



Table d'échanges d'expertises et d'expériences pédagogiques en formation à distance

ÉDITION 2002-2003

Document préparé pour
le Réseau d'enseignement francophone
à distance (REFAD) par :

Thérèse Lamy et Michel Richer
SED

Ce projet a été rendu possible grâce à un financement du Secrétariat aux affaires intergouvernementales canadiennes du Québec (SAIC) <http://www.mce.gouv.qc.ca/e/html/e0422002.html>.

L'équipe du REFAD tient à remercier Thérèse Lamy et Michel Richer pour l'excellent travail concernant la mise en œuvre du projet, ainsi que tous les participant(e)s et observateur(trice)s qui ont alimenté les échanges.

Table des matières

<i>Introduction</i>	<i>Page 3</i>
<i>Pour une mise en contexte</i>	<i>Page 4</i>
<i>Table du 21 novembre 2002</i>	<i>Page 10</i>
<i>Table du 5 décembre 2002</i>	<i>Page 22</i>
<i>Table du 13 février 2003</i>	<i>Page 33</i>
<i>Table du 27 février 2003</i>	<i>Page 46</i>
<i>Mot de la fin</i>	<i>Page 59</i>
<i>Recommandations</i>	<i>Page 62</i>

Introduction

Cette édition 2002-2003 de la Table d'échanges d'expertises et d'expériences pédagogiques en formation à distance fut organisée sous forme de quatre audioconférences, tenues de novembre 2002 à février 2003. À cet effet, le REFAD a tout d'abord lancé une invitation générale aux intervenants en formation à distance à la grandeur du pays. Nous avons ensuite complété la Table avec d'autres intervenants du milieu qui ont participé à titre d'observateurs. Ces derniers ont également eu l'occasion de participer aux échanges.

Lors de ces audioconférences, nous avons donc réuni des intervenants provenant de diverses régions du Canada, de différents paliers d'enseignement et de types d'organismes fort variés. Puisque le but ultime de ces rencontres est d'encourager à court et à long terme le partage d'expériences ainsi que de favoriser l'échange de cours et de programmes, la thématique abordée par les intervenants devait se retrouver tout au cœur de leurs préoccupations et de leurs pratiques professionnelles. Nous avons donc voulu explorer cette année, sur des bases pragmatiques et expérientielles, la question des éléments-clés pour un modèle pédagogique efficace en formation à distance. Pour ce faire, nous nous sommes intéressés tout autant aux éléments constitutants qu'aux conditions de réussite.

Vous trouverez donc, ci-après, les comptes-rendus des échanges entre tous les participants à ces quatre nouvelles rencontres. Lors de chacune de ces audioconférences, deux périodes de discussions étaient prévues, de façon à permettre aux intervenants et aux observateurs invités d'échanger des opinions, des idées, des pistes de réflexion. L'essentiel et les idées fortes des discussions seront donc présentés ici. Une synthèse est également proposée à la section "Conclusion", à la fin de ce rapport.

Bonne lecture !

L'équipe du REFAD

Pour une mise en contexte

Afin de baliser les échanges et guider la réflexion en préparation des rencontres, nous avons fait parvenir à chaque participant le texte qui suit. Nous croyons à-propos de vous présenter ce court texte en introduction à ce document.

*

Table d'échanges du REFAD ayant pour thème " Quels sont les éléments-clés pour un modèle pédagogique efficace en formation à distance? ».

« Le véritable défi du téléapprentissage est celui de la recherche de la qualité éducative au moyen de l'ingénierie pédagogique. Les technologies de formation auront du succès dans la mesure où leur utilisation s'appuiera sur des théories de l'apprentissage fondées et éprouvées. En ce sens, la navigation hypermédia, les possibilités nouvelles de création de mondes simulés et la communication au service de l'apprentissage collaboratif font désormais partie des moyens de rendre effectives les théories constructivistes de l'apprentissage. » (Paquette, 2002)

Êtes-vous un formateur-animateur? ou un formateur-instructeur? ou un formateur-facilitateur? Êtes-vous un tenant de la pédagogie de la réponse? Ou croyez-vous surtout à la pédagogie du processus? L'on dit souvent que l'on enseigne, comme on a été enseigné. Ce premier modèle reste pour beaucoup le modèle de référence qu'ils utilisent avec leurs apprenants.

Pourquoi des modèles? Pour nous aider à faire des liens, pour prédire des résultats, pour simuler la réalité, pour esquisser des solutions, pour élaborer des situations d'apprentissage. Le modèle sert à la fois de grille d'observation de la réalité

pédagogique et d'outil pour choisir les technologies d'information et de communication appropriées. France Henri les définit ainsi :

« Les modèles sont des représentations simplifiées d'une réalité complexe. Ils décrivent une situation en identifiant les principaux éléments en cause, en précisant leur interdépendance et en décrivant les résultats obtenus. » (1993)

Quels sont les éléments de ces modèles? La même auteure reprenant les propos d'André Ouellet, dans un ouvrage publié en 1983, décrit les éléments suivants: le contexte, l'intervention pédagogique, le processus d'apprentissage et les résultats. Le contexte comprend les valeurs, la conception des relations personnes-société, les ressources financières, les contraintes de diverses natures, l'équipement. L'intervention pédagogique c'est l'action entreprise par le formateur auprès des apprenants, cela comprend les méthodes et les stratégies. Le processus d'apprentissage touche la démarche de l'apprenant, on y retrouve les styles d'apprentissage, les principes d'apprentissage, le traitement de l'information par l'apprenant. Les résultats, comprennent les divers produits de l'ensemble des éléments du modèle et touchent les résultats cognitifs, les changements de valeurs et de comportements et le développement des habiletés et des attitudes. Les modèles d'enseignement et les théories éducatives dont ils sont issus, sont essentiellement subjectifs, c'est-à-dire qu'ils sont le produit de la vision particulière de l'éducation, de leurs auteurs. Le formateur peut donc puiser à même ces diverses visions et construire son propre modèle. Mais attention si les modèles sont utiles pour concevoir des activités de formation, ils présentent aussi des limites à cause de leur caractère subjectif. Les modèles ou le modèle que nous utilisons reflètent notre manière d'être et nos valeurs. Pierre Dalceggio nous invite à la réflexion sur le sujet :

« Le choix d'une approche dépend surtout de notre conception du développement humain et de ses finalités. Si nous ne réfléchissons pas à ces questions, d'autres le feront à notre place. Il ne nous restera plus qu'à accepter ce qu'ils auront pensé pour nous. » (Dalceggio, 1995). Joyce et Weil (1972) font référence dans leur ouvrage classique, *Models of Teaching* à plus d'une centaine de modèles. Ils nous rappellent,

surtout , qu'il n'existe pas de façon universelle d'enseigner, qu'un modèle n'est pas une recette miracle et que « l'enseignant doit maîtriser un répertoire de modèles, il acquerra de la sorte l'une des qualités essentielles de tout travail professionnel : la flexibilité. » (Legendre,1988)

Par ailleurs, comme le mentionne Marchand (2001), l'avènement des technologies de l'information et de la communication modifie considérablement notre rapport au savoir et nous participons actuellement à un changement de paradigme de la connaissance et à une remise en question de nos pratiques pédagogiques. Comment, en effet, aider les apprenants à traiter l'information, à communiquer, à apprendre? Quels sont nos modèles pédagogiques?

Un modèle pédagogique, qui nous dit comment organiser l'enseignement et l'apprentissage devrait selon Legendre (1988) comporter les caractéristiques suivantes : a) des buts clairement définis; b) les moyens permettant d'atteindre ces buts; c) la syntaxe, le « mode d'emploi » ou les diverses activités qui caractérisent son utilisation; d) la description de la structure sociale qu'il implique; e) l'infrastructure humaine et matérielle qu'il requiert; f) un exemple d'implantation; g) la démonstration de son applicabilité; h) les caractéristiques visées sur le sujet.

À vos modèles...

Quelques lectures sur le sujet :

Isabelle, C. (2002). Regard critique et pédagogique sur les technologies d'information et de la communication. Montréal. Éditions Chenelière/McGraw-Hill.

Loisier, J. (2002). Approches pédagogiques et andragogiques. Dans Guide des pratiques d'apprentissage en ligne, (pp. 29-47) Montréal. REFAD.

Loisier, J. (2002). Ingénierie pédagogique. Dans Guide des pratiques d'apprentissage en ligne, (pp. 49-67) Montréal. REFAD.

Paquette, G.(2002). L'ingénierie pédagogique. Pour construire l'apprentissage en réseau. Québec, Presses de l'Université du Québec.

Comptes-rendus des audioconférences

Mise en garde :

Les lecteurs doivent être conscients qu'il s'agit ici bel et bien de "comptes-rendus" et non d'une transcription mot-à-mot des discussions. Malgré tout, les propos des intervenants ont été rapportés de façon à refléter le plus fidèlement possible le sens de leurs interventions. La lecture des comptes-rendus doit tenir compte du fait qu'il s'agissait d'échanges dans un mode oral, dans une formule « débat-échanges », et non de propos prévus nécessairement pour une publication écrite. Ainsi, le contenu pourrait paraître parfois incertain et quelques déclarations peuvent sembler plus imprécises que dans un texte prévu pour la publication. En contexte, ceci apparaît comme une propriété plutôt naturelle du présent passage de l'oral à l'écrit.

Nous prions également les lecteurs de tenir compte des dates des interventions. Effectivement, le monde des technologies et des environnements d'apprentissage à distance évoluent rapidement et les partenariats, projets, situations auxquels peuvent faire référence les intervenants ont un caractère très évolutif. Or, quatre mois séparent la première audioconférence de la dernière. Il peut donc arriver qu'à l'automne 2002 un intervenant parle d'une situation en devenir alors qu'un autre, au printemps, en parlera au passé. Cela est dû non pas à une inconstance des personnes concernées, mais bien au simple passage du temps...

Table d'échanges d'expertises
et d'expériences pédagogiques en formation à distance

ÉDITION 2002-2003

**Quels sont les éléments clés pour un modèle
pédagogique efficace en formation à distance ?**

RÉUNION DU 21 NOVEMBRE 2002

Participant(e)s : Daniel Lamy ; Conseil de développement économique de la Nouvelle-Écosse
 France Vachon; Éducacentre (Colombie-Britannique)
 Carole Énard; Alberta Online Consortium
 Martine Mottet; Cégep@distance (Québec)

Observateur(trice)s : Isabelle Vachon; CEFRIO (Québec)
 David Samson; SAVIE (Québec)
 Claire Mainguy; Martine Lepire; Claude Potvin; Denise Vigneault; Lise Bégin-
 Langlois; Université Laval (Québec)
 Isabelle Vilm; Éducacentre (Colombie-Britannique)
 Raymond Guy; Collège Boréal (Ontario)

RÉUNION DU 5 DÉCEMBRE 2002

Participant(e)s : Raymond Guy; Collège Boréal (Ontario)
 Hélène Bilodeau; Université du Québec en Abitibi-Temiscamingue
 Gilles Ménard; Commission scolaire francophone du Yukon
 Michelle Meilleur; Centre Alpha Plus (Ontario)

Observateur(trice)s: Hélène St-Onge; Madeleine Lanctôt; Commission scolaire francophone du Yukon
 Daniel Laurin; Bureau des services financiers (Québec)
 Isabelle Vilm; Consultante (Colombie-Britannique)

RÉUNION DU 13 FÉVRIER 2003

Participant(e)s : Jean Loisier; GRAVTI, U. de Mtl (Québec)
 Jean-Jacques Doucet; CCNB Bathurst (N.-B.)
 Gilbert Paquette; LICEF (Québec)
 Michel-Frédéric Gagnon; Université Laval (Québec)

Observatrice : Mireille Beaulieu-Caron; Campus de Shippagan de l'Université de
 Moncton (N.-B.)

