

D'une utilisation empirique des TIC à la mise en place d'un dispositif pédagogique dans l'enseignement supérieur

Marie Paule **Bonicoli**
Rouen Business School, mpb@rouenbs.fr

Résumé

L'introduction dans l'enseignement supérieur des technologies de l'information et de la communication (TIC) fait l'objet de nombreuses recherches. Elles pointent que l'usage des TIC modifie les modalités d'apprentissage des étudiants. En mettant en avant le potentiel pédagogique des TIC, elles encouragent les établissements du supérieur à développer de nouvelles pratiques et à mettre en place des plateformes pédagogiques. Les enseignants se trouvent alors confrontés à la double nécessité de s'approprier cet outil technique et de modifier leur pratique pour l'adapter aux nouvelles habitudes de travail et d'apprentissage des étudiants. Des auteurs montrent que pour réussir ce changement les enseignants doivent développer de nouvelles compétences afin d'assumer efficacement l'utilisation des TIC. La mise en œuvre empirique des TIC, en réponse à des contraintes d'environnement et de logistique, n'est pas suffisante pour faire évoluer les pratiques, mais peut être l'occasion d'une rupture propice à l'interrogation des pratiques et à l'évolution des représentations des enseignants. Pour illustrer cette dynamique, cet article présente les résultats d'une recherche-intervention concernant les modalités d'introduction d'une plateforme pédagogique et leurs évolutions dans le temps auprès de deux groupes de professeurs d'une école de commerce française.

Mots clés

Enseignement supérieur, compétence, réflexivité, représentations, Moodle

1. Introduction

L'introduction dans l'enseignement supérieur des technologies de l'information et de la communication (TIC) fait l'objet de nombreuses études mettant en avant leur potentiel pédagogique. Elles encouragent ces établissements à mettre en place des plateformes pédagogiques afin de développer de nouvelles pratiques. Ces plateformes se composent d'un système de gestion de contenu et de fonctions pédagogiques et communicatives sous forme d'activités d'apprentissage interactives (forum, test, questionnaire, wiki, chat, etc.). À partir de ces différents outils, les enseignants peuvent créer un environnement d'apprentissage utilisable dans le cadre d'un enseignement à distance ou comme complément à un enseignement en présentiel. Les activités proposées sur ces plateformes peuvent être la source, via le réseau, d'interactions entre enseignant, étudiants et ressources pédagogiques. Dès 1994, Dieuzeide voyait dans les TIC des outils qui, en offrant la possibilité de créer des situations pédagogiques nouvelles, permettraient de mieux atteindre les objectifs d'apprentissage et de motivation en rendant possibles de nouvelles stratégies pédagogiques plus efficaces.

Or, ce ne sont pas les médias qui sont susceptibles d'améliorer l'enseignement, mais les méthodes que ces médias permettent de mettre en œuvre (Depover, 2000). Ainsi, le potentiel pédagogique ne serait donc pas lié à l'outil, mais bien aux activités et à l'environnement pédagogique que l'enseignant choisit de mettre en place.

Cependant, les activités proposées à l'apprenant par l'enseignant dépendent de la conception de l'apprentissage de ce dernier. Les modèles de l'apprentissage reposent sur différents postulats théoriques qui sont également implicitement à la base des systèmes et des outils multimédias (Legros & Crinon, 2002). De ce fait, chacun, enseignant, concepteur, qu'il le sache ou non, s'inscrit préférentiellement dans un « paradigme » au sens d'éléments reliés concourant à donner une vision du monde. De ce paradigme émanent les discours explicatifs de l'enseignant (Vial, 2000). Cependant, notent Legros et Crinon (2002), l'enseignant s'appuie dans sa pratique sur des conceptions souvent confuses, partielles. Ainsi pour Lebrun (2004), former les enseignants aux TIC, c'est favoriser l'apprentissage de leur usage réfléchi dans le cadre de leurs enseignements et les former pédagogiquement. Car, dans les établissements du supérieur, l'enseignement repose principalement sur le modèle transmissif. Celui-ci est la forme classique de l'enseignement : l'enseignant expose et explique à l'ensemble des élèves un point du programme; il transmet des connaissances (Barnier, 2002). L'enseignant perçoit alors la plateforme pédagogique comme un outil pour déposer des contenus qu'il utilisera en cours ou que les étudiants pourront consulter. Cette activité de dépôt, de publication de l'information, ne représente pas un changement par rapport au modèle transmissif de l'enseignement traditionnel (Lebrun, 2004).

