DOI : https://doi.org/10.26034/cm.iptic.2021.11714

UN OUTIL DE RÉFLEXION PARTAGÉ EN LIGNE POUR FAVORISER L'APPRENTISSAGE ET CONTRIBUER AU DÉVELOPPEMENT PROFESSIONNEL DANS UNE FORMATION À L'ENSEIGNEMENT

Jean-Steve Meia, HEP-BEJUNE, Chemin de Ciblerie 45, CH-2503 Bienne, Suisse, jean-steve.meia@hep-bejune.ch

David Zappella, HEP-BEJUNE, Chemin de Ciblerie 45, CH-2503 Bienne, Suisse, david.zappella@hep-bejune.ch

Résumé
Cette contribution présente et discute un dispositif de cours hybride dans lequel les étudiants sont invités à utiliser un outil partagé en ligne pour réguler leur apprentissage et interagir avec leurs pairs. Dans un contexte de formation en alternance qui éloigne ses acteurs, l'usage du numérique facilite grandement les interactions à la marge des enseignements en présentiel. L'analyse des commentaires produits met en évidence un grand nombre d'interactions qui soutiennent la socialisation et l'apprentissage. Combinée à l'examen des perceptions des étudiants et des formateurs, elle nous conduit à considérer le dispositif comme adéquat pour contribuer aux objectifs d'apprentissage et de développement professionnel poursuivis par la formation initiale des futurs enseignants.

Mots-clés : Hybridation, Enseignement/apprentissage, Modèle allostérique, Régulation, Evaluation

1. Introduction

Si les technologies numériques permettent un retour sur l'activité, sans contraintes de lieu ni de temps, elles offrent aussi l'opportunité de réunir les acteurs des formations en alternance pour travailler ensemble, au-delà des rencontres en présentiel, à la construction des apprentissages et au développement professionnel. C'est dans cette deuxième perspective que nous avons cherché à nous inscrire en proposant, dans le cadre d'un cours donné à la Haute École Pédagogique des cantons de Berne, Jura, et Neuchâtel en Suisse (HEP-BEJUNE), un dispositif d'évaluation innovant visant à 1) sortir du schéma classique de l'évaluation certificative et 2) intégrer l'usage des technologies numériques. Ce double objectif résultait d'un double constat. D'abord, pour les raisons que nous détaillerons plus loin, l'évaluation certificative classique réalisée précédemment pour ce cours - un examen final sur table - nous semblait peu satisfaisante et peu enrichissante. Ensuite, il nous paraissait profitable de mieux nous inscrire dans la mutation numérique et sa nécessaire prise en compte tant dans les écoles (Perrenoud, 1999 ; CIIP, 2018 ; Muller, 2018) que dans les hautes écoles (swissuniversities, 2018). Plus globalement, nous souhaitions susciter la réflexion des enseignants en formation sur les mécanismes d'apprentissage, les pratiques d'évaluation et l'usage des TICE (technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement).

La démarche, qui s'appuie sur le modèle allostérique de Giordan (2013), intègre certaines des dimensions d'un environnement d'apprentissage efficace (Istance et Dumont, 2010) ainsi que différentes formes de régulation (Allal, 2007). Elle consiste à documenter un outil de réflexion partagé en ligne en quatre étapes : Les étudiants sont invités à 1) consigner leurs représentations sur les questions centrales formulées par les formateurs et qui seront abordées dans le cours, 2) revisiter leurs représentations à la lumière des éclairages donnés en présentiel, 3) interagir en commentant le travail de leurs pairs au sein de groupes prédéfinis, et finalement, 4) porter un regard critique sur la démarche et évaluer sa transférabilité dans leur (future) activité enseignante.

A l'instar de la contribution de Deprit et Van Nieuwenhoven dans cet ouvrage, notre contribution à ce numéro thématique « Les technologies numériques… nouvelles opportunités pour l'apprentissage en alternance ? » présente un dispositif d'enseignement/apprentissage intégrant les technologies numériques. L'objectif est de décrire une pratique en vigueur, et de partager les réflexions de ses concepteurs et la perception des étudiants à l'issue de la première année d'exploitation. Plus globalement, notre texte vise à encourager la réflexivité et l'innovation pédagogique. Trois types d'alternance (temps, lieu et type d'activité) sont concernés dans la mesure où les technologies numériques permettent, hors du temps de cours en présentiel, la rencontre entre des étudiants qui voyagent entre l'institut de formation, une école de stage et un domicile souvent éloignés les uns des autres de plusieurs dizaines de kilomètres, dans le but de consigner et partager des réflexions en amont et en aval des enseignements.

2. Cadre théorique

Dans cette partie, nous présentons les référents théoriques sur lesquels nous nous sommes appuyés pour élaborer notre dispositif.

2.1. Choix du dispositif d'enseignement/apprentissage

Si le choix des situations d'enseignement/apprentissage (Raynal et Rieunier, 2012) est un défi pour les enseignants, il l'est doublement pour les formateurs d'enseignants, sachant que les enseignants en formation auront tendance à faire avec leurs élèves ce que l'on a fait avec eux (principe d'isomorphisme, Ducancel, 1980). Dans ce contexte, la prise en compte d'un maximum des dimensions identifiées par la recherche en éducation comme favorisant l'apprentissage nous paraît se justifier particulièrement. Des « principes d'orientation pour les environnements d'apprentissage au XXIe siècle » d'Istance et Dumont (2010), qui constituent un bon guide synthétique, nous avons retenu l'efficacité de l'implication des apprenants, de la coopération, de la prise en compte des individualités, mais aussi l'importance de mettre en place des outils de régulation des apprentissages, c'est-à-dire « des mécanismes qui assurent le guidage, le contrôle, et l'ajustement des activités cognitives, affectives et sociales, favorisant ainsi la