RÉUNION DU 27 FÉVRIER 2003

Participant(e)s : Philippe Marton; GRAIM, U. Laval (Québec)
 Louise Sauvé; SAVIE (Québec)
 Diane Farmer; IÉPO/Université de Toronto (Ontario)

Observateur(trice)s: Paul Thériault; Danielle Chiasson-Duguay ; CCNB Péninsule acadienne (Nouveau-
 Brunswick)

Table d'échanges d'expertises et d'expériences pédagogiques en formation à distance

21 novembre 2002

Thème : Quels sont les éléments clés pour un modèle pédagogique efficace en formation à distance ?

Les intervenants ayant participé à cette audioconférence étaient :

- Daniel Lamy ; Conseil de développement économique de la Nouvelle-Écosse
- France Vachon; Éducacentre (Colombie-Britannique)
- Carole Émard; Alberta Online Consortium
- Martine Mottet; Cégep@distance (Québec)

Se sont également joints à titre d'observateur (trice)s :

- Isabelle Vachon; CEFRIO (Québec)
- David Samson; SAVIE (Québec)
- Lise Bégin-Langlois; Claire Mainguy; Martine Lepire; Claude Potvin; Denise Vigneault; Université Laval (Québec)
- Isabelle Vilm; Éducacentre (Colombie-Britannique)
- Raymond Guy; Collège Boréal (Ontario)

Rappel : Le texte qui suit fait état de réflexions et de pistes de solutions qui proviennent d'un débat où étaient invités des

intervenants du milieu. Il s'agit d'un compte-rendu d'échanges dans le cadre d'une audioconférence proposée par le REFAD.

Mise en contexte :

Dans la recherche et dans le discours, on dit souvent que la formation à distance va exiger un apprentissage autonome qui devrait conduire à une transformation radicale des pratiques pédagogiques. Or ce que l'on constate, dans une très grande majorité de cas, c'est que l'on promeut davantage le modèle académique en apprentissage. On fait référence ici à un modèle plus traditionnel, dont l'objet de connaissance est contrôlé bien plus par le professeur que par l'apprenant. Il en va d'ailleurs souvent de même pour les activités d'encadrement.

Le point de départ de cette table d'échanges porte justement sur cette apparente dichotomie entre le discours et la pratique. Les pratiques et modèles pédagogiques privilégiés sont-ils conséquents au discours prédominant? Faut-il que ces pratiques et modèles le soient? Y a-t-il réellement une place plus grande aujourd'hui pour l'apprentissage collaboratif et pour les théories constructivistes de l'apprentissage? La discussion s'ouvre sur ces questions...

Des préoccupations liées aux clientèles...

La conception de cours à l'intention de jeunes adolescents, du secondaire par exemple, et à l'intention d'enseignants adultes semble référer à des réalités assez différentes qui auront une influence marquée sur le modèle académique adopté. Le fait de concevoir des cours pour les jeunes suppose souvent, dans les faits, un encadrement assez défini et un parcours disons plutôt prévisible, reposant pour beaucoup sur un programme déjà établi. Ceci étant dit, les enseignants sont fréquemment invités à faire preuve d'imagination en trouvant, dans ce contexte assez rigide, des activités par lesquelles les jeunes seront capables de construire leur savoir. C'est tout un défi à relever.

Par ailleurs, en ce qui concerne la formation à l'intention d'enseignants adultes, l'approche est souvent différente. Ces adultes ont à faire preuve d'une grande autonomie et de souplesse afin d'acquérir des compétences pour le développement de cours en ligne ou pour l'utilisation de nouveaux logiciels. Est-ce à dire que le constructivisme serait mieux adapté à une clientèle adulte? Il semble que selon les clientèles et les contextes, une approche hybride, impliquant parfois le modèle académique et parfois le modèle constructiviste, soit la solution pratico-pratique.

Une certaine obligation à l'autonomie...

Quand on étudie à distance, l'apprenant est probablement obligé de faire preuve d'une plus grande autonomie par rapport à ce qui est requis en enseignement présentiel. Dans tout le matériel pédagogique et dans les services offerts à l'apprenant, il faut soutenir cette autonomie car il s'agit également d'un soutien direct à la persévérance scolaire. Comme établissement, cette offre de soutien n'est donc pas vraiment un choix, ce serait plutôt une obligation. Il faut aider les apprenants, par exemple, à gérer leur temps. Il faut produire des guides d'étude dans lesquels on propose des échéanciers que les étudiants peuvent aménager en fonction de leurs préférences et de la disponibilité qu'ils ont. Cela apparaît particulièrement indiqué dans un environnement où les étudiants peuvent s'inscrire à n'importe quel moment de l'année. Le cheminement de l'apprenant se planifie ainsi plus facilement, en fonction de son propre rythme. Dans le matériel pédagogique lui-même, il faut aussi viser beaucoup le développement des habiletés métacognitives. Il faut soutenir, c'est très important, la réflexion de l'étudiant sur ses connaissances antérieures, sur le transfert des nouveaux savoirs, savoir-faire et savoir-être tout en laissant une place à l'auto-évaluation et à l'auto-régulation. Ces habiletés métacognitives sont bien sûr utiles pour étudier à distance, mais il est aussi important que l'apprenant reconnaisse que ces habiletés peuvent être réinvesties dans d'autres secteurs de sa vie. Il faut également se questionner sur le processus d'apprentissage. Les révisions de programmes de différents ministères de l'éducation (visant les niveaux primaire, secondaire et collégial) vont dans le sens d'une approche par compétences.

Cela suscite présentement beaucoup de questionnements et de débats dans la mesure où il y a passage d'une centration sur les contenus et l'enseignement à une centration sur l'apprenant et l'apprentissage. Cela semble être le b-a ba de la pédagogie, mais c'est une belle occasion de se questionner sur le processus d'apprentissage et sur ses pratiques professionnelles. Il faut être en mesure de faire les bons choix afin de soutenir l'apprenant. Est-ce à dire qu'il faudrait abandonner le bulletin de notes? Il faut être bien conscient de notre responsabilité face à l'apprenant qui aura à réussir un examen final, standardisé et sous surveillance. Quand on voit des systèmes d'apprentissage ouverts ou qui sont basés beaucoup sur l'exploration, on doit se questionner sur la justesse des inquiétudes de certains étudiants qui ont peur de rater quelque chose afin d'être en mesure de réussir un examen qui pourrait porter sur des notions qu'ils n'auraient pas vues. Si on adopte un modèle d'apprentissage plus flexible, il faudrait être congruent et ajuster en conséquence le mode d'évaluation. Ce n'est pas vraiment la situation qui prévaut aujourd'hui... Par ailleurs, rien n'empêche d'adopter des approches de travail par projets. Ce type d'approche plus ouvert n'est pas en conflit avec les modes d'évaluation qui prévalent et cela permet de bâtir à partir d'expériences, dans le milieu. On peut ici penser à un projet de recherche, à une application de la sociologie, etc.

Choisir le collaboratif ou l'individuel...

Un programme, présentement offert à distance, a été élaboré simultanément de deux façons différentes. Une version repose sur le modèle collaboratif, de groupe, et une sur un modèle individuel. Dans le modèle individuel, le contenu est complet, auto-portant. L'apprenant profite d'un guide qui l'amène un peu partout dans les différents modules et il bénéficie aussi du support d'un tuteur. Un des constats importants qui a été fait à posteriori, c'est qu'en approche individuelle le taux d'abandons a été beaucoup plus élevé que chez les apprenants qui cheminaient dans le cadre d'une approche collaborative. Il semble que les échanges avec d'autres participants et que le travail en groupe aient un effet notable sur la persistance. Cela a mené à une prise de conscience des avantages de la combinaison du soutien d'un tuteur et des contacts avec les pairs. Nous observons que cela fait souvent une différence sur le maintien de l'intérêt, ce qui a

une influence positive sur la diminution du taux d'abandons. Bien qu'il y a dans les deux approches beaucoup d'exercices et de travaux qui se font de façon autonome, il reste que les interactions avec le tuteur et avec les autres étudiants sont reconnus comme d'importants facteurs d'influence. En bout de ligne, il appert que l'approche collaborative, tout au moins dans certains contextes, sert beaucoup mieux les intérêts des étudiants. Il y a là pour l'apprenant, à tout le moins, un effet d'entraînement qu'il faut reconnaître.

Un projet de formation dans un cadre non traditionnel...

Le développement d'un projet de formation qui n'est pas lié à une maison d'enseignement permet de prendre certaines distances par rapport aux règles institutionnelles. Cela permet aussi de se centrer peut-être de façon plus exclusive encore sur les besoins réels de la clientèle étudiante visée. Dans le cas relaté ci-après, cette situation prévaut car le projet de formation est réalisé pour un conseil de développement économique. Il n'y a donc pas ici de liens obligés à des obligations organisationnelles. Cela donne, de fait, une plus grande liberté au niveau du développement du modèle.

Au départ, disons que le besoin à la base de ce projet de formation est celui de plusieurs micro-entreprises, c'est-à-dire d'entreprises où le propriétaire est habituellement le travailleur unique. Le projet s'adresse à des gens qui travaillent dans le secteur de l'informatique, le plus souvent en milieu rural où il n'y a habituellement pas d'accès à de grandes formations. Ces travailleurs n'ont pas non plus la liberté ou la flexibilité de se libérer pour de longues périodes de formation. Alors il a été dit qu'il fallait développer un modèle qui est complètement ouvert, adapté à cette clientèle bien particulière. Il fallait un modèle qui permet d'entrer n'importe quand dans le programme de formation et d'en sortir au moment choisi, dans le respect des rythmes d'apprentissage individuels. Il fallait aussi, selon les impératifs des contrats d'affaires décrochés en micro-entreprise, que ces gens puissent se retirer temporairement du programme pour reprendre plus tard, au moment où ils pourraient le faire. Ce

programme devait aussi offrir une reconnaissance intrinsèque, en faisant de cette formation un immense projet que les étudiants doivent réaliser pour eux et dans leur milieu. La notion d'activité authentique d'apprentissage prend ici tout son sens. Le cheminement pédagogique du programme n'est donc pas constitué d'une suite de modules de formation, mais bien d'une suite de tâches à réaliser. Bien sûr qu'à chacune de ces tâches correspond un module de formation que l'apprenant peut consulter au besoin. Il y a donc dans la structure même une reconnaissance des acquis qui est automatique à l'intérieur de ce programme. Par exemple, rendu aux tâches 4, 5 et 6 si l'apprenant pense qu'il peut réaliser ces tâches sans consulter les modules de formation, il peut les faire. Et comme le système est complètement ouvert, l'apprenant peut toujours retourner en arrière afin de consulter, si besoin est, le ou les modules nécessaires. C'est un modèle résolument constructiviste, qui n'est pas pour autant socio-constructiviste puisque le modèle est tellement ouvert qu'il serait difficile de suivre des cohortes. Il reste qu'il y a des groupes de discussions ouverts à tous et qu'un participant peut y demander ce qu'a fait un autre participant dans telle ou telle situation. De plus, un tutorat en ligne est bien sûr offert.

L'approche s'appuie donc principalement sur la résolution de problèmes et la réalisation de tâches, en contexte réel. L'objectif est d'offrir le plus de flexibilité possible dans un modèle d'intervention pédagogique qui permet à l'apprenant de reconnaître et de répondre à ses besoins particuliers. Le but ultime, c'est que l'apprenant se rende au bout de son projet dans des conditions qu'il reconnaîtra comme optimales pour lui.

Le constructivisme et la réalité terrain

Dans la pratique, en dehors du discours théorique, il semble que le modèle académique prenne toujours une assez grande place. Est-ce à dire que c'est incompatible pour des établissements qui doivent décerner des diplômes de s'aligner sur des modèles plus ouverts? La question est importante car elle pose le problème de la dichotomie entre une conscience pédagogique souvent avouée et la réalité du terrain.

Il faut certes reconnaître que tous les intervenants travaillent dans la réalité des choses, dans des institutions où ce sont plus souvent qu'autrement des professeurs qui ont développé traditionnellement des contenus pour de la formation en salle de classe. Si ces professeurs ne se sont pas rendu en salle de classe avec des approches collaboratives, ils retiendront assez naturellement une approche traditionnelle, basée sur les contenus, lors de transpositions en enseignement à distance.

