les enfants à l'école, aller les chercher pour qu'on se voit plus souvent* » dit une autre est un confort bien apprécié, générateur de bien-être.

Les compétences transversales ou génériques pour l'apprentissage à distance sont aussi évoquées. C'est le cas par exemple de l'autonomie, compétence principale acquise lors de la formation pour les étudiantes de la première promotion car, comme le dit l'une d'elles, « on est seul devant l'ordinateur pour s'organiser ». Elle y ajoute la rigueur pour la même raison, afin de ne « pas se faire dépasser ». Pour ces étudiantes qui ont terminé leur cursus, la « confiance en soi » est un élément important qui a marqué leur mémoire, en grande partie par le « soutien énorme », dit l'une d'elles, de sa tutrice. Soutien tutoral mais soutien par les pairs avec le groupe Facebook, créé à leur initiative. Il a permis de s'entraider en palliant la « lenteur » ressentie du forum institutionnel, utilisé plutôt quand les réponses entre pairs devenaient insuffisantes.

Les résultats quantitatifs.

Bien que tous les résultats soient supérieurs pour les étudiantes en FOAD (voir [Tableau 1](#)), l'hypothèse est validée au seuil de $p < 0,05$, avec le test t de Student [5], est rejetée pour les résultats académiques (notes aux examens et en stage), le sentiment d'auto-efficacité (SAE) en stage, bien qu'il serait significatif au seuil de $p = 0,12$ et le quotient de compétence émotionnelle (CE) selon le modèle de Petrides (voir annexe 2). Les résultats académiques, le sentiment d'auto-efficacité en stage et le quotient de compétence émotionnelle ne sont donc pas significativement différents selon les dispositifs de formation. Cependant les étudiantes sélectionnées qui ont choisi le dispositif FOAD (19 sur 26) ont un quotient de CE significativement supérieur à celles qui sont en présentiel et un des facteurs de la CE, le « **bien-être** » est significativement meilleur chez toutes les étudiantes en FOAD.

L'hypothèse est validée ($p < 0,002$) en termes de **sentiment de compétence** en regard des objectifs du référentiel du diplôme (SC1). Elle ne l'est pas pour l'estimation d'avoir acquis des compétences dans un cadre informel (Internet, réseaux sociaux, revues spécialisées, etc.) mais l'est en revanche très fortement ($p < 0,001$) pour les **apprentissages formels** (SC2) (travail personnel, collaboratif, etc.). Les étudiantes en

FOAD estiment donc avoir mieux acquis les compétences listées dans le référentiel de formation et accorder plus d'importance à l'apprentissage formel que leurs homologues en présentiel.

La perception de **l'efficacité du dispositif** des activités ne valide pas l'hypothèse, sauf pour quelques-unes (chat, forum, QCM, cours et devoirs). S'agissant des **outils et ressources** (OU), l'hypothèse est validée très significativement ($p < 0,0001$), notamment pour les supports papiers ou numériques, les vidéos, les pages web, les ressources documentaires et les mails. Les activités mises en place par les deux dispositifs sont donc perçues globalement avec le même degré d'efficacité par les deux groupes d'étudiantes tandis que les outils et ressources utilisés durant la formation sont évaluées comme plus efficaces par les étudiantes à distance.

L'hypothèse est validée pour l'évaluation du **sentiment d'accompagnement** (SA) ($p < 0,0001$) sur ses deux dimensions et **la perception de l'influence du dispositif sur les compétences génériques** (Fave-Bonnet, 2011) [6], **transversales et psychosociales** (CPS) ($p < 0,001$). L'accompagnement des formateurs et son effet sur l'apprentissage est très nettement mieux perçu par les étudiantes en FOAD. Elles évaluent aussi l'influence de leur dispositif sur l'acquisition de leurs compétences transversales avec des scores plus importants que ceux émis par les étudiantes en présentiel.

Les utilisatrices de ce dispositif attribuent la note maximale (3) à l'autonomie. Onze autres compétences [7] sont très significativement mieux perçues par ces apprenantes ($p < 0,01$), une autre, la motivation l'est significativement ($p < 0,02$) et seules l'expression orale ($p = 0,42$) et la maîtrise des émotions ($p = 0,16$) ne le sont pas.