transformation des compétences de l'apprenant » (Allal, 2007, p. 9). Cette régulation peut être réalisée par l'intermédiaire de l'évaluation formative (Istance et Dumont, 2010, p. 341) mais aussi confiée à l'apprenant en cherchant à développer ses compétences métacognitives et d'autorégulation (Istance et Dumont, 2010, p. 336). Compte tenu de ces éléments, notre démarche de conception de cours s'est appuyée délibérément sur le modèle allostérique de l'apprentissage de Giordan (2013) que nous avons mis en rapport avec différentes formes de régulation. Les particularités de ce modèle, vis-à-vis d'autres théories de l'apprentissage, résident notamment dans l'accent mis sur la nécessaire déstabilisation des représentations, ou conceptions, de l'apprenant : apprendre résulte de la transformation de ses représentations, de l'évolution d'une conception initiale vers une conception plus opératoire, plus proche du savoir de référence. Le terme de représentation « renvoie principalement aux conceptions des apprenants et aux modèles implicites et explicites auxquels ils se réfèrent pour décrire, expliquer, comprendre un événement ou une situation » (Alexandre, 2017, p. 17). Il s'agira pour l'enseignant ou le formateur de mettre en place un environnement didactique qui conduise l'apprenant à interpeller et faire évoluer ses conceptions initiales : Cet « environnement allostérique » (Giordan, 2013, p. 268) va jouer un rôle capital dans le processus d'apprentissage.

2.2. Régulation et évaluation

Avant l'instauration du dispositif décrit dans cet article, notre cours faisait l'objet uniquement d'une évaluation certificative (« évaluation qui permet [...] d'attribuer les diplômes, de certifier une compétence [...] », Raynal et Rieunier, 2012, p. 220) sous la forme d'un examen final qui visait à tester l'acquisition, la restitution de connaissances dans une perspective de réinvestissement dans l'activité professionnelle future. S'il nous permettait d'accorder, ou non, les crédits liés au cours, cet exercice final ne nous paraissait pas très enrichissant. Dans la mesure où nous avions des difficultés à proposer des questionnements de haut niveau cognitif compte tenu de la multiplicité des intervenants dans le cours, l'engagement des étudiants pouvait se résumer à mémoriser, le temps de l'examen, *nos* contenus pour répondre à *nos* questions. Dit d'une autre manière, nos étudiants ne faisaient qu'exécuter leur « métier d'élève » (Perrenoud, 2018). De plus, nous ne proposions aucune forme de régulation des apprentissages. Dans le dispositif qui est présenté dans cet article, nous avons donc intégré, aussi dans l'idée de montrer aux étudiants différentes formes d'évaluation, un moment d'évaluation diagnostique et deux moments d'évaluation formative. « On parlera d'évaluation diagnostique lorsqu'il s'agit d'explorer ou d'identifier certaines caractéristiques d'un apprenant (par exemple, des représentations ou des acquis) » (Hadji, 1989, cité dans Alexandre, 2017, p. 88), alors que « L'évaluation dite formative est tout d'abord à visée pédagogique [...]. Elle a pour objectif de contribuer à l'amélioration de l'apprentissage en cours, en informant [...] l'apprenant sur son propre parcours, sur ses réussites et ses difficultés » (Hadji, 1989, cité dans Alexandre, 2017, p.88). Notre évaluation formative cherche, comme le suggère Allal (2008, p. 312), à « promouvoir l'implication de l'apprenant dans les démarches d'évaluation formative, par la mobilisation d'outils d'*autoévaluation*, par des échanges entre pairs dans des situations *d'évaluation mutuelle* [...] ».

2.3. Innovation et recours aux outils numériques

Évoquer les motifs pour lesquels les enseignants de tous les niveaux sont appelés à recourir aux outils numériques ou la manière dont ils s'y investissent dépasse nos compétences et le cadrage de notre travail. Nous nous contenterons de constater ici que le foisonnement du numérique est reconnu comme l'une des dix tendances d'évolution du métier d'enseignant relevée par Muller (2018) et que la maîtrise et le recours au numérique sont mentionnés dans les « Dix nouvelles compétences pour enseigner » que Perrenoud (1999) mettait en exergue il y a vingt ans déjà. Aujourd'hui, la pression sur le monde de la formation et de l'enseignement est particulièrement marquée. Nous concernant, elle s'exprime dans les plans d'action des hautes écoles au niveau national (swissuniversities, 2018) et des écoles publiques au niveau suprarégional (CIIP, 2018). En tant que formateurs d'enseignants, il nous appartenait de nous inscrire dans ce contexte fortement incitatif et il nous intéressait d'évaluer de quelle manière la technologie peut servir l'enseignement et favoriser les apprentissages. D'entrée de jeu, nous y avons vu un apport considérable, celui de faciliter la rencontre dans un contexte de formation où les programmes et les lieux de travail sont différents et, souvent, difficilement conciliables.

Selon Charlier, Deschryver et Peraya (2006), le dispositif qui sera détaillé plus loin peut être qualifié d'*hybride.* En effet, pour ces auteurs (p. 481) « Un dispositif de formation hybride se caractérise par la présence dans un dispositif de formation de dimensions innovantes liées à la mise à distance. Le dispositif hybride, parce qu'il suppose l'utilisation d'un environnement technopédagogique, repose sur des formes complexes de médiatisation et de médiation ». L'*hybridation* est à comprendre comme « un moment dans un processus d'innovation » et elle occupe une place particulière par rapport aux pratiques courantes de l'institution hôte. Elle peut ainsi être « enclave », lorsque le dispositif se développe sans interactions avec l'institution, « tête de pont » lorsqu'il est progressivement adopté ailleurs dans l'institution ou « pratique ancrée » lorsqu'il s'est imposé dans les pratiques institutionnelles courantes. Le terme *médiatisation* se réfère à l'acte d'ingénierie consistant à rechercher et mettre en œuvre le média le plus adéquat possible dans le contexte de formation, alors que la *médiation* concerne le processus qui met en relation l'apprenant et les contenus de formation. Charlier, Deschryver et Peraya (2006) proposent une grille d'analyse des dispositifs hybrides reprenant les différentes dimensions de leur définition (position du dispositif par rapport aux pratiques courantes de l'institution, type d'approche pédagogique et d'accompagnement humain, répartition de la charge de travail en présentiel et à distance, types de médiatisation et de médiation mis en œuvre) que nous utiliserons en conclusion de la partie *Présentation du dispositif* pour le caractériser.

