

À la recherche des effets d'une plate-forme d'enseignement/apprentissage en ligne sur les pratiques pédagogiques d'une université : premières approches

Françoise **Docq**
francoise.docq@uclouvain.be

Marcel **Lebrun**
lebrun@ipm.ucl.ac.be

Denis **Smidts**
denis.smidts@uclouvain.be

Institut de pédagogie universitaire et des multimédias (IPM)
 Université catholique de Louvain

Compte rendu d'expérience intégrant les TIC

Résumé

L'Université catholique de Louvain (Belgique) a mis en place une plate-forme d'enseignement/apprentissage en ligne en 2001. Nous basant sur l'hypothèse de l'effet catalyseur des technologies sur le changement pédagogique, nous avons interrogé les étudiants et les enseignants sur leur perception de ces changements. Les cours qui font appel à iCampus mettent-ils en œuvre des pratiques pédagogiques plus actives que les cours « traditionnels »? Les résultats de cette enquête sont encourageants. Par ailleurs, cette enquête ouvre des pistes concernant la manière d'observer les effets de ce genre de plate-forme sur les pratiques pédagogiques.

Mots-clés

Enseignement en ligne, plate-forme, *eLearning*, innovation, méthodes actives d'enseignement, pédagogie universitaire

Abstract

In 2001, the Université catholique de Louvain (Belgium) has set up an online learning and teaching platform. Assuming that technology catalyses the evolution of teaching methods, we questioned students and teachers about their perception of these changes. Are courses using iCampus more active than the “traditional” ones? The results of this survey are encouraging. In addition, this survey asks questions on how to observe the effects of this kind of platform on teaching practices.

Keywords

Online learning, platform, *eLearning*, innovation, active teaching methods, Higher Education teaching and learning

1. Introduction

1.1 Le contexte et questionnements

La problématique générale dans laquelle s'inscrit la recherche présentée est celle du changement dans les pratiques d'enseignement à l'université. Cette étude est ancrée dans le contexte d'un établissement d'enseignement, l'Université catholique de Louvain (UCL – Belgique), au travers des actions d'une entité particulière vouée à la valorisation de la pédagogie : l'Institut de pédagogie universitaire et des multimédias (IPM).

Fondé en 1995, l'IPM a reçu la mission de « dynamiser la réflexion pédagogique » afin de répondre aux « besoins de changement pédagogique » (Laloux et Draime, 1996). Ces besoins de changement concernent le développement de compétences relationnelles, de communication, de jugement critique et chez les étudiants, leur compétence à « apprendre tout au long de la vie » plutôt que l'acquisition de savoirs figés (Lebrun et Laloux, 1999). La mission confiée à l'IPM relève d'un double défi : faire évoluer les pratiques et la culture pédagogiques (jusque-là orientées surtout vers la transmission de savoirs) et, pour cela, amener les enseignants à s'intéresser à la pédagogie!

Dès la création de l'IPM, les technologies éducatives ont été considérées comme un moyen privilégié d'amener les enseignants à remettre en cause leurs pratiques pédagogiques et à évoluer vers des pratiques davantage actives. En effet, ce basculement d'un environnement éducatif centré sur l'enseignant vers un environnement centré sur l'apprenant apparaissait comme un effet majeur de l'utilisation des technologies en éducation (Dwyer, 1995; Fisher, Dwyer et Yocam, 1996; Kulik, 1994; Laurillard, 1993).

Le postulat est donc celui de l'effet catalyseur des technologies sur les pratiques pédagogiques : intégrer une technologie dans son enseignement est une porte d'entrée pour faire évoluer cet effet. Cette innovation ne va pas de soi; différents auteurs (Fisher *et al.*, 1996; Fullan, 1993; Hall et Loucks, 1979) en décrivent la nécessaire progression par étapes et en soulignent la durée. Lebrun (2007) l'apparente à un processus d'apprentissage de la part des enseignants. Parmi les facteurs qui peuvent stimuler cet apprentissage, il cite la nécessité pour l'enseignant de pouvoir expérimenter des outils, les manipuler lui-même, progressivement et à son rythme (le pôle « activité » du modèle de Lebrun).

Cette prise en compte de l'importance de l'activité d'expérimentation de l'enseignant a amené l'IPM à entreprendre le développement d'une plate-forme d'enseignement/apprentissage en ligne, Claroline, dont les principes de base sont le caractère intuitif et la convivialité de l'interface. Cette plate-forme permet à l'enseignant de manipuler lui-même son espace de cours en ligne après un temps d'appropriation très court. Il peut configurer et alimenter son espace de cours sans intermédiaire, expérimenter des essais et erreurs comme bon lui semble. À côté de cette porte d'entrée facilitée vers l'utilisation des TIC, l'IPM propose un ensemble d'actions de formation et d'accompagnement qui visent à faire évoluer la culture et les pratiques pédagogiques (Lebrun, 2004).

