



HAL
open science

L'atelier de 'correction par les pairs' dans Moodle : conceptions dans l'usage

Olivier Marty, Claudine Garcin, Nurgul Seisekeyeva

► To cite this version:

Olivier Marty, Claudine Garcin, Nurgul Seisekeyeva. L'atelier de 'correction par les pairs' dans Moodle : conceptions dans l'usage : Comment les moodlers se professionnalisent par la didactique de l'expérience selon Dewey.. Adjectif: analyses et recherches sur les TICE, 2022. halshs-03531172

HAL Id: halshs-03531172

<https://shs.hal.science/halshs-03531172>

Submitted on 18 Jan 2022

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.

Adjectif : analyses et recherches sur les TICE

Revue d'interface entre recherches et pratiques en éducation et formation
Laboratoire EDA, Université de Paris

L'atelier de 'correction par les pairs' dans Moodle : conceptions dans l'usage

Comment les moodlers se professionnalisent par la *didactique de l'expérience* selon Dewey.

lundi 10 janvier 2022 Olivier Marty ; Claudine Garcin ; Nurgul Seisekeyeva ,
laboratoire Adef, Aix-Marseille Université

<https://www.adjectif.net/spip.php?article565>

RÉSUMÉ La crise sanitaire a rendu l'utilisation des EIAH, tels que Moodle, stratégique. Notre collectif d'auteurs réfléchit à des pratiques enseignantes avec ces outils, et en particulier le module de correction par les pairs, qui professionnalisent la nouvelle génération avec l'expérience des anciens. Ces réflexions empiriques fondent une analyse deweyienne en termes de « didactique de l'expérience » s'inscrivant dans la didactique professionnelle par les nouvelles technologies.

MOTS-CLÉS Moodle – didactique professionnelle – John Dewey – apprentissages – professionnalisation.

ABSTRACT LMS, such as Moodle, were put forward within universities due to COVID crisis. Our team analyzes teaching practices with these tools, mainly the peer reviewing workshop, that professionalize the new generation thanks to old teachers experience. These empirical thoughts lead us to a deweyian analysis of a “didactics of experience” close to professional didactics.

KEYWORDS • Moodle – John Dewey – learning – professionalization – professional didactics

Collectif

L'année 2020 a été marquée par le début de la crise du Covid et l'obligation de limiter, pour un long moment, l'accès aux campus et aux salles de classe. L'utilisation des outils numériques a été accélérée par cette contrainte qui a atteint l'ensemble du monde académique. Les plus favorables à la numérisation des enseignements ont vu leurs pratiques valorisées par leurs collègues, auparavant récalcitrants, qui se sont trouvés face à l'obligation d'utiliser les environnements informatiques pour l'apprentissage humain. Sans aller jusqu'à dire qu'une « didactique de la distance » s'est développée dans les universités, où les échanges de bonnes pratiques se sont multipliés entre enseignants, force est de constater que les usages des outils numériques comme Moodle ont été accélérés et ont pris de l'ampleur.

1. Question de recherche

C'est donc pour nous l'occasion de nous interroger sur les usages de modules de Moodle tels que l'atelier de correction par les pairs, mais aussi la base de données collaborative, ou encore le glossaire collectif, etc. Comment peut se professionnaliser l'enseignant à l'aide de ces outils ? Comment s'en emparer enrichir ses expériences didactiques, parfois en détournant l'usage premier (par catachrèse) ou en surmontant des obstacles liés aux habitudes en présence ? Nous allons décrire nos propres pratiques avec un module particulier, l'atelier de correction par les pairs, par une analyse réflexive qui constitue l'essentiel des données empiriques. Puis nous allons essayer de généraliser la transmission de l'expérience par une application ou un logiciel en nous référant aux concepts de Goody et Dewey. Nous posons ainsi qu'un module de Moodle est un « didacticiel de l'expérience » au sens où il est un condensé d'expérience pédagogique, et nous nous efforcerons de montrer qu'il est ainsi prêt à être utilisé.

2. Cadre théorique

Le cadre théorique de notre recherche est multiple. C'est d'abord la « didactique de l'expérience » que nomme John Dewey (2018) dans *Expérience et éducation*, au début du deuxième chapitre. John Dewey spécifie ainsi un concept, un siècle auparavant, la « didactique professionnelle » de Pierre Pastré (2011), qui s'intéresse à la transmission des savoir-faire et des métiers. Dans l'optique de Dewey, il s'agit d'une didactique professionnelle qui repose sur l'expérience, l'expérimentation, ou de nos jours l'expérientiel — et non simplement sur les dires d'un formateur. Nous voulons montrer qu'un module est un concentré de cette expérience, un outil qui la contient et qui est prêt à être employé pour la faire fonctionner – sous réserve d'une appropriation effective.