Malgré l'introduction des TIC, le modèle pédagogique dominant dans le supérieur n'a ainsi pas fondamentalement évolué (Isaac & Kalika, 2007). En effet, la mise à disposition d'une plateforme et sa mise en œuvre empirique, en réponse à des contraintes d'environnement et de logistique, ne suffisent pas à faire évoluer les pratiques; l'utilisation des TIC n'est pas en soi un facteur positif d'innovation pédagogique (Barbot & Camatarri, 1999; Jacquinot, 1997; Lebrun, 2004). Par contre, elles peuvent être l'occasion d'une rupture propice à l'interrogation des pratiques et à l'évolution des représentations des enseignants. « L'apport pédagogique » peut alors agir comme un tiers dans la relation enseignant/apprenant.

Pour mieux illustrer cette dynamique, cet article présente les résultats d'une recherche-intervention concernant les modalités d'introduction d'une plateforme pédagogique et leurs évolutions dans le temps auprès de deux groupes de professeurs d'une école de commerce française. Après avoir défini le cadre théorique qui permet de situer les enseignants par rapport à une typologie des modèles technologiques et à leur niveau d'appropriation de ces technologies, le postulat théorique à l'origine de la conception de la plateforme utilisée par les enseignants interrogés est présenté. Des extraits d'entretiens réalisés auprès du responsable TIC de l'établissement et des enseignants des deux groupes sont présentés et analysés. Cette analyse permet de souligner comme Charlier (2002) que les changements fondamentaux dans le domaine de l'apprentissage ne viendront pas des technologies, mais plutôt de la réflexion pédagogique qui précède leur usage pertinent.

2. Cadre théorique

2.1. Formation des enseignants : quel point d'entrée choisir pour quelle démarche

En 1997, Paquette, Ricciardi-Rigault, de la Teja et Paquin ont proposé une typologie des modèles technologiques de formation à distance où chacun des modèles correspond à des technologies et à un usage pédagogique des TIC (voir tableau 1).

Typologie	Définition	Ex. d'utilisations dans l'école concernée
La classe enrichie	Les technologies sont utilisées dans une classe traditionnelle aux fins de présentation, de démonstration ou d'expérimentation.	Utilisation de logiciels de présentation type PowerPoint, de vidéos.
La classe virtuelle (Hiltz, 1990; Wilson & Mosher, 1994)	Vidéoconférence.	Classe en téléprésence. Les étudiants doivent se connecter à une heure précise, le professeur transmet un contenu et répond aux questions des étudiants.
Le média enseignant (Bourdeau et al., 1994; Pea & Gomez, 1992)	L'accès à des contenus de cours préfabriqués et multimédiatisés. Démarche individualisée.	Utilisation des systèmes MediaPlus, Crossknowledge. Création de leçons Moodle, tests autocorrigés.
La formation sur les inforoutes	Cours sous la forme d'un portail qui centralise des liens vers d'autres sites Web, considérés comme des ressources didactiques. Des consignes d'activités sont associées à ces liens.	À partir de la plateforme Moodle, possibilité de mettre des liens vers des sites extérieurs, d'utiliser un lien Web comme ressource de cours.
Le réseau de communication (Henri & Rigault, 1993; Rigault & Henri, 1990)	Utilisation d'outils de communication synchrone et/ou asynchrone. La technologie sert ici de support au travail d'équipe ou à des groupes de discussion entre apprenants ou avec des personnes-ressources.	Activités forum, wiki, sondage de Moodle, utilisation du courrier électronique...
Le système de support à la performance (EPSS) (Gery, 1997)	Ajoute aux systèmes intégrés de support en milieu de travail des modules de formation centrés sur la tâche. Il est question ici d'information juste à temps, la formation étant vue comme un processus complémentaire incorporé aux processus de travail.	Mise à disposition sur Moodle de procédures, de documents types qui permettent de réaliser une activité (ex. utilisation des bases documentaires).

Tableau 1. Les modèles technologiques de formation à distance (Paquette, Ricciardi-Rigault, de la Teja, & Paquin, 1997).

Chaque typologie correspond à l'association de techniques et à un mode d'organisation de la formation. Aujourd'hui, ces différents modes d'organisation sont réalisables à partir d'un même outil, d'un même point d'entrée : une plateforme pédagogique. Cette dernière se présente ainsi sous la forme d'un objet complexe pour l'enseignant contraint de découvrir cet environnement sans en avoir compris les différents usages possibles. Le terme usage ici doit être compris comme une des deux composantes de l'objet technique, à savoir

le fonctionnement et l'usage tel que présenté par Flichy (1995). L'auteur distingue le cadre de fonctionnement et le cadre d'usage. Le cadre de fonctionnement fait référence aux fonctionnalités de l'objet et à l'usage technique possible. Le cadre d'usage renvoie à l'usage effectif qu'en font les utilisateurs. L'utilisation de cette typologie permet d'isoler des pratiques afin de les caractériser techniquement et pédagogiquement. Elle permet également à l'enseignant de se positionner par rapport à sa pratique. Paquette et al. (1997) notent en effet que les deux premiers modèles, très populaires auprès des enseignants, s'appuient sur le paradigme traditionnel de transmission.