Autre facteur qui n'est pas négligeable, les coûts. Il est certes souvent souhaité de prévoir des activités collaboratives dans les design pédagogiques. On peut penser ici au clavardage, à des forums de discussions synchrones, etc. Il semble tout à fait louable aujourd'hui de réfléchir à des stratégies d'apprentissage plus dynamisantes pour s'éloigner d'un contenu dont les paramètres sont trop définis ou de pratiques très conservatrices du type « drill and practice ». Mais c'est là que la réalité des budgets s'impose. Dès que l'on souhaite faire de la formation à distance plus animée ou plus interactive, on est confronté à des augmentations très importantes des budgets requis. On parle ici souvent de milliers et de milliers de dollars! On sait qu'il faut aller vers des stratégies d'apprentissage mieux adaptées aux apprenants, mais il reste bien du chemin à parcourir... Bien que l'on souhaite une pédagogie plus actualisante, les administrations et les gestionnaires de budgets ne sont pas toujours prêts à investir. L'encadrement et le support même aux professeurs responsables du développement de nouvelles formations à distance demandent beaucoup d'énergie et d'argent. Le passage n'est pas nécessairement naturel et est souvent, on le sait, fonction de l'expérience passée de chacun des professeurs et des intérêts de ceux-ci pour de nouvelles approches pédagogiques. C'est très, très variable d'un enseignant à l'autre...

Les facteurs humains sont aussi à prendre en compte car c'est souvent dans l'intérêt et la motivation du professeur-animateur qu'il est possible de rendre particulièrement animé, par exemple, un forum de discussions. Il est possible, on le constate, de catalyser l'entraide entre étudiants, par une action motivatrice, pour encourager l'atteinte d'objectifs d'un cours donné. Il s'agit là d'expériences potentiellement bien enrichissantes, mais cela dépend souvent beaucoup de la facilité avec laquelle les professeurs ou les tuteurs peuvent susciter la chose. On note donc qu'il y a dans les

facteurs d'influence, au delà des considérations financières, aussi des considérations liées aux talents et aux intérêts des professionnels de la formation. Il peut être intéressant à cet égard, et l'expérience a été faite, d'offrir aux intervenants¹ qui deviennent responsables de développer de la FAD, une formation à distance impliquant des lectures, du clavardage et diverses activités. Cela amène tout naturellement une prise de conscience de ce qui peut être trop long, trop répétitif et de ce qui peut être stimulant et profitable. Ce type d'expérience permet dans une bonne mesure d'éviter les pièges d'une conception trop lourde et trop fastidieuse. C'est également une fort belle façon de réaliser qu'il y a d'autres méthodes et d'autres stratégies pour apprendre que ce qui est retenu traditionnellement.

Modèle constructiviste et évaluation

Il semble que l'évaluation soit en quelque sorte le nœud du problème avec une approche constructivisme et un contenu qui est plus académique. La grande question est de savoir comment arriver à établir une évaluation qui va rendre justice au travail de l'étudiant, une évaluation qui sera fiable, fidèle et valide. Dans certaines circonstances, le modèle académique pourrait être à privilégier, en se rappelant que ce modèle repose sur une approche où la connaissance est une donnée dite objective que l'apprenant doit assimiler et sur une conception de l'apprentissage qui accorde un rôle déterminant à la relation maître-étudiant.

Notre société fait la promotion de la compétitivité et de la performance. Il faut encore et toujours que les étudiants se comparent entre eux car il y a des rendements à atteindre pour entrer dans certaines facultés à l'université. Au fond, c'est tout ce système qu'il faudrait remettre en question...

Reste que dans une pratique professionnelle éclairée, l'évaluation doit être congruente avec le modèle pédagogique utilisée. On peut facilement penser que tant qu'on ne changera pas l'évaluation, on ne sera pas capable de changer fondamentalement le modèle pédagogique. Ce constat n'est d'ailleurs pas l'apanage de la formation à

¹ Professeurs, tuteurs...

distance. La même situation prévaut en présentiel. Il apparaît difficile d'adopter une approche constructiviste au secondaire quand les directeurs tiennent mordicus à avoir leur semaine d'examens en fin de session. Force est de constater qu'il est impossible de faire du constructivisme, si un examen d'une heure et demie doit être prévu. Le constructivisme c'est un projet et il faut évaluer ce projet et non un examen final. Il y a énormément de résistance à changer cette façon de voir. L'évaluation constitue bien une sorte de pierre d'achoppement pour aller vers des modèles plus flexibles. Quand il sera possible de changer les modèles d'évaluation, il sera possible de changer les modèles pédagogiques. Il émerge ici une belle piste de réflexion pour ceux et celles qui veulent faire évoluer les situations d'enseignement-apprentissage.

Des pistes à explorer...

Dans le cadre de forums de discussions, de belles occasions sont offertes pour évaluer la participation, la qualité de certaines formes de soutien socio-affectif, les rétroactions et réflexions en regard des commentaires des pairs, la nature même des informations complémentaires apportées par les étudiants, etc.. À la fin de ces forums, il apparaît ainsi très à-propos d'évaluer la capacité de synthèse des apprenants, le transfert ou l'intégration des sujets discutés à la réalité et au contexte. Tout ça peut être évalué de façon plus ou moins objective, soit sur une base quantitative, soit sur une base qualitative. Si une grille sur laquelle apparaissent des paramètres est présentée aux apprenants au tout début de l'activité, il devient alors possible pour eux de mieux contribuer et de s'engager dans le constructivisme. C'est cet engagement qui fera la différence. Si l'apprenant sait comment il sera évalué non seulement sur les questions de savoirs académiques mais aussi du savoir-être, du savoir-faire, du dialogue et de la communication entre pairs, alors il y a de fortes chances que son implication soit plus significative. C'est déjà beaucoup car cela donne un cadre de référence pour intervenir. Et même si d'aucuns pensent que par rapport à l'acquisition de connaissances précises² ces modèles collaboratifs sont questionnables, reste que la base des études de cas permettra toujours de voir comment la personne ou le groupe peut arriver à une solution

² On fait référence ici à une formation de médecins, de pilotes, d'ingénieurs, etc.

collective. Ces études de cas, avec l'apprentissage par problèmes, constituent l'approche privilégiée à la faculté de médecine de l'Université de Sherbrooke depuis plus de 15 ans. Ne parle-t-on pas ici de « connaissances précises »? Il n'y a certes pas de solutions uniques ou magiques en évaluation, mais le recours à une variété de stratégies d'évaluation représente bien une piste intéressante à explorer.

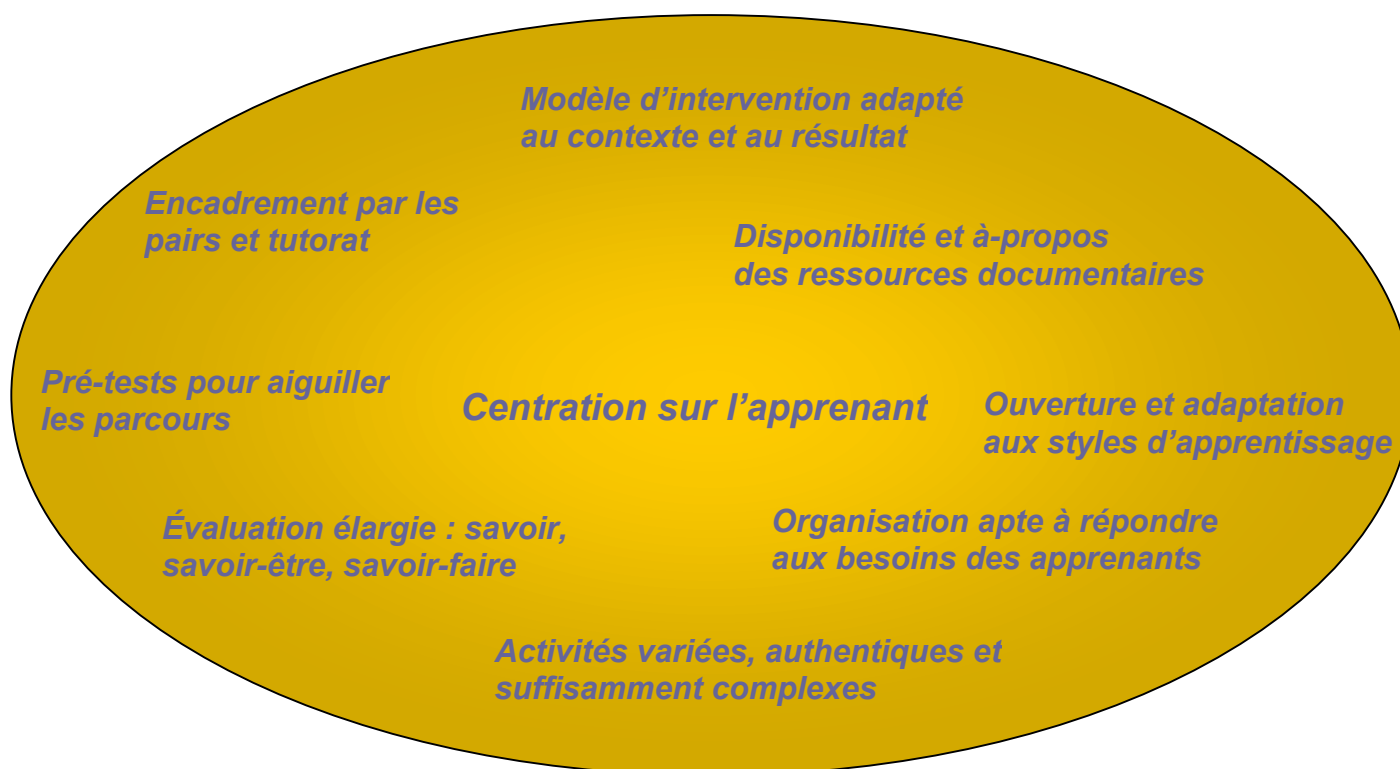
D'autres éléments clés pour un modèle efficace...

Il faut être assez flexible et imaginatif pour une reconnaissance, sur du cas par cas, des différents contextes d'apprentissage et pour composer avec les programmes et impératifs institutionnels qu'il faut chercher à faire évoluer. Il ne semble pas y avoir un modèle universel capable de répondre à tous les besoins. Il faut donc conserver une belle ouverture pour aller chercher les bonnes solutions, voire même les inventer dans certains cas. La créativité est probablement la clé ici. Cette créativité peut d'ailleurs s'exercer avec une très grande efficacité dans la formation en ligne car celle-ci permet d'offrir des choix, d'offrir différentes options susceptibles de mieux respecter les préférences et les styles d'apprentissage de chacun. Il devient possible avec la FAD d'offrir des approches variées qui vont du plus traditionnel, axé sur le contenu, au plus collaboratif et à l'expérientiel. Cette capacité de réaliser des tâches en allant chercher des contenus, selon que l'apprenant estime qu'il en a besoin ou pas, tranche avec ce qui s'offre traditionnellement en salle de classe. Ici, la formation à distance propose une souplesse qu'on ne retrouve pas vraiment ailleurs. L'enseignement à distance permet ainsi de s'adresser différemment à chaque apprenant. Particulièrement en asynchrone, on devrait être en mesure d'offrir à l'apprenant de suivre un cours un peu à la carte et d'aller chercher ce dont il a besoin, quand il en a besoin. Dans certaines institutions, il y a même aujourd'hui des directives données aux professeurs afin que ceux-ci offrent, dans leurs activités, des choix à l'apprenant. C'est donc au niveau même de la planification du cours qu'un certain éventail d'activités d'apprentissage peut ainsi être développé afin de répondre au mieux aux besoins liés aux différents styles et aux objectifs d'apprentissage.

Une qualité qui se planifie...

Toujours au niveau de la planification, l'offre de pré-tests semble être un excellent moyen pour aiguiller les parcours d'apprentissage en minimisant les répétitions ou les passages inutiles, tout en renforçant le besoin de s'attarder à telle ou telle dimension d'une formation. Il faudrait aussi retenir que dans l'élaboration des textes, il faut aller à l'essentiel, dans un langage adapté à la clientèle, même s'il y a chez les concepteurs une propension à produire une grande quantité de textes. Il restera toujours la possibilité de proposer à l'apprenant des lectures complémentaires qui viendront enrichir les textes identifiés comme nécessaires. Sur ce point, il faudra toujours s'assurer de la disponibilité des ressources documentaires, qu'elles soient obligatoires ou complémentaires.

