

N° 59 Décembre 2005

WebCampus sous la loupe

r é s e a u

REVUE AU SERVICE

DE L'ENSEIGNEMENT

ET DE L'APPRENTISSAGE

À L'UNIVERSITÉ



Ce numéro 59 de RESEAU est consacré à une première évaluation de l'usage de la plateforme WebCampus mise en place à la rentrée 2003. Au cours de la seconde année d'utilisation de ce service, la Cellule TICE a mené deux enquêtes, l'une auprès des étudiants et l'autre auprès des enseignants. L'objectif était de recueillir l'avis de ces deux types d'utilisateurs à propos de WebCampus, de manière à évaluer la pertinence et l'efficacité des outils proposés et à dégager des perspectives de développement.

1. Le contexte : le développement de WebCampus

La plateforme d'enseignement à distance WebCampus a été mise en place par la Cellule TICE (<http://webcampus.fundp.ac.be>) et a connu un succès immédiat auprès de nombreux enseignants. En effet, 33 % des cours offerts par l'université y ont actuellement une vitrine. L'évolution des données statistiques d'usage de la plateforme entre 2004 et 2005 montre que le nombre de questionnaires de cours, le nombre de cours, le nombre d'étudiants et le nombre de visiteurs sont en forte augmentation (respectivement + 160%, + 115%, +47% et +196%).

Selon ces mêmes statistiques, l'usage principal de WebCampus est la diffusion de documents à destination des étudiants : exercices et corrigés, articles, supports de présentation utilisés dans les cours en présence, etc. L'agenda et les annonces (avec la possibilité d'envoyer un message électronique à tous les étudiants du cours) sont aussi utilisés, mais dans une moindre mesure. Les fonctionnalités comme les forums, le dépôt de travaux d'étudiants, les travaux de groupe ou les exercices sont, par contre, assez peu utilisés.

Mettre en place une plateforme de cours en ligne implique que les étudiants et les enseignants puissent y accéder avec le moins de contraintes possibles. Bien sûr, les FUNDP disposent de pools d'ordinateurs connectés à Internet, mais ces pools ne sont pas toujours accessibles ni à tous les étudiants ni le soir ou le week-end. De plus, les étudiants viennent peu à l'université pendant les sessions d'examen. Il est donc important de connaître le matériel et la connexion dont ils disposent à domicile ou dans leur chambre d'étudiant, de même que leurs compétences en matière de maîtrise d'un ordinateur et leurs attitudes vis-à-vis d'un service comme WebCampus. Par ailleurs, l'enquête auprès des enseignants visait à mieux cerner leur utilisation pédagogique de WebCampus et à collecter des idées de développements futurs.

L'enquête « enseignants » et l'enquête « étudiants », mises l'une à côté de l'autre, permettent aussi de répondre à des questions intéressantes : quelles sont les représentations des uns et des autres en matière d'usages d'une plateforme d'enseignement à distance dans le cadre des cours ? Les suggestions d'amélioration émises par les utilisateurs « enseignants » et les utilisateurs « étudiants » vont-elles dans le même sens ? Les enseignants sont-ils conscients d'éventuelles difficultés de connexion des étudiants ou de maîtrise de l'outil informatique ? Les étudiants perçoivent-ils les avantages qu'ils devraient, d'après leurs enseignants, retirer de l'usage d'une telle plateforme en matière d'accès à l'information ou d'exercisation, par exemple ?

2. Les enquêtes : objectifs, méthodes et échantillons¹

La première enquête s'est adressée aux étudiants en mai 2004 et portait sur leurs connaissances informatiques ; sur leur accès à un ordinateur, à Internet et à une imprimante ; sur le type d'équipement hardware et software dont ils peuvent disposer ainsi que sur leurs usages des ordinateurs et de WebCampus.

La seconde enquête, tournée vers les enseignants, s'est déroulée en novembre et décembre 2004. Elle visait un triple objectif :

- obtenir leur avis à propos du service WebCampus ;
- connaître les différentes façons qu'ont les enseignants d'utiliser ce service ;
- recueillir leurs souhaits en termes de développements futurs.

L'enquête « étudiants » s'est déroulée via un questionnaire papier distribué en amphithéâtre par des enseignants volontaires, utilisateurs de WebCampus. Elle a porté sur un échantillon de 506 étudiants (soit 12 % de la population estudiantine) âgés de 17 à 45 ans (moyenne d'âge : 20 ans).