Observe-t-on cet effet catalyseur des TIC à l'UCL? Les pratiques pédagogiques ont-elles évolué depuis 2001, année d'entrée en vigueur du campus virtuel? Si effet catalyseur il y a, dans quelle mesure peut-on l'attribuer à iCampus¹? Comment observer et mesurer l'évolution des pratiques pédagogiques? L'évolution des pratiques pédagogiques va-t-elle de pair avec l'amélioration de la qualité des enseignements?

Voilà les questions qui se posent aujourd'hui à l'IPM. La recherche présentée vise, d'une part, à explorer des façons de répondre à certaines d'entre elles et, d'autre part, à apporter certains éléments de réponses. Au-delà du contexte spécifique de l'UCL, c'est la thématique de l'amélioration de la qualité des enseignements qui est abordée : comment stimuler ce processus?

1.2 Le cadre conceptuel : un modèle pour décrire le changement pédagogique

Nous cherchons donc à savoir si, depuis la mise en place du campus virtuel de l'UCL, on peut observer une évolution des pratiques pédagogiques vers des pratiques davantage actives. Comment décrire un tel changement pédagogique? Lebrun (1999) propose un modèle de l'apprentissage basé sur cinq facteurs, au travers desquels les TIC peuvent particulièrement apporter une valeur ajoutée à l'apprentissage.

Tableau 1. Facteurs du processus d'apprentissage selon Lebrun (1999)

Facteurs d'apprentissage	Description des facteurs
Information	Celui qui relève des ressources, des connaissances et de leur support
Motivation	Celui qui relève de la perception par l'étudiant du contexte général et de l'environnement didactique
Activité	Celui qui relève des compétences exercées, en particulier des compétences de plus haut niveau (analyse, synthèse, évaluation, sens critique...)
Interaction	Celui qui relève du recours aux diverses ressources et en particulier aux ressources humaines disponibles (enseignants et étudiants)
Production	Celui qui relève de la construction personnelle d'une « œuvre », démonstration des compétences acquises

Ces cinq facteurs d'apprentissage peuvent être mobilisés de différentes manières et avec différentes intensités dans un dispositif pédagogique. Lebrun (1999, p. 168) utilise ce modèle pour forcer la distinction entre les pratiques « traditionnelles » d'enseignement à l'université (celles qui faisaient dire à la communauté universitaire qu'il fallait du changement, dans l'introduction de notre article) et ce que nous appelons les pratiques « actives ».

Ainsi, dans les pratiques « traditionnelles », l'enseignant transmet une sélection de ressources, qu'il a choisies et filtrées pour soutenir son propos. Les activités principales de l'étudiant sont l'écoute d'exposés, la prise de note, la lecture et l'étude, ainsi que des exercices, qui relèvent le plus souvent de l'application. Les interactions sont limitées, de l'étudiant vers l'enseignant, et véhiculent des questions et des réponses. Au cours de l'examen qui constitue sa production principale, l'étudiant doit montrer à l'enseignant qu'il maîtrise les informations transmises par celui-ci. La motivation de l'étudiant est essentiellement mobilisée par la réussite de l'examen.

Par contraste, les pratiques « actives » amènent l'étudiant à rechercher lui-même et à sélectionner des ressources pertinentes pour comprendre et réagir à des situations-problèmes proches de la vie quotidienne et du champ professionnel. Les activités relèvent de la résolution de problème, de l'analyse de cas, de la gestion de projet. Les interactions entre étudiants sont fréquentes et organisées (travail en petits groupes). L'enseignant interagit davantage avec les étudiants, notamment pour les guider et leur donner du *feed-back*. L'étudiant est amené à montrer ce qu'il a appris à travers des productions personnelles (ou collectives) : rapport de synthèse, dossier personnel (portfolio), présentation orale, éventuellement devant un jury, maquette... Les compétences de l'étudiant en recherche d'information (y compris en utilisation des TIC), en travail de groupe, en résolution de problème, en communication écrite et orale, son esprit critique sont exercés. Sa motivation est mobilisée par le sens et l'utilité qu'il perçoit des apprentissages et des activités proposées.

2. Méthodologie

Notre questionnement se positionne à un niveau macro, sur l'ensemble de l'établissement d'enseignement. Comment observer un tel changement au niveau d'un établissement? Nous avons fait le choix de recueillir les perceptions des étudiants et des enseignants qui utilisent iCampus. Puisque iCampus est un moyen au service de la mission de « dynamisation de la réflexion pédagogique » (voir l'introduction), examinons les représentations de ces deux acteurs-clés de l'enseignement sur cette dynamique pédagogique. Ont-ils le sentiment que, quand l'enseignant utilise iCampus dans son cours, « quelque chose change »? Plus précisément, ont-ils le sentiment que, dans les cours qui utilisent iCampus, les pratiques pédagogiques sont davantage actives? Nous profitons ainsi de l'occasion de recueillir les avis d'enseignants et d'étudiants qui, sur un même site universitaire, expérimentent en parallèle deux types de dispositifs : traditionnels (sans TIC) et intégrant les TIC.