2.2. Des postulats théoriques implicitement à la base des systèmes et des outils multimédias

Si les activités proposées à l'apprenant par l'enseignant dépendent de la conception de l'apprentissage de ce dernier, il en est de même de la conception des outils techniques. Ainsi le développement de la plateforme Moodle est guidé, selon son concepteur (Dougiamas, 1999), par une approche socioconstructiviste de l'apprentissage. Cette approche affirme que les individus construisent activement leurs nouvelles connaissances en interagissant avec d'autres individus. Plusieurs auteurs (Barth, 1993; Bruner, 1983, 2000; Feuerstein, 1994) se sont inspirés des travaux de Vygotski (1997) pour formaliser des modèles d'apprentissage qui prennent en compte les processus entrant en jeu dans la situation d'enseignement-apprentissage, en particulier les notions de médiation, de zone prochaine de développement, d'élaboration des concepts. Dans ces modèles, les interactions sociales sont primordiales; elles représentent pour l'apprenant des occasions de remises en question de ses représentations initiales.

L'application de ce modèle aux TIC va être l'accent porté sur l'apprentissage collaboratif et ceci par l'intermédiaire des outils de communication à distance (p. ex., mail, forum, chat, wiki, vidéoconférence, etc.). L'enseignant ne transmet plus des savoirs, mais il met en place des situations, des activités qui vont rendre possible la construction de l'apprentissage à plusieurs. Ces situations doivent permettre à l'apprenant de verbaliser, de mettre en mots, d'explicitier son activité et de comparer ses stratégies avec celles des autres apprenants. Pour cela, l'enseignant met en place un environnement interactif d'apprentissage en s'appuyant sur les activités intégrées à la plateforme et les ressources à disposition des apprenants pour atteindre collectivement les objectifs du cours (Dougiamas, 2009), mais tout participant à un cours peut être tour à tour un enseignant et un apprenant. L'enseignant quant à lui passera du rôle de concepteur d'environnement, à « source de la connaissance » et animateur de discussion. Ce changement de pratique nécessite de la part de l'enseignant de changer sa représentation de l'apprentissage (Albero, 2000; Barbot & Camatarri, 1999; Jouquan & Bail, 2003; Marchand, 1998). Ces changements doivent être compatibles avec sa zone prochaine de développement (Vygotski, 1997).

Vygotski (1997) définit la zone prochaine de développement par la distance entre le niveau de développement actuel d'un individu tel qu'on peut le déterminer à travers la façon dont il résout seul des problèmes et le niveau de développement potentiel tel qu'on peut le déterminer à travers la façon dont il résout les problèmes lorsqu'il est assisté par un individu plus avancé ou en coopération avec des pairs plus avancés également (Wertsch, 1984). Les potentialités sont là, mais elles ont besoin d'assistance, d'échafaudage (Bruner, 1983) pour se développer au bon moment. Dans l'apprentissage, Vygotski (1997) introduit donc le rôle de l'outil et du médiateur humain entre l'environnement qui déclenche la réponse de l'apprenant, son comportement et l'apprenant lui-même. Un individu, enseignant, parent, pair, initié et mû par une intention met à la

disposition du groupe ou de l'individu des contenus qui seraient restés inaccessibles sans cette transmission, sans cette médiation (Feuerstein, 1994). Ce médiateur en fonction de la zone prochaine de développement de l'individu choisira les stimulations appropriées au « bon moment ».

2.3. Situer le niveau d'appropriation

Afin de situer le niveau d'appropriation des technologies par un enseignant, les niveaux d'implantation du changement (Fullan & Stiegelbauer, 1991, cités dans Karsenti, Savoie-Zajc, & Larose, 2001) d'une part et d'autre part les travaux de l'expérience ACOT (Apple Classroom of Tomorrow, 1995, cité dans Lebrun, 2004) ont été utilisés. L'expérience ACOT identifie cinq étapes dans le processus d'appropriation des TIC par un enseignant : l'entrée, l'adoption, l'adaptation, l'appropriation, l'invention. La succession de ces étapes est à rapprocher du processus d'assimilation-accommodation proposé par Piaget (1975). Face à la nouveauté, l'enseignant tente de rapprocher l'élément nouveau (l'objet, le phénomène, le concept...) de ce qu'il connaît déjà. Si cette réduction ne peut s'opérer, il devient nécessaire de revoir la structure cognitive, de la modifier : un réel apprentissage a alors lieu (Lebrun, 2004). En effet, l'abandon d'un modèle d'enseignement de type transmissif par l'enseignant nécessite pour ce dernier un changement de ses représentations de l'apprentissage, de son rôle, de celui de l'apprenant, du statut des connaissances.