L'échantillon a concerné les deux premiers cycles de toutes les facultés (à l'exception de la Faculté de Philosophie et Lettres) et l'agrégation. Les premières et deuxièmes années du grade de bachelier représentent respectivement 35 % et 44 % de l'échantillon. 55 % des étudiants interrogés habitent en kot pendant la semaine.

Pour l'enquête auprès des enseignants, la méthode retenue a été l'entretien semi-structuré. Sur 128 « responsables de cours » enregistrés sur WebCampus en novembre 2004, 23 ont été tirés au sort, parmi lesquels 10 académiques, 9 assistants et 4 « auxiliaires » d'enseignement. Le nombre d'enseignants sélectionnés par faculté a été proportionnel au nombre de cours que chaque faculté comptait sur WebCampus à cette date.

3. Les résultats de l'enquête « étudiants »

Les étudiants se déclarent en grande majorité (90%) **familiarisés avec les logiciels** courants (système d'exploitation, bureautique, Internet).

Cependant, 38 % d'entre eux s'estiment malgré tout **insuffisamment formés à l'informatique** et 48% aimeraient bénéficier d'une formation à l'informatique à l'université, essentiellement pour les logiciels de bureautique (principalement PowerPoint, Word et Excel) et pour la recherche d'information sur Internet². Ils sont aussi nombreux à demander une formation à la création d'un site Web.

Les difficultés d'**accès aux ordinateurs** concernent peu d'étudiants (3 %). En particulier, ils sont 95 % à posséder un ordinateur personnel ou, du moins, à avoir accès à un ordinateur familial. Le tableau 1 reprend les possibilités d'accès à un

1 Des informations plus précises sur les caractéristiques des échantillons et sur la méthodologie sont disponibles à la Cellule TICE : <http://webcampus.fundp.ac.be/WEBCAMPUS/>

2 Voir aussi le RESEAU57 <http://www.det.fundp.ac.be/spu/reseau/reseau57.pdf>

ordinateur en dehors de l'université.

En dehors de l'université	% (n=469)
Domicile familial	96%
kot	27%
Amis	20%
Famille (sauf parents)	14%
Cyber Café	8%
Autre	3%
Bibliothèque	1%

Tableau 1 - Possibilités d'accès à un ordinateur en dehors de l'université, d'après les étudiants

Plus de 40% des étudiants ont la possibilité d'utiliser un ordinateur à au moins deux endroits différents, en dehors de l'université. Mais, pour 5% d'entre eux, cet accès n'est possible qu'à l'université. 45 % des « koteurs » ont un ordinateur personnel au kot et 39% d'entre eux ont un accès au domicile familial et au kot. Par ailleurs, on n'observe pas de difficultés d'accès à un ordinateur spécifiques aux étudiants de premier cycle, ce qui était l'une de nos craintes principales. Enfin, 91% des étudiants ont la possibilité d'imprimer dans un de ces lieux.

Par contre, pour 19 % des étudiants interrogés, l'**accès à Internet** en dehors de l'université est relativement malaisé, voire impossible. Or, cet accès est indispensable pour se connecter à WebCampus et à d'autres ressources éducatives (sites web, forums, emails, recherche d'information, etc.). Ici aussi, ces difficultés ne sont pas spécifiques aux étudiants du premier cycle.

Les étudiants **possèdent, à titre personnel ou via leur famille, en moyenne 1,3 ordinateur** quelle que soit l'année d'étude. Dans 70% des cas, il s'agit d'un poste fixe. Cet ordinateur est en général récent (moins de 5 ans dont plus de 30% de moins de 2 ans) et est équipé d'un système d'exploitation Windows (plus de 93%). Il est relié à Internet (plus de 80%) avec une connexion de type ADSL, LAN ou câble (60%) ou modem (20%).

Concernant l'**usage général de l'informatique**, 81 % de nos étudiants utilisent l'ordinateur quotidiennement ou plusieurs fois par semaine³ et ils ne sont que 7 % à ne l'utiliser que rarement, voire jamais. Si l'on considère l'usage strict de l'ordinateur dans le cadre des études, ces pourcentages sont alors de 57 % (quotidiennement ou plusieurs fois par semaine) et 15 % (rarement, voire jamais). Ces résultats montrent que l'informatique fait partie du quotidien de la plupart des étudiants.

3 De la même manière, nos étudiants utilisent en général le Web (72%) et le courrier électronique (70%) quotidiennement ou plusieurs fois par semaine.