Le jeu des corrélations et des régressions souligne en outre l'influence de la variable « accompagnement » sur le sentiment de compétence, le degré d'efficacité des activités et ressources, la perception de l'apprentissage formel et celle de l'influence du dispositif sur les compétences transversales. L'autonomie est beaucoup moins influencée par le sentiment d'accompagnement chez les étudiantes à distance.

Dans l'équation expliquant le sentiment d'auto-efficacité à partir des quatre composantes du quotient de compétence émotionnelle, trois d'entre-elles, le « bien-être », la « maîtrise de soi » et la « sociabilité », se montrent influentes pour l'échantillon total (l'ensemble des étudiantes). Le facteur « bien-être » est le plus marquant, comme chez les étudiantes à distance et plus encore chez celles qui l'ont choisi. Chez les étudiantes en présentiel, seul le facteur « sociabilité » a dans ce modèle une influence significative (voir annexe 3).

Pour ce qui est de la question sur l'étonnement (Voir Tableau 2), je ne vous surprendrai pas en révélant que les étudiantes en FOAD sont étonnées de façon significative en comparaison aux étudiantes en présentiel avec moins de 5 chances pour mille de se tromper. En effet, à partir de ce tableau, il est possible de faire un test de χ^2 (voir Annexe 4). Il est de 7,88 pour un degré de liberté de 1, ce qui nous permet de rejeter l'hypothèse d'indépendance entre les réponses obtenues selon le dispositif.

Formation et étonnement	Dispositif de formation		Non	Oui	TOTAL
FOAD			6	19	25
Présentiel			36	27	63
TOTAL			42	46	88

Tableau 2. *Effectifs observés des réponses concernant l'étonnement des étudiantes produit par la formation selon leur dispositif*

La lecture de leurs remarques montre que c'est surtout l'intensité de cette formation alternée qui étonne. Les étudiantes à distance qui se sont exprimées sont étonnées par l'organisation de leur dispositif, ce à quoi leurs collègues en présentiel ne prêtent pas attention dans leurs propos. Mais les unes comme les autres citent l'accompagnement des formateurs, l'acquisition importante de connaissances et/ou compétences ainsi que le changement produit par la formation sur leur personne, comme sources d'étonnement. Seules les étudiantes en présentiel évoquent le haut niveau de formation et la diversité des cours. Elles sont également étonnées par les relations et amitiés qu'elles ont nouées durant la formation avec leurs pairs. Celles à distance le sont plutôt par l'accompagnement de leurs pairs.

Discussion et perspectives

Il s'agit de rester circonspect en regard du faible effectif questionné, en évitant toute extrapolation.

Je remarque que selon les types de mesure effectués la teneur des différences observées entre les dispositifs a varié graduellement. Les examens académiques mesurés par les formateurs ne laissent pas paraître de différence significative entre les deux dispositifs. Ceux mesurés par des tests éprouvés scientifiquement (AE et CE) montrent toutefois quelques différences significatives et ceux issus d'auto-évaluation, de très significatives en faveur des étudiantes à distance.

Le bien-être évoqué qualitativement et mesuré quantitativement chez les étudiantes montre la force d'une formation coconstruite depuis l'ingénierie jusqu'à son évaluation par les acteurs avec une impulsion institutionnelle soutenue. Cela m'a conduit à construire un modèle d'alternance intégrative médiatisé, symbolisé par une construction géométrique cubique (Plateau, 2018, pp. 387-414) et suite à ce travail de thèse de le matérialiser d'une part en 3D et de réaliser d'autre part un article (Plateau, Coulibaly, & Audran, 2019) en approfondissant le concept d'alternance, insuffisamment développé dans la thèse.

Le bien-être n'est pas la seule résultante d'un confort qui naît de conditions confortables pour étudier à distance. Il provient aussi de la satisfaction de réussir, fruit de

transactions et d'une discipline envers soi et les autres, mais aussi d'un soutien tutoral ou par les pairs.