Il est également intéressant de penser à des apprentissages pour lesquels il est possible de faire des mises en application concrètes des savoirs acquis, dans des situations suffisamment complexes. L'idée ici est de se rapprocher le plus possible de la réalité. C'est ce que d'aucuns appellent des apprentissages authentiques. Cela suppose souvent un certain encadrement ou soutien par les pairs et par un tuteur. Il ne faut surtout jamais sous-estimer le pouvoir de la collaboration. Le modèle d'intervention doit s'adapter parfaitement au contexte eu égard aux résultats qu'on veut atteindre. Pour valider un modèle d'intervention, il faut retourner voir à chaque fois le contexte et les résultats. C'est certes plus facile à dire qu'à faire, mais cela demeure néanmoins très important. On ne se trompe jamais quand on se questionne sur notre clientèle, sur ses besoins et ses objectifs d'apprentissage.



Tout cela suppose, bien sûr, une organisation qui est capable de répondre rapidement aux besoins des apprenants. Cela peut prendre certes différents visages, mais pensons ici à un système efficace de suivis quand un devoir ou un travail noté n'est pas déposé à temps ou encore aux interventions ponctuelles de tuteurs afin de soutenir la motivation, faciliter les échanges, résoudre des problèmes de ressources matérielles, etc. Cette dimension d'infrastructure humaine et matérielle doit invariablement se retrouver dans un modèle efficace de formation à distance.

Sites Web d'intérêt identifiés lors des échanges :

- Fournisseur de plate-forme synchrone

<http://www.illuminate.com>

- « Guide d'encadrement des cours Internet », coproduction du Cégep@distance, du Collège Boréal et du Centre franco-ontarien de ressources pédagogiques.

<http://cegepadistance.ca/cours/geci/>

Table d'échanges d'expertises et d'expériences pédagogiques en formation à distance

5 décembre 2002

Thème : Quels sont les éléments clés pour un modèle pédagogique efficace en formation à distance ?

Les intervenants ayant participé à cette audioconférence étaient :

- Raymond Guy; Collège Boréal (Ontario)**
- Hélène Bilodeau; Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue**
- Gilles Ménard; Commission scolaire francophone du Yukon**
- Michelle Meilleur; Centre Alpha Plus (Ontario)**

Se sont également joints à titre d'observateur (trice)s :

- Hélène St-Onge, Madeleine Lanctôt; Commission scolaire francophone du Yukon**
 - Daniel Laurin; Bureau des services financiers (Québec)**
 - Isabelle Vilm; Consultante (Colombie-Britannique)**
-

Rappel : Le texte qui suit fait état de réflexions et de pistes de solutions qui proviennent d'un débat où étaient invités des intervenants du milieu. Il s'agit d'un compte-rendu d'échanges dans le cadre d'une audioconférence proposée par le REFAD.

Mise en contexte :

Dans le texte proposé aux participants pour amorcer la réflexion en préparation à cette rencontre, il a été mentionné que le modèle pédagogique a pour principale finalité de nous aider à organiser l'enseignement et l'apprentissage. On y souligne aussi que dans ce qui caractérise un modèle pédagogique, se retrouvent habituellement une définition des buts et l'identification des moyens pour les atteindre, des règles d'utilisation, une description de la structure sociale en cause, l'infrastructure humaine et matérielle nécessaire, bref tout ce qui doit être pris en compte pour une implantation heureuse d'une formation élaborée sur les bases du modèle que l'on retient. Un des premiers objectifs de la rencontre d'aujourd'hui est de favoriser une réflexion sur cette thématique en permettant à chacun de revisiter ses pratiques éducatives. C'est ainsi que par ce partage, en audioconférence, tous pourront considérer des avenues toujours mieux adaptées aux intentions pédagogiques et améliorer, de fait, leurs pratiques professionnelles respectives. C'est sur ces quelques éléments de réflexion que la discussion s'amorce afin de mieux définir les éléments clés des modèles pédagogiques utilisés sur le terrain.

Des dimensions humanistes...

Dans le développement d'un modèle pédagogique, il apparaît intéressant de toucher à quatre dimensions que l'on peut qualifier d'humanistes. Il s'agit de la dépendance, de l'interdépendance, de la contre-dépendance et de l'indépendance. C'est sur cette base que s'est développée et que se vit l'organisation de l'enseignement-apprentissage au

Collège Boréal, dans le Nord de l'Ontario. Il faut souligner, d'entrée de jeu, que cette approche s'enrichit d'un travail d'appui au personnel enseignant dans l'intégration des technologies de l'apprentissage et bien sûr aussi d'un appui de qualité aux apprenants.

Avec un peu de recul, on constate que par le passé il y a eu plusieurs vagues de technologies nouvelles, qui promettaient à chaque fois de faciliter la formation à distance. Et presque à chaque fois, l'emphase a été mise sur les outils, sur la technologie parce que, bien évidemment, on veut d'abord apprendre à s'en servir pour en connaître le potentiel réel. Mais on a aussi réalisé que l'outil n'est pas la pédagogie et que le processus d'apprentissage implique bien d'autres dimensions. La technologie a son potentiel et ses limites et il faut donc aborder la question de l'apprentissage de façon bien plus globale.

Dans la pratique pédagogique, il est intéressant de considérer la technologie afin de faciliter la communication et l'accès à l'information. Pour l'apprenant, cela peut se faire de façon autonome et assez indépendante ou cela peut aussi se faire sur une base plus collaborative. Pour ce qui est de la communication impliquant le groupe, on note deux types de communications qui s'inscrivent dans les dimensions *interdépendance* et *contre-dépendance* déjà identifiées. Les apprenants peuvent dans un premier temps échanger des idées puis, dans un second temps, mettre ces idées au défi. Il arrive même que les apprenants ont l'occasion de mettre au défi les connaissances et les informations que peut apporter un professeur ou un expert. Il s'agit de confrontations positives d'idées dont l'aboutissant est un apprentissage souvent plus signifiant pour l'apprenant. Tout le concept de contre-dépendance repose justement sur ce dialogue pour développer l'esprit critique, sur une forme de confrontation des idées qui permet finalement une validation des constructions individuelles du savoir. On comprendra que ceci s'inscrit dans une perspective socio-constructiviste de l'éducation.

Autre élément à considérer aussi dans la dimension *dépendance*, c'est la réponse de l'institution donnée aux attentes légitimes des apprenants. Quand on s'inscrit dans un cours à distance, il est normal d'avoir certaines attentes au niveau de l'encadrement, de la démarche, du fonctionnement, du matériel de référence. Pour que la réponse de

l'institution soit satisfaisante pour les apprenants, il n'y a pas de solutions magiques mais certaines pistes méritent par contre qu'on s'y attarde. Il peut, dans un premier temps, être plus qu'intéressant pour les responsables de la FAD de vivre eux-mêmes l'expérience pédagogique à distance. Même si on offre aux professeurs différentes méthodes de développement de la formation à distance, cela ne vaut jamais une expérience réelle de formation vécue par ceux-ci, dans le siège de l'apprenant. Dans le cadre de l'appui au personnel enseignant, il faut vraiment faire vivre l'expérience aux professeurs. Il n'y a rien comme l'immersion dans une situation bien réelle.

Il faut aussi bien reconnaître le potentiel et les limites de la technologie. L'arrivée d'Internet a ouvert des avenues incroyables depuis quelques années, mais l'Internet ne peut pas répondre à tous les besoins. Il y a encore une place importante pour des outils comme l'audioconférence et la vidéoconférence, le fax et le courrier. Tous ces outils sont complémentaires et on se doit de tirer profit du potentiel de chacun, tout en reconnaissant leurs limites et leur portée. Il est souvent indiqué d'utiliser, en combinaison et selon leur disponibilité, des outils qui répondent aux besoins pour faciliter l'apprentissage.

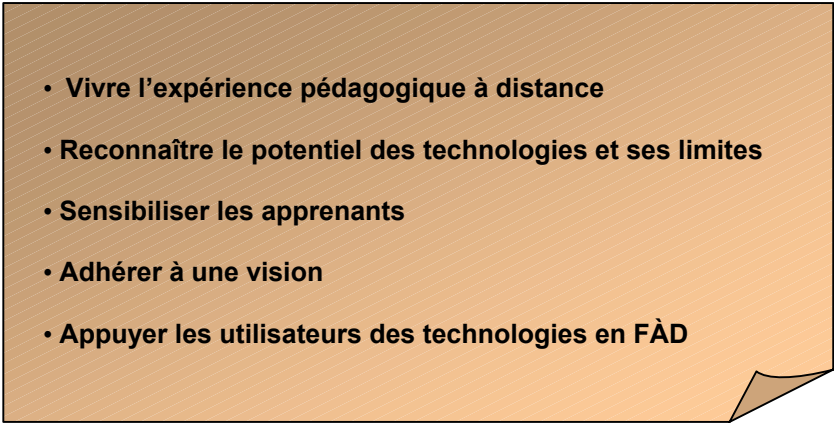
Il faut également s'intéresser à la sensibilisation des apprenants. Bien qu'on parle souvent de générations nouvelles qui arrivent avec des techno-compétences que les générations précédentes n'avaient pas, il faut être conscient que la façon d'utiliser ces technologies dans un contexte pédagogique n'est pas nécessairement acquise. Pour faciliter l'apprentissage avec ces technologies, il faut partager avec nos apprenants la démarche, les attentes, les façons d'évaluer les apprentissages. Travailler avec différents outils implique certainement des évaluations à différents niveaux; il faut en prendre conscience.

On doit aussi s'intéresser à la question de la vision. Il faut que l'institution croit aux bénéfices pédagogiques de l'utilisation des nouveaux outils et qu'elle reconnaisse qu'il y a des conditions à respecter afin que ces outils soient reconnus comme utiles et pertinents. Cela aura bien sûr un effet assez direct sur les budgets accordés pour assurer toutes les formes de soutien. C'est souvent là que ça devient difficile... La vision

et l'engagement de l'institution permettent aussi une intégration des conditions de réussite qui doivent faire partie du modèle pédagogique. Cela viendra bien sûr définir ce qui sera offert comme appui aux utilisateurs, et ce autant du côté des apprenants que du côté du personnel enseignant. Pour les enseignants, cela passera à la base, par le recours à une technologie robuste, fiable et utile avec laquelle il n'y aura pas de problèmes importants. Il faut aussi que les enseignants puissent profiter d'un appui réel par rapport à l'évolution de leur pédagogie avec ces technologies.

D'autre part, pour ce qui est de l'appui aux apprenants, ce qui ramène à la question de la sensibilisation, il faut qu'ils aient une fort bonne idée sur les façons d'interagir et de fonctionner au sein d'un modèle qui réunit des dimensions humanistes dans un environnement où la technologie est sollicitée.

Quand on souhaite retrouver l'apprenant au cœur du processus d'apprentissage, les technologies peuvent parfois apparaître comme des entraves. Cela est peut-être une erreur. Il faut considérer les outils comme de nouveaux moyens pour rejoindre les apprenants, pour communiquer et pour réduire la distance qu'elle soit géographique ou temporelle.

- 
- **Vivre l'expérience pédagogique à distance**
 - **Reconnaître le potentiel des technologies et ses limites**
 - **Sensibiliser les apprenants**
 - **Adhérer à une vision**
 - **Appuyer les utilisateurs des technologies en FÀD**

Un nouvel angle de réflexion...

Pour en venir à définir un modèle approprié, il peut être assez intéressant d'amorcer une réflexion en se posant la question : « Quels sont les modèles à rejeter? ». En identifiant déjà ce que l'on ne souhaite pas, nous nous donnons des balises pour mieux identifier ce que l'on aimerait vraiment voir en place.