2.1 La construction d'un outil de recueil d'information

Pour recueillir les perceptions des étudiants et des enseignants sur les changements qu'ils observent dans les cours qui utilisent iCampus, nous avons élaboré un questionnaire composé de 26 items. Les sujets sont invités à se positionner par rapport à chacun d'eux, sur une échelle de Likert à quatre niveaux d'accord². Ces items décrivent des pratiques pédagogiques « actives » exploitant les cinq facteurs d'apprentissage de Lebrun (1999), telles que décrites au point 1.2.

Le questionnaire a également recueilli des informations sur les usages principaux de la plate-forme et sur les fonctionnalités connues pour avoir déjà été utilisées au moins une fois.

2.2 Le recueil d'information

Ce questionnaire a été mis à disposition sur le campus virtuel de l'UCL (iCampus). De la mi-mai à la mi-juin 2006, quand les étudiants et les enseignants se connectaient sur iCampus, une annonce les invitait à donner leur avis par rapport à iCampus en répondant à un questionnaire en ligne. La participation à l'enquête s'est ainsi déroulée sur une base volontaire.

Les sujets qui ont répondu sont donc uniquement des sujets qui utilisent iCampus, ce qui, dans le cas de notre enquête, ne constitue pas un biais puisque nous souhaitons investiguer leurs représentations sur les différences entre les cours qui font appel à iCampus et ceux qui ne le font pas. Le système d'administration en ligne du questionnaire contrôlait le fait qu'un même sujet ne répondait qu'une seule fois à l'enquête et qu'il était bien membre de l'UCL.

1179 étudiants ont répondu au questionnaire (environ 6 % de la population totale des étudiants de l'UCL). Concernant la répartition par faculté, l'échantillon est représentatif de la population étudiante pour l'année universitaire 2005-2006 ($X^2 = 0,0065$, avec $p < 0,0001$). 153 enseignants ont répondu au questionnaire (environ 11 % de la population totale du personnel académique de l'UCL).

Par ailleurs, nous disposons de deux autres sources d'information utiles pour répondre aux questions que nous nous posons. D'une part, les statistiques engendrées par la plate-forme depuis sa mise en place (en 2001), en particulier les statistiques d'utilisation de chaque fonctionnalité. D'autre part, une enquête de satisfaction (non publiée) menée en 2005 par l'IPM auprès d'un échantillon de 521 étudiants et de 123 enseignants utilisateurs d'iCampus. Cette enquête donne des indices intéressants sur le degré d'utilisation d'iCampus dans l'université.

3. Résultats

3.1 La pénétration de la plate-forme dans les enseignements

La plate-forme comptait, en juin 2006, environ 2000 cours ouverts par des enseignants et 13 500 comptes d'utilisateurs³. Dans l'enquête de satisfaction de 2005, les étudiants indiquent en moyenne avoir 6,5 cours sur iCampus par an (sur une douzaine de cours suivis par an), et les enseignants 2,5 cours sur iCampus (un enseignant à temps plein donne en général 5 cours). Ce taux de pénétration de la plate-forme dans la communauté universitaire est important : environ 1 cours sur 2 fait appel à iCampus, une bonne partie des étudiants et des enseignants possèdent un compte utilisateur.

L'enquête de 2005 met en évidence une satisfaction élevée des enseignants et des étudiants par rapport aux services offerts par la plate-forme. Les participants à l'enquête étaient invités à exprimer leur degré de satisfaction sur une échelle allant de 0 à 10. La grande majorité des étudiants (84 %) se dit satisfaite à un degré égal ou supérieur à 7. Les enseignants, de leur côté, sont 90 % à se dire satisfaits à un degré égal ou supérieur à 7.

Nous retenons de ces résultats que l'UCL a réussi, en quelques années, à intégrer une plate-forme d'enseignement/apprentissage par Internet dans les pratiques d'enseignement, plate-forme largement utilisée et qui génère une grande satisfaction de la part de ceux qui l'utilisent. Mais quelle est l'utilité de cette plate-forme? Quels services rend-elle au juste?

3.2 Les usages les plus fréquents et fonctionnalités connues par les utilisateurs

Le questionnaire proposait une série de 11 usages possibles d'une plate-forme d'enseignement/apprentissage en ligne, parmi lesquels les sujets étaient invités à cocher les 4 usages principaux qu'ils font d'iCampus. Ces usages sont les mêmes pour les deux publics, même si les formulations ont nécessité une adaptation, « télécharger des notes de cours » devenant naturellement « diffuser des notes de cours », « réaliser des exercices » devenant « rendre disponibles des exercices »...