3. Méthodologie

Les résultats présentés dans ce texte sont issus d'une recherche-intervention en cours (Chanal, Lesca, & Martinet, 1997; David, 2000) sur les modalités d'introduction d'une plateforme pédagogique dans une institution d'enseignement supérieur et l'étude de leurs évolutions dans le temps. Elle se positionne comme une méthodologie transformative coproduisant des connaissances avec le terrain étudié en le transformant et visant à formaliser et contextualiser le changement (Cappelletti, 2010). Cette recherche-intervention accompagne un groupe d'enseignants pour construire en commun des ressources pour un cours développé sur la plateforme Moodle. Ces enseignants ont progressivement intégré les différentes activités de la plateforme dans leur pédagogie en réponse chaque fois à une question ou une difficulté identifiée. Cet article présente un travail d'analyse portant sur la perception et l'utilisation de la plateforme pédagogique de ce groupe d'enseignants avec un autre groupe d'enseignants.

Les enseignants du premier groupe (n = 4) ont travaillé en commun, pendant trois ans, pour faire évoluer l'enseignement de l'informatique dans des programmes s'adressant à des étudiants de niveaux d'études différents (bachelor et postgraduate). L'analyse en groupe des activités et des ressources était l'opportunité d'illustrer des concepts et des méthodes issus des différents paradigmes de l'apprentissage. L'objectif était de familiariser ces enseignants avec les théories de l'apprentissage pour élaborer une « culture pédagogique » commune afin de favoriser les échanges et l'analyse critique de l'utilisation des TIC dans le cadre de la conception des cours. Le deuxième groupe est composé d'enseignants (n = 7) intervenant dans différentes filières (marketing, finance, contrôle de gestion, langues) sans accompagnement spécifique et sans relations particulières entre eux. Sur la base du volontariat, les enseignants des deux groupes avaient la possibilité de suivre des formations à l'utilisation de la plateforme, proposées en interne dans l'établissement par le responsable de la cellule TICE.

La démarche appliquée avec les enseignants du premier groupe est une démarche itérative. Ils font un bilan annuel à la fin de chaque année académique. L'objectif de ce travail réflexif est de théoriser les pratiques, de fixer ou de modifier des activités, des contenus, des ressources pour l'année suivante. Ainsi après avoir appris à utiliser la plateforme pour déposer les exercices, les enseignants ont cherché comment utiliser les outils de la plateforme pour évaluer le travail de préparation des étudiants en amont du cours, évaluer les acquis, développer des exercices avec des rétroactions automatiques et mettre en place des activités de groupe (Bonicoli, 2010). Le propos de l'article s'appuiera sur l'analyse avec le logiciel d'analyse de données textuelles NVivo 7 d'entretiens semi-directifs réalisés avec des enseignants, le responsable TIC pour l'enseignement (TICE) et du personnel administratif. Les extraits utilisés dans cet article proviennent uniquement des douze entretiens réalisés auprès du responsable TICE et des enseignants des deux groupes.

4. Contexte

En septembre 2006, au séminaire de rentrée du corps enseignant, la nouvelle plateforme pédagogique Moodle de l'école est présentée. La direction incite les enseignants à passer d'un enseignement de type « teaching » à un enseignement de type « learning », soit, du paradigme de l'enseignement à celui de l'apprentissage. Selon le responsable TICE, l'objectif premier de la direction académique est la mise en place d'un environnement en ligne contenant des supports pédagogiques, des tests, avec un objectif de suivi/contrôle du travail de l'étudiant. En septembre 2011, cinq cents espaces de cours ont été déployés sur la plateforme. Mais après cinq ans d'utilisation, seule une dizaine des cent professeurs permanents utilise la plateforme pour des activités autres que le dépôt de documents : forum, wiki, quiz, zone de dépôt, sondage, cours interactifs. Une partie seulement de la demande de la direction académique est donc satisfaite.

5. Résultats

Les témoignages présentés ci-après sont extraits des entretiens réalisés auprès des enseignants des deux groupes ainsi que du responsable des TICE. Les niveaux d'implantation du changement de Fullan et Stiegelbauer (1991, cités dans Karsenti et al., 2001) ont été utilisés pour situer le niveau d'appropriation de la plateforme des enseignants.