L'expérience professionnelle des façons d'enseigner des générations passées, qui a été numérisée, est utilisée ; mais aussi, par là même, redécouverte, apprise et transmise. La didactique de l'expérience est bien un outil de professionnalisation (Wittorski, 2008) pour les jeunes enseignants, comme l'a soutenu Garcin (2014) dans sa thèse sur les forums de Moodlers. On remarquera ici que l'usage de l'outil, ce qui est aussi appelé l'expérience de l'utilisateur, amène à des catachrèses, des réinventions, des détournements ou encore des conceptions dans l'usage (Folcher, 2005) qui déforment partiellement les intentions des concepteurs originels voulant transmettre leur expérience professionnelle.

Enfin, le troisième volet de notre cadre théorique, est celui de la raison graphique (Goody, 1979) et plus précisément de la raison numérique (Bros, 2009). Nous serons en effet amenés à réfléchir sur les modalités de fixation de l'expérience par la réflexivité écrite, puis de développement sous forme d'écriture de programme informatique, qui permet d'opérationnaliser cette expérience et de transmettre,

non pas simplement un texte statique, mais un outil informatique prêt à l'emploi (l'atelier de correction par les pairs). C'est là ce que nous proposons d'appeler le passage d'une didactique de l'expérience à un didacticiel de l'expérience.

3.Méthodologie empirique : les pratiques analysées

Notre collectif d'auteurs est riche d'une variété de perspectives et de terrains. L'une d'entre nous a participé à l'installation du squelette de Moodle dans une université à l'étranger : « en 2018 l'Institut Sorbonne qui fait partie de l'Université Nationale Pédagogique Abaï d'Almaty a pour la première fois introduit la plateforme numérique pédagogique Moodle pour l'aide à l'acquisition de compétences en communication orale. » (Seisekeyeva, 2021). Elle a été amenée, en tant que didacticienne des langues, à coopérer avec le service informatique pour la mise en place de la structure d'ensemble. Elle a ensuite été conduite à produire des cours dans Moodle pour une promotion de ses élèves.

Une deuxième auteure, après un parcours scientifique, a effectué une thèse de maturité en sciences de l'éducation avec Jacques Audran sur Moodle (Garcin, 2014), et plus précisément au sujet des forums sur lesquels discutent les Moodlers pour ajuster leurs usages et développer de nouveaux programmes. Elle a été amenée à participer à ces forums de socialisation scientifique des concepteurs, utilisateurs, développeurs de Moodle ; à y observer les pratiques et relever les modes de coopération via un questionnaire distribué en ligne. L'auteur remarque (p.184) que les forums sont composés à 40% d'informaticiens et seulement 15% de professionnels des sciences de l'éducation.

Enfin, l'auteur principal a eu une expérience de paramétrage au Centre national d'enseignement à distance en 2012 (Marty, 2020), lors de la migration du campus électronique vers Moodle, ce qui l'a amené à collaborer avec le service informatique pour définir les modules et les modalités d'utilisation pour les enseignants des formations dont il était responsable, avec le concours du service informatique. Il a, en parallèle, eu une expérience d'étudiant sur un Mooc de Stanford dans Coursera, où il a utilisé la correction par les pairs pour l'évaluation de ses camarades de promotion dans cette forme d'enseignement à distance moderne. C'est donc là une expérience utilisateur en tant qu'étudiant participant à l'atelier. Enfin, au cours d'une période d'attaché temporaire d'enseignement et de recherche, puis une prise de fonctions de maître de conférences en sciences de l'éducation et de la formation, il a manié, en tant qu'enseignant, le module de correction par les pairs. Cette expérience utilisateur en tant qu'enseignant a été faite à sept reprises dans des configurations très différentes : un groupe de formation d'adultes en reprise d'études de huit personnes, une promotion d'ingénieurs agronomes de deux cent élèves, une licence en sciences de l'éducation d'une centaine d'étudiants, des travaux dirigés de didactique professionnelle en troisième année de licence, etc. À chaque fois, les contenus de cours et les travaux à évaluer différaient, les profils et attentes des étudiants étaient distincts, et les modalités d'intégration des résultats (évaluation telles que corrigée par les pairs puis sa propre note en tant qu'évaluateur) dans le diplôme variaient.

