



Symphonie pédagogique...



Atelier 205
Enseigner les TIC aux quatre vents

Pierre-Julien GUAY

Actes du colloque conjoint APOP-AQPC
2002

Enseigner les TIC aux quatre vents

Pierre-Julien GUAY*
Conseiller pédagogique
Vitrine APO



À l'hiver 2002, en collaboration avec le programme PERFORMA de l'Université de Sherbrooke, la Vitrine APO a offert un cours en ligne de deux crédits, comportant 30 heures de cours et 30 heures de travaux personnels, à deux groupes d'enseignants du réseau collégial québécois.

Le matériel de cours faisait appel à un ensemble de ressources existantes :

- le cours multimédia praTIC-O-praTIC, développé en partenariat avec la société Radio-Canada, développé au coût de 50 000 \$;
- le guide pédagogique de l'enseignant pour le cours praTIC-O-praTIC;
- l'ABC du multimédia, développé au coût de 25 000 \$;
- la plate-forme d'enseignement en ligne WebCT (licence annuelle au coût de 4 000 \$);
- plusieurs documents de références en format Word ou PDF;
- le recours à un expert du domaine dont le texte devait être analysé et commenté par les participants.

Au coût du matériel s'ajoute l'adaptation nécessaire pour que les activités prévues en atelier puissent trouver leur équivalent en ligne. Il a fallu compter environ un mois de travail pour effectuer cette adaptation. Nous avons choisi de conserver le matériel didactique en dehors de la plate-forme, nous limitant à offrir à l'intérieur, une série de leçons décrivant les ressources à consulter et les travaux à faire, avec les hyperliens appropriés. Malgré tout, certains liens sont devenus inactifs au cours de la session. À la demande

des participants, nous avons ajouté, pour chaque leçon, la durée de chacune des séquences et de ses composantes afin qu'ils puissent mieux planifier leur temps d'apprentissage.

Pour établir et maintenir des échanges dynamiques entre les participants, nous avons dû limiter la flexibilité offerte dans l'aménagement du calendrier d'études. Le matériel rendu disponible couvrait une période d'environ 3 semaines, de sorte que les forums puissent rassembler, en tout temps, un minimum de participants actifs. La personne-ressource, agissant à titre de tuteur, était supervisée, en tout temps, par le responsable de la Vitrine. Tous deux effectuaient une visite quotidienne des forums.

Les joies de la technologie

En offrant un matériel multimédia très varié, nous avons sous-estimé les difficultés d'ordre technique auxquels les participants auraient à faire face. Le forum Café TIC, destiné à faire part des problèmes techniques, fut très fréquenté, particulièrement au début du cours alors que de nombreux participants exposaient leur frustration et même parfois, leurs sentiments de lassitude, de découragement et d'impuissance. Les principales difficultés rencontrées étaient les suivantes :

- la nécessité de mettre à jour leurs logiciels fureteurs au collège et à la maison;
- l'installation des modules externes (RealPlayer, Flash, etc.);
- l'absence de soutien technique de la part de leur collège pour envoyer un technicien à la maison afin de faire la mise au point et l'installation des logiciels nécessaires;

* Avec la collaboration de Myriam GERMAIN, conseillère pédagogique, Vitrine APO.

- le blocage exercé par certains collègues sur la vidéo en ligne et les séances de bavardage.

« Mettons que votre auto ne fonctionne pas et que je vous dise qu'il n'y a qu'à retirer les injecteurs, les passer dans un bain de solution nettoyante et les remettre en place. Qu'allez-vous faire ? Très probablement aller au garage et demander à un mécanicien de faire le travail. Pour un débutant, télécharger, configurer ou installer des modules externes, c'est aussi intéressant et agréable que de réparer ses injecteurs à 20 sous zéro ! Et très frustrant ! Morale de l'histoire : en cas de pépin, appeler tout de suite le technicien du collègue ! »

Cependant, les interventions initiales, marquées par le stress, ont fait place à du soulagement lorsqu'ils ont constaté qu'ils n'étaient pas les seuls à se butter et des difficultés et même, au bout du compte, par l'expression d'une satisfaction d'avoir apprivoisé un univers inconnu auparavant.

D'autres difficultés provenaient de nos choix de développement et de la plate-forme de formation WebCT :

- l'impossibilité d'envoyer plusieurs fichiers en réponse à un devoir, d'où l'obligation de maîtriser le ZIP ;
 - des devoirs en retard parce que le serveur ne transmettait pas correctement des fichiers dont le nom comporte des accents ou des espaces ;
 - l'impossibilité d'attribuer une note à un devoir qui n'a pas été soumis par le système ;
 - l'impression qu'un message au forum s'est perdu car le serveur ne fait pas de mise à jour automatique de la liste des messages ;
- l'impossibilité de créer facilement une page de présentation personnelle digne de ce nom pour les participants ;
- un processus de création de compte et d'inscription peu convivial ;
 - l'utilisation de cadres pour assembler les onglets et les pages du cours praTIC-O-praTIC avec pour effet de rendre les signets tout à fait inutiles, d'où l'obligation de toujours passer par la table des matières.