2.4. Développement professionnel

Nous concevons le développement professionnel comme « un processus de changement, de transformation, par lequel les enseignants parviennent peu à peu à améliorer leur pratique, à maîtriser leur travail et à se sentir à l'aise dans leur pratique » (Uwamariya et Mukamurera, 2005, p. 148). Selon une synthèse de Gosselin, Viau-Guay et Bourassa (2014), ce processus peut être vu de deux manières : avec une perspective (socio-)constructiviste, qui favorise le développement de savoirs en lien avec les préoccupations professionnelles, les croyances, les conceptions et le contexte des personnes, ou avec une perspective managériale, plus déterministe et applicationniste des savoirs. Formateurs d'enseignants, attachés par notre mandat et nos actions à contribuer à une formation à visée professionnalisante, nous inscrivons notre démarche dans la première de ces deux approches, en relevant que « les environnements d'apprentissage permettant le codéveloppement par les pairs, les travaux collectifs, l'usage des technologies numériques, les situations de simulation donnent du relief aux concepts et participent pleinement au processus de professionnalisation » (Jorro, 2013, p. 10). Conscients du principe d'isomorphisme déjà évoqué, nous sommes attentifs à rendre nos choix pédagogiques visibles et à les mettre en discussion, c'est-à-dire à nous inscrire dans le concept de professionnalité émergente qui consiste à considérer que les compétences professionnelles se construisent progressivement au gré de transformations « prenant appui sur des savoirs théoriques, des savoirs d'action et sur la réflexion éthique » (Jorro, 2011). Au rang de ces compétences à construire la réflexivité figure en bonne place, même si elle « ne suffit pas à définir l'identité professionnelle de l'enseignant » (Altet, 2000, p. 34).

3. Présentation du dispositif

Le dispositif dont cette contribution est l'objet a été développé pour un cours destiné aux futurs enseignants des degrés secondaires (collège et lycée). Ce cours dure un semestre, représente 4 ECTS et aborde différentes facettes du rôle de l'enseignant regroupées en trois thèmes : *Accompagner les apprenants*, *Accompagner les adolescents* et *Bien vivre son activité d'enseignant*. À l'intérieur de chacun d'eux, un ou deux sous-thèmes ont été définis, à savoir respectivement, *Accompagnement de travaux de longue durée*, *Intervention précoce* et *Harcèlement*, *Des ressources à mobiliser* et *Conduite d'entretiens*. Compte tenu de la diversité des sujets, chacun des sous-thèmes a été confié à des formateurs différents qui se répartissent les neuf demi-journées d'enseignement en présentiel. L'enseignement alterne des parties de cours magistral et des parties de mise en activité de la vingtaine d'étudiants participants (réflexions en groupe, études de cas, jeux de rôle, par exemple).

Chargés de dispenser une partie des enseignements, mais aussi de coordonner le cours et de réaliser la certification permettant l'octroi des crédits, les deux auteurs de la présente publication ont entrepris de faire évoluer le dispositif en complétant la partie dispensée en présentiel par des activités à réaliser

à distance en lien avec des questions jugées centrales et définies par les formateurs de chacun des thèmes. Concrètement, les étudiants, répartis aléatoirement dans des groupes de quatre à cinq personnes, ont eu à compléter un document partagé dans une zone dédiée de *Google Drive*. Notre choix s'est porté sur ce service de stockage et de partage de fichiers parce que chaque formateur et chaque étudiant de notre haute école possède un compte Google institutionnel. Nous avons aussi postulé que l'existence d'une version gratuite du produit encouragerait les étudiants à reprendre le dispositif dans le cadre de leur stage ou de leur futur enseignement. L'utilisation d'une autre plateforme proposant les mêmes services serait néanmoins tout à fait imaginable. De manière à disposer d'un qualificatif de référence commun et non lié au nom de la plateforme de partage, ce document a été baptisé *Outil de réflexion partagé en ligne – ORPL.*

Les contributions et leur temporalité ont été fixées *a priori* et communiquées aux étudiants à l'occasion de la première séance de cours, selon le déroulé suivant :

- **Temps 1** (avant le traitement de la thématique en présentiel) : Répondre, par un court texte, aux questions vives en fonction de ses connaissances et exprimer ses attentes par rapport au thème
- **Temps 2** (après le traitement de la thématique en présentiel) : Rédiger un deuxième texte qui revient sur les réponses apportées au temps 1 (valider, amender, compléter et exprimer les questions éventuellement encore en suspens)
- **Temps 3** (à l'issue de tous les cours en présentiel) : Prendre connaissance des réflexions rédigées au temps 2 par les autres membres de son groupe et les commenter en utilisant la fonction « commentaire ». Réagir aux commentaires (en commentaires de commentaire) si cela semble nécessaire. Cinq types de commentaires ont été suggérés, de manière non exhaustive : 1) Encouragement, témoignage de solidarité, 2) Conseil pédagogique, 3) Questionnement sur une prise de position, 4) Réponse à l'expression d'une demande, et 5) Partage spontané d'expérience
- **Temps 4** : Rédiger une conclusion portant sur l'intérêt, dans une perspective d'apprentissage, trouvé à documenter l'ORPL dans les temps 1, 2 et 3 et indiquer de quelle manière la démarche et l'outil pourraient faire l'objet d'une reprise dans le cadre de la pratique enseignante future. A la fin de ce quatrième temps, les formateurs en charge de l'évaluation certificative ont lu et commenté les contributions de chaque étudiant puis attribué une note, en se référant à des critères communiqués en amont. En cas de résultat jugé insuffisant, l'étudiant était invité à compléter ses réflexions.