Au-delà de la philosophie de l'expérience de John Dewey, aujourd'hui reprise en sciences de l'éducation et de la formation, en particulier dans les équipes issues du Centre de recherche sur la formation du Cnam, nous nous appuyons donc sur l'analyse des pratiques pour décrire les terrains variés. La présence en institution (Cned, université) permet une observation-participante, une recherche action qui est aussi enquête réflexive sur son expérience d'utilisateur en tant qu'enseignant. Les webstudies sur les forums complètent le dispositif qualitatif et permettent de questionner la conception des dispositifs. **3**

4. Récit d'expérience par un enseignant : conceptions dans l'usage du module

Les arts du métier d'enseignant, mais aussi de celui d'étudiant, sont modifiés par l'atelier de correction par les pairs. Celui-ci existait avant sa numérisation. Il consistait, pour l'enseignant, à répartir manuellement les copies entre les élèves. Cela posait dès le début, comme nous allons le voir, des problèmes d'appropriation des critères d'évaluation par les élèves, de statut du ou des correcteurs et d'anonymat. L'idée même de donner, à des étudiants en sciences de l'éducation, comme exercice de corriger des devoirs, permet de les faire rentrer dans un monde où l'erreur est source d'apprentissages, et où il faut se conformer à un modèle unique, défini collectivement, pour s'élever à son niveau.

La numérisation et l'intégration dans Moodle a permis une large diffusion de cette pratique : sa standardisation. Elle a aussi permis de faciliter les calculs de répartition des copies et de moyenne de notes (en particulier en notant aussi l'évaluateur selon un écart-type aux autres évaluateurs) pour un usage à vaste échelle (répartition des copies entre des milliers d'étudiants dans un Mooc par exemple). La numérisation de l'exercice a cependant soulevé des difficultés liées au maniement même du module (paramétrage en amont du logiciel, utilisation en direct qui est médiatisée et demande une habilité avec l'outil) qui a pu freiner aussi bien les utilisateurs aguerris de l'exercice en présence que les non-initiés devant comprendre à la fois le logiciel et la pratique sous-jacente. Ainsi sont apparus des détournements d'usage autour de copies allégées laissant une large place à la mécanique de répartition des copies (le travail informatique) et demandant moins d'effort en tant que producteur de copie ou correcteur.

L'utilisation de ce module appelle ainsi le développement de nouvelles compétences professionnelles, une professionnalisation spécifique. Au-delà de la maîtrise des fonctionnalités techniques (comme le paramétrage de l'attribution aléatoire des copies dans chacun des groupes) le module demande un sens de l'animation et des dynamiques collectives. Il s'agit en effet rien de moins que de faire changer les représentations du métier d'étudiant, avec un rapport au professeur reconnu comme expert, pour demander d'accepter de nouvelles activités (corriger des devoirs, avec une note chiffrée sur sa performance d'évaluateur) et de nouveaux jugements sur ses propres productions (par les autres étudiants). Il faut donc faire preuve de pédagogie pour entraîner l'adhésion au dispositif et surmonter le paramétrage en direct (co-production des critères d'évaluation, attribution d'un nombre de copies par évaluateur, etc.) sans susciter le doute dans la classe. Il convient également d'écarter des suspensions quant à des velléités de s'épargner des corrections de copies fastidieuses — ces suspensions venant d'élèves comme de collègues mais ne résistant pas au temps passé à apprendre, animer, utiliser, rectifier l'atelier ; qui n'est pas systématisé mais utilisé en complément de notations traditionnelles.

Une façon de faire adhérer le groupe est de montrer l'importance de la correction, tout autant que la détermination collective des critères d'évaluation, pour mieux intégrer les apports du cours. Le rapport aux évaluations se transforme lui aussi peu à peu, par le passage d'un Correcteur expert, mais parfois pressé, à une multiplicité de perspectives, non expertes, mais complémentaires et, supposons-le, zélées car dynamisées par la nouveauté, en particulier en sciences de l'éducation.

Des interventions de correction des corrections sont encouragées, pour éviter des effets d'évaluations faussées par des haines (si ce n'est pas anonyme, le premier rang de l'amphithéâtre d'ingénieurs étant corrigé par ceux du dernier rang) ou simplement des mauvaises appréciations bâclées créant des injustices. Certaines fausses solutions sont à éviter (trouver la formule mathématique donnant

le calcul de la note définitive d'un élève) pour préférer des corrections traditionnelles en support ou en cas de difficulté.