5.1. La plateforme pour quels usages

Pour identifier les pratiques liées à l'utilisation de la plateforme par les deux populations, une première question demandait aux enseignants d'expliquer ce qu'il était possible de faire avec la plateforme Moodle. Les professeurs du premier groupe ont listé des activités autres que le dépôt de documents, l'utilisation d'un forum et d'un wiki, la création de tests, la création de liens vers des sites Web, des vidéos, mais également l'activité de dépôt de documents par les étudiants qui permet à ces derniers également de déposer un document sur la plateforme :

- « Il y a le forum, la mise à disposition de cours, d'exercices, de liens, de tests, de wiki. »
- « Il est possible avec Moodle de faire un travail collaboratif avec l'équipe pédagogique et avec les étudiants. »

Les enseignants du deuxième groupe, à l'exception d'un enseignant ayant déjà eu accès à une plateforme à l'étranger, ont quant à eux majoritairement fait référence à la notion de dépôt de document. La plateforme est alors principalement vue comme un lieu de stockage de documents déposés par les enseignants pour les étudiants :

- « Un service en ligne pour les étudiants en principe pour mettre des cours à disposition. »
- « Principalement une plateforme d'échange et de stockage d'information... avec des possibilités d'applications en ligne, par exemple des exercices. »
- « Moodle, c'est une plateforme où l'on met des documents de cours à la disposition des étudiants. Et les étudiants peuvent poser questions via des forums aux différents intervenants. »
- « C'est une plateforme sur laquelle les enseignants peuvent diffuser des informations et les étudiants peuvent en obtenir. Je sais qu'il y a beaucoup de fonctionnalités, mais je n'utilise que ça. »

D'autre part, pour un enseignant de ce groupe, la plateforme est ressentie comme « [...] quelque chose d'un peu inquiétant et pas forcément "user-friendly". Probablement parce que je ne m'en sers pas. »

5.2. Réunions d'information et formations institutionnelles

Des réunions d'information et des formations ont été organisées pour l'ensemble du corps professoral. Pour le responsable TICE chargé du déploiement de la plateforme, ces réunions et ces formations ont été un échec. Elles n'ont mobilisé que les personnes déjà intéressées :

« Le discours n'était pas adapté aux gens. Ils avaient des besoins et des façons de faire, personnelles, mais aussi situationnelles, qui ne correspondaient pas à ce que l'on proposait et il y avait finalement des représentations sur la pédagogie et les TICE très différentes. »

Par ailleurs, le responsable TICE estime n'avoir rencontré que 10 % des enseignants permanents. Aucun des enseignants du 2^e groupe n'a participé à ces réunions; ils évoquent des plannings chargés, la pression de la recherche.

5.3. Usage de la plateforme par les enseignants du premier groupe

Les enseignants du premier groupe ont utilisé, dans une première étape, la plateforme sans modifier leur démarche pédagogique pour déposer des fichiers à destination des étudiants. Leur enseignement restait essentiellement basé sur le modèle transmissif. Les étapes suivantes ont consisté à identifier à la fin de chaque année les difficultés rencontrées en termes d'enseignement et à rechercher des solutions en termes techniques et/ou pédagogiques. Comment vérifier si le travail demandé avant le cours était effectivement réalisé, simplifier les évaluations, mettre en place une formation plus individualisée, inciter les étudiants à s'entraider, à partager leurs expériences, permettre à l'étudiant d'évaluer son mode d'apprentissage? La prise en main des activités de la plateforme s'est effectuée progressivement en réponse aux interrogations des enseignants.

5.4. Que représente la plateforme Moodle pour vous? Le point de vue du responsable TICE

Le responsable TICE présente principalement la plateforme comme un outil de gestion des contenus, de suivi et de contrôle du travail des étudiants :

- « La plateforme offre ce qu'il faut sur un espace centralisé [...] C'est la notion de traçabilité du travail de l'étudiant. »
- « C'est un outil, une interface entre le professeur et les étudiants qui permet d'aller plus loin, d'approfondir la relation pédagogique, là où d'habitude on ne peut pas aller aussi loin. »
- « [...] il y a aussi la possibilité de regarder ce que font les étudiants entre eux, s'ils interagissent entre eux et leur travail personnel, quel doc a été utilisé, si la régularité de travail s'améliore de semaine en semaine, etc. »
- « C'est la notion de traçabilité du travail de l'étudiant. »

Ce faisant, il ne fait aucune référence aux possibilités pédagogiques des activités incorporées à la plateforme. Il présente plutôt la plateforme comme un moyen pour renforcer le contrôle sur le travail des étudiants.