Il est possible de caractériser chaque temps de la démarche à l'aide d'une des différentes formes d'évaluation selon les définitions données dans la partie précédente de cet article (Figure 1).

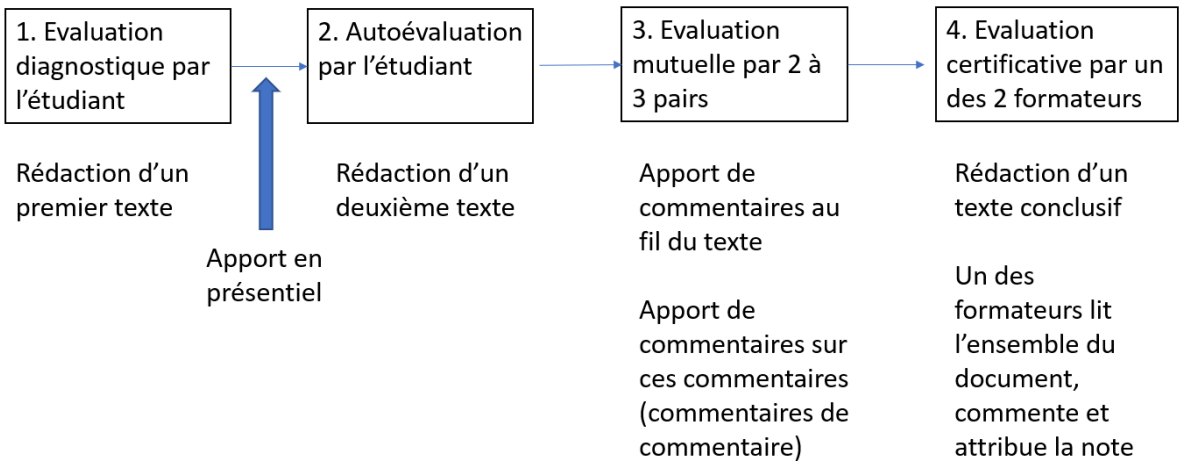


Figure 1 : Types de régulations prévues dans le dispositif

Le dispositif qui vient d'être décrit peut être qualifié d'hybride selon la définition de Charlier, Deschryver et Peraya (2006). Sa caractérisation selon la grille des mêmes auteurs (voir tableau 1) fait ressortir une position d'enclave par rapport à l'institution, dans la mesure où notre démarche s'est construite de manière autonome, sans, pour l'instant du moins, faire l'objet d'une reprise dans le cadre d'autres unités d'enseignement. Cette caractéristique mise à part, le profil de notre dispositif est peu marqué, dans la mesure où aucun des éléments de configuration ne peut être caractérisé de manière tranchée (Tableau 1).

Tableau 1 : Caractérisation du dispositif ORPL (selon Charlier, Deschryver et Peraya, 2006)

Configuration	**Notre dispositif ORPL**
1. Position par rapport à l'institution	Enclave
2.1. Approche pédagogique dominante	Aucune (les approches transmissive, individualiste et collaborative cohabitent)
2.2. Accompagnement humain	Cognitif, affectif et métacognitif Pairs, équipe enseignante
3. Articulation présence-distance	50P/50D
4.1. Médiatisation (fonctions médiatisées)	Produire, collaborer, soutenir, évaluer
4.2. Médiatisation (objets médiatisés)	Objet simple (document partagé)
4.3. Médiation	Sémiocognitive, praxéologique, réflexive, relationnelle

4. Regard sur le dispositif

Les données présentées ici proviennent de l'édition 2017 du cours à laquelle étaient inscrits 25 étudiants. Ceux-ci ont été répartis aléatoirement en six groupes (cinq fois quatre personnes et une fois cinq personnes). Le départ d'une étudiante durant le semestre a fait passer l'un des groupes de quatre à trois personnes. Les sources de données sont :

a) Les échanges entre pairs au temps 3 (commentaires et commentaires de commentaire, voir Figure 1). Afin d'alléger l'analyse et d'assurer une certaine comparabilité entre les groupes, seuls les quatre groupes de quatre personnes ont été conservés pour une analyse de contenu avec double codage. Celle-ci a permis de répartir les interventions dans les cinq catégories déductives suggérées aux étudiants au début du cours. Les commentaires qui n'entraient dans aucune de ces catégories ont d'abord été classés dans une catégorie *Autre*, laquelle a été divisée *a posteriori* en cinq sous-catégories inductives (Tableau 2).

Tableau 2 : Catégorisation déductive [1-6] et inductive [6.1-6.5] des commentaires avec verbatim exemple

1. Encouragement, témoignage de solidarité « Pareil. Bonne illustration ! »
2. Conseil pédagogique « Ne te sens pas obligée de le faire : tu n'es pas obligée de parler autant, tu peux aussi mettre les élèves en activité »
3. Questionnement sur une prise de position « As-tu déjà expérimenté ces techniques ? Quels effets sur les élèves ?»
4. Réponse à l'expression d'une demande « Oui, la baisse des notes est clairement un signe de souffrance »
5. Partage spontané d'expérience « C'est un problème que je rencontre aussi. J'ai souvent tendance à trop intérioriser mes problèmes »
6. Autre
6.1. Prise de position, évaluation, sentence « Je ne suis pas d'accord. Je pense que la voix (ton, modulation, utilisation) peut avoir un grand impact sur notre discours »
6.2. Prise de conscience « En effet, avec du recul, je reconnais m'être fourvoyé sur ce sujet »
6.3. Style et orthographe
6.4. Remerciements
6.5. Divers

b) Les conclusions des étudiants rédigées à la fin du cours. Une analyse de contenu a permis, d'une part, d'apprécier leur regard global sur l'utilisation de l'ORPL et ses possibilités d'utilisation ultérieure en classe (1=pas favorable, 2=mitigé, 3=favorable, 4=enthousiaste) et, d'autre part, de collecter les points positifs et les points négatifs relevés.