L'informatisation de la correction par les pairs est une innovation relativement récente qui permet une gestion de masse et rapide des devoirs. Là où les instituteurs d'antan redistribuaient à la main les copies entre les élèves de la classe, en tenant compte des affinités et inimitiés, le logiciel autorise en quelques clics la répartition de centaines de travaux et le calcul quasi instantané, une fois les corrections effectuées, des notes des devoirs (par une moyenne modifiée par le profil des évaluateurs) et des performances d'évaluateur (par l'écart-type à la moyenne des autres évaluations pour chaque copie corrigée).

La prise en main du module de Moodle « atelier de correction par les pairs » demande plus qu'une simple initiation à un programme informatique : cela revient à intégrer une certaine conception de la didactique, certes appuyée par un programme, mais qui porte en elle toute une philosophie. La posture pédagogique sous entendue est l'importance de la multiplicité de points de vue de correcteurs non experts, la valorisation de la fixation de critères d'évaluation, la correction elle-même comme source d'apprentissages, etc.

Plus qu'utiliser un module, c'est donc apprendre un exercice ancien facilité par l'informatique. Le programme joue le rôle de condensé pédagogique, de prêt-à-enseigner (avec toutes les limites que nous avons posées en termes d'appropriation) ou encore d'expérience professionnelle didactisée par l'outil. C'est parce que le programme renferme de l'expérience didactique et que son utilisation permet de l'apprendre que nous proposons de le qualifier de didacticiel expérimentiel. C'est un programme pour l'enseignant-apprenant qui est contenu dans le programme pour l'enseignant-exerçant-son-métier. L'expérience d'utilisation de l'outil permet de bénéficier de l'expérience professionnelle de ceux qui l'ont programmé.

Comment s'opère cette transmission ? Jack Goody a montré comment l'écriture, en posant la pensée, permet d'appuyer la réflexion sur des traces organisées (la ligne, la liste, le tableau, etc.) et assez résistantes (pierre, papyrus, papier...) pour durer dans le temps. La thèse de sciences de l'éducation de Frédéric Bros s'inscrit dans l'appropriation de la théorie de la raison graphique de Goody et son développement sous l'appellation de raison informatique : l'ensemble des lignes codées, l'encastrement de plusieurs couches de langages informatiques, permet de solidifier la pensée et des actions qui peuvent être transmises aux utilisateurs du logiciel. La logique de tel exercice est transcrite, solidifiée et prête à l'emploi par tous, au lieu d'être perdue avec la mémoire vivante de celui ou ceux qui le connaissait.

Se posent alors les questions d'interactions entre concepteurs et utilisateurs : les experts en éducation qui pratiquent la correction par les pairs manuelle ont transmis oralement ou par exercice leur savoir à des informaticiens qui l'ont codée. Le programme a été écrit. On trouve sur les forums les traces de ces programmes en cours d'écriture mais assez peu de débat sur le rajout de telle ou telle fonctionnalité. Ensuite le module est diffusé et se pose la question du choix d'intégrer tel ou tel module dans l'installation de l'infrastructure Moodle et son paramétrage, question techno-pédagogique. Chaque enseignant utilisateur rencontre alors des écueils et se forge ses propres habitudes : combien de devoirs attribuer ? Faut-il laisser corriger ceux qui n'ont pas rendu de devoir ? Faut-il paramétrer un nombre de devoirs par correcteur ou un nombre de correcteurs par devoir (cela prend de l'importance si on accepte les corrections de ceux qui n'ont pas rendu de devoir) ? Si ces questions courantes sont solidifiées sous formes d'options (cases à cocher lors de l'utilisation en classe), certaines, plus rares ou personnelles, peuvent transiter par le service informatique de l'institution pour paramétrer voire être posées sur les

Collectif

forums de Moodle pour nouveau développement après expertise collective (c'est par exemple le cas des ajustements pour le calcul de la note en tant que correcteur, ou encore la possibilité de laisser aux apprenants un espace de réponse aux corrections des correcteurs). L'expérience contenue dans le logiciel est ainsi, certes transmise de générations en générations, mais aussi le résultat d'une discussion collective de la communauté à chaque version du programme.