L'accompagnement proactif, tant technique que formatif, est, à mon sens, un des éléments moteurs de la portée effective des transactions cognitives, conatives et éducatives du dispositif FOAD observé. Il stimule le bien-être et la motivation à entretenir, ou développer pour les moins armés, le processus d'autonomisation générateur d'une confiance en soi. L'influence plus faible du sentiment d'accompagnement sur la perception qu'ont les étudiantes en FOAD de leur autonomie me semble être une des preuves de l'efficacité de ce processus.

Autant le bien-être, les compétences émotionnelles et la FOAD sont l'objet de nombreuses parutions dans la littérature scientifique, autant leur combinaison manque cruellement de références (Plateau, 2019).

Cette seule étude de cas, ne permet pas l'extrapolation, sinon ouvrir des pistes de recherches futures pour mieux saisir les liens qui unissent ces deux concepts.

Elle mérite d'être complétée par des mesures en début et fin de formation pour mieux appréhender, à partir des écarts, l'impact de la formation sur certaines variables, notamment les compétences émotionnelles et l'auto-efficacité en terrain de stage et s'étendre aussi à un large éventail de FOAD dans différents domaines pour ouvrir la voie à des recherches de plus grande envergure.

Références bibliographiques

Albero, B., & Kaiser, A. (2009). La formation à distance sélectionne un public d'autodidactes : Résultats réflexifs à partir d'une enquête à visée exploratoire. *Savoirs*, 21(3), 6595. <https://doi.org/10.3917/savo.021.0065>

Bandura, A., & Lecomte, J. (2007). *Auto-efficacité : Le sentiment d'efficacité personnelle*. Bruxelles : De Boeck.

Bardin, L. (2013). *L'analyse de contenu*. Paris : Presses universitaires de France.

Blanchet, A. (Éd.). (1985). *L'Entretien dans les sciences sociales : l'écoute, la parole et le sens*. Paris : Dunod.

Burton, R., Borruat, S., Charlier, B., Coltice, N., Deschryver, N., Docq, F., ... Villiot-Leclercq, E. (2011). Vers une typologie des dispositifs hybrides de formation en enseignement supérieur. *Distances et savoirs*, 9(1), 6996. <https://doi.org/10.3166/ds.9.69-96>

Chomsky, N. (1969). *Le langage et la pensée* (L. J. Calvet, Trad.). Paris : Payot.

Collectif de Chasseneuil (Éd.). (2001). *Accompagner des formations ouvertes : Conférence de consensus*. Paris : L'Harmattan.

Fave-Bonnet, M.-F. (2011). Professionnalisation et compétences : une approche

européenne, Le projet Tuning. In *Questions de pédagogies dans l'enseignement Supérieur. Les courants de la professionnalisation : enjeux, attentes, changements*. (Vol. 2, p. 700). Angers.

Follenfant, A., & Meyer, T. (2004). Pratiques déclarées, sentiment d'avoir appris et auto-efficacité au travail. In *Les apprentissages professionnels informels*. Paris ; Budapest ; Torino : l'Harmattan.

Glikman, V. (2002). *Des cours par correspondance au e-learning : Panorama des formations ouvertes et à distance*. Paris : Presses universitaires de France.

La Guardia, J. G., & Ryan, R. M. (2000). Buts personnels, besoins psychologiques fondamentaux et bien-être : Théorie de l'autodétermination et applications. *Revue québécoise de psychologie*, 21(2), 281-304.

Le Boterf, G. (2010). *Repenser la compétence : Pour dépasser les idées reçues : quinze propositions*. Paris : Ed. d'Organisation.

Léger, J.-M., & Florand, M.-F. (1985). L'analyse de contenu. In A. Blanchet (Éd.), *L'Entretien dans les sciences sociales : L'écoute, la parole et le sens* (p. 237-273). Paris : Dunod.

Mohib, N., & Sonntag, M. (2004). La légitimité au cœur de l'action et de la compétence. *Communication de la 7^{ème} Biennale de l'éducation et de la formation d'avril 2004*. Consulté à l'adresse <http://www.inrp.fr/biennale/7biennale/Contrib/longue/7194.pdf>

Molette, P. (2009). De l'APD à Tropes : Comment un outil d'analyse de contenu peut évoluer en logiciel de classification sémantique généraliste. *Actes du colloque Psychologie sociale de la communication*. Présenté à Psychologie sociale de la communication, Tarbes.