c) Les réponses apportées à deux questions de l'enquête standardisée réalisée par l'institution dans le cadre de *l'Evaluation de l'enseignement par les étudiants (EEE)* (Berthiaume et al., 2011) : *Cet enseignement m'a conduit à reconsidérer ce que je pensais déjà savoir* et *Globalement, cet enseignement m'a paru de qualité*. Dans cette enquête, les étudiants expriment leur degré d'accord ou de désaccord sur une échelle de Lickert à quatre graduations.

4.1. Echanges entre pairs au temps 3

Les étudiants ont globalement bien répondu à notre sollicitation. Les seize étudiants conservés pour l'analyse (quatre groupes de quatre) ont produit au total 1047 commentaires. Leur répartition par catégorie est montrée à la Figure 2. L'étudiant le plus actif a produit 113 commentaires et le moins actif 19. On relève un effet de groupe : Lorsqu'un groupe est très actif, l'ensemble de ses membres l'est et inversement. Nous attribuons cette uniformité d'action dans les groupes à un phénomène de (non) stimulation réciproque.

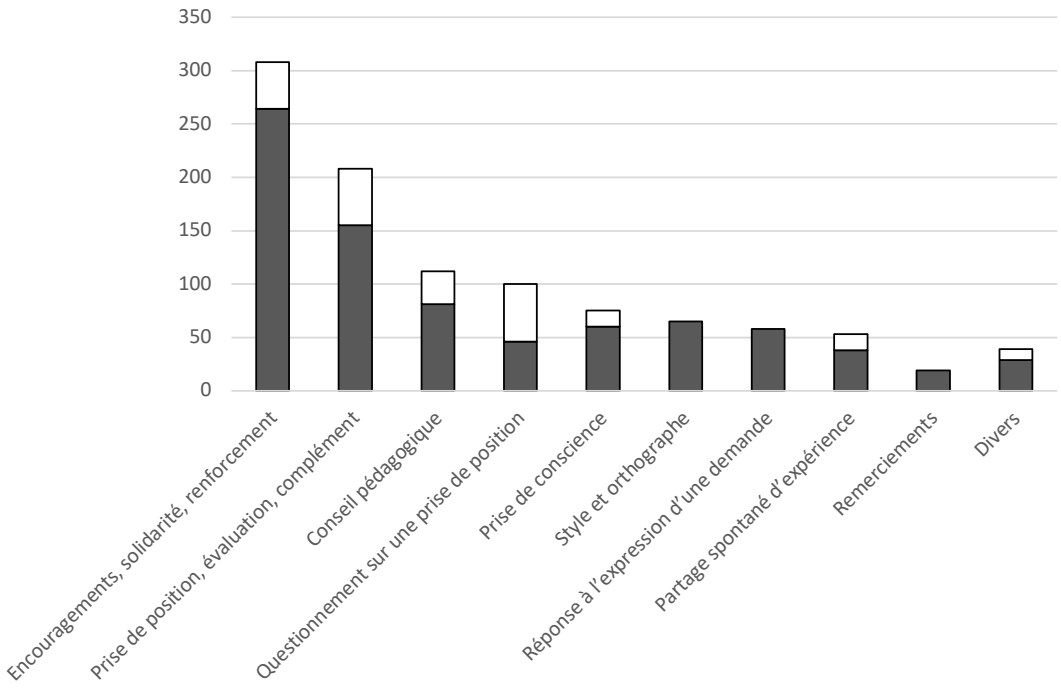


Figure 2 : Nombre d'interventions par catégorie. En gris : commentaires, en blanc : commentaires de commentaires.

Les commentaires produits témoignent d'une capacité des étudiants à la réflexion et à une communication constructive avec des pairs. Cette communication fait référence à la pratique enseignante :

> « En effet, avec mes 2 classes de stage au lycée l'an dernier, je leur ai fait évaluer leurs recherches de sources. Le doc « Eval web » se trouve dans mon dossier. Il est critiquable quant à son remplissage par les élèves à certains points, mais il reste une bonne base pour avoir des critères de sites web » ou « Oui, j'ai eu l'occasion de le faire, et je me suis rendu compte de plusieurs avantages […] »,

à des contenus de cours ou à des ouvrages :

> « Cela me rappelle la puissante vidéo […] vue avec M. […] » ou « C'est pour ça qu'il est important, comme le Dr […] l'a dit lors de sa conférence, que les enseignants se comportent en adultes et ne cherchent pas à trop ressembler à des adolescents » ou « Il nous faudrait un guide, style « Classes Difficiles » de Blin et Gallais pour comprendre certains comportements problématiques » ou encore « Tout à fait ! Le livre « Paroles pour adolescents ou le complexe du homard » explique très bien ce phénomène »,

ou à des expériences ou réflexions plus personnelles :

> « Honnêtement je pense que la seule chose qu'on peut faire dans ce cas c'est de montrer que nous on accepte l'élève comme il est et qu'on ne le juge pas » ou « Personnellement, je ne sais si je ferai ça … » ou « J'ajouterais mes convictions personnelles en tant qu'humain. Il y a des fois où si on veut aider, on ne doit pas agir en prof, mais en humain ».

Nous y voyons les trois dimensions de la *professionnalité émergente* décrite par Jorro (2011, p. 9) : « Cette notion introduit l'idée que le professionnel se formant vit des processus de transformation prenant appui sur des savoirs théoriques, des savoirs d'action et sur la réflexion éthique ». Nous relevons, mais *a posteriori*, que ces trois dimensions auraient pu constituer le schème de codage de notre analyse.