Les conceptions-dans-l'usage sont peut-être d'abord des astuces d'utilisation de type ergonomique, mais elles peuvent donner lieu à des remontées vers les concepteurs-pour-l'usage qui modifient alors tout à la fois le programme et la mémoire solidifiée de l'expérience qu'ils formalisent et diffusent. Le correcteur d'une copie est noté selon l'écart à la moyenne des autres correcteurs de chaque copie... mais ceci doit-il être modifié si un correcteur d'une des copies de référence est trop loin de la moyenne des autres ? Les connaissances techniques des participants à l'infrastructure informatique profonde donnent ainsi un pouvoir considérable pour modifier l'expérience du métier d'enseignant par sa formalisation — sa réification. En modifiant un paramètre informatique de la chose : « atelier de correction par les pairs », c'est une inflexion qui est faite à ses usages et donc aux pratiques des enseignants utilisateurs. L'innovation pédagogique par l'outil informatique est ici professionnalisation en masse des nouveaux enseignants par les modules qui leurs sont offerts. Comme un nouveau professeur des écoles en maternelle peut être formé par les jeux et instruments de sa salle de classe, une visite des modules de Moodle d'une université organisée par un centre d'innovation pédagogique pour les nouveaux enseignants formate leurs actions didactiques à venir, c'est en soi une didactique professionnelle. Certes, cela diffuse les bonnes pratiques et les outils prêts à l'emploi, mais cela donne aussi un cadre à l'innovation dans l'outil et limite aux experts le pouvoir de le modifier. C'est ainsi à la fois un atout de standardisation et diffusion des pratiques, mais aussi un obstacle au sens où le logiciel cadre l'exercice et ne permet l'innovation qu'à ceux qui peuvent contribuer à son développement informatique. D'où l'importance des allers retours entre différents agents, ces rétroactions de conceptions dans la communauté Moodle, qui s'inscrit dans la vision philosophique de Dewey sur l'expérience.

5. Une analyse deweyenne de cette didactique de l'expérience

La correction par les pairs peut prendre différentes formes. De nos jours, les étudiants viennent en cours avec leur propre dispositif, dont des groupes de messagerie où ils peuvent échanger au sujet des enseignements et se corriger les uns les autres informellement. Ceci participe d'une homogénéisation de la promotion. La correction par le groupe-classe est alors informelle bien qu'elle soit organisée en amont par un tri basé sur le degré d'implication et de réussite. De même, on peut séparer, dans l'amphithéâtre, ceux qui participent à la correction par les pairs via Moodle, de ceux qui s'abstiennent. On suppose alors que la diversité de ceux qui ne participent pas est plus grande que celle de ceux qui participent, ne serait-ce que parce qu'en participant ils parviennent à s'ajuster les uns les autres et donc à former un modèle de bon élève, en référence avec les objectifs pédagogiques de la formation.

Mais revenons à l'outil simple et tranchant de la correction par les pairs dans Moodle, qui permet une évaluation mutuelle. Nous le prendrons comme un outil affûté, nous autres, nains pédagogiques hissés sur les épaules des géants, qui ont accumulé pendant des générations le savoir-faire qui est ici présenté sous format manipulable. John Dewey, nous l'avons mentionné, prône une « philosophie de l'expérience didactique ». Il écrit dans le deuxième chapitre d'*Expérience et éducation* :

« En termes pédagogiques, modulation signifie mouvement provenant d'un centre humain et social et tendant à un schème d'organisation plus objectif et plus intellectuel ».

Le module de Moodle, en se basant sur l'expérience éducative de Dewey, est bel et bien un condensé anthropotechnique (Rabardel, 1995) de didactique qui permet d'organiser les enseignements selon les cadres du logiciel. C'est un schéma organisationnel dynamique qui rend intelligible les objectifs didactiques. Dewey continue :

« le problème central d'une éducation basée sur l'expérience, consiste à choisir la nature des expériences présentes capables de demeurer fécondes et créatrices dans les expériences suivantes. Je discuterai plus tard, en détail, le principe de la continuité de l'expérience ou ce qu'on pourrait appeler le « continuum expérimental ». Je veux simplement, ici, souligner l'importance de ce principe pour la philosophie de l'expérience didactique. »

Nous le voyons, ce qui est primordial c'est le principe de continuité, qui permet de transférer ou d'inférer un mécanisme abstrait d'une situation à une autre, d'une expérience à une autre. On y retrouve les schèmes cognitifs qui mobilisent la structure conceptuelle d'une situation à une autre. Cela peut se penser entre deux individus (formation dans une salle de classe, sur le lieu de travail, etc.) ou entre deux générations (programmation scolaire et usage de l'informatique).

Le « continuum expérimental » est de premier ordre si l'on veut penser la transmission intergénérationnelle et basée sur plusieurs corps de métier complémentaires d'une expérience didactique donnée. On suppose là que l'exercice didactique est le même, malgré la croissance lente et régulière de la difficulté dans le métier. Ainsi, le module de correction par les pairs, est adapté pour penser l'acte éducatif à travers son évolution temporelle, donnant d'une génération d'enseignants l'autre, par l'intervention des métiers de l'informatique, le pouvoir de progresser en bénéficiant dès le début d'exercices utilisés parfois en fin de carrière – c'est une utilisation de Dewey qui complète celle de Rabardel pour penser la formation des enseignants par la technologie et ses expériences.