Peraya, D., Peltier, C., Villiot-Leclercq, E., Nagels, M., Morin, C., Burton, R., & Mancuso, G. (2012). Typologie des dispositifs de formation hybrides : Configurations et métaphores. *27^{ème} congrès de l'Association Internationale de Pédagogie Universitaire (AIPU)*. Présenté à Quels sont les effets des dispositifs de formation hybrides sur les processus d'apprentissage, sur le développement professionnel des enseignants et sur les institutions ? Consulté à l'adresse <http://dial.uclouvain.be/handle/boreal:122666>

Piaget, J., Chomsky, N., Piattelli-Palmarini, M., & Centre Royaumont pour une science de l'homme (Éd.). (1979). *Théories du langage, théories de l'apprentissage : Le débat entre Jean Piaget et Noam Chomsky*. Paris : Éditions du Seuil.

Plateau, J.-F. (2018). *FOAD et Compétences—Influence d'un dispositif FOAD sur l'acquisition des compétences dans le cadre d'une formation d'auxiliaire de puériculture* - (Thèse, Université de Haute-Alsace). Consulté à l'adresse en cours d'indexation sur <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01870230/>

Plateau, J.-F. (2019). En quoi une formation ouverte et à distance peut-elle générer du bien-être ? In Hesbeen, Walter, *Perspective soignante. Le bien-être des étudiants* (Seli Arslan, p. 183204).

Plateau, J.-F., Coulibaly, B., & Audran, J. (2019). Alternances et reliances dans un dispositif FOAD : Cas d'une formation d'auxiliaire de puériculture. *Transformations*, (19).

Rabardel, P. (1995). *Les hommes et les technologies ; approche cognitive des instruments contemporains*. Consulté à l'adresse <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01017462/document>

Vergnaud, G. (2007). *Recherche en Education*. (4), 921.

Wittorski, R. (1998). de la fabrication des compétences - document, (135), 57-69.

Zarifian, P. (2009). *Le travail et la compétence : entre puissance et contrôle*. Paris : Presses universitaires de France.

Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (Éd.). (1989). *Self-Regulated Learning and Academic Achievement*. Consulté à l'adresse <http://link.springer.com/10.1007/978-1-4612-3618-4>

Annexes

Annexe 1 : Tableau 1 : résultats quantitatifs selon les dispositifs

(a) Notes académiques de 0 à 20

(b) Résultats des principales évaluations sur une échelle de 0 à 3

	dispositif de formation :	N	Moyenne	Écart type	Moyenne erreur standard	Test t Student
Notes aux examens (a)	Présentiel	79	15,17	1,33	,15	1,37
	FOAD	26	15,62	1,51	,30	
Notes de stage (a)	Présentiel	79	17,24	1,35	,15	0,92
	FOAD	26	17,48	1,11	,22	
Sentiment d'auto-efficacité en stage (SAE) (b)	Présentiel	79	1,75	,44	,05	1,57
	FOAD	26	1,90	,44	,09	

Quotient de compétence émotionnelle (CE) (b)	Présentiel	79	2,04	,25	,03	1,01
	FOAD	26	2,10	,25	,05	
Bien-être (b)	Présentiel	79	2,37	,36	,01	2,40
	FOAD	26	2,54	,29	,06	
Sentiment de compétence selon le référentiel (SC1) (b)	Présentiel	79	2,57	,32	,04	3,23
	FOAD	26	2,78	,28	,05	
Compétences acquises dans un cadre formel (SC2) (b)	Présentiel	78	2,40	,38	,04	3,51
	FOAD	26	2,66	,31	,06	
Degré d'efficacité des outils ou ressources utilisées (OU) (b)	Présentiel	79	2,32	,51	,057	3,89
	FOAD	26	2,65	,34	,066	
Sentiment d'accompagnement (b)	Présentiel	79	2,11	,48	,054	10,53
	FOAD	26	2,77	,16	,031	
Influence du dispositif sur l'acquisition des compétences transversales (CPS) (b)	Présentiel	79	2,24	,46	,052	5,66
	FOAD	26	2,68	,30	,06	