La qualité des échanges est frappante, tant au niveau de la forme que du contenu : les propos sont courtois et bienveillants, on s'encourage, se conseille et se remercie. Des échanges qui constituent à notre appréciation les prémices d'une socialisation professionnelle :

> « Comme vu plus haut, je trouve admirable que tu mettes en pratique ce que nous avons vu en cours » ou « Je pense que les années d'enseignement vont nous permettre de faire quelques distinctions, mais le fait d'en parler à ses collègues, médiateurs, … peut nous permettre de nous faire nous rendre compte de certains comportements et situations précaires ».

D'un point de vue de formateur, les réflexions et les références proposées sont très généralement pertinentes. Nous pouvons constater qu'il y a eu appropriation de connaissances, prises de conscience, évolution de représentations et tissage de liens, trois indicateurs d'apprentissage selon Giordan (2013).

4.2. Regards des étudiants sur la démarche

Sur l'ensemble des étudiants ayant fréquenté ce cours en 2017 (24 étudiants), aucun dans son texte de conclusion, ne s'est déclaré *pas favorable* à l'utilisation d'un ORPL, sept étudiants ont jugé la démarche de façon *mitigée*, mais la majorité d'entre eux l'ont considérée positivement (huit *enthousiastes* et neuf *favorables*). Parmi les points positifs, deux éléments récurrents peuvent être relevés. D'abord, l'absence de contrainte de temps et de lieu :

> « […] l'usage de Google Docs facilite aussi le travail de l'apprenant surtout dans les travaux de groupes. Dans certaines occasions il est difficile de trouver des horaires compatibles pour tous les membres du groupe. Avec cet outil, chacun(e) se connecte quand il/elle est disponible et travaille à son rythme dans un espace confortable (chez soi, à l'école ou à la bibliothèque) ».

Ensuite la perspective, exprimée parfois comme une volonté, parfois comme une possibilité, de reprendre tout ou partie du dispositif dans leur enseignement futur :

> « Je pense que l'utilisation d'un outil de réflexion partagé en ligne peut apporter une réelle plus-value. Dans ma pratique, j'imaginerais très bien intégrer cet outil. Suite à une expérience de sciences faite en classe, les élèves devraient rédiger un rapport […] en utilisant cet outil. Une idée serait de mettre les élèves par groupes de trois. Après un certain temps, je leur demanderais d'aller commenter les rapports des autres, en apportant des éléments manquants ou des corrections uniquement […] » ou « Dans ma pratique je pense qu'il serait possible d'utiliser cet outil pendant un travail de groupe de longue durée comme sorte de journal de bord pour documenter les progrès du groupe. De cette façon, d'autres groupes pourraient ensuite donner des conseils et répondre à des questionnements du groupe. Je pense qu'il serait trop risqué de faire ça individuellement à cause du risque de harcèlement ».

Les réserves émises concernent principalement le (trop) grand investissement en temps nécessaire pour le double exercice de rédaction personnel, puis pour la lecture des textes de ses collègues et l'écriture des commentaires. Certains des étudiants, en se projetant dans une reprise de la démarche dans leur enseignement ont relevé cette lourdeur tant pour leurs élèves que pour eux-mêmes :

> « Cela demanderait un investissement conséquent en temps afin de lire les documents produits par tous les élèves, si on introduit ce système dans toutes nos classes ».

La richesse des échanges entre pairs est relevée par quelques étudiants, mais elle n'est pas plébiscitée.

> « La lecture des autres textes m'a permis d'apporter d'autres aspects sur l'utilisation et les adaptations possibles dans mon enseignement des thématiques abordées et de donner mon point de vue sur leurs idées. Les commentaires des autres participants m'ont déjà aidé à répondre aux questions que je me posais encore et ont confirmé mes conceptions ou les ont de nouveau modifiées grâce à leur apport très enrichissant ».

4.3. Extrait de l'évaluation de l'enseignement par les étudiants

Les réponses obtenues aux deux questions sélectionnées pour le présent article, *Cet enseignement m'a conduit à reconsidérer ce que je pensais déjà savoir* et *Globalement, cet enseignement m'a paru de qualité,* sont très similaires (Figure 3) et confirment l'adhésion globale des étudiants à la démarche proposée dans ce cours. Le fait qu'ils se déclarent en majorité en accord avec l'idée qu'ils ont été amenés à reconsidérer leurs savoirs est en parfaite adéquation avec l'orientation que nous avions prise de travailler sur les représentations des apprenants.