Comme nous l'avons introduit précédemment, l'idée même de donner, à des étudiants en sciences de l'éducation, comme exercice de corriger des devoirs, permet de les faire rentrer dans un monde où l'erreur est source d'apprentissages, et où il faut se conformer à un modèle unique, défini collectivement, pour s'élever à son niveau. L'acte correctif permet d'écrire des annotations sur ce qu'il faut modifier. On peut déplorer le fait que les élèves corrigés dans l'atelier de Moodle n'ont pas le droit de réponse — si ce n'est orale et hors application — aux corrections des correcteurs : la douleur générée par les modifications demandées, parfois source de changement, ou bien alors de renforcement dans son idée et alors d'écartement avec le modèle, ne trouve pas sa place pour s'exprimer dans une rubrique de réponse verdoyante.

Il convient donc de sensibiliser les correcteurs de l'exercice proposé par un module de Moodle à la sensibilité aux suites de leurs corrections. Car les suites de la mauvaise expérience, de la correction cinglante, c'est parfois la poursuite de son être à la place que l'on s'apprêtait à laisser. La persévérance dans son être est alors le retour du même qui ne cesse de devenir qui il est, parce qu'il a été et qu'il y reste. Faut-il corriger l'erreur et orienter vers une autre voie ? Mais cela serait blesser celui qui persévère. Faut-il alors le laisser aller ? C'est le risque de le faire poursuivre sur une voie difficile, douteuse. L'expérience de correction et la correction des expérimentations des autres est un exercice extrêmement délicat, générateur de maux et de questionnements.

Collectif

John Dewey nous aide à développer notre pensée de façon critique, dans *The child and the curriculum* :

« Even the most scientific matter, arranged in most logical fashion, loses this quality, when presented in external, ready-made fashion »

L'expérience vivante du jeune professeur ne sera jamais remplacée par le curriculum d'une pédagogie universitaire, même didactisée par un logiciel (c'est le didacticiel comme façon d'apprendre à enseigner). Il est possible de laisser apprendre sur le tas, selon les intérêts du moment, faire des découvertes pédagogiques pour réinventer la profession, ou encore suivre uniquement ce qui est prêt à être utilisé – dans des temps d'appropriation plus ou moins longs, avec des hybridations et catachrèses liées à ses propres pratiques antérieures - , prêt-à-enseigner car construit, ou préparé, par des générations de collaborations entre gens du métier (enseignants, informaticiens, pédagogues universitaires). L'aporie triviale de notre didactique de l'expérience est alors de se demander s'il vaut mieux laisser l'enseignant nouveau expérimenter par lui-même, ou au contraire l'inscrire dans un curriculum, fut-il condensé dans un seul environnement informatique pour l'apprentissage humain. La qualité, rappelle la précédente citation de Dewey, est ici autorité issue de l'expérience et des intérêts du nouveau venu, et non pas de la force du didacticiel à travers les temps. Avant l'écriture numérique, l'écriture sous format solide, la parole même, c'est la figure vivante du professeur, ou selon les mots de Dewey du « scientifique », qui est première.

La réception des travaux de John Dewey dans les années 1930 en France, d'abord par un doctorat honoris causa, est complexe. Gérard Deledalle, dans ses traductions et dans sa magnifique thèse des années 1960, offre un bel aperçu des travaux sur l'expérience. Ce sont ceux-ci, cette vision de son œuvre, qui sont repris par les travaux d'analyse de l'activité de Jean Marie Barbier et les équipes du Cnam, dont Joris Thievenaz, aujourd'hui un spécialiste de John Dewey dans notre discipline. Gérard Deledalle, à la page 204, de sa thèse sur l'idée d'expérience chez John Dewey, traduit et cite le philosophe américain de *My pedagogic creed* :

« Le vrai centre de corrélation des matières scolaires n'est pas la science ni la littérature ni l'histoire ni la géographie, mais les propres activités sociales de l'enfant ».

Si la pédagogie universitaire reprend cette idée d'une *paideia*, alors les adultes sont actifs dans Moodle et l'enseignement se centre sur cette activité : les besoins de lecture (module livre), d'exploration (module url), mais aussi de fixation collective de vocabulaire (module glossaire) et correction active pour un apprentissage collaboratif, sont partagés. Ils acquièrent ainsi le sens commun et vont dans le bon sens en rectifiant, par correction, leurs dissensions.