Un premier modèle à rejeter serait certainement le modèle « client », qui est souvent représenté dans un bon nombre de publications. C'est le modèle dans lequel l'étudiant consommateur se voit offrir des produits. La formation ne devrait-elle pas impliquer des valeurs de générosité, de don et de partage qu'on ne retrouve pas dans une relation client-consommateur? Un autre modèle qu'il faudrait aussi éviter est le modèle absolument systématique. Ce modèle laisse croire que si l'on fait bien notre travail, en complétant une à une toutes les étapes d'un système d'ingénierie de la formation, on sera en mesure de vraiment tout prévoir. Il y a une certaine pensée magique à croire qu'il existe une solution globale, un modèle parfait qui serait le fruit de l'avancement de la science.

Après avoir mis de côté ce qui n'est pas souhaité, regardons donc maintenant ce qui le serait. Parmi les éléments clés d'un modèle souhaité, il y a d'abord l'engagement de l'étudiant sur l'ensemble des plans. On peut penser ici à un engagement sur le plan cognitif et à un engagement aussi sur les plans affectif, motivationnel, métacognitif et même psychomoteur éventuellement. Une dimension importante, propre au modèle souhaité, est celle de la disponibilité. On fait de la formation à distance pour rendre le savoir accessible. Cela dépasse de loin la notion de client car on fait référence ici à la démocratie. Il est important de pouvoir rendre la connaissance accessible partout, que ce soit en milieu urbain ou dans des régions éloignées. Cela influence de façon nette les décisions relatives aux coûts; si on veut que la formation soit réellement accessible, il faudra prendre des décisions réalistes et passer à l'action, sans par ailleurs attendre d'avoir le produit parfait.

Un autre élément clé à identifier est certainement celui de la flexibilité. Il apparaît que la formation à distance peut avoir la caractéristique d'être plus flexible que l'enseignement sur campus. On doit donc prévoir dans notre modèle des capacités d'adaptation aux

étudiants en adoptant des structures souples. Il faut permettre aux étudiants d'atteindre ses propres objectifs sans entraver sa démarche avec des objectifs non compatibles, fixés par les responsables du développement de la FAD. Cela nous amène à parler de contextualisation afin que l'étudiant puisse cheminer en prenant en compte son propre milieu de vie et ses préoccupations réelles, en utilisant des perspectives multiples. Cela suppose notamment qu'il faut garder de la place à l'intervention humaine, sans penser que tout va se retrouver dans un produit de formation pré-dessiné, en boîte.

Il faudrait enfin se rappeler que c'est à travers un ensemble de détails, qui isolément ne semblent pas toujours très importants, qu'il sera possible de faire vivre notre modèle. Pensons ici notamment au soutien administratif offert par l'institution. Il faut toujours améliorer l'offre de formation, la rendre plus belle, plus agréable et plus plaisante.

Placer l'apprenant tout au centre du processus...

Au départ, une bonne évaluation des besoins s'impose. Nous nous référons ici aux besoins d'appui à l'apprentissage et ce sur tous les plans sur lesquels il est possible d'exercer cet appui. Cela va des besoins personnels de chacun aux besoins de développement de techno-compétences, eu égard aux résultats voulus. Il faudra aussi prendre en considération de nombreux éléments allant de la création de communautés d'apprentissage au développement d'une syntaxe d'écriture sur le Web, vraiment adaptée à la clientèle étudiante visée. Le choix des outils technologiques doit aussi répondre à des impératifs pédagogiques bien identifiés. Il peut s'agir de plates-formes de formation en mode synchrone, de forums télématiques, du téléphone, du télécopieur, etc.. Ici, l'outil sera toujours choisi en fonction des besoins réels de la personne en démarche d'apprentissage. Répétons encore que la technologie ne sera jamais la pédagogie. Elle doit tout au plus la servir. C'est déjà beaucoup.

Une autre dimension qui doit faire partie d'un modèle reconnu comme intéressant, est l'ouverture à de l'évaluation bi-modale pour laquelle on obtient de l'information à la fois des formateurs et des participants. Cette formule permet d'une part une évaluation qui

est encore plus au service de l'apprentissage et, d'autre part, une évaluation de ce qui est offert *in vivo* en formation. Cette dernière permet d'apporter, sur une base relativement continue, des correctifs et des aménagements nouveaux, susceptibles de toujours améliorer l'offre de formation.

La flexibilité souhaitée mais...

La flexibilité comme caractéristique importante d'un modèle pédagogique est certes tout à fait souhaitable. Force est de constater, cependant, que dans la pratique cela se heurte souvent à des impératifs d'ordre institutionnel ou systémique. Il y a bien à ce chapitre des idéaux à atteindre, mais les réalités économiques et structurelles de bien des établissements obligent à se plier aux enveloppes temporelles des semestres d'études et aux sanctions officielles des apprentissages. Dans la plupart des cas, il faut commencer une session en septembre pour la terminer en décembre. Dans ce contexte, il devient assez difficile de se soustraire aux réalités institutionnelles. Il en va de même pour la reconnaissance des acquis pour lesquels des corpus bien définis de savoir sont souvent identifiés. Il y a encore bien peu d'espace pour que l'apprenant établisse ses propres objectifs à atteindre. Par ailleurs, à l'intérieur de ces paramètres plutôt rigides, il est possible d'aménager des espaces nouveaux, notamment par l'utilisation de nouveaux outils de communication. L'apprenant pourra y retrouver une forme de flexibilité qui pourra servir ses apprentissages. De plus en plus, en effet, l'offre de cours en mode asynchrone vient ajouter, dans le temps et dans l'espace, des possibilités pour des cheminements d'apprentissage individualisés et plus flexibles. Il y a dans ce mode d'enseignement-apprentissage aussi des limites, c'est certain, mais ces limites sont continuellement repoussées un peu plus loin. L'apprenant peut donc y retrouver de nouvelles possibilités d'aménagements.

Une des pistes encore peu exploitée de la flexibilité est l'adaptation possible de la formation aux caractéristiques cognitives de l'étudiant ou aux différents styles d'apprentissage. Déjà de nombreux efforts sont déployés afin d'offrir une variété d'activités d'apprentissage parmi lesquelles l'étudiant pourra choisir afin d'atteindre les

objectifs fixés. C'est un bon départ en ce qui concerne la personnalisation des apprentissages, mais il reste encore un long chemin à parcourir. Il s'agit donc encore beaucoup de penser la flexibilité à l'intérieur des programmes et des cours existants. Il y a donc plus que la simple question des contraintes de lieux et de temps...

Modèle pédagogique et technologie...

Le besoin d'expérimentation et des mises à l'essai est en quelque sorte indissociable de la technologie à laquelle on aura recours. L'expérimentation est ici un incontournable. Lorsqu'on utilise une nouvelle technologie, il faut d'abord l'essayer, l'expérimenter pour pouvoir l'améliorer, la polir avant de la mettre à la disposition de grands groupes. Que ce soit avec la conférence téléphonique, un tableau électronique ou des plates-formes synchrones d'enseignement, il faut commencer par un premier cours avec un petit groupe pour apprivoiser l'outil. Quand la chose apparaît souhaitable, on s'adjoint aussi au départ les services d'un technicien sur place afin de réduire au minimum les possibilités de problèmes techniques. Il faut bien s'assurer de la fiabilité de tous les aménagements techniques et valider les compétences de ceux et celles qui vont en devenir les utilisateurs habituels, avant de se lancer sur une plus grande échelle. Lors de projets pilotes, il est intéressant de souligner que les réticences proviennent bien plus souvent des enseignants que des étudiants. Il y a une certaine gêne à utiliser une technologie qui n'est pas toujours au point, c'est légitime, mais il y a aussi une réticence liée au fait que les enseignants ne sont pas encore en contrôle de cette technologie. Il y a ici un facteur humain à prendre en compte et ce facteur n'est surtout pas à négliger. Des moyens de support doivent être offerts afin que les professeurs soient le plus rapidement possible à l'aise avec les nouveaux outils. Il faut que ça fonctionne du premier coup, sinon la technologie devient un bouc émissaire, responsable de toutes les erreurs possibles.

Il est bien certain que, dans un premier temps, une formation technologique de base est nécessaire pour les professeurs. Il faut savoir sur quel bouton peser et savoir comment ça fonctionne. C'est un peu comme la base de la pyramide de Maslow. Mais très

rapidement on devient conscient des besoins par rapport à l'adaptation de l'enseignement. Dans un démarrage de cours, il faut penser à ça et reconnaître que les professeurs, tout comme les apprenants, vont avoir ces besoins-là et probablement dans cette séquence. L'appui doit donc se faire tout autant sur le plan technique que sur celui de l'utilisation pédagogique. Impossible d'ignorer un de ces plans, on n'y échappe pas. Ceci étant dit, il ne faudra jamais non plus minimiser le support affectif et motivationnel, car les professeurs habitués d'être les grands spécialistes de leur domaine se retrouvent très souvent avec un sentiment d'incompétence. Imbriqué au techno-pédagogique, il faut poser des gestes et offrir des solutions sécurisantes sur les plans affectif et motivationnel. La formation et l'appui au corps enseignant deviennent donc ici une priorité.

Le soutien, élément clé de la stratégie...

Il faut finalement prendre conscience que le soutien offert est aussi important que le cours lui-même. À cet effet, mentionnons qu'une expérience toute simple a fait récemment ses preuves en situations réelles. L'approche mixte qui a été retenue voulait d'abord répondre aux besoins de formation technique du personnel enseignant pour l'utilisation d'Internet à des fins d'apprentissage. Les professeurs ont été libérés, pour un bloc de trois heures par semaine, pour participer à une formation dite collaborative. Ils étaient regroupés par groupe de 4 ou 5 avec un mentor, qui était aussi un de leur pair, mais qui était un des adeptes précoces de l'utilisation des technologies et de l'intégration de la formation à distance dans sa pratique professionnelle. Un réseau d'entraide s'est développé et on a pu constater la création de noyaux assez stables dans lesquels l'entraide par les pairs a permis d'éliminer beaucoup d'intimidation par rapport à l'utilisation des technologies. Le socio-affectif occupait une grande place car cette activité de développement de compétences était aussi perçue comme une activité sociale. Le passage de la technologie à l'application pédagogique s'est fait rapidement et tout naturellement. En créant un milieu d'entraide par les pairs, l'apprentissage se faisait dans un climat de réelle confiance et la démarche très contextualisée faisait sens

pour tous. Le simple fait de libérer du temps pour que les professeurs se consacrent à la chose a été, soulignons-le, la première condition de réussite de cette stratégie. Le climat de partage et l'appropriation de la démarche ont ensuite pu se réaliser grâce à la volonté et à l'engagement de chacun des participants.

Sites Web d'intérêt identifiés lors des échanges :

Tables d'échanges pédagogiques du REFAD

- Éditions 1999-2000 : <http://www.refad.ca/1999-2000.htm>
- Éditions 2000-2001 : <http://www.refad.ca/2000-2001.html>
- Éditions 2001-2002 : <http://www.refad.ca/Echange/TDM.html>

Table d'échanges d'expertises et d'expériences pédagogiques en formation à distance

13 février 2003

Thème : Quels sont les éléments clés pour un modèle pédagogique efficace en formation à distance ?

Les intervenants ayant participé à cette audioconférence étaient :

- Jean Loisier; GRAVTI; U. de Mtl (Québec)
- Jean-Jacques Doucet; CCNB Bathurst (N.-B.)
- Gilbert Paquette; LICEF (Québec)
- Michel-Frédéric Gagnon; Université Laval (Québec)

S'est également jointe, à titre d'observatrice:

- Mireille Beaulieu-Caron; Campus de Shippagan de l'Université de Moncton (N.-B.)
-

Rappel : Le texte qui suit fait état de réflexions et de pistes de solutions qui proviennent d'un débat où étaient invités des intervenants du milieu. Il s'agit d'un compte-rendu d'échanges dans le cadre d'une audioconférence proposée par le REFAD.

Message d'un étudiant...