Annexe 2

Mesure	Outil de mesure
Les résultats académiques	Système d'information

Mesure	Outil de mesure
Le sentiment d'auto-efficacité en stage	« L'échelle d'auto-efficacité généralisée développée par Schwarzer [8] (1997) » (Follenfant & Meyer, 2004, p. 100), adaptée au contexte de l'étude
Le quotient de compétence émotionnelle	TEIQue-SF d'après le modèle du Docteur Vasilis Konstantinos Petrides [9]
La perception des compétences acquises (sentiment de compétence) selon 2 axes :	Auto évaluation (échelle de Lickert)
<ul style="list-style-type: none"> • Par rapport au référentiel • Le type d'apprentissage (formel, informel) 	
La perception de l'efficacité du dispositif selon 3 axes : Les activités et outils utilisés Le sentiment d'accompagnement	^
<i>(élaboré par un construit à 2 niveaux</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>qualité ressentie de l'accompagnement du formateur</i> 2. <i>impact sur l'apprentissage</i>) Effet sur la perception de l'acquisition des compétences génériques, transversales et psychosociales 	

Annexe 3

3 composantes (bien-être, maîtrise de soi et sociabilité) sur 4 influencent l'auto-efficacité pour l'échantillon total :

auto-efficacité = +0.447 * Bien-être +0.247 * maîtrise de soi -0.135 * émotionnalité +0.325 * sociabilité -0.006

Les 4 variables expliquent 28.3% de la variance de autoefficacité

Coefficient de corrélation multiple : $R = 0,53$, coefficient de Fisher : $F = 7,61$

Significativité des paramètres :

'**Bien-être**' : coefficient = 0,45, écart-type = 0,14

'**maîtrise de soi**' : coefficient = 0,25, écart-type = 0,12

'émotionalité' : coefficient = -0,14, écart-type = 0,14 (Peu influent)

'**sociabilité**' : coefficient = 0,32, écart-type = 0,12

Pour la strate des étudiantes en FOAD, 3 composantes (bien-être, émotionnalité et sociabilité) influencent le sentiment d'autoefficacité

autoefficacité = $+0.732 * \text{Bien-être} + 0.386 * \text{maîtrise de soi} - 0.793 * \text{émotionalité} + 0.671 * \text{sociabilité} - 0.106$

Les 4 variables expliquent 44.7% de la variance de autoefficacité

Coefficient de corrélation multiple : $R = 0,67$, coefficient de Fisher : $F = 5,49$

Significativité des paramètres :

'**Bien-être**' : coefficient = 0,73, écart-type = 0,27

'maîtrise de soi' : coefficient = 0,39, écart-type = 0,22 (Peu influent)

'**émotionalité**' : coefficient = -0,79, écart-type = 0,30

'**sociabilité**' : coefficient = 0,67, écart-type = 0,29

Pour les étudiantes en FOAD qui ont choisi ce dispositif, 3 composantes (bien-être, maîtrise de soi et émotionnalité) influencent le sentiment d'autoefficacité

Equation de la régression :

autoefficacité = $+0.918 * \text{Bien-être} + 0.636 * \text{maîtrise de soi} - 1.277 * \text{émotionalité} + 0.564 * \text{sociabilité} + 0.253$

Les 4 variables expliquent 66.6% de la variance de autoefficacité

Coefficient de corrélation multiple : $R = 0,82$, coefficient de Fisher : $F = 3,48$

Significativité des paramètres :

'**Bien-être**' : coefficient = 0,92, écart-type = 0,29

'**maîtrise de soi**' : coefficient = 0,64, écart-type = 0,24

'émotionalité' : coefficient = -1,28, écart-type = 0,37

'sociabilité' : coefficient = 0,56, écart-type = 0,30 (Peu influent)