5.5. Que représente Moodle pour vous? Le point de vue d'un enseignant du premier groupe

La plateforme est présentée par l'enseignant du premier groupe à travers un ensemble de changements, dans la relation enseignant/apprenant, dans la manière d'enseigner, l'enseignant devient un médiateur; c'est l'organisation du cours sur la plateforme qui structure le cours, laissant ainsi plus de place à l'autonomie de l'étudiant qui travaille à son rythme :

- « Avec Moodle, ce n'est plus le prof à l'ancienne qui fait le chef devant son tableau. [...] Le prof s'assoit à côté de l'étudiant; par rapport au temps passé, ils passent 95 % du temps en exercice pratique. L'élève est cadré par le processus qui se trouve sur Moodle. »
- « C'est pratique. Tous les étudiants sont sur la même plateforme; le prof peut se consacrer à chaque étudiant, car les autres sont "cadrés" par Moodle. »

La structuration des ressources sur la plateforme est vécue comme un avantage par l'enseignant; elle favorise l'autonomie des étudiants :

« Ce n'est plus aux profs de cadrer les étudiants [...] les étudiants du programme grande école sont autonomes, les exos sont sur Moodle, et d'eux-mêmes ils vont sur Mediaplus pour les réponses. Nous avons suffisamment de ressources pour "alimenter" les étudiants en exercices. »

L'enseignant change de posture; il devient un médiateur :

« Cette manière d'enseigner est plus difficile que l'enseignement traditionnel devant le tableau. Il se met beaucoup plus en danger, parce que c'est un dialogue, ce n'est pas descendant comme au tableau. C'est un tête à tête [...] cela nous arrive de dire qu'on ne sait pas, la prof de compta avec qui on déjeunait ne comprenait pas qu'on puisse dire, je n'ai pas la réponse, je ne suis pas sûre... On est dans une situation beaucoup plus ouverte avec l'élève et d'égalité. »

« Par rapport à l'autorité, on reste en profil haut, mais par rapport à la pédagogie on reste en profil bas. On le laisse, il ne doit pas avoir peur de montrer qu'il n'a pas bien fait. On s'appuie sur l'erreur, on lui ouvre la formule, regarde comment t'as fait. La troisième variable c'est faux, et même nous on se met en situation d'échec puisque devant eux on peut oublier des guillemets... »

5.6. Selon vous, l'utilisation de la plateforme nécessite-t-elle un changement dans votre pratique d'enseignant? Nécessite-t-elle de nouvelles compétences techniques et/ou pédagogiques?

Pour les enseignants du premier groupe, l'utilisation de la plateforme a changé leur pratique; ils ont développé de nouvelles compétences pédagogiques et techniques. Seul un enseignant du deuxième groupe estime que l'utilisation de la plateforme nécessite de nouvelles compétences pédagogiques. Contrairement aux autres membres du groupe, il utilise la plateforme pour d'autres activités que le dépôt de documents. Les six autres enseignants considèrent que l'utilisation de la plateforme ne nécessite pas de nouvelles compétences pédagogiques. Cependant, une des enseignantes hésite sur le sens de l'expression « compétence pédagogique » :

« Comment gérer la plateforme, ce n'est pas une compétence pédagogique [...] cette méthode nous fournit des informations énormes, comment identifier les éléments importants par rapport aux objectifs du cours [...] tout cela ça prend du temps comment optimiser ce travail. C'est une question de productivité. »

Une autre enseignante utilise quant à elle la plateforme dans le cadre de sa formation, mais c'est l'assistante du département qui dépose les documents : « Pédagogique, non je ne pense pas. C'est plus une évolution, si on raisonne dans le long terme, c'est compléter le présentiel, mais pour moi ce n'est pas changer ma pédagogie, c'est l'étoffer. »

6. Conclusion

Le résultat de cette première analyse confirme que, malgré une incitation forte de l'institution, les enseignants du deuxième groupe confrontés à la technique sans apports pédagogiques n'ont pas changé de manière significative leur pratique qui repose toujours principalement sur le modèle transmissif. Ils ne semblent pas conscients des nouvelles possibilités induites par l'utilisation de la plateforme. Selon les niveaux d'implantation du changement (Fullan & Stiegelbauer, 1991, cités dans Karsenti et al., 2001), ces enseignants se situent au niveau 1. Le niveau 1 est le niveau de l'implantation symbolique que ces auteurs décrivent comme un niveau où l'implantation n'a tout simplement pas lieu. Les enseignants du premier groupe seraient au niveau 4, une implantation du changement réfléchie, critique qui tient compte de la pratique de la personne. Cette rupture dans leur pratique n'est pas anodine. En effet, les enseignants, acteurs de l'apprentissage, à travers leur activité participent à maintenir un modèle d'enseignement transmissif, car bien que l'acteur selon Giddens (2005) se définisse par un contrôle réflexif sur ses conduites, les enseignants du supérieur sans compétence pédagogique ne peuvent exercer ce contrôle réflexif sur leur pratique. Ils ne peuvent alors que reproduire un mode de fonctionnement connu.