Heureusement, de nombreux participants ont pu obtenir un soutien technique de la part de leur collègue, sinon de leurs collègues inscrits au même cours. Il faut tout de même retenir que pour le tiers des participants qui se qualifiaient comme débutants, les apprentissages ont largement dépassé ceux prévus par le plan de cours, pour s'étendre à des connaissances de manipulations techniques, que les plus avancés d'entre nous ont tendance à considérer comme triviale :

- l'ajout de document à un envoi de courriel ;
- apprendre à zipper un ensemble de fichiers ;
- télécharger et installer des applications à partir d'Internet ;
- l'activation des fonctions JavaScript et Java d'un fureteur ;
- éviter les accents et les espaces dans les noms de fichiers transmis par FTP.

Les joies de la pédagogie en forum

Lors de la préparation des séquences d'apprentissage, nous avons privilégié l'utilisation des forums. Cependant, le cadre de PERFORMA ne nous permettait pas d'attribuer un grand nombre de points au niveau de la participation. Nous avons eu l'idée de scinder l'évaluation en deux types : une évaluation formative pour la participation aux forums — cela nous permettait de juger du degré de maîtrise des notions et des techniques — et une évaluation sommative sur les travaux réalisés.

Quelques activités basées sur les forums ont été l'occasion d'échanges stimulants et fructueux. En fait, pendant toute la durée du cours, nous avons plaisir à débiter la journée en prenant connaissance du fil des discussions et, au besoin, répondre à des questions précises.

L'utilité des forums, tant pour les participants que pour les tuteurs, s'est précisée graduellement. Au départ ils étaient considérés comme une façon de communiquer avec le tuteur, un outil pour appeler à l'aide. Puis, ils sont devenus un outil pour afficher des réflexions ou résultats de travail, puis enfin pour découvrir les travaux des autres participants et partager leurs opinions dans une approche de construction des savoirs.

Le forum «Nathalie» avait pour but de juger de la pertinence des interventions en classe d'une enseignante fictive. Formée à la vieille école, posant des questions et attendant des réponses bien précises, Nathalie n'avait jamais été critiquée lorsque nous avions offert les ateliers sur place.

En forum, les interventions étaient jugées «correctes, mais pourtant peu adaptées aux TIC». Peu à peu, certaines critiques ont été formulées: Nathalie n'écoutait pas vraiment les élèves, elle ne faisait pas de synthèse, elle n'avait pas exposé aux élèves le but des échanges. Enfin, Nathalie avait la manie énervante d'être animée à toute vitesse; nous avons dû lui administrer quelque mille secondes de calmants pour que les participants puissent avoir le temps de lire les interventions. Cela a amené les participants à se questionner sur leurs propres stratégies pédagogiques et à proposer des aménagements à la discussion en se basant sur le constructivisme.

Le forum «TIC de démonstration» portait sur la recherche d'images électroniques pouvant illustrer une activité pédagogique. La question des droits d'auteurs s'est vite posée, particulièrement lorsqu'il s'agissait d'utiliser ces images pour la création d'exercices en ligne. Nous avons alors constaté que des outils comme *NetQuiz* ou *HotPotatoes* n'avaient effectivement pas prévu d'espace pour signaler la source des illustrations.

Le forum «Création d'exercices» accompagnait un devoir où il s'agissait de créer une dizaine d'exercices à l'aide de *NetQuiz* ou de *HotPotatoes*. Bien qu'ils soient relativement simples d'utilisation, nous avons été surpris par la quantité de support technique que nous avons dû fournir pour dépanner les participants. Nous savions que l'on pouvait modifier les étiquettes du programme pour obtenir une interface en français mais les questions des participants nous ont permis de découvrir que ces interfaces existaient déjà en plusieurs langues, dont le français. Et, plusieurs participants envisagent déjà d'utiliser les exercices créés en classe avec leurs étudiants.

Le clavardage

Le clavardage nécessite une rencontre d'un petit groupe à une période bien précise. La discussion se fragmente souvent et on a l'impression d'assister à de

multiples conversations et à perdre le fil. Une bonne idée consiste à établir un tour de parole suivant l'ordre d'apparition des intervenants dans la liste. Mais WebCT nous a joué des tours de sorte que quelques participants s'étaient dédoublés ou même triplés dans la liste! Nous avons appliqué la recette traditionnelle consistant à transmettre par courriel le plan de la discussion. Première surprise: moins de la moitié des participants se présentèrent (il faut dire que l'activité n'était pas évaluée, pas même de façon formative!).

