

L'ENSEIGNEMENT A UN GRAND GROUPE TRANSFORME PAR INTERNET. RECIT D'UNE EXPERIENCE EN PREMIERE CANDIDATURE

Thomas DE PRAETERE et Françoise DOCQ
Institut de Pédagogie Universitaire et des Multimédias
UCL

L'expérience que nous souhaitons partager avec nos collègues enseignants concerne un cours de philosophie pour les premières candidatures ingénieurs civils de l'UCL. La première candidature rassemble en moyenne 350 étudiants, et le cours de philosophie fait traditionnellement partie des cours attirant peu les étudiants. En septembre 99, Thomas De Praetere, nouvellement en charge du cours, veut relever le triple défi d'intéresser les étudiants, de les rendre actifs dans une démarche philosophique, et de leur faire percevoir la pertinence de la réflexion philosophique pour leur futur métier d'ingénieur. Il a mis sur pied, en 1999 puis en 2000, un dispositif de cours innovant faisant travailler les étudiants à la construction d'une œuvre philosophique, par petits groupes supervisés par un tuteur, le tout avec le support d'Internet.

A travers le récit de cette expérience, nous voulons mettre en évidence les questions et réflexions suivantes :

- Pour quoi innover dans le dispositif de cours ? En quoi l'apprentissage des étudiants a-t-il été plus riche ?
- Que devient le professeur dans un cours si différent du cours traditionnel ? En quoi son rôle, ses rôles, change(nt)-il(s) ?
- En quoi Internet a-t-il été utile pour la mise sur pied de ce cours ? Quels sont les « nouveaux possibles » offerts par le réseau ?

Des travaux antérieurs ont mis en évidence les transformations induites par l'intégration des technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement primaire et secondaire; citons notamment la revue documentaire canadienne de Gregoire et alii (1996)ⁱ et les rapports de la recherche longitudinale ACOTⁱⁱ (Apple Classroom of Tomorrow, 1995). Ces travaux ont montré que, au-delà d'un changement purement matériel et technique d'outil, l'intégration réussie des technologies dans l'enseignement sert de **catalyseur** à un changement d'environnement pédagogique. À l'occasion de la nouveauté que constitue l'utilisation des ordinateurs dans les classes, les enseignants repensent leur manière de donner cours et les activités d'apprentissage des élèves. Parmi les changements induits par l'utilisation des technologies, ces travaux recensent

- l'augmentation de la **motivation** des élèves,
- une participation plus active des élèves dans des activités d'apprentissage liées à des **productions**,
- l'augmentation du nombre d'**interactions** entre les élèves,
- le changement de rôle du professeur et la diversification des **sources d'information**,
- des objectifs d'apprentissage visant des **compétences de plus haut niveau** (analyse, synthèse, critique), ...

tous des éléments qui contribuent à faire évoluer l'environnement scolaire vers un environnement d'apprentissage davantage socio-constructiviste (selon le modèle de Lebrun, 1999, p.166)ⁱⁱⁱ.

Le récit d'expérience du professeur De Praetere pour son cours universitaire va dans le même sens. À partir d'un souhait de relever un défi pédagogique, à partir d'un intérêt personnel pour les outils Internet et au fil de la réflexion pédagogique, ce professeur a vu évoluer son enseignement, classiquement « magistral », vers un cours à méthode active, faisant intervenir de nouvelles personnes (des tuteurs, des experts) dans l'encadrement des étudiants, transformant le rôle du professeur et des étudiants et bouleversant le rapport au savoir.