Par ailleurs, 88 % des étudiants sont amenés à utiliser l'informatique pour leurs **travaux universitaires**. Pour ces travaux, ils utilisent principalement les ordinateurs du domicile familial (80%), des pools (36%), du kot (8%) ou de la bibliothèque (20%). Ils utilisent principalement le traitement de texte (88%) et le Web (79%) pour réaliser ces travaux, mais aussi l'email (47%). Lorsqu'ils utilisent le Web dans ce cadre, c'est principalement pour la recherche d'information (85%) et pour accéder à WebCampus (63%).

Pour ce qui est de la plateforme d'enseignement, 85 % des étudiants interrogés connaissent **WebCampus** et 64 % en sont satisfaits (7% d'insatisfaits, 29% sont sans avis). Chaque étudiant est inscrit, en moyenne, à 2 ou 3 cours.

Les critiques émises visent essentiellement les documents (trop lourds, trop difficiles à imprimer, etc.) et non l'outil lui-même. Les raisons pour lesquelles 8 % des étudiants ne se sont jamais connectés sont, en général, parce que l'accès Internet était difficile, qu'aucune information n'avait été reçue à ce sujet, qu'ils n'ont pas ressenti le besoin de le faire ou qu'ils ne sont pas à l'aise avec l'informatique.

Les étudiants se connectent à WebCampus essentiellement pour télécharger le syllabus ou les transparents du cours (79%), les suppléments aux cours (39%) et les exercices (31%) (Tableau 2). Par ailleurs, 37 % d'entre eux estiment que l'information fournie par leurs enseignants sur WebCampus était insuffisante pour qu'ils s'y retrouvent.

Type de ressources	% d'étudiants
Syllabus ou transparent du cours à télécharger	79%
Suppléments aux cours à télécharger	39%
Exercices à télécharger	31%
Valves et annonces	22%
Groupes et travaux de groupes	23%
Forums	7%
Exercices interactifs	10%
Autre	3%
Je ne sais pas	/

Tableau 2- Ressources effectivement utilisées par les étudiants

Concernant les documents pédagogiques mis à leur disposition, plus de 80 % des étudiants les impriment totalement ou partiellement et 26 % les lisent à l'écran. 74 % d'entre eux les utilisent effectivement. Les documents sont ensuite soit conservés (47 %), soit éliminés (22 %).

Même s'ils ont un accès relativement aisé à un ordinateur, les étudiants préfèrent en majorité passer par leurs camarades pour obtenir les documents déposés sur

WebCampus (56 %). On peut donc penser que l'impossibilité ou la difficulté d'accès à Internet ne constitue pas un problème insurmontable : en effet, tous les étudiants ont pu avoir accès, d'une manière ou d'une autre, à ces documents et seul 1 % d'entre eux n'a pas obtenu les informations fournies par email par l'enseignant.

Un tiers environ des étudiants pense que les professeurs devraient utiliser WebCampus pour la plupart des cours. Ce pourcentage varie selon la section : 84% des informaticiens, 61% des mathématiciens, 55% des chimistes, 57% des physiciens, 60% des économistes et des géologues et entre 20 et 50% des autres.

Enfin, 24% estiment que les enseignants pourraient en faire un meilleur usage en l'utilisant plus régulièrement, en mettant plus de cours, plus d'exercices, plus de suppléments d'information. Ils aimeraient aussi plus d'interactivité, en particulier avec l'utilisation des forums (FAQ, etc.).

Ils estiment aussi que les enseignants doivent mieux concevoir les documents mis à disposition (faire attention à la taille des fichiers, au temps de téléchargement, aux difficultés d'impression, au fond des diapositives qui peuvent prendre beaucoup d'encre). Ils déplorent aussi le fait que certains pools n'ont pas d'imprimantes.

4. Les résultats de l'enquête « enseignants »

Rappelons d'abord que l'enquête a porté sur des utilisateurs de WebCampus. Ces enseignants sont des utilisateurs quotidiens de l'ordinateur et des principaux services Internet (web et email). La plupart voudraient même développer leurs compétences techniques de façon générale ou par rapport à des services et logiciels liés à leur discipline. Pour préparer leurs cours, ils utilisent tous un traitement de texte et un logiciel de présentation multimédia. Avant la mise en service de WebCampus, la plupart avait déjà utilisé des technologies avec les étudiants dans le cadre de leur cours (email, Cd-ROM, etc.). Utiliser un ordinateur semble donc devenu indispensable pour leurs étudiants. Par rapport à la question de l'accès de leurs étudiants à un ordinateur connecté à Internet, voici quelques avis individuels qu'il est intéressant de mettre en parallèle avec l'enquête « étudiants » :