Le premier groupe d'enseignants, en découvrant d'autres modèles pédagogiques, a peu à peu modifié son approche de l'apprentissage. Pour Lebrun (2004), l'outil peut être « un catalyseur d'une réflexion pédagogique à condition que l'enseignant ne se limite pas à reproduire d'anciennes pratiques ». Les questions techniques doivent être abordées par le biais de questions pédagogiques et avec le soutien de ces pairs. Pour cela, l'enseignant doit avoir accès à un support technique, mais également à un soutien pédagogique sous la forme d'apports théoriques et conceptuels pour lui permettre d'exercer un contrôle réflexif sur ses conduites. L'apprentissage est un processus social d'intériorisation des concepts, des outils intellectuels, plutôt qu'un processus individuel. C'est par l'interaction avec d'autres membres de la même culture plus expérimentés que cette intériorisation est rendue possible (Vygotski, 1997). Les objets des TICE, les plateformes sont à analyser à la fois comme des artefacts technologiques ou matériels, mais également comme des objets socialement construits et définis par le contexte d'utilisation (Orlikowski, 1992). La technologie est à considérer comme une construction sociale, d'un côté, elle est modelée par les usages que les acteurs en font, de l'autre, les propriétés structurelles qu'elle intègre vont affecter directement ces usages, contribuant à produire et reproduire certaines des propriétés structurelles du système (Orlikowski, 1992).

Pour résumer cette première analyse, quatre propositions devront être validées dans la deuxième partie de la recherche :

1. Les enseignants doivent passer progressivement d'une mode d'enseignement transmissif à une approche de type socioconstructiviste.
2. Les plateformes sont pédagogiquement neutres et ne sont que des coquilles dans laquelle il s'agit de placer le contenu et les activités... mais la façon dont les enseignants l'utilisent n'est pas neutre.
3. Le travail d'analyse de l'environnement technologique par les enseignants est facilité par la connaissance des mécanismes de l'apprentissage, de différents modèles pédagogiques. Cet apprentissage doit se faire pas à pas en réponse à des problématiques concrètes issues de leur pratique.
4. La formation des capacités individuelles se construit à travers les relations avec les autres. Ce qui est vrai pour les étudiants s'applique aux enseignants. La mise en place de centre de ressources favorise le partage de pratiques, l'accompagnement de projet personnel, encourage le travail en équipe.

Références

- Albero, B. (2000). *L'autoformation en contexte institutionnel : du paradigme de l'instruction au paradigme de l'autonomie*. Paris, France : LHarmattan.
- Ali, A., & Elfessi, A. (2004). Examining students' performance and attitudes towards the use of information technology in a virtual and conventional setting. *Journal of Interactive Online Learning*, 2(3). Repéré à <http://www.ncolr.org>
- Barbot, M. J. (2003). Médiatisation dans l'enseignement supérieur : vers un nouveau paradigme éducatif? *Alsic*, 6(1), 175-189. Repéré à <http://alsic.revues.org/2161>
- Barbot, M. J., & Camatarri, G. (1999). *Autonomie et apprentissage, l'innovation dans la formation*. Paris, France : Presses universitaires de France.
- Barnier, G. (2002). *Théories de l'apprentissage et pratiques d'enseignement*. Repéré à http://www.aix-mrs.iufm.fr/formations/fit/doc/apprent/Theories_apprentissage.pdf
- Barth, B. M. (1993). *Le savoir en construction : former à une pédagogie de la compréhension*. Paris, France : Pédagogie Retz.
- Bonicoli, M. P. (2010). Taming Moodle: From the need, to the appropriation, step by step. Dans L. Gómez Chova, D. Martí Belenguier & I. Candel Torres (dir.), *EDULEARN10 Proceedings* (p. 2544-2547). Barcelone, Espagne : IATED.
- Bruner, J. (2000). *Culture et modes de pensée : l'esprit humain dans ses œuvres*. Paris, France : Éditions Retz.
- Bruner, J. (1983). *Le développement de l'enfant : Savoir faire, savoir dire*. Paris, France : Presses universitaires de France.
- Bruner, J., & Hickmann, H. (1983). La conscience, la parole et la zone proximale. Dans J.S. Bruner (dir.), *Le développement de l'enfant : Savoir faire, savoir dire* (p. 281-292). Paris, France : Presses universitaires de France.
- Cappelletti, L. (2010, mai). *La recherche-intervention : quels usages en contrôle de gestion?* Communication présentée au congrès « Crises et nouvelles problématiques de la Valeur? » de l'AFC, Nice, France.
- Chanal, V., Lesca, H., & Martinet, A. C. (1997). Vers une ingénierie de la recherche en sciences de gestion. *Revue française de gestion*, (116), 41-51.
- Charlier, B. (2002). Vers une approche intégrée des technologies de l'information et de la communication dans les pratiques d'enseignement. *Revue des sciences de l'éducation*, 28(2), 345-365.
- David, A. (2000, mai). *La recherche intervention, un cadre général pour les sciences de gestion?* Communication présentée à la IX^e conférence internationale de management stratégique, Montpellier, France.
- Depover, C. (2000). *Sur quoi peut-on fonder l'efficacité pédagogique d'un dispositif multimédia?* Repéré à http://edutice.archives-ouvertes.fr/docs/00/02/98/02/PDF/Doc990_1_.930.pdf
- Dieuzeide, H. (1994). *Les nouvelles technologies : outils d'enseignement*. Paris, France : Nathan Pédagogie.
- Dougiamas, M. (1999). *Reading and writing for Internet teaching*. Repéré à <http://dougiamas.com/writing/readwrite.html>