C'est, finalement, l'idée d'enquête, ouverte par le doute, qui retient la phase de reconstruction de soi et de ses activités chez le professeur Joris Thievenaz. C'est aussi dans *Questions vives*, revue d'actualité scientifique de l'université d'Aix-en-Provence, que s'exprime le spécialiste français en dressant un tableau des types d'enquête et des modes de reconstruction de soi. Le module de correction par les pairs envisage cette optique, en tentant d'éclairer, par ce tableau, les modes de questionnement de la correction ouverts par l'enquête deweyienne.

6. Professionnalisation par intégration de l'expérience didactisée dans un dispositif plus large

Apprendre à enseigner en utilisant Moodle, et plus particulièrement le module de correction par les pairs, passe par un récit de cette professionnalisation, récit d'expérience conforme à notre habilitation comme au cours en ligne ouvert et massif éponyme qui fait actualité dans France université numérique (<https://www.fun-mooc.fr/courses/course-v1:enseignementsup+131001+session03/about>).

Moodle permet d'apprendre à travailler en équipe pédagogique, grâce au module transmis entre générations et qui passe par plusieurs disciplines : sciences de l'éducation, informatique, etc. La diffusion des techniques dans un département d'enseignement, en temps de Covid, implique des relations fructueuses avec les services supports que sont le centre d'innovation pédagogique et d'enseignement de l'établissement, les services informatiques, la direction du département, mais aussi des réactions des collègues déjà bien acculturés à leur rôle. L'équipe mobilisée est, bien entendu, aussi celle des étudiants, concernés au premier chef — et les arguments sont variables entre des futurs enseignants qui se voient initiés à la correction de devoirs ou encore des futurs ingénieurs particulièrement bien préparés à leur métier d'élève mais se destinant à une toute autre profession, où existe l'évaluation 360°.

Plus qu'une intervention dans une unité d'enseignement, il s'agit de construire un programme de formation où intégrer différents modules, allant du livre spécifiquement écrit à ce sujet, sous forme d'hypertexte du module « leçon » dans Moodle, en passant par une vidéo interactive HP5 et le glossaire pour assurer des temps de pause et d'appropriation collective du vocabulaire du cours et de ses mots-clés. La complétion du glossaire peut être réalisée en gros-plan lors d'une session de réunion dans Zoom, ou laissée à la charge des étudiants après le cours. Pour les élèves les plus motivés, l'accès à l'évaluation par les pairs, est un signe de participation et de motivation qui permet de classer les étudiants dans un groupe à valoriser.

Le module de correction par les pairs peut aussi être présenté comme un projet, voire un problème, à surmonter collectivement. Si son utilisation dépasse le cadre d'un simple travail dirigé pour s'inscrire sur plusieurs semaines dans un cours magistral habituellement fait en amphithéâtre, des groupes peuvent se constituer pour discuter le nouvel exercice en vue de l'optimiser. C'est là où l'enseignant peut expliquer qu'il s'agit de corriger les devoirs et non pas les personnes, et où la correspondance collective permet la correction mutuelle. C'est là aussi où peuvent prendre place de nombreuses discussions sur les critères en rapport au cours, construit collectivement et noté par l'enseignant. Il s'agit bien de lancer le projet collectif, de lever les difficultés des problèmes qu'il pose, en écartant le rejet par le groupe-classe : tous sont sujets de l'objet informatique « correction par les pairs ». Si l'exercice se passe dans le temps court du cours, il faut tout de même compter une préparation du groupe qui est parfois plus longue que la réalisation de l'opération en elle-même.

Une hypothèse-chapô est d'avoir recours à la « gamification » : l'enseignant présente alors le module comme un jeu collectif, qui soude groupe, sans enjeu car la note peut ne pas compter pour l'année.

Si l'on complète notre perspective d'une didactique de l'expérience par celle de la didactique professionnelle, alors on peut parler d'une situation sociale de référence. Moodle vise à faire participer les étudiants en cours, cela les rend actif autour d'un cas (le document corrigé) et à mettre en regard avec les valeurs didactiques du support verbal. L'atelier de correction par les pairs devient ainsi une situation professionnelle de référence, à la fois pour les professionnels de la profession de professeur, mais aussi pour les élèves en phase de pré-professionnalisation.

Collectif

7.Ouvertures : usages d'autres modules

Nous avons choisi le module de correction par les pairs du fait des perspectives didactique qu'il offrait. D'autres modules auraient pu être analysés, avec le même cadre théorique de la didactique de l'expérience, et ses prolongements dans la didactique professionnelle et la professionnalisation, comme par exemple le glossaire collectif que nous avons discuté. Ce glossaire appelle des noms communs, plutôt que des verbes, pour s'approprier le vocabulaire utilisé par l'enseignant dans son cours, c'est-à-dire la réalité de référence.