Pour alimenter notre réflexion d'aujourd'hui sur le « pourquoi » et le « comment » des modèles, il semble intéressant, d'entrée de jeu, de prendre connaissance du message qui suit, acheminé par un étudiant à distance. Il s'agit d'une mise en situation on ne peut plus réelle, susceptible de constituer un très bon point de départ à la discussion. Le courriel est tout à fait authentique et les sentiments qui y sont exprimés le sont tout autant...

Je suis désolé mais j'abandonne le cours. Je suis déjà toujours seul avec mon ordinateur ; j'habite à la campagne seul ; je suis un travailleur autonome qui travaille la plupart du temps seul. J'ai besoin d'avoir un cours avec plus de contacts avec les participants. En plus j'apprends des langues 20 heures par semaine, juste avec des piles de cassettes et de cd. Ce cours ne me convient vraiment pas. Je m'excuse pour cet inconvénient.

Dans l'univers dans lequel nous vivons, on parle beaucoup des technologies. On parle aussi d'encadrement, de soutien à l'apprenant. Il semble donc important, dans ce contexte, de discuter de la qualité des produits pédagogiques offerts et de leurs capacités à répondre aux besoins réels des apprenants. Il apparaît à-propos de

s'interroger ici sur nos modèles et sur ce qui fonde nos actions pédagogiques, nos choix et notre pratique.

Il semble y avoir un consensus pour se situer du côté de l'apprenant. Il faut essayer de déterminer dans toute formation, qu'elle soit à distance ou qu'elle soit en présentielle, quelles seraient les conditions et les contextes les mieux adaptés à différents types d'apprenants. Dans la thématique d'aujourd'hui, il est intéressant de se questionner sur les qualités et les caractéristiques particulières qui contribueraient au succès d'un modèle pédagogique. Une de ces premières caractéristiques serait parti pris pour l'apprentissage et non pour l'enseignement. Cette position signifie qu'on commence par analyser les besoins des apprenants, le contexte d'apprentissage et ensuite, seulement, on peut commencer à construire soit un modèle pédagogique, soit une formation.

Il existe pour opérationnaliser toute la structure de l'ingénierie pédagogique et pour faire la gestion de projets pédagogiques diverses méthodes d'ingénierie. Pensons par exemple à MISA, développée par le Centre de recherche LICEF. Ces méthodes s'avèrent utiles et servent très bien pour structurer les stratégies pédagogiques de façon intéressante. Par contre, au-delà du modèle pédagogique comme tel, on constate qu'il y a un aspect humain qu'on ne peut négliger et qui est probablement la clé du succès de tout projet en formation à distance. Ce côté humain ne concerne pas seulement l'apprenant ; il concerne aussi tous les intervenants comme les enseignants et les tuteurs. On a beau avoir le meilleur modèle pédagogique qui soit, si on ne prend pas en considération cet aspect-là dans notre modèle, on risque de passer à côté de l'essentiel en ce qui concerne les conditions de réussite.

Sur cette même lancée, quand on parle d'un modèle pédagogique efficace, on retrouve au cœur du modèle l'apprenant. On n'y échappe pas. Si on regarde le processus d'apprentissage de l'apprenant, que ce soit en termes de motivation, d'acquisition ou de performance, il y a toujours une relation affective qui est omniprésente. Sans affectif, sans un climat socio-affectif favorable, c'est très difficile d'apprendre, que ce soit à distance ou dans d'autres modes de formation.

En formation à distance un des grands défis, ce n'est pas le seul, c'est de créer cette relation affective. C'est sûr que les technologies ont fait avancer la FÀD ; elle est maintenant beaucoup plus accessible. Reste qu'il y a encore des faiblesses importantes, surtout en ce qui concerne la communication. C'est probablement plus important d'enrichir les expériences d'apprentissage que de mettre l'accent sur les technologies. Il faut de plus en plus penser aux façons de se servir des technologies pour arriver à créer des expériences d'apprentissage différentes et propices, pour chaque type d'apprenant. La grande question : « Comment recréer en ligne un climat socio-affectif? ». Ce n'est pas toujours simple, mais des pistes intéressantes existent. Pensons par exemple au recours aux avatars pour s'immerger dans un monde virtuel d'apprentissage en 3D.

Vers des modèles techno-pédagogiques mieux adaptés...

On cherche un modèle pédagogique de qualité. Évidemment, on va être tous d'accord pour dire qu'il n'y en a pas un seul. L'important, c'est que le modèle techno-pédagogique soit adapté aux besoins des apprenants. C'est par l'apprenant que l'apprentissage se réalise. Si on définit l'apprentissage par la transformation de l'information en connaissances personnelles, on constate qu'on est en présence d'un processus qui peut certes être appuyé par les technologies, mais ce ne sera toujours qu'un appui. On est placé devant un plus grand nombre de choix que par le passé, avant l'arrivée de l'Internet et des hypermédias. Il y a plus de décisions à prendre. Il faut donc s'intéresser plus particulièrement à l'environnement, tout en convenant que c'est au moment des interventions interpersonnelles que ça se joue pour l'essentiel. Encore faut-il en avoir prévu dans le modèle...

Quand on regarde présentement ce qui se fait en FÀD sur Internet, on constate que la majorité des cours prévoient très peu d'interactions. C'est comme si, dans un premier temps, la majorité des responsables de formations à distance avaient mis l'accent sur l'ordinateur en tant que média ou support média plutôt qu'en tant que support à la communication. La vraie question à se poser est : « Est-ce qu'on a créé des conditions

de communication, d'interactions favorables et bien sûr en soutien à l'accès à l'information que permet l'Internet? ». L'ingénierie pédagogique, c'est-à-dire le processus qui permet de construire le modèle, doit s'étendre jusqu'à la planification de la diffusion. Il faut préparer ce qui va se passer après. On a trop tendance à bien planifier l'environnement d'apprentissage et beaucoup moins son utilisation. Il faut penser à ce que les gens vont en faire par la suite, tout comme au « comment » on va maintenir la qualité tout au long des mois et des années. Il est important d'intégrer de la communication et des éléments de collaboration et ce, quel que soit le modèle privilégié. Il faut aussi qu'il y ait des éléments favorisant le traitement de l'information par l'apprenant, puisque c'est de cette façon que l'apprenant va pouvoir transformer ces informations en connaissances. Il faut aussi prévoir des mécanismes d'assistance ; le rôle du tuteur est ici extrêmement important, mais il faut penser aussi à des moyens d'assistance en ligne afin de guider et de soutenir. Un aspect qui est, par ailleurs, trop souvent négligé est celui de l'autogestion. Un certain nombre de recherches en parlent. L'autogestion de l'environnement d'apprentissage et des activités d'apprentissage par l'apprenant est une condition incontournable qui doit être appuyée.

Les plus grands défis...

En amont des préoccupations pour tout ce qui touche le socio-affectif, il semble très important de déterminer les personnalités auxquelles on s'adresse. Il y a des apprenants qui ont besoin de travailler en groupe, de participer à l'élaboration de leurs savoirs en groupe et il y en a d'autres qui préfèrent travailler seul ; il y en a qui ont des besoins socio-affectifs de validation par le formateur, ce qui implique des situations d'apprentissage quand même différentes. Lorsqu'au point de départ, on parle de formation à distance, à la limite il n'est pas certain que ce mode puisse s'appliquer à tout le monde! La question mérite d'être posée, ne serait-ce que pour mieux comprendre comment il est possible, ou non, de répondre aux besoins des apprenants en ce qui concerne les relations, les rapports entre les individus en cause. Il faudrait peut-être définir s'il y a un préalable à l'apprentissage à distance pour les différents types d'apprenants, pour ensuite adapter un mode de formation et proposer des activités

pédagogiques qui permettent à chacun d'enclencher son propre processus d'apprentissage. La question en bout de ligne est de savoir si une analyse des profils individuels peut avoir des implications à l'intérieur du système pour déterminer ensuite ce qui sera remis entre les mains de l'apprenant.

D'autres préoccupations...

Il est vrai que les relations interpersonnelles sont extrêmement importantes, les relations de collaboration entre les apprenants, les relations d'assistance, de tutorat, d'animation, en fait tous les types d'interactions qu'on peut prévoir dans un système. Le problème que nous avons, surtout en enseignement universitaire, c'est que les caractéristiques de l'apprenant ne sont généralement pas connues. Elles deviennent connues seulement au moment où l'étudiant s'inscrit au cours. Il y a des moyens d'instrumenter ça, mais ça demande des sondages, de la rétroaction, le développement d'un corpus sur les différents types d'apprenants qui peuvent s'inscrire à un cours ou à un programme...

D'autre part, toujours sur la question de l'instrumentation, il faut reconnaître l'importance de la métacognition et donner à l'étudiant des outils de visualisation de sa démarche, de ses interactions. Il faut avoir assez d'informations pour tirer la sonnette d'alarme et éviter des situations comme celle décrite dans le courriel de l'étudiant, citée en introduction. Il faut aussi, d'autre part, réfléchir aux interactions entre l'étudiant et le tuteur pour se demander comment instrumenter adéquatement le tuteur. Le tuteur dans nos systèmes de formation à distance est souvent extrêmement démuné. Quand il y a un forum, après quelques semaines, on finit par repérer les étudiants qui ont plus de besoins. Mais encore là, c'est souvent insuffisant. Si on avait une banque de profils et si on pouvait l'interfacer avec des interventions possibles qui pourraient porter fruits, on observerait probablement un accroissement de qualité. Remarquons que c'est tout aussi difficile en enseignement présentiel, mais la situation semble dans ce dernier cas plus simple et beaucoup moins diversifiée qu'en formation à distance.

Le synchrone comme outil d'encadrement et de communication...

On a utilisé beaucoup la vidéoconférence en classe, ce qui peut être assez compliqué à organiser et extrêmement coûteux. Il apparaît, dans cette perspective, que la vidéoconférence puisse être évaluée globalement comme un recul. Il y a certes des choses fort intéressantes à faire avec la vidéoconférence et, souvent, c'est le seul moyen de rejoindre des gens qui seraient autrement isolés, quand on veut absolument imposer le synchrone. Mais le résultat, c'est qu'on se retrouve trop souvent avec l'effet auditorium ; on a 120 étudiants répartis dans quatre lieux différents, qui ne vont pas oser poser de questions et qui vont, dans le fond, recevoir en rafale des présentations avec des interactions vraiment minimales. Il y a bien sûr d'autres modes synchrones beaucoup plus interactifs, beaucoup plus souples. Quand on se retrouve avec un groupe de 10 à 15 apprenants, et même parfois moins, et qu'il y a un « chat » ou un autre moyen d'interaction rapide où chacun a le moyen d'intervenir ne serait-ce que textuellement, c'est déjà mieux. On observe que les moyens du synchrone sont encore difficilement accessibles... Il y a certes des vertus au synchrone ; mais ce qu'il faut trop souvent déplorer, c'est qu'on se retrouve parfois, pas toujours, dans des situations qui sont encore plus limitées, en termes d'interaction. À certains égards, l'asynchrone propose un système beaucoup plus souple, peut-être beaucoup plus favorable aux interactions.

Le design pédagogique en cause...

Lorsqu'on envisage la formation à distance, il faut beaucoup s'interroger sur le design pédagogique et sur le niveau cognitif qu'on tente d'atteindre. Le synchrone, pour atteindre des objectifs cognitifs de bas niveau, ne semble pas vraiment nécessaire. Par ailleurs, si on vise des objectifs cognitifs de haut niveau où la communication est plus importante, lorsqu'on veut faire de la synthèse et de l'évaluation par exemple, le synchrone apparaît souvent plus approprié. Si on vise du bas niveau, on peut simplement avoir un texte et le lire et l'objectif peut être atteint. Reste que le plus

important ici, c'est qu'il y ait adéquation entre l'utilisation des technologies et l'objectif pédagogique. Cela se fait toujours sur du cas par cas.