Tableau 2. Usages principaux d'iCampus (en grisé, les 3 choix les plus fréquents)

En tenant compte de tous les cours que vous avez sur iCampus, vous utilisez principalement iCampus pour... (maximum 4 usages)	Fréquence de choix de l'item, en %	
	Enseignants [†]	Étudiants
Diffuser/consulter des éléments d'information	77	85
Diffuser/télécharger les notes de cours	54	88
Que les étudiants puissent me communiquer leurs travaux/envoyer les travaux au professeur	24	23
Encadrer en ligne les étudiants/communiquer avec le professeur	19	15
Proposer/réaliser des auto-évaluations	5	6
Faire travailler les étudiants en collaboration/travailler en groupe avec d'autres étudiants	18	13
Maintenir la communication en dehors des activités en classe	41	12
Proposer/consulter des ressources complémentaires au cours	50	44
Offrir/consulter des ressources qui ne pourraient être rendues disponibles autrement (ex. multimédia)	20	35
Rendre disponibles/réaliser des exercices	32	17
Rendre disponibles des travaux/consulter les travaux d'autres étudiants	16	10

On constate que le trio de tête est le même pour les enseignants et pour les étudiants : la plate-forme est surtout utilisée pour diffuser des informations, des notes, des ressources complémentaires (le pôle « information » du modèle d'apprentissage sur lequel nous nous appuyons). Nous remarquons que 41 % des enseignants mettent en avant le maintien de la communication en dehors des activités de la classe alors que seulement 12 % des étudiants cochent cet usage parmi leurs 4 usages principaux. Une question d'échelle peut-être : pour un professeur, envoyer quelques messages dans le forum en répondant longuement à des questions d'étudiants constitue un travail non négligeable et contribue à maintenir les interactions en dehors des séances de cours... mais il n'y a que quelques étudiants qui se sentent directement concernés, parfois sur des centaines.

D'autre part, le questionnaire listait les 13 fonctionnalités de la plate-forme (12 pour les étudiants⁵) en demandant, pour chacune d'elles, si les sujets l'avaient déjà utilisée au moins une fois. Ces 13 fonctionnalités sont les suivantes :

- Description du cours (objectifs d'apprentissage, activités pédagogiques, modalités et critères d'évaluation, supports de cours, modalités de contacts avec l'enseignant...);
- Agenda;
- Annonces;
- Utilisateurs (liste des étudiants et intervenants inscrits au cours, avec leur adresse de courrier électronique, leur rôle dans le cours...);
- Documents et liens;
- Exercices (de type quiz, vrai-faux, textes à trous, listes à appariement...);
- Parcours pédagogique (séquence d'activités d'apprentissage à suivre dans l'ordre);
- Travaux (permet aux étudiants d'envoyer des documents à l'enseignant);
- Groupes (répartition des étudiants par équipe, et outils de travail propres à chaque équipe);
- Forum (pour l'ensemble du groupe classe et pour chaque équipe d'étudiants);
- Discussion (outil de communication synchrone, *chat*, pour l'ensemble du groupe classe et pour chaque équipe d'étudiants);
- Wiki (outil de rédaction collective, pour l'ensemble du groupe classe et pour chaque équipe d'étudiants);
- Statistiques.

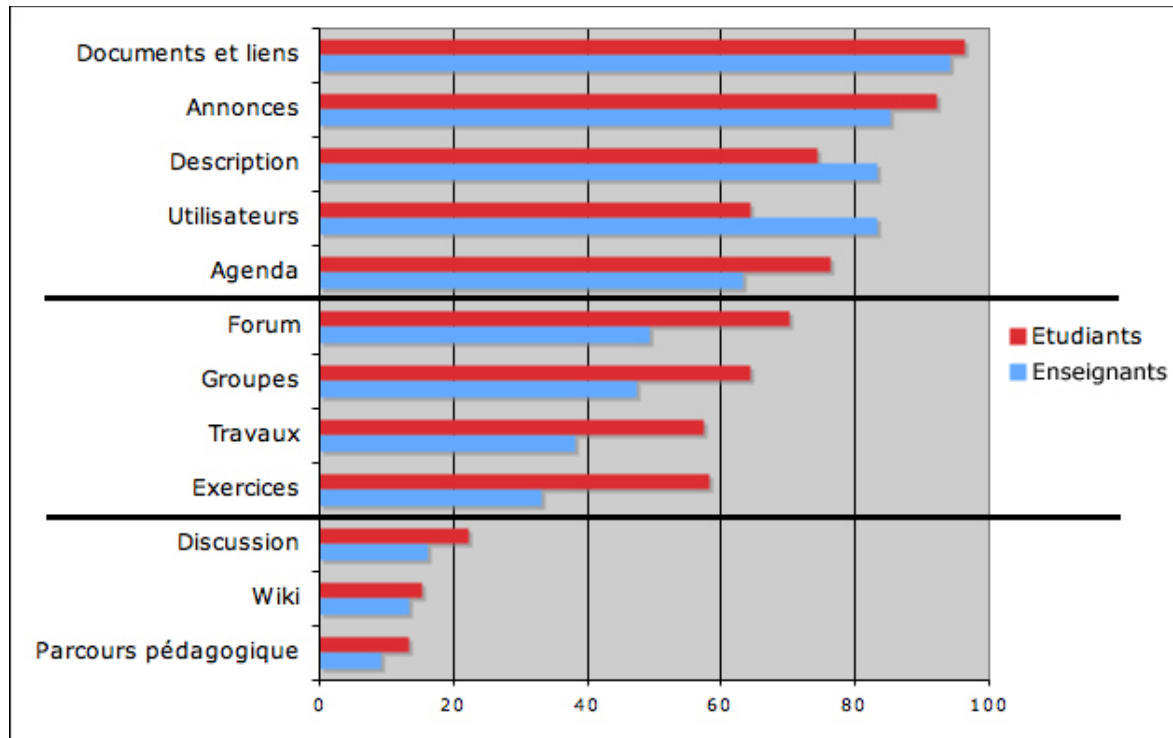


Figure 1. Histogramme des fonctionnalités connues par les enseignants et par les étudiants (ordonné sur les réponses des enseignants)

Globalement, les étudiants connaissent davantage de fonctionnalités que les professeurs. On sait que les étudiants ont en moyenne 6,5 cours sur iCampus par an; ils sont dès lors confrontés à une plus large variété d'utilisations d'iCampus.