Pour les étudiantes en présentiel, seule la composante 'sociabilité' influence le sentiment d'auto-efficacité :

autoeff = +0.245 * Bien-être +0.267 * maîtrise de soi +0.080 * émotionnalité +0.318 * sociabilité -0.008

Les 4 variables expliquent 28.1% de la variance de autoeff

Coefficient de corrélation multiple :R = 0,53, coefficient de Fisher : F = 6,02

Significativité des paramètres :

'Bien-être' : coefficient = 0,24, écart-type = 0,17 (Peu influent)

'maîtrise de soi' : coefficient = 0,27, écart-type = 0,14 (Peu influent)

'émotionalité' : coefficient = 0,08, écart-type = 0,16 (Peu influent)

'sociabilité' : coefficient = 0,32, écart-type = 0,13

Annexe 4

Tableau 3 : Effectifs observés, *Effectifs théoriques* des réponses concernant l'étonnement des étudiantes produit par la formation selon leur dispositif

	NR	NR, théorique	Non	Non, théorique	Oui	Oui, th	TOTAL
FOAD	1	4,2	6	10,4	19	12,4	26
Présentiel	16	12,8	36	31,6	27	34,6	79
TOTAL	17		42		46		105

Ce tableau 3 qui prend en compte les non réponses ne permet pas de valider l'utilisation du Chi2 car l'effectif théorique concernant les étudiantes en FOAD (4,2) est inférieur à 5.

Tableau 4 : Effectifs observés, *Effectifs théoriques* et contribution au Chi2 de la répartition (en%) des réponses concernant l'étonnement des étudiantes produit par la formation selon leur dispositif

	Non	Non, th	% chi2	Oui	Oui, th	% chi2	TOTAL
--	------------	--------------------	---------------	------------	--------------------	---------------	--------------

FOAD	6	11,9	7%	19	13,1	22%	25
Présentiel	36	30,1	41%	27	32,9	31%	63
TOTAL	42			46			88

En ne considérant que les réponses exprimées, dans le tableau 4 ci-dessus, le dispositif influence significativement les réponses. Les étudiantes en FOAD estiment avoir été plus étonné par leur formation que les étudiantes en présentiel ($\chi^2 = 7,88$, ddl = 1, $p < 0,005$).

[1] L'IFRASS est spécialisé dans la formation des travailleurs sociaux et/ou de santé. Il a mis en place une FOAD depuis la rentrée 2014 pour la formation des AP

[2] Logiciel développé par Pierre Molette et Agnès Landré, téléchargeable gratuitement à cette adresse : <http://www.tropes.fr>

[3] Voir (Plateau, 2018, p. 205211) pour plus de détails sur l'APD et l'ACD

[4] <https://www.limesurvey.org/>

[5] Test statistique pour comparer les moyennes de deux séries, ici les moyennes obtenues par dispositif de formation afin de vérifier si elles sont significativement différentes. Un t supérieur ou égal à 1,96 indique une différence significative entre les deux moyennes. Plus le t est grand et plus la probabilité de se tromper est petite

[6] En référence au Projet Tuning, il s'agit d'aptitudes transférables, à acquérir au cours de la formation pour mieux préparer les étudiants à leur employabilité. Elles sont divisées en trois registres, les compétences instrumentales (cognitives, méthodologiques, technologiques et linguistiques), les compétences relationnelles et les compétences systémiques qui nécessitent l'acquisition des précédentes)

[7] Il s'agit de la gestion du stress, l'expression écrite, la reconnaissance par les autres, la gestion du temps, la confiance en soi, l'estime de soi, le sens de l'organisation, l'esprit d'équipe, l'engagement, prise de responsabilité des apprentissages et la motivation

[8] <http://userpage.fu-berlin.de/health/world14.htm> , consulté le 07/11/2019

[9] Le Docteur Pétrides est fondateur et directeur du laboratoire psychométrique (<http://www.psychometriclab.com>) de l'UCL (Université du Collège de Londres). Ses travaux au sujet de l'Intelligence Emotionnelle sont nombreux et il est le concepteur du TEIQue dont la description et celle d'autres tests d'Intelligence Emotionnelle se trouve sur le site du laboratoire psychométrique.