La classe, présentielle ou virtuelle, c'est une situation qui est finalement simple, mais sur le plan communicationnel elle est extrêmement complexe et c'est probablement ce qui en fait sa richesse ; la multitude de rétroactions non verbales, d'adaptations et de réadaptations continues des professeurs par rapport au groupe n'est pas une dimension négligeable. C'est souvent l'occasion de pouvoir sentir, percevoir de façon tout à fait non verbale comment est reçue éventuellement la formation et comment les gens se situent par rapport à celle-ci. La situation de formation en présentielle demeure quand même très riche en potentiel. Elle a été souvent, et pendant trop longtemps, trop mal planifiée. C'est peut-être là sa plus grande faiblesse... Mais avec un design plus serré, plus sérieux, il peut y avoir de beaux avantages à considérer ce mode d'enseignement-apprentissage.

Le synchrone et l'asynchrone...

Si on revient à la vidéoconférence, il est sûr qu'avec 120 personnes ça devient effectivement de la télévision avec l'effet Hollywood. Ce qu'on peut identifier cependant dans des formations par vidéoconférence où on est en situation de séminaire avec 10 ou 15 personnes, c'est que la participation aux échanges est grandement facilitée. Le mouvement de naturalisation, en formation à distance, qui tend à recréer la situation de formation en présence, est un mouvement qui n'est pas à laisser tomber. C'est une piste qui semble globalement intéressante, mais principalement dans la mesure où le design pédagogique cerne bien tous les tenants et aboutissants de la situation d'apprentissage. C'est toujours difficile de généraliser parce que dans la mesure où on a une position qui dit que tout dépend du processus d'ingénierie pédagogique et de l'analyse des caractéristiques des apprenants et de son contexte, on va choisir à la pièce les technologies en fonction de la pédagogie. L'important restera toujours le processus pédagogique.

Dans beaucoup de processus pédagogiques, la meilleure stratégie c'est peut-être l'alternance d'activités asynchrones et synchrones. Il peut être très à-propos de faire une discussion de synthèse avec un groupe de 15 ou 20 personnes, surtout s'il y a eu une préparation qui pourrait prendre la forme d'échanges asynchrones, de l'étude personnelle, des travaux, des analyses. Voilà un exemple où une rencontre synchrone peut être extrêmement riche. Demeure que l'asynchronicité offre des avantages ; l'intervention dans un forum asynchrone donne le temps à l'étudiant de prendre connaissance des messages des autres, de prendre le temps de réfléchir, d'intervenir au moment où on est prêt, d'intervenir sans cette pression qu'ont certaines personnes parfois face à la gêne ou à la difficulté de s'exprimer... C'est probablement en combinant judicieusement les différents modes qu'on va, la plupart du temps, trouver un modèle techno-pédagogique satisfaisant.

La formation à distance pour tous?

On a constaté, on le constate moins maintenant parce qu'il y a eu des réajustements, qu'il y a eu de forts taux d'abandons dans les formations surtout sur Internet et dans les formations à distance plus traditionnelles, qu'elles soient en audio ou par la télévision. Il y a toujours eu un plus haut taux d'abandons chez les apprenants qui s'inscrivent en formation à distance. Cela tient probablement aux caractéristiques, au caractère des apprenants qui pensent pouvoir apprendre comme ça, mais qui ont des besoins à la fois socio-affectifs et de validations plus régulières de ce qu'ils font. Ils peuvent avoir besoin de se sentir motivés par un groupe, une équipe. C'est là que certaines façons de faire en formation à distance, surtout quand on n'a ni cherché à varier les moyens pour former ni offert des choix, ne permettent pas à l'apprenant de trouver ce qu'il cherche. Pour que les apprenants apprennent et qu'ils acquièrent certaines compétences, il faut que les moyens mis en place soient reconnus par ceux-ci comme efficaces et adaptés à chacun. De là l'intérêt de varier l'offre et les moyens.

Il faut s'intéresser aux profils d'apprenants pour ensuite mettre en place les conditions favorables pour l'apprentissage. Il faut aussi se rappeler que les gens qu'on reçoit en

formation à distance ont été habitués à un mode d'apprentissage où ils étaient extrêmement guidés. Il y a des modèles de formation à distance qui s'inscrivent dans la poursuite de cette façon de faire. Possiblement que ces modèles-là pourraient réduire le taux d'abandons. Par exemple, en synchrone en regroupant à distance des gens dans des classes, ou en asynchrone où le concepteur rythme davantage la démarche, on se retrouve peut-être plus proche des situations contextuelles dans lesquelles se sont retrouvés les étudiants pour la majorité de leurs études. On parle ici d'un apprentissage extrêmement rythmé, guidé où l'étudiant a relativement peu de choix dans les activités à faire. Mais est-ce vraiment ce qui est souhaité maintenant? Ce qu'apportent les nouvelles technologies de formation et la pédagogie qui s'en suit, devrait nous permettre de faire mieux que ça... Mais de là à dire qu'on a trouvé la solution, il y a beaucoup de chemin à parcourir...

En poussant le raisonnement à sa limite, si on est dans un enseignement extrêmement guidé il y a toute une série de modèles et de théories de l'apprentissage qui tombe. Si on pense que la métacognition c'est important, si on pense que les apprenants doivent réfléchir à leurs démarches, il faut faire un design qui en tienne compte. Vont-ils en effet réfléchir beaucoup à leurs démarches si celle-ci leur est imposée de l'extérieur et qu'ils n'ont à peu près aucun choix à faire? À la limite, certaines formes de formation à distance pourraient reprendre ces caractéristiques un peu néfastes de l'enseignement en classe... C'est la raison pour laquelle il faut probablement craindre une formation à distance qui essaierait de répéter les caractéristiques de l'enseignement en classe, même si on y faisait des choses intelligentes. Il ne faut pas perdre toute la richesse d'un contrôle par l'apprenant sur son processus d'apprentissage.

Discerner le moyen et la fin...

Ce qui effraie en formation à distance, un peu moins maintenant quand même, c'est que souvent le moyen devient la fin. On porte malheureusement plus d'importance au médium qu'au processus d'apprentissage. À la limite on pourrait dire, si on retourne plusieurs années en arrière, que le tableau noir était le médium privilégié pour enseigner. Aujourd'hui, toute la panoplie de technologies c'est en quelque sorte un

tableau noir glorifié. Il est pourtant beaucoup plus important de s'arrêter au processus d'apprentissage, de réfléchir sur les façons d'adapter les tableaux noirs glorifiés à la motivation et à l'appropriation de savoirs que de dépenser beaucoup d'énergie à essayer de manipuler des moyens qui ne sont de surcroît pas toujours pertinents. L'adaptation des technologies disponibles pour arriver à ce que l'apprenant devienne en contrôle de son processus d'apprentissage représente probablement un des plus grands défis actuels.

Quelques éléments clés à considérer dans la construction de modèles pédagogiques efficaces...

- *Caractéristiques et profils des apprenants*
- *Synchronicité et asynchronicité des communications*
- *Construction de l'environnement d'apprentissage*
- *Traitement de l'information par l'étudiant*
- *Prévision d'outils métacognitifs*

Soutien aux intervenants...

Le modèle traditionnel en classe, bien qu'il soit possible de faire des nuances selon la pédagogie retenue, ne donne pas nécessairement de bons résultats si on essaie de le répéter à distance. Ceci dit, d'être placé dans une situation où 1) on ne peut pas former les formateurs et les tuteurs à distance et 2) on doit absolument faire un cours en formation à distance, peut-être que le choix d'un modèle plus proche de la pratique actuelle de la formation en classe deviendrait un choix qui s'impose de lui-même. Même si on doit se centrer sur l'apprenant, il faut aussi que les intervenants soient suffisamment familiers avec les technologies et qu'il n'y ait pas de bruits technologiques. Il faut toujours être en mesure de donner le meilleur support possible. Évidemment dans une telle situation, il faudrait essayer de prévoir une familiarisation et une formation à l'environnement technologique, mais si ça s'avérait impossible, vaut peut-être mieux une

forme plus traditionnelle de formation, qu'une forme plus avancée de formation où les gens ne maîtrisent pas suffisamment la technologie pour que ce soit efficace.

Du côté de la pratique...

Il faut donc que les méthodes utilisées en contexte soient adaptées aux objectifs qu'on se pose au départ. À cet égard, les solutions mixtes apparaissent souvent être les plus performantes actuellement. Il faut recréer la classe quand cela correspond à un besoin de travail collaboratif, de validation par le professeur, de réalisation d'un exercice ou d'une activité pédagogique qui est localisée dans le temps. C'est à ce moment-là que cela fait sens. Ceci dit, même dans une situation où les cours se font généralement en ligne et en mode asynchrone, il apparaît utile, à quelques reprises durant une session, de faire faire des exercices en clavardage par des étudiants qui ont trois heures pour réaliser l'exercice. Ils sont alors appelés à travailler en groupe sur, par exemple, l'élaboration d'un design pédagogique. Ce qui est dit aux étudiants dans cette situation, c'est que ce n'est pas nécessairement parce qu'ils sont en direct sur écran qu'ils doivent toujours interagir. Il peut y avoir de grands silences à l'écran. Ils ont un protocole à travers lequel ils passent, et ils travaillent en groupe comme si effectivement ils étaient en classe, mais ils sont chez eux. Ils travaillent donc en équipes et ils discutent de ce qu'ils doivent répondre à chacune des étapes du protocole. Quand ils ne comprennent pas, qu'ils ont des questions à poser, ils les posent sur le « chat ». Le professeur ou le tuteur est là pendant ces trois heures et est en mesure de répondre à toutes les questions. Selon le nombre d'étudiants, on se retrouve avec 4 ou 5 équipes de « chat » et chaque équipe travaille dans son espace personnel tandis que le professeur voit sur son écran ces 5 espaces de clavardage, ce qui permet un monitoring intéressant. Cela permet aussi des interventions rapides et adaptées à la réflexion qui a cours dans chacun des groupes. Une approche comme celle-ci offre certains avantages sur le plan psychologique; cela force les étudiants à travailler en équipe, en s'ajustant au rythme de ses coéquipiers, sans imposer un rythme trop rigide. En mode asynchrone pour cette même activité, on risquerait fort de se retrouver avec 1 ou 2 étudiants qui prendraient une semaine pour réagir et, possiblement, 1 ou 2 autres qui ne réagiraient pas du tout. Il

semble donc y avoir certains avantages, à la fois psychologiques et pédagogiques, à considérer une telle approche. Dans ce cas-ci, on pourrait dire qu'il s'agit de semi-asynchrone si on regarde l'ensemble du groupe et de synchrone en ce qui concerne chacune des équipes. Ces points de synchronisation sont offerts pour enrichir l'interaction et la collaboration. Soulignons enfin qu'on ne veut pas dire ici que la synchronicité est la panacée universelle. Au contraire, tout l'apprentissage asynchrone a énormément de place à prendre. Il s'agit d'adopter les bonnes stratégies aux situations d'enseignement-apprentissage. En définitive, il ne faut pas être « exclusiviste ». C'est au niveau du design que les paramètres souhaités en ce qui concerne la communication et l'activité individuelle, tout comme l'activité collaborative ainsi que la prise en compte du rôle des émotions dans l'apprentissage, seront à considérer. C'est là que le concepteur aura, toujours sur du cas par cas, des décisions importantes à prendre, sur les bases de ce qui est souhaitable pour les étudiants visés.

Ouvrage d'intérêt identifié lors des échanges :

PAQUETTE, Gilbert, (2002). *L'ingénierie pédagogique, Pour construire l'apprentissage en réseau*, Québec, Presses de l'Université du Québec.

Table d'échanges d'expertises et d'expériences pédagogiques en formation à distance

27 février 2003

Thème : Quels sont les éléments clés pour un modèle pédagogique efficace en formation à distance ?

Les intervenants ayant participé à cette audioconférence étaient :

- Philippe Marton; GRAIM, Université Laval (Québec)**
- Louise Sauvé; SAVIE (Québec)**
- Diane Farmer; IÉPO/Université de Toronto (Ontario)**

Se sont également joints à titre d'observateur(trice)s:

- Paul Thériault; Danielle Chiasson-Duguay; CCNB Péninsule Acadienne (Nouveau-Brunswick)**
-

Rappel : Le texte qui suit fait état de réflexions et de pistes de solutions qui proviennent d'un débat où étaient invités des intervenants du milieu. Il s'agit d'un compte-rendu d'échanges dans le cadre d'une audioconférence proposée par le REFAD.