- en BAC1, il y aurait peu de garantie que les étudiants aient accès facilement à un ordinateur connecté à Internet ;
- l'université devrait s'assurer que tous les étudiants peuvent avoir un accès à un ordinateur dans ses murs ;
- l'usage de l'informatique par les étudiants est indispensable mais il faut s'assurer qu'ils maîtrisent certaines compétences comme la recherche efficace d'informations et qu'ils soient sensibilisés aux aspects éthiques de l'usage d'un ordinateur connecté à Internet ;
- il faut aussi s'assurer que les usages proposés dans les cours aient un sens dans la discipline concernée.

À la question « *Pourquoi vous êtes-vous lancé dans l'utilisation de WebCampus ?* », 12 enseignants citent la diffusion de documents comme premier objectif : présentations PowerPoint, exercices et corrigés, syllabus, documents

annexes, etc. D'autres raisons pédagogiques et pratiques sont évoquées (par ordre d'importance) :

- la possibilité de diffuser facilement et de façon centralisée des informations sur les cours aux étudiants (annonces, agendas, description des cours, etc.) ;
- la possibilité de mettre en place plus facilement un dialogue avec les étudiants et entre les étudiants (forums, travaux de groupe, etc.) ;
- la facilité de mise à jour des informations contenues dans WebCampus par rapport à la mise à jour de pages web.

Les enseignants n'évoquent aucun problème majeur de connexion à WebCampus ni de problème de formation à son utilisation : une demi-heure à une heure suffit pour maîtriser l'outil qui se distingue des autres plateformes par sa simplicité d'utilisation. Quand des problèmes surviennent, ils sont le plus souvent liés à l'utilisation de l'outil : fichiers trop volumineux, mauvaise utilisation de mots de passe, etc.

WebCampus est utilisé par les enseignants comme un prolongement direct des cours en présentiel : essentiellement la distribution de documents et la diffusion d'informations concernant le cours et son organisation. En ceci, WebCampus s'est facilement intégré à la pratique habituelle des enseignants. D'autres modules sont aussi utilisés :

- les « Annonces » pour faire passer des informations collectives ;
- l' « Agenda » ;
- les « Liens » ;
- les « Forums », essentiellement pour fournir aux étudiants un espace de discussion et de questionnement à propos du cours. Cependant, les enseignants eux-mêmes n'y participent que rarement.

Certains modules ne sont actuellement utilisés que par très peu de personnes interrogées : c'est le cas du module « Exercices » (deux personnes proposent des QCM à leurs étudiants) ; du module « Groupes » (module mis par un enseignant à la disposition des étudiants qui l'utilisent comme ils l'entendent) ; du module « Travaux » (remise de travaux individuels ou de groupes en ligne). Enfin, un module n'est utilisé par aucun enseignant : la discussion synchrone. Notons cependant que l'enquête montre aussi que des enseignants envisagent de développer des usages plus innovants de WebCampus. Par exemple, deux enseignants comptent utiliser WebCampus comme un outil d'auto-apprentissage pour leurs étudiants.

De nombreuses suggestions et demandes sont émises par les enseignants interrogés par rapport au développement de WebCampus. Ces suggestions concernent autant l'amélioration de l'ergonomie que des possibilités d'organisation d'activités pédagogiques spécifiques. Au-delà de ces suggestions précises, il y a une demande plus générale pour une meilleure intégration de WebCampus à d'autres services de l'université (réservation de locaux et de matériels, contacts avec les secrétariats, etc.) et d'autres bases de données centralisées (étudiants, horaires des cours, etc.).

Enfin, la satisfaction des enseignants par rapport à WebCampus est bonne, voire très bonne. L'utilisation de WebCampus semble par ailleurs leur donner des idées concernant l'usage d'autres technologies dans leur cours (Cd-Rom, exercices interactifs, utilisation d'images, réalisation de présentations multimédias, etc.) et attire vers l'usage des TICE des enseignants qui ne les avaient jamais utilisées avec leurs étudiants. Ils sont d'ailleurs demandeurs pour être informés régulièrement, non seulement des développements et des nouveaux outils de WebCampus, mais aussi d'idées d'usages pédagogiques intéressants dans leur discipline.