En cohérence avec les usages principaux décrits, un premier groupe de fonctionnalités connues par plus de 60 % des deux publics se dégage : ce sont les fonctionnalités qui mobilisent la dimension « information » de notre modèle d'apprentissage : informations sur le déroulement du cours (annonces, horaire, description...) et ressources d'apprentissage (documents et liens).

Nous remarquons également un deuxième groupe de fonctionnalités, connues tout de même par plus de 1 étudiant sur 2 : les forums de discussion (70 %), l'espace de travail par groupes (64 %), les exercices interactifs (58 %) et l'envoi de travaux aux professeurs (57 %). Si les étudiants ne citent pas comme étant principaux des usages liés aux facteurs « activité » et « interaction » de notre modèle d'apprentissage, ils sont tout de même une majorité à avoir déjà utilisé des outils qui mobilisent ces facteurs.

Les trois outils les moins connus sont les derniers à avoir été intégrés dans iCampus (en septembre 2005) : le wiki, le parcours d'auto-apprentissage et l'outil « discussion ».

De ces deux sources d'information, nous retenons que les usages les plus fréquents de la plate-forme décrivent des dispositifs hybrides de type « présentiel amélioré », selon la catégorie de Charlier, Deschryver et Peraya (2006, p. 487) : des dispositifs « présentant des approches plutôt transmissives... utilisant un environnement technopédagogique essentiellement pour des fonctions d'information et de gestion, voire de communication. La médiatisation porte donc sur des contenus et certaines fonctions de gestion et de communication du dispositif de formation ». Charlier *et al.* (2006) associent ce type de dispositifs à des pratiques ancrées dans les établissements universitaires pour les formations de base (premier et deuxième cycles). Autrement dit, il s'agit de la manière habituelle dont les universités ont intégré les TIC dans leurs pratiques : on continue à « faire la même chose » (pratiques plutôt traditionnelles), en ajoutant quelques ingrédients TIC.

Tout en partageant cette vision de l'intégration des TIC dans les pratiques universitaires, nous souhaitons interpréter notre deuxième groupe de fonctionnalités, celles relatives aux pôles « activité » et « interaction » de notre modèle d'apprentissage et connues par plus de 50 % des étudiants, avec un regard plus optimiste : plus de la moitié des étudiants a déjà connu une utilisation d'iCampus qui met en œuvre des activités d'apprentissage qui vont au-delà de la réception d'information (travaux individuels ou de groupe, exercices interactifs) et qui font appel à des interactions entre étudiants et/ou avec l'enseignant sur le forum. Ce constat est confirmé par une observation longitudinale (de 2001 à 2007) des statistiques d'utilisation de la plate-forme. Celle-ci montre que le pourcentage d'utilisation des outils relatifs aux pôles « interaction » et « activité » du modèle d'apprentissage a augmenté de manière significative, davantage que celui des outils d'information (Lebrun, Docq et Smidts, 2008). Ainsi, les fonctionnalités liées aux exercices, travaux de groupe, forum... sont davantage utilisées en 2007 qu'en 2001.

Ne seraient-ce pas des indices de certains changements dans les pratiques pédagogiques? Le « présentiel amélioré » n'irait-il pas plus loin que l'amélioration de la circulation des informations? iCampus entraîne-t-il effectivement des changements pédagogiques au-delà des améliorations logistiques?

3.3 La perception des changements dans les pratiques pédagogiques

« Par rapport aux cours où vous n'utilisez pas/où le professeur n'utilise pas iCampus, dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les changements suivants? » Enseignants et étudiants ont donc été invités à se positionner par rapport aux 26 changements suivants⁶, à l'aide d'une échelle de Likert à quatre niveaux d'accord. Dans le tableau à la page suivante, nous reprenons la formulation des items destinée aux étudiants. Le questionnaire conçu pour les enseignants formulait les items du point de vue de l'enseignant (par exemple, pour l'item 1 : « Je propose des ressources de natures plus variées »).