L'ouverture principale reste celle du cours en ligne ouvert et massif de l'École normale supérieure de Cachan, suivi il y a quelques années sur France université numérique. En effet ce Mooc ouvre le Moodle de l'établissement et propose un module de base de données collective extrêmement intéressant. Chaque élève est amené à participer en intégrant une photographie de « machine à apprendre » dans la « base de données » collaborative. Des commentaires sont conseillés sous les photographies des autres étudiants, ce qui ne prend pas la forme d'une correction par les pairs formelle, mais favorise les interactions entre les différents participants, tout comme sur un forum. Ces machines à apprendre vont de l'herbier, où les écoliers collectent les bonnes feuilles sur le chemin, avant même le portfolio, ou encore le manuel d'extraits de textes, à l'appareil de reprographie utilisé dans la salle de classe, ou aujourd'hui l'ordinateur, voire un environnement informatique pour l'apprentissage humain.

C'est ce type même de dispositif par lequel s'est illustré un des grands lecteurs de John Dewey avant sa réception officielle en Sorbonne, à savoir le pédagogue de l'Aude Célestin Freinet, qui fait intervenir, dans sa salle de classe, et dans celle du mouvement qu'il initie, plusieurs de ces éléments. Notre ambition se limite cependant à la correction par les pairs, pour mettre en avant la dimension sociale, voir micro sociale, du module participatif.

REFERENCES

Bros, F. (2009). *Écrire, apprendre et faire apprendre en mode numérique : évolutions de la raison graphique dans des dispositifs de formation d'adultes « médiatisés »* these de sciences de l'éducation sous la direction de Gilles Leclercq à l'université de Lille

Deledalle, G. (1967). *L'idée d'expérience dans la philosophie de John Dewey*, Thèse en Sorbonne, PUF

Dewey, J. (2018). *Expérience et éducation*, Armand Colin

Dewey, J. (2015). *The child and the curriculum*, In Complete Works, Éditions Kindle

E.N.S. Cachan et Lyon, (2015) *Enseigner et former avec le numérique*, Cours en ligne ouvert et massif sur France université numérique : https://www.fun-mooc.fr/courses/ENSCachan/20003S02/Trimestre_1_2015/about

Folcher, V. (2005). « De la conception pour l'usage au développement de ressources pour l'activité ». In P. Rabardel, P. Pastré (eds) *Modèles du sujet pour la conception*. Toulouse, Octarès, 189-210.

Freinet, C. (1948). *L'expérience tâtonnée*, Éditions Kindle

Garcin, C. (2014). *Pratiques participatives, apprentissage et développement professionnel sur Internet : Le cas de la communauté en ligne "Moodle"*, thèse de sciences de l'éducation à Aix-Marseille université dirigée par Jean Ravestein et Jacques Audran

Goody, J. (1979). *La raison graphique. La domestication de la pensée sauvage*. Les éditions de minuit. Le sens commun.

Ifé, É.N.S. Cachan (2020). *Se former pour enseigner dans le supérieur*, Clom France université numérique, <https://www.fun-mooc.fr/courses/course-v1:enseignementsup+131001+session03/about>

McFarland, D. (2012). *Organizational analysis*, Mooc Stanford/Coursera : <https://fr.coursera.org/learn/organizational-analysis>

Collectif

Marty, O. (2020). *Enseignements à distance. Anthropologie d'une organisation éducative*, Bruxelles : Peter Lang. Livre issu d'une HDR en sciences de l'éducation

Mayen, P., Métral, J. & Tourmen, C. (2010). « Les situations de travail: Références pour les référentiels ». *Recherche & formation*, 64(2), 31-46. <https://doi.org/10.4000/rechercheformation.191>

Pastré, P. (2011). *La didactique professionnelle. Approches anthropologiques du développement chez les adultes*. PUF. Formation et pratiques professionnelles

Seisekeyeva, N. (2021) « L'enseignement du français langue étrangère (FLE) au Kazakhstan. », *Mémoire(s), identité(s), marginalité(s) dans le monde occidental contemporain*. DOI : <https://doi.org/10.4000/mimmoc.8965>

Rabardel, P. (1995). *Les hommes et les technologies, une approche cognitive des instruments contemporains*. Paris : Armand Collin.

Wittorski, R. (2008). « La professionnalisation », *Savoirs*, vol. 17, no. 2, pp. 9-36.