5. Discussion

Les résultats de ces enquêtes sont globalement positifs. La satisfaction des enseignants et des étudiants par rapport à WebCampus est bonne, voire très bonne et la plateforme est devenue, en deux ans et demi de fonctionnement, un pôle majeur de l'utilisation des TIC pour l'enseignement aux FUNDP.

Par ailleurs, les craintes que nous avons concernant les possibilités d'accès à Internet et à un ordinateur en général ainsi que sur les connaissances de base en informatique des étudiants de premier cycle (surtout des « koteurs ») se sont révélées injustifiées, pour une bonne part. L'ordinateur fait désormais partie du quotidien de nos étudiants et ce, probablement, avant même l'entrée à l'université. Cependant, si la taille de l'échantillon « étudiants » est tout à fait appréciable, il convient de rester prudent dans l'interprétation des résultats, en regard notamment du moment de l'année pendant lequel l'enquête a été réalisée (le mois de mai). En effet, ce moment peut avoir biaisé quelque peu les résultats. Un nombre non négligeable d'étudiants de première année en décrochage ou en grandes difficultés n'étaient peut-être déjà plus présents dans les auditoriums. De plus, la session n'avait pas encore commencé et l'enquête ne rend donc compte qu'imparfaitement de l'utilisation que font les étudiants de WebCampus en session d'examen. Il apparaît néanmoins qu'il n'y a actuellement plus d'obstacles techniques majeurs à l'introduction des TICE dans l'enseignement universitaire.

La plateforme est utilisée principalement comme un outil de dépôt de documents et de mailing *high-tech*. Le recours presque exclusif à ces fonctions ne va pas sans poser quelques questions. D'un certain point de vue, WebCampus pourrait en définitive apparaître plus utile aux enseignants et aux secrétariats responsables des photocopies qu'aux étudiants eux-mêmes. Ces derniers doivent en effet imprimer à leurs frais des documents qu'ils obtenaient auparavant *a priori* à moindre coût ainsi que des documents que les enseignants considèrent plutôt comme de l'information complémentaire et qui n'auraient pas nécessairement été distribués avant la mise en place de la plateforme. Les professeurs pensent que ce système est plus souple pour les étudiants parce qu'ils peuvent imprimer uniquement les documents dont ils ont besoin ou mieux visualiser les transparents animés ou en couleurs. Mais dans les faits, les étudiants ont tendance à imprimer tous les documents mis à disposition, même s'ils n'en utilisent réellement qu'une partie. Or, les difficultés liées au

téléchargement ou à l'impression des documents sont fréquentes, pas nécessairement pour des raisons techniques liées à la plateforme, mais plus souvent à cause des documents eux-mêmes (trop lourds, trop colorés, trop de pages, pas d'alternatives, etc.). C'est probablement pour ces raisons que 56 % des étudiants ont obtenu les documents mis à leur disposition sur WebCampus via leurs camarades.

Il convient néanmoins de constater que, globalement, les étudiants sont satisfaits de cet outil, qu'ils apprécient les TICE en général et que WebCampus attire vers l'usage des TICE des enseignants qui ne les avaient jamais utilisées auparavant. De plus, l'enquête montre aussi que des enseignants, à côté de la fonction classique de mise à disposition de documents, développent des usages plus innovants de WebCampus, tels que les travaux de groupes et la mise en place de forums.

6. Perspectives

L'enquête « étudiants » montre que, dans la perspective d'une volonté des FUNDP d'encourager le recours aux TICE, le taux de satisfaction et l'utilité (pour les étudiants) de WebCampus augmenteraient probablement si

- les enseignants se montraient attentifs aux problèmes de connexions trop lentes pour pouvoir télécharger de gros documents et aux difficultés d'impression. Pour cela, ils devraient mieux « penser » leurs documents : alléger les images et ne pas en abuser, ne pas mettre des fonds de diapositives trop sombres, utiliser des formats standards, scinder les gros documents en plusieurs parties et distinguer les documents indispensables de ceux qui relèvent de l'information supplémentaire ;
- des alternatives étaient mises en place pour pallier les difficultés des étudiants à accéder à Internet : affichage en parallèle des annonces aux valves traditionnelles, possibilité d'obtenir les documents (sur papier ou sur disquette/CD-Rom), particulièrement les documents indispensables (syllabus, exercices), via les secrétariats, l'AGE ou les cercles ;
- chaque étudiant, quelle que soit son année et sa section d'étude, pouvait accéder à un pool et en était informé ;
- des imprimantes étaient disponibles pour les étudiants dans chaque pool ;
- les enseignants informaient plus complètement leurs étudiants de l'utilisation qu'ils font de WebCampus, des possibilités d'y accéder à l'université et des alternatives mises en place.