Tableau 3. Items décrivant les changements de pratique pédagogique (en grisé, les 5 items remportant le plus d'accord)

Facteurs d'apprentissage	Items		Pourcentage de sujets ayant répondu « plutôt d'accord » ou « tout à fait d'accord »	
			Professeurs	Étudiants
Information	1	Les ressources que le professeur propose sont de natures plus variées.	73	63
	2	Les informations proposées sont plus concrètes (en lien avec la vie quotidienne, la vie professionnelle...).	40	36
	3	Les étudiants apprennent davantage à utiliser les TIC.	70	57
	4	Les étudiants développent davantage leurs compétences en recherche d'information.	48	64
	5	La part magistrale d'enseignement est réduite quand le professeur utilise iCampus.	33	28
Motivation	6	Les étudiants sont plus motivés quand le professeur utilise iCampus.	38	46
	7	Les tâches proposées aux étudiants sont plus intéressantes.	40	33
	8	Un plus grand nombre d'étudiants s'impliquent activement dans le cours.	42	38
	9	Les activités proposées sont davantage personnalisées.	28	31
	10	Les étudiants mettent en œuvre des compétences de plus haut niveau (esprit critique, synthèse, avis personnel...).	23	33
Activité	11	Les étudiants sont davantage actifs quand le professeur utilise iCampus dans le cours.	44	40
	12	Les activités proposées sont plus proches de celles de la vie professionnelle.	34	28
	13	Les étudiants sont davantage mis en démarche scientifique de recherche.	43	40
	14	Les étudiants apprennent davantage (en quantité).	26	30
	15	Les apprentissages des étudiants sont de meilleure qualité.	48	40
Production	16	Les évaluations sont plus souvent basées sur la production des étudiants.	25	30
	17	Le professeur peut mieux évaluer les progrès des étudiants.	27	23
	18	La qualité des productions des étudiants est améliorée.	23	29
	19	La forme des productions des étudiants est améliorée.	24	34
	20	Les étudiants consacrent davantage de temps à l'approfondissement de leurs travaux.	23	32
Interaction	21	Quand le professeur utilise iCampus dans son cours, il y a davantage de travaux de groupe à faire.	30	28
	22	Les étudiants sont plus souvent exercés au travail d'équipe.	33	29
	23	Je gère plus facilement les travaux de groupe grâce à iCampus.	54	34
	24	Grâce à iCampus, il y a davantage d'interactions entre les étudiants et le professeur.	67	44
	25	Les étudiants ont plus d'occasions d'interagir entre eux.	51	64
	26	L'utilisation d'iCampus a modifié mon rôle d'étudiant / d'enseignant.	38	30

Nous avons mis en évidence, en grisé dans le tableau à la page précédente, les cinq items qui génèrent le plus d'accord chez les étudiants et chez les enseignants. Si nous analysons ces deux « top 5 », nous voyons se dégager quatre catégories de changements :

- **Le développement par les étudiants de compétences liées à l'apprentissage tout au long de la vie** : utiliser davantage les TIC et être confrontés à des ressources de natures variées (cité dans le top 5 des deux publics), apprendre à chercher des informations (cité par 64 % des étudiants).
- **L'augmentation des interactions sociales** : entre étudiants (cité dans le top 5 des deux publics) et avec les étudiants (du point de vue de 67 % des enseignants).
- **Une augmentation de la motivation**, chez 46 % des étudiants.
- **Une facilité logistique d'organisation des travaux de groupe**, chez 54 % des enseignants.

Des différences de réponse entre étudiants et enseignants apparaissent pour certains items, statistiquement significatives avec un seuil d'erreur inférieur à 0,05 :

- Les étudiants sont significativement plus nombreux que les enseignants à trouver qu'ils ont plus d'interactions dans les cours qui utilisent iCampus.
- Les étudiants sont davantage conscients que les enseignants qu'ils développent leurs compétences en recherche d'information et qu'ils mettent en œuvre des compétences de plus haut niveau avec iCampus. Ils sont également plus nombreux à trouver que la forme de leurs travaux est améliorée.

- Les enseignants, de leur côté, estiment davantage que les étudiants que leurs ressources sont plus variées grâce à iCampus (mais cet item est tout de même classé en troisième position par les étudiants!).
- Les enseignants considèrent que, grâce à iCampus, les étudiants apprennent à utiliser les TIC; les étudiants sont significativement moins nombreux (mais 57 % tout de même) à partager ce point de vue.
- Enfin, les enseignants sont plus nombreux à estimer qu'iCampus accélère et facilite la gestion des travaux de groupe et augmente les interactions entre l'enseignant et les étudiants.

Nous avons calculé un « taux d'accord moyen » par catégories d'items (voir le tableau 4), relativement au modèle d'apprentissage qui nous sert de référence⁷.

Tableau 4. Pourcentage d'accord moyen sur les cinq facteurs du modèle d'apprentissage

	Information	Motivation	Activités	Interaction	Production
Professeurs	52 %	34 %	38 %	46 %	25 %
Étudiants	49 %	36 %	36 %	38 %	30 %

On remarque que les changements liés au pôle « information » du modèle sont à nouveau mis en évidence. Le pôle « interaction » se distingue en deuxième lieu chez les enseignants. Avec ce regroupement d'items par catégorie, aucune différence significative entre les deux publics n'est observée. Si l'on calcule le taux d'accord moyen sur l'ensemble des 26 items, celui-ci est de 39 % pour les enseignants, et de 38 % pour les étudiants.