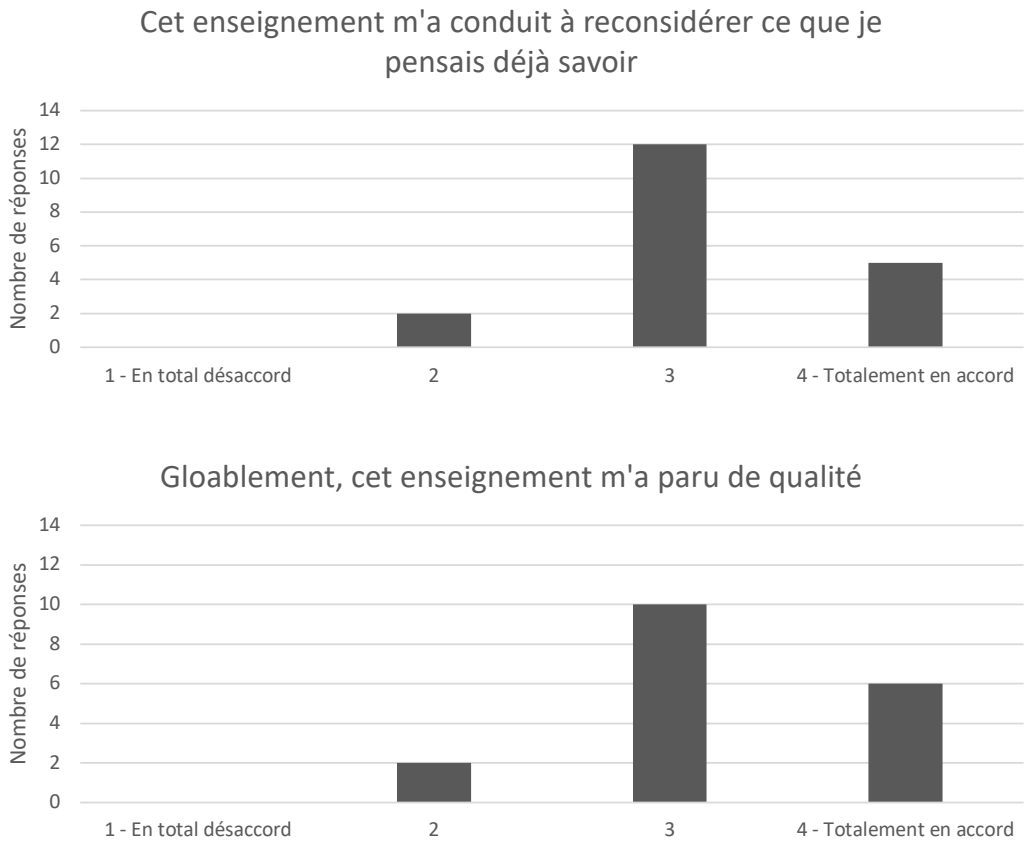


Figure 3 : Extraits de l'évaluation de l'enseignement par les étudiants

5. Pistes d'amélioration

L'analyse qui vient d'être présentée nous a conduits à apporter quelques adaptations au dispositif dans les années suivantes.
D'abord, nous avons fourni un accès au document partagé aux autres formateurs intervenant dans le cours, de manière à ce qu'ils puissent tenir compte des représentations des étudiants dans leurs préparatifs. L'idée est de parvenir à mieux perturber et faire évoluer ces conceptions initiales, conformément au modèle allostérique de l'apprentissage sur lequel nous nous appuyons. Nous avons aussi cherché à mieux orienter les étudiants, au moment où la démarche leur est présentée, vers des commentaires plus porteurs en matière d'apprentissage, en proposant dès le début une catégorie *Prise de conscience*, en les invitant à renoncer aux corrections grammaticales ou orthographiques et en soulignant la richesse des controverses. Cette deuxième mesure vise à optimiser la régulation des apprentissages au cours de l'évaluation mutuelle de la phase 3.

Pour réduire la charge de travail, relevée tant du côté des étudiants que du nôtre, nous avons réduit l'effectif des groupes à trois personnes. Et lorsque le nombre d'étudiants nous imposait un groupe de

quatre, nous avons défini une organisation du groupe conduisant chaque membre du groupe à ne commenter les réflexions que de deux collègues. De cette manière, le rapport « présence/distance » (Tableau 1) a évolué et nous le considérons maintenant proche de 60P/40D. Cette adaptation a été réalisée pour atténuer une certaine lourdeur liée au caractère fastidieux et répétitif des relectures, indépendamment des réflexions actuellement menées dans notre institution quant au volume de travail attendu des étudiants à la marge du temps d'enseignement.

Finalement, tout récemment, nous avons décidé de ne plus porter de regard certificatif sur la conclusion réflexive demandée aux étudiants au temps 4 qui, rappelons-le, porte sur l'intérêt trouvé à documenter l'ORPL et sur les possibilités de reprise de la démarche dans le cadre de son enseignement. Avec du recul, il nous est en effet apparu que nous nous trouvions typiquement dans une situation où certains étudiants pourraient être tentés d'atténuer leur propos, sachant que leur texte serait évalué par les auteurs du dispositif à critiquer. La conclusion finale est désormais l'objet d'un échange entre pairs dans la dernière séance de cours et notre évaluation certificative porte sur l'engagement et le chemin réalisé par les étudiants de l'étape 1 à l'étape 3. En adéquation avec notre cadre théorique, cette dernière mesure vise à renforcer (encore) l'évaluation formative mutuelle pour favoriser le développement professionnel de nos étudiants plutôt qu'une relation codifiée apprenant-enseignant.

5.1. Conclusion

Après avoir subi les épreuves d'une mise en pratique, réitérée, notre dispositif peut être considéré positivement dans la double perspective de favoriser l'apprentissage et de contribuer au développement professionnel des enseignants en formation initiale. L'ORPL est un moyen commode pour prendre conscience de son apprentissage et contribuer à celui de pairs engagés dans un processus d'amélioration de la pratique enseignante. Nous jugeons que notre dispositif soutient le développement professionnel, pensé (voir partie 2.4) comme un développement de savoirs en lien avec les préoccupations professionnelles, les croyances, les conceptions et le contexte des personnes. D'aucuns pourraient nous reprocher de rester relativement vagues dans ces propos conclusifs (« favoriser » l'apprentissage et « contribuer » au développement professionnel). Il serait évidemment plus consistant de pouvoir mesurer, pour reprendre le modèle de l'apprentissage allostérique qui constituait le squelette de notre démarche, à quel point nous avons pu modifier, et de manière durable, les conceptions de nos étudiants. Il serait également enrichissant de pouvoir évaluer dans quelle mesure le développement de savoirs, réalisé au travers de notre dispositif, va influer positivement, de manière consciente ou inconsciente, les pratiques futures. Cela nous paraît cependant le lot, et la limite, de toute démarche n'ayant pas de caractère prescriptif que de se conclure sous forme de postulat. Une autre limite est récemment apparue en relation avec l'objectif de proposer, avec *Google Drive*, un outil qui pourrait être repris dans le contexte scolaire. L'un de nos étudiants qui souhaitait mettre en place une démarche proche de la nôtre (Meia et Brunner-Tschanz, 2020) a rencontré des obstacles en lien avec la protection des données. Dans son école, le projet n'était pas imaginable si, d'une manière ou d'une autre, on pouvait relier l'identité de l'élève au document partagé sur *Google Drive*. Cette mesure de prudence rendait impossible le partage par l'intermédiaire d'adresses de messagerie ou de comptes personnels. Ce type d'obstacle, difficilement anticipable compte tenu de la diversité des contextes et des évolutions très rapides dans le domaine numérique, ne devrait pas faire renoncer à l'usage du numérique mais plutôt à l'envisager de manière ouverte et à proposer en formation l'usage de divers logiciels, supports et outils plutôt que de faire le choix d'une seule option qui deviendrait « le choix officiel ».