Par ailleurs, les suggestions d'amélioration de la plateforme ont été nombreuses, tant de la part des enseignants que de la part des étudiants. Certaines suggestions portent uniquement sur le design de l'interface. D'autres portent sur l'amélioration de certains outils. Par exemple, une personne suggère de développer, dans le module « Travaux », un outil de suivi et de feedback par l'enseignant. D'autres suggestions portent sur le développement de nouveaux modules comme des mini-pages personnelles pour les utilisateurs.

Une bonne part de ces suggestions pourront être implémentées progressivement, dans la mesure où elles sont techniquement réalisables. Notons, à ce sujet, que ce développement participatif réalisé sur la base des suggestions des utilisateurs, ne

serait pas possible avec une plateforme propriétaire comme Blackboard ou WebCT. Le choix d'une plateforme OpenSource, simple d'utilisation et évolutive, semble donc avoir été un choix judicieux, de ce point de vue.

Pour tenir les membres de la communauté universitaire, enseignants et étudiants, au courant des projets TICE menés aux FUNDP, de l'évolution de la plateforme WebCampus ainsi que des usages des TICE dans l'enseignement supérieur, la Cellule TICE a lancé un « blog » accessible à l'adresse suivante : <http://tice.det.fundp.ac.be/blogtice>. Il s'agit d'un « journal de bord virtuel » des membres de la Cellule TICE ou de ce qu'on pourrait appeler un mini magazine d'information en ligne à propos de l'usage des TICE. De nouveaux articles seront mis en ligne régulièrement et chaque lecteur peut y apporter ses commentaires. Nous espérons, avec cet outil d'information, pouvoir toucher un maximum de personnes et susciter échanges et débats à propos des TICE.

Lus, vus et entendus... ou les brèves du S.P.U.

Un coup d'œil dans le rétroviseur...

La plainte sur « le niveau des étudiants qui baisse » ne date pas d'hier. En Belgique, une circulaire de 1948 du Ministre C. Huysmans s'indigne déjà de l'insuffisance « grave » de l'enseignement de la langue maternelle, en considérant ce problème comme étant d'une « extrême urgence ». S'ils sont, à chaque génération, moins bien formés qu'à la précédente, il reste à expliquer par quel miracle les jeunes ne sont pas devenus, en définitive, de profonds analphabètes...

« Dès avant la guerre, les critiques à l'adresse de l'enseignement moyen avaient pris une ampleur et une intensité inquiétantes. Les résultats des examens de première candidature étaient si décourageants qu'il fallait conclure à une préparation insuffisante de nos élèves. »

Circulaire du 20 septembre 1948 du Ministre Camille Huysmans, p. 11.

Une publication récente...

Williams K. (2005). Lecturer and first year student (mis)understanding of assessment task verbs : « Mind the gap », *Teaching in higher education*, 10 (2), 157-173.

Cet article compare la manière dont des étudiants de première année universitaire en sciences interprètent le sens d'une série de verbes qui introduisent fréquemment les questions d'examen (définir, discuter, expliquer, prédire, rendre compte) avec les définitions des mêmes verbes recueillies auprès d'enseignants. Les auteurs observent d'abord des différences non négligeables dans les définitions fournies par les différents enseignants interrogés. Ensuite, pour une majorité de ces verbes, moins de la moitié des étudiants fournissent des définitions compatibles avec celles de leurs enseignants. Une des explications de ce résultat réside dans le fait que les définitions proposées par les enseignants (surtout les plus âgés) sont spécifiques à leur discipline et s'éloignent assez fortement des définitions de sens commun, telles qu'elles apparaissent pourtant dans des dictionnaires de bon niveau.

Un site à consulter...

<http://www.uottawa.ca/services/saea/cpu/index.htm>

Sur ce site du Centre de Pédagogie Universitaire de l'Université d'Ottawa, vous trouverez la présentation de ce centre avec plusieurs activités originales : accueil des nouveaux enseignants, ressources pédagogiques, le groupe de professeures « L'Université au féminin »... Il est aussi possible de télécharger le Guide du Professeur qui décrit de nombreuses activités pédagogiques variées que ce soit en grand groupe ou en laboratoire :

http://www.uottawa.ca/services/saea/cpu/guide_prof/documents/Guide_professeur_5e_edition.pdf