Le choix d'investir dans une plate-forme d'enseignement/apprentissage en ligne n'est donc pas sans impact sur les pratiques pédagogiques. Le fait que les enseignants interrogés expriment un accord moyen de 39 % avec les changements proposés, par exemple, ou que 46 % des étudiants se disent plus motivés dans les cours qui font appel à iCampus (item 6) nous semble fournir des indices appréciables après cinq ans d'utilisation du campus virtuel. Il faut se rappeler qu'il s'agit de faire évoluer les pratiques d'une communauté universitaire de plus de 25 000 membres!

4. Discussion et perspectives

4.1 À propos de la méthodologie

Nous rappelons que nous cherchons à observer si, par le vecteur d'iCampus, les pratiques pédagogiques évoluent dans notre université, de pratiques plutôt « traditionnelles » vers des pratiques davantage « actives ». Cette ambition soulève deux questions :

- 1) Comment caractériser des pratiques pédagogiques de manière à pouvoir les distinguer les unes des autres? Nous nous sommes basés sur un modèle de l'apprentissage pour structurer la description de deux manières de concevoir l'enseignement (pratiques « traditionnelles » et pratiques « actives » - voir en 1.2). Ces deux descriptions nous semblent refléter correctement les deux grands paradigmes de l'enseignement : la transmission de savoirs d'un maître qui sait tout vers des étudiants qui ne savent rien et qui doivent « se remplir » à l'image du maître, ou la « mise à disposition de l'étudiant d'occasions où il puisse apprendre » (Brown et Atkins, 1988, cités par Lebrun, 2002, p. 35). Elles présentent également l'avantage d'être opérationnelles.

- 2) Comment observer une évolution des pratiques pédagogiques au fil du temps? Nous avons choisi de l'observer en nous focalisant sur la perception que les étudiants et les enseignants ont de cette évolution. Ont-ils le sentiment que « quelque chose » change avec iCampus? En effet, la mission de l'IPM est bien de faire évoluer les mentalités et la culture pédagogique. Il nous semble donc pertinent, en regard de cette mission, de « prendre le pouls » de l'établissement, d'en cerner les représentations.

Nous avons choisi de recueillir ces représentations à l'aide d'un questionnaire qui découle de la description de pratiques pédagogiques actives présentée en 1.2. Ce questionnaire fait partie d'une première vague d'analyse.

Par ailleurs, nous avons mené notre enquête sur une base volontaire pour des raisons de temps et de ressources disponibles pour l'organisation pratique. Il serait intéressant de reproduire cette enquête sur la base d'un échantillon plus rigoureux et de comparer les résultats générés.

4.2 À propos des effets de la plate-forme sur les pratiques pédagogiques

Comment s'assurer que l'évolution des pratiques, si évolution il y a, est imputable à iCampus? Quel serait l'impact d'iCampus sans les formations, accompagnements individuels et partages de pratiques qui l'ont entouré depuis sa mise en place?

L'UCL a opté pour le libre accès de la plate-forme à ses enseignants, ceux-ci pouvant choisir de l'utiliser ou non. L'UCL a voulu que ceux qui choisissent de l'utiliser puissent la manipuler eux-mêmes facilement et rapidement, et expérimenter, au fil des utilisations, les usages qui apportent la meilleure valeur ajoutée à leurs enseignements. Ceci s'oppose à une stratégie de choix des cours qui doivent être portés en ligne (ou de procédure d'appel à projet pour un portage en ligne) et d'accompagnement systématique des enseignants dans ce portage. Qu'en serait-il de l'évolution des pratiques

pédagogiques dans un établissement universitaire qui aurait fait le choix de cette seconde stratégie? D'autre part, Claroline a semblé être la plate-forme appropriée pour la stratégie que l'UCL a choisie. Qu'en serait-il d'un établissement qui aurait adopté la même stratégie de catalyse spontanée du changement, mais avec une autre plate-forme?

Enfin, la question se pose du lien entre l'évolution des pratiques pédagogiques vers des pratiques plus actives, et de l'impact de cette évolution sur la qualité de la formation des étudiants. En imaginant qu'iCampus déclenche effectivement une réflexion pédagogique chez les enseignants et les entraîne à modifier leur conception de l'apprentissage et de l'enseignement, les étudiants développent-ils réellement des apprentissages plus durables et plus transférables, faisant davantage sens à leurs yeux? Développent-ils réellement de meilleures compétences en recherche d'information, en communication écrite et orale, en travail d'équipe? Suffit-il d'exercer ces compétences sur iCampus pour qu'elles soient significativement améliorées?

Conclusion

Cet article vise à explorer des questions et des approches de réponses autour des effets des plates-formes d'enseignement/apprentissage en ligne dans les établissements d'enseignement supérieur. Pour répondre à la préoccupation de ces établissements de faire évoluer leurs pratiques pédagogiques pour qu'elles soient davantage en phase avec les attentes de la société et en lien avec la préoccupation pour la qualité des enseignements, nous nous appuyons sur l'hypothèse que les TIC peuvent être considérées comme catalyseurs de changement pédagogique.