- Feuerstein, R. (1994). L'expérience de l'apprentissage médiatisé. Dans A. Bentolila (dir.), *Enseigner, apprendre, comprendre : les entretiens*. Paris, France : Nathan.
- Flichy, P. (1995). *L'innovation technique. Récents développements en sciences sociales. Vers une nouvelle théorie de l'innovation*. Paris, France : La découverte.
- Giddens, A. (2005). *La constitution de la société, éléments de la théorie de la structuration*. Paris, France : Presses universitaires de France.
- Houssaye, J. (1996). *La pédagogie : une encyclopédie pour aujourd'hui*. Paris, France : ESF.
- Isaac, H., & Kalika, M. (2007). TIC et enseignement de la gestion, une révolution manquée? *Revue française de gestion*, 33(178-179), 117-123.
- Jacquinet, G. (1997). Nouveaux écrans du savoir ou nouveaux écrans aux savoirs? Dans J. Crinon & C. Gaudellier (dir.), *Apprendre avec le multimédia. Où en est-on?* Paris, France : Retz.
- Jouquan, J., & Bail, P. (2003). À quoi s'engage-t-on en basculant du paradigme d'enseignement vers le paradigme d'apprentissage? *Pédagogie Médicale*, 4(3), 163-175.
- Karsenti, T., Savoie-Zajc, L., & Larose, F. (2001). Les futurs enseignants confrontés aux TIC : changements dans l'attitude, la motivation et les pratiques pédagogiques. *Éducation et francophonie*, 29(1), 86-124. Repéré à http://www.acelf.ca/c/revue/pdf/XXIX_1_086.pdf
- Lebrun, M. (2004). La formation des enseignants aux TIC : allier pédagogie et innovation. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 1(1), 11-21. Repéré à <http://www.ritpu.org/spip.php?article9>
- Legros, D., & Crinon, J. (2002). *Psychologie des apprentissages et multimédia*. Paris, France : Armand Colin.
- Marchand, L. (1998). Un changement de paradigme pour un enseignement universitaire moderne. *Distances*, 2(2), 7-25.
- Martignori, N. (2009). *Philosophie*. Repéré à <http://docs.moodle.org/19/fr/Philosophie>
- Orlikowski, W.J. (1992). The duality of technology : Rethinking the concept of technology in organizations. *Organization Science*, 3(3), 398-427.
- Paquette, G., Ricciardi-Rigault, C., de la Teja, I., & Paquin, C. (1997). *Le Campus Virtuel : un réseau d'acteurs et de moyens diversifiés*. Repéré à <http://www2.licef.ca/Portals/29/docs/pub/campus/cvrrar.doc>
- Piaget, J. (1975). *L'équilibration des structures cognitives : problème central du développement*. Paris, France : Presses universitaires de France.
- Vial, M. (2000). *Organiser la formation : le pari sur l'auto-évaluation*. Paris, France : L'Harmattan.
- Vygotski, L. S. (1997). *Pensée et langage* (3^e éd.; traduit par F. Sève). Paris, France : La Dispute.
- Wertsch, J. V. (1984). The zone of proximal development : Some conceptual issues. *New Directions for Child Development*, 23, 7-18.