Plusieurs en étaient à leur première expérience, ce qui fait que les silences suivant nos questions étaient lourds et d'une longueur insupportable. Nous, les tuteurs, nous sommes empressés de remplir le vide en expédiant tout l'agenda en moins de 15 minutes. Il fallait seulement être patient car les échanges apparurent bientôt et permirent à plusieurs de faire des insights comme celui-ci, rapporté dans un forum:

«Jusqu'à présent les TIC sur lesquels nous devions travailler ne correspondaient jamais parfaitement à ce que je voulais faire en classe. Ce matin, j'ai compris qu'au lieu de tordre les TIC pour les ajuster à ma pédagogie, je vais essayer de modifier ma pédagogie pour maximiser ce qui existe: c'est-à-dire utiliser les TIC comme concept et pas toujours pour son contenu.»

Par exemple: Un exercice comme "le temps de réaction" en physique pourrait être utilisable dans des cours qui ne semblent avoir aucun rapport au niveau du contenu, comme "L'utilisation des pesticides en horticulture" pour expliquer l'importance du temps de réaction dans un cas d'accident, faire ressortir les facteurs qui peuvent amener à une situation critique, etc. J'ai l'impression que ça permet à l'élève de prendre du recul par rapport au thème du cours et de replacer le tout dans un contexte de vie de tous les jours comme l'approche par compétence le suggère.»

En guise de conclusion

Comme tuteurs, nous avons vécu une expérience formidable. Les forums ont été le théâtre d'apprentissages, de complicité, d'humour dans l'un et l'autre groupe. Merci aux participants qui ont fait avec nous cette première expérience et nous ont permis d'ajuster

et d'améliorer les ressources pour les groupes suivants.

Si vous avez envie d'expérimenter ce type de formation, inscrivez-vous aux activités de l'automne 2002 auprès de votre responsable PERFORMA dans votre collège. Au plaisir de discuter et d'apprendre avec vous !

* * * *

Commentaires reçus dans le forum d'évaluation du cours PEFORMA, offert à distance à une cinquantaine d'enseignants du réseau collégial au cours de l'hiver 2002.

Cours très intéressant. J'ai appris beaucoup. Je le recommande à tous les enseignants. [BR]

J'ai trouvé beaucoup de matériels extraordinaires dans ce cours et ca me sera très utile. [PS]

Le cours m'a également permis de développer mon imagination pédagogique... à l'aide des TIC. [CD]

J'ai recueilli une quantité impressionnante d'informations sur les TIC et je prendrai des années à les exploiter. [GM]

Le cours a été une occasion, pour moi, de commencer à réaliser un projet que caressait depuis quelque temps déjà. Plus important, il m'a donné de nouvelles idées à explorer dans ma pratique future. [AL]

Pour l'ensemble du cours, je suis très satisfait, les réponses au courriel étaient rapides et les messages laissés par d'autres étaient aussi une bonne source d'information. [CT]

Je sors de cette expérience encore plus convaincue de la puissance des environnements ou plateforme d'enseignement pour donner un sens à des activités intégrées et cohérentes. [JL]

J'ai donc beaucoup travaillé mais aussi beaucoup appris et je suis très satisfait du produit créé dans ce cours. [MT]

Je suis bien content de terminer ce cours parce que vous nous avez guidés vers des répertoires et des moteurs de recherches que je ne connaissais pas. Ces sites contiennent une remarquable quantité de

pages qui méritent d'être visité. Et j'ai très hâte : comme un enfant à qui l'on demande d'attendre avant d'utiliser son nouveau jouet, déballé quelques semaines plus tôt ! [SL]

Les explications dans le cours sont très bien faites et j'apprécie la disponibilité et l'écoute de nos deux professeurs dévoués. J'ai vécu une expérience stressante mais gratifiante. J'ai réussi à monter un bon scénario. Mes élèves vont aimer cette nouvelle façon de voir cet aspect de mon cours et ils apprendront mieux. [LL]

Il faut à tout prix continuer à offrir cette activité quitte à en ajuster le contenu ou à permettre de la faire à vitesse variable. [JL]

Contente d'avoir suivi le cours parce que j'y ai appris beaucoup de choses et que ce n'est pas fini avec toutes les sources d'information et les nouvelles ressources que j'y ai découverte et avec tout ce qui me reste à approfondir. [MC]