L'UCL a mis en place, en 2001, un campus virtuel en accès libre pour les enseignants qui le souhaitent. Ceux-ci sont invités à manipuler la plate-forme, à se l'approprier par étapes successives, accompagnés, à la demande, par une équipe de conseillers pédagogiques. Différentes sources montrent que celle-ci est largement utilisée et donne lieu à une grande satisfaction des utilisateurs, tant enseignants qu'étudiants. En 2006, nous avons voulu savoir si les enseignants et les étudiants constataient des changements pédagogiques dans les cours qui utilisent iCampus. Les résultats de cette enquête sont encourageants. Par exemple, des proportions non négligeables d'étudiants constatent qu'ils ont davantage d'interactions entre eux grâce à iCampus, se disent plus motivés, indiquent qu'ils mettent en œuvre des compétences de plus haut niveau (esprit critique...), qu'ils développent leurs compétences en recherche d'information et en utilisation des TIC... Les enseignants, de leur côté, estiment qu'ils ont davantage d'interaction avec leurs étudiants, qu'ils mettent à disposition des ressources plus variées, qu'ils gèrent plus facilement des travaux de groupe... Autant de pas dans la direction de pratiques pédagogiques plus actives.

Cette enquête ouvre un questionnement sur la manière d'observer l'évolution des pratiques pédagogiques dans un établissement d'enseignement. L'objet à observer est complexe et la réponse aux multiples questions que nous nous posons nécessitera un travail d'investigation important.

Références

- 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.
- Dwyer, D. C. (1995). *Changing the conversation about teaching, learning and technology: A report on 10 years of ACOT research*. Cupertino, CA : Apple Computers.
- Fisher, C., Dwyer, D. C. et Yocam, K. (dir.). (1996). *Education and technology. Reflections on computing in classrooms*. San Francisco/Cupertino, CA : Jossey-Bass et Apple Press.
- Fullan, M. (1993). *Change forces. Probing the depths of educational reform*. London : The Falmer Press.
- Hall, G. et Loucks, S. (1979). *Implementing innovations in schools: A concerns-based approach*. Austin, TX : University of Texas, Research and Development Center for Teacher Education.
- Kulik, J. A. (1994). Meta-analytic studies of findings on computer-based instruction. Dans E. L. Baker et H. F. O'Neil Jr. (dir.), *Technology assessment in education and training* (p. 9-34). Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum.
- Laloux, A. et Draime, J. (1996, novembre). *Rassembler pour décupler les efforts pédagogiques de l'université. L'Institut de pédagogie universitaire et des multimédias de l'Université catholique de Louvain*. Communication présentée au 14^e colloque de l'Association internationale de pédagogie universitaire [AIPU], Hammamet, Tunisie.
- Laurillard, D. (1993). *Rethinking university teaching: A framework for the effective use of educational technology*. London : Routledge.
- Lebrun, M. (1999). *Des technologies pour enseigner et apprendre*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Lebrun, M. (2002). *Théories et méthodes pédagogiques pour enseigner et apprendre. Quelle place pour les TIC dans l'éducation?* Bruxelles : De Boeck Université.
- Lebrun, M. (2004, mai). *Bilan et perspectives d'actions, de supports et d'initiations pédagogiques destinées aux enseignants du supérieur. IPM : 9 ans déjà*. Communication présentée au 21^e colloque de l'Association internationale de pédagogie universitaire [AIPU], Marrakech, Maroc.
- Lebrun, M. (2007). Quality towards an expected harmony: Pedagogy and technology speaking together about innovation. *ACE Journal*, 15(2), 115-130.
- Lebrun, M., Docq, F. et Smidts, D. (2008, mai). *Claroline, une plate-forme d'enseignement et d'apprentissage pour stimuler le développement pédagogique des enseignants et la qualité des enseignements : premières approches*. Communication présentée au 25^e colloque de l'Association internationale de pédagogie universitaire [AIPU], Montpellier, France.
- Lebrun, M. et Laloux, A. (1999, mai). *Comment faire accéder les enseignants et les étudiants à « l'autrement » dans l'enseignement et l'apprentissage par l'utilisation des NTIC?* Communication présentée au 17^e colloque de l'Association internationale de pédagogie universitaire [AIPU], Montréal, Canada.

Notes

- ¹ iCampus est le nom donné au campus virtuel de l'UCL, supporté par la plate-forme Claroline.
- ² 1 = pas du tout d'accord, 2 = plutôt pas d'accord, 3 = plutôt d'accord, 4 = tout à fait d'accord.
- ³ Sur une communauté universitaire d'environ 21 000 étudiants et 5000 membres du personnel.
- ⁴ Pourcentage d'erreur statistique d'environ 6 % pour les enseignants et 4 % pour les étudiants.
- ⁵ La fonctionnalité « statistiques » n'est accessible qu'aux enseignants. Elle montre les statistiques de connexion sur la plate-forme
- ⁶ N. B. : Dans le questionnaire d'enquête, les items n'étaient pas classés ni associés à un des facteurs d'apprentissage.
- ⁷ En additionnant, pour un public donné, les taux d'accord pour chacun des items composant la catégorie, et en divisant ce total par le nombre d'items dans la catégorie.