En particulier,

- Les objectifs et méthodes d'apprentissage ont été revus pour être plus pertinents pour les jeunes ingénieurs en formation. Les étudiants ont appris autre chose et autrement que lors du classique cours de philosophie : ils ont appris à élaborer une argumentation philosophique sur des thèmes que rencontrent des ingénieurs professionnels dans leur métier, tout en confrontant leurs avis avec des collègues de travail, situation caractéristique du métier d'ingénieur. Ils ont développé cette compétence en utilisant les outils de demain (d'aujourd'hui ?) du milieu professionnel.
- Le professeur, de pourvoyeur d'informations et de savoir sur l'estrade, est devenu un organisateur d'activités d'apprentissage : organiser la constitution des groupes, attribuer les thèmes et les tuteurs, donner des consignes les plus précises possibles, les critères d'évaluation... tout organiser dans les moindres détails. Cette obligation de penser l'entièreté du dispositif dès le début du cours a été relevée par le professeur comme une amélioration en soi de grande importance, indépendamment des changements de méthode, d'outils... Un autre changement dans le rôle du professeur est qu'il est devenu tuteur d'un groupe d'étudiants, suivant pas à pas leurs échanges et arguments philosophiques, les conseillant, les encourageant... relation de proximité impossible face à un auditoire de 350 personnes.
- Enfin, la gestion matérielle des groupes, la possibilité de faire suivre chaque groupe d'étudiants par un tuteur malgré le faible budget disponible pour payer ces tuteurs, la possibilité de voir à tout moment où en est chaque groupe et quel est l'état d'avancement de leur travail... tout cela n'aurait pas été permis sans l'utilisation d'Internet et le passage par l'écrit. Les possibilités techniques offertes par Internet ont induit une méthode de cours différente qui elle-même a permis de repenser les objectifs du cours.

Le cours a été évalué par les étudiants à l'aide d'un questionnaire, les deux années où il a été donné. Ces évaluations ont montré des résistances de certains étudiants face à l'augmentation d'implication personnelle que demande le nouveau dispositif ou face à l'utilisation de forums Internet pour les discussions ou la relation avec le tuteur ; mais elles ont montré aussi un enthousiasme d'autres étudiants pour cette nouvelle façon d'apprendre, pour cette découverte de la philosophie (autrement que par une approche historique), pour la responsabilité donnée aux étudiants dans leur formation professionnelle. Comme pour toute innovation, les mentalités doivent évoluer et le dispositif s'affiner ; cela prendra sans doute encore quelques années.

Parmi les questions qui restent en suspens et qui devront être affinées lors des prochaines éditions du cours se pose celle de l'évaluation des étudiants. Comment articuler travail en équipe et implication personnelle ? Comment évaluer la production de groupe et la maîtrise individuelle des objectifs du cours ? Faut-il évaluer uniquement le produit fini (le rapport) ou faut-il évaluer le processus (la participation dans les forums de discussions) ?

Une autre question concerne l'encadrement des étudiants, lorsque le dispositif de cours fait intervenir plusieurs « encadrants » (professeur, tuteurs...) : comment coordonner les actions de ces intervenants ? Faut-il les impliquer dans l'évaluation des apprentissages ? Comment garantir un encadrement de qualité équivalente pour tous les étudiants ?

Enfin, la question du manque d'humanité de l'ordinateur et d'Internet mérite aussi d'être discutée, dans la mesure où plusieurs étudiants l'ont relevée dans les évaluations du cours. Ecrire dans un forum de discussion est-il plus froid que suivre un cours dans un auditoire ? Les rencontres écrites (donc forcément à distance) sont-elles moins humaines que des rencontres en face à face ? Le passage par l'écrit ne se justifie-t-il pas lorsqu'il s'agit d'apprendre à réaliser une argumentation philosophique ?

La présentation orale se déroulera sous forme de récit d'expérience, la narration du professeur étant mise en perspective par des diapositives reprenant des questions ou concepts pédagogiques clé, des commentaires d'étudiants issus de l'évaluation du cours, des points de vue de chercheurs en éducation. L'objectif de cette présentation sera de croiser les regards et les points de vue, afin de susciter le débat avec la salle après la présentation.

ⁱ Gregoire, R, Bracewell, R., @ Laferrière, Th. (1996). *L'apport des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) à l'apprentissage des élèves du primaire et du secondaire. Revue documentaire.*
<http://www.fse.ulaval.ca/fac/tact/fr/html/apport/apport96.html>

ⁱⁱ Apple computer, Inc (1995). *Changing the conversation about Teaching learning & technology A report on 10 years of ACOT research.*
<http://a400.g.akamai.net/7/400/51/c03abe60ced0dd/www.apple.com/education/k12/leadership/acot/pdf/10yr.pdf>

ⁱⁱⁱ Lebrun, M. (1999). *Des technologies pour enseigner et apprendre.* Bruxelles : De Boeck.