L'usage du numérique s'est révélé une alternative très adéquate à un carnet réflexif partagé sous forme papier (Lebrun, 2015), la levée des contraintes de temps et de lieu par la dématérialisation de l'outil étant un avantage incontestable relevé tant par les étudiants que par l'ensemble des formateurs intervenant dans le cours. Au travers de l'expérience dont nous avons fait ici le récit, nous pouvons répondre positivement à la question qui constitue le titre de ce numéro thématique : l'apprentissage en alternance peut être soutenu par le numérique. Avant toute chose, ce dernier constitue une belle opportunité de questionner et de faire évoluer, dans la perspective de les améliorer, les pratiques d'apprentissage, d'enseignement et d'évaluation, et ce tant au niveau de l'enseignement supérieur que dans les degrés précédents.

Bibliographie

Alexandre, D. (2017). *Anthologie des textes clés en pédagogie* (3e éd.). ESF.

Allal, L. (2007) Régulation des apprentissages : orientations conceptuelles pour la recherche et la pratique en éducation. Dans L. Allal et L. Mottier Lopez (dir.), *Régulation des apprentissages en situation scolaire et en formation* (1e éd., p. 7-23). De Boeck Université.

Allal, L. (2008). Evaluation des apprentissages. Dans A. Van Zanten, (dir.), *Dictionnaire de l'éducation* (1e éd., p. 311-314). PUF.

Altet, M. (2000). L'analyse de pratiques : une démarche de formation professionnalisante ? *Recherche & Formation*, *35*, 25-41.

Berthiaume, D., Lanarès, J., Jacqmot, C., Winer, L. et Rochat, J.-M. (2011). L'évaluation des enseignements par les étudiants (EEE), *Recherche et formation*, *67*, 53-72.

Charlier, B., Deschryver, N. et Peraya, D. (2006). Apprendre en présence et à distance : Une définition des dispositifs hybrides. *Distances et Savoirs*, *4*(4), 469-496.

CIIP. (2018). Adoption d'un plan d'action et lancement des travaux de coopération en faveur de l'éducation numérique dans l'espace latin de la formation. https://www.ciip.ch/files/2/Decision_Plan-action-numerique_2018-11-22.pdf

Ducancel, G. (1980). Une innovation dans la formation de futurs professeurs de sciences naturelles. *Revue française de pédagogie*, *51*, 20-40. https://doi.org/10.3406/rfp.1980.1712

Giordan, A. (2013). Les conceptions des apprenants. Dans J. Houssaye (dir.), *La pédagogie : une encyclopédie pour aujourd'hui* (9e éd., p. 259-274). ESF Editeur.

Gosselin, M., Viau-Guay, A. et Bourassa, B. (2014). Le développement professionnel dans une perspective constructiviste ou socioconstructiviste : une compréhension conceptuelle pour des implications pratiques. *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé, 16,* 3. https://doi.org/10.4000/pistes.4009

Istance, D. et Dumont, H. (2010). Principes d'orientations pour les environnements d'apprentissage au XXIe siècle. Dans OCDE (dir.), *Comment apprend-on ? La recherche au service de la pratique*. (1e éd., p. 333-356). Éditions OCDE.

Jorro, A. (2011). Reconnaître la professionnalité émergente. Dans A. Jorro et J.-M. De Ketele (dir.), *La professionnalité émergente : quelle reconnaissance ?* (1e éd., p. 7-16). De Boeck Supérieur.

Jorro, A. (2013). Quels concepts scientifiques dans le champ de la professionnalisation ? Dans A. Jorro (dir.), *Dictionnaire des concepts de la professionnalisatio*n (1e éd., p. 7-13). De Boeck Supérieur.

Lebrun, M. (2015). Un outil de réflexivité pour l'enseignement tertiaire et la formation à l'enseignement. *Enjeux pédagogiques, 25*, 28-32.

Meia, J.-S. et Brunner-Tschanz, K. (2020). Des fichiers partagés sur le cloud pour soutenir l'apprentissage. *Enjeux Pédagogiques, 35*.

Muller, F. (2018). *Des enseignants qui apprennent, ce sont des élèves qui réussissent. Le développement professionnel des enseignants* (2e éd.). ESF Sciences humaines.

Perrenoud, P. (1999). *Dix nouvelles compétences pour enseigner. Invitation au voyage* (1e éd.). ESF Editeur.

Perrenoud, P. (2018). *Métier d'élève et sens du travail scolaire* (9e éd.). ESF.

Raynal, F. et Rieunier, A. (2012). *Pédagogie, dictionnaire des concepts clés* (9e éd.). ESF

Swissuniversities. (2018). *Planification stratégique 2021- 2024 de swissuniversities.* https://www.swissuniversities.ch/fr/organisation/documentation/documents-et-rapports

Uwamariya, A.et Mukamurera, J. (2005). Le concept de développement professionnel en enseignement : approches théoriques. *Revue des sciences de l'éducation*, *31*(1), 133-155.