Mise en contexte

Depuis quelques années, artisans, praticiens et chercheurs s'entendent pour dire que dans la pratique on est pas toujours centré sur la pédagogie, quoique celle-ci se retrouve, plus souvent qu'autrement, tout au centre du discours. C'est un problème récurrent. Tous ceux qui s'intéressent à l'enseignement et à l'apprentissage s'accordent pour le dire. Cette préoccupation concerne aujourd'hui la relation entre le professeur et l'étudiant, au moyen de divers procédés qui doivent favoriser l'apprentissage.

Il y a 40-45 ans, on parlait de moyens audiovisuels, d'aides audiovisuelles. On s'intéressait dès lors et encore plus que maintenant aux messages pédagogiques et quand on parle de messages, cela suppose qu'il faut les concevoir, les envoyer, les distribuer, les traiter. Cela implique différents types de supports qui ont bien évolué au fil du temps. C'est l'évolution des techniques qui a mené aux technologies maintenant connues. Mais l'important dans toute cette évolution ne demeure-t-il pas l'apprentissage et la communication? Et cette communication, n'est-elle pas de plus en plus marquée par la sémiotique dans l'aspect des messages et des signes?

Un modèle pédagogique idéal...

Nous ne pouvons pas vraiment parler d'un modèle pédagogique unique et idéal. Il semble qu'il y a autant de modèles qu'il peut y avoir d'imagination dans l'être humain.

C'est donc varié, très varié. Mais dans la quête de modèles qui réussissent, nous nous penchons maintenant beaucoup sur l'importance des nouvelles relations et des nouveaux rôles entre professeurs et étudiants. Les NTIC, et toutes les technologies modernes, agissent sur la création de ces rôles. On ne peut plus faire comme avant. Il faut faire autrement, en tenant compte de celui et de ceux qui apprennent. De nouveaux modèles s'offrent aux concepteurs. Il faut les trouver, les essayer et surtout les évaluer. Cette nouvelle relation entre professeurs et étudiants se fait certes avec la connaissance, le savoir, mais elle se fait aussi dans un contexte d'apprentissage, d'éducation, en complément avec le contexte d'instruction.

Des préoccupations qui font consensus...

Comment traiter de l'information dans un contexte d'éducation? Comment communiquer pour permettre à quelqu'un d'apprendre et lui permettre de se réaliser? C'est ce que cherche à faire le pédagogue d'aujourd'hui avec les moyens modernes dont il dispose.

Particulièrement depuis le début des années 2000, les différents rapports de recherche sur le e-learning et les expériences pratiques font état de problèmes récurrents, sur lesquels il y a un certain consensus. Dans un ordre aléatoire, ce sont surtout les problèmes suivants :

- On oublie trop souvent l'apprenant. C'est surprenant mais c'est comme ça.
- On oublie souvent la dimension humaine. C'est relié. Si on oublie l'humain, on oublie la dimension humaine.
- Le savoir est souvent transposé trop rapidement et pas assez adapté à ceux à qui il est destiné.
- Le design est souvent absent.
- L'ingénierie pédagogique est souvent faible.
- Les produits de formation sont fabriqués trop vite, pour une consommation trop rapide. Il faut aller vite... C'est le siècle de la vitesse!

- Il y a pas ou peu d'évaluations formatives et de mises à l'essai, souvent parce qu'on est pressé et que ça coûte très cher...
- Les investissements sont faibles en temps et en argent pour produire des résultats de qualité.
- Il y a absence de préparation des étudiants et des professeurs pour travailler avec ces nouveaux modèles où la technologie est très présente.
- Il y a aussi absence d'experts, de technologues de l'éducation sur les équipes de conception, de réalisation et de production.

Apprendre de ces constats...

On constate trop souvent que la qualité pédagogique est faible, cela étonne, questionne... Mais faut-il vraiment s'en étonner, quand la recherche et la pratique quotidienne nous amènent aux constats identifiés précédemment? Ces problèmes provoquent, chez beaucoup d'étudiants et chez plusieurs professeurs d'ailleurs, des comportements plutôt négatifs face aux nouveaux moyens d'enseignement-apprentissage. Pourtant les solutions existent, leur mise en place n'est pas si compliquée.

Ne suffirait-il pas d'appliquer un peu mieux les principes et la démarche de l'ingénierie pédagogique et de la technologie éducative? Cela ne réglerait pas tout, mais ce serait déjà une grande amélioration. Soyons systématique et systémique. Appliquons une certaine rigueur au processus et à la mise en forme de la multimédiatisation. Travaillons aussi en équipes multidisciplinaires; c'est loin d'être toujours le cas aujourd'hui. Faisons des évaluations formatives qui soient intégrées au processus, améliorant ainsi les produits de formation et la pédagogie qui s'y retrouve. Donnons la primauté à la pédagogie et non à la technologie. Le « focus » sera à ce moment-là sur l'étudiant. Cela aurait des effets directs sur l'intellect, sur la motivation et serait également une économie de temps et d'argent. Un cours qui répond aux besoins réels et aux attentes des apprenants sera en fin de compte économique et il fera effectivement gagner du temps.

Une approche sensible et responsable...

Il ne faut pas négliger ce que l'intuition et le bon sens nous dictent quand il est question de formation en ligne. Comme formateurs, nous reconnaissons tous que l'apprentissage est un processus sur lequel il est certes possible d'agir, mais un processus qui appartient en propre à chaque apprenant, dans un contexte social donné. Le dialogue, la communication pédagogique et le contexte dans lequel cela s'inscrit sont des éléments essentiels à prendre en compte. Il faut laisser du temps et de l'espace aux apprenants pour que ceux-ci puissent s'approprier ce qui est sur la table et construire leurs propres savoirs. N'est-ce pas presque un art que de jongler avec l'information que l'on veut transmettre afin que celle-ci prenne vraiment son sens dans un environnement d'apprentissage interactif? L'enjeu c'est de créer des environnements d'apprentissage qui soient capables d'allier une certaine structure dans l'organisation des contenus de cours, une certaine flexibilité et une ouverture dans la construction des savoirs.

La construction des savoirs, faut-il le rappeler, se fait de différentes façons, à partir de ressources documentaires, de l'Internet, à partir des interactions dans la communication médiatisée, que ce soit à l'intérieur de forums ou autrement. Les conditions minimales d'accès à l'information doivent donc être offertes, spécialement aux clientèles étudiantes qui sont localisées en région, loin des grands centres. Les étudiants qui choisissent de suivre des cours en ligne sont souvent des étudiants qui sont confrontés à des problèmes de gestion des déplacements et de gestion de temps. Il faut, à tout le moins, offrir à ceux-ci des solutions réalistes pour leur permettre de poursuivre un projet d'apprentissage en dépit de ces contraintes.

Même et peut-être surtout à distance, il faut tirer profit du contexte dans lequel on est. On ne devrait pas laisser d'espace à l'isolement. On se rend compte qu'il y a de grands avantages à permettre aux étudiants de partager autant leurs préoccupations d'étudiants à distance que leurs savoirs. Il y a dans ces communications entre collègues étudiants une richesse qu'on a trop souvent tendance à sous-exploiter. D'une part, il faut

le reconnaître, les obstacles deviennent beaucoup moins grands quand on en parle et, d'autre part, le savoir des étudiants constitue un complément de grande valeur par rapport aux savoirs légitimés d'un domaine. On n'accordera jamais trop de temps à la communication et à l'interaction entre les étudiants.

Avec les technologies d'aujourd'hui, les informations sont présentées de façon plus spontanée et sont mises en parallèle avec des informations provenant des étudiants. Cela donne de la perspective et permet de jeter un regard plus contextualisé sur un sujet d'étude. Également, lorsqu'il y a une forme d'évaluation et des commentaires par les pairs, il semble que l'apprentissage soit plus ancré. Cela donne une « multi-perspectivité » extrêmement intéressante. Sur ce point des perspectives multiples, il est aussi important de souligner que les technologies maintenant disponibles permettent de tenir des rencontres virtuelles avec des conférenciers de renom, chose impossible il y a encore très peu de temps pour les étudiants vivant dans des régions éloignées.

Une évolution, peut-être, mais quelle évolution?

Au fil du temps, le discours prédominant a évolué du béhaviorisme vers l'humanisme puis il est passé au cognitivisme pour aboutir aujourd'hui à un discours dominant teinté de constructivisme. Mais lorsque nous regardons les modèles d'ingénierie pédagogique, nous constatons que le processus ne change pas beaucoup. Ce qui change, selon les approches éducatives privilégiées, c'est souvent la terminologie et l'orientation (vers l'enseignant ou vers l'étudiant). Mais la question se pose : « Y a-t-il vraiment changement? ».

Les résultats actuels de la recherche sur le terrain nous disent que nous ne sommes pas suffisamment préoccupés par les apprenants. Nous vivons au centre des approches cognitivistes et constructivistes depuis près d'une dizaine d'années et malgré une grande préoccupation de l'étudiant dans le discours, cela ne se traduit pas nécessairement dans la pratique. Faisons-nous réellement de la recherche pour mieux

comprendre ce qu'est l'apprentissage et pour mieux comprendre aussi ce que doit être le soutien en apprentissage? La réponse n'est pas si évidente que ça...

Que veut dire se préoccuper de l'apprenant? C'est s'attarder sur l'apprentissage en termes de personnalisation, d'adaptation et d'écoute. Ces trois mots clés correspondent à des séries de recherches qui s'occupent de la manière avec laquelle l'étudiant apprend et surtout comment le matériel pédagogique doit être traité pour favoriser, aujourd'hui, les technologies au service de cet apprentissage. L'examen des systèmes de conception, particulièrement sur l'inforoute, pour favoriser ce qu'on appelle la construction des savoirs nous laisse sceptique. Lorsque nous regardons ces outils et les résultats sur l'apprentissage, en d'autres mots, comment l'étudiant est amené à construire ses savoirs, force nous est de constater que les conditions d'apprentissage se résument souvent à placer cet étudiant dans un environnement ouvert avec peu d'outils qui l'incite à construire lui-même son savoir. Alors que fait un étudiant dont le profil d'apprentissage demande d'être guidé dans la construction de son savoir? Il aura énormément de difficultés à cheminer dans un environnement libre et ouvert. Par contre, un étudiant qui fait preuve d'autonomie et souhaite une plus grande liberté dans son cheminement pour effectuer son apprentissage aura, à son tour, beaucoup de difficultés à cheminer dans un environnement plutôt structuré. Un tel environnement structuré ou fortement balisé deviendra un obstacle et fournira des résistances à la construction de savoirs pour ce type de profil.

L'unicité dans l'approche n'est pas la solution...

Autre réalité constatée aujourd'hui, qu'importe l'approche préconisée, c'est qu'on va favoriser, en général, un seul modèle d'enseignement. Les systèmes sont très peu éclectiques par rapport aux modèles d'enseignement. Force est de constater que, dans la plupart des cas, le modèle imposé ne répond en fait qu'à une partie des apprenants. Certains ne pourront pas bien fonctionner dans un modèle ouvert et pourtant on manifeste peu de préoccupations pour ces étudiants. C'est probablement la raison majeure qui explique les résultats en recherche ; aucun des modèles ou aucune des

approches n'a su démontrer sa supériorité quant à son efficacité. La raison fondamentale, et la recherche souvent le remarque, c'est que le choix des façons de traiter l'information n'est virtuellement jamais offert à l'apprenant. En général, nous proposons dans nos cours une seule façon de traiter l'information qui relève d'une approche spécifique et l'apprenant n'aura pas d'autres choix pour traiter le contenu d'apprentissage, qu'importe sa façon d'apprendre.

Il faut que la recherche, particulièrement avec l'avènement des technologies d'apprentissage, s'intéresse à cette problématique. Il semble à-propos de personnaliser les contenus de formation en fonction de plusieurs variables qui se regroupent sous deux aspects particuliers qui sont a) le profil d'apprentissage et b) le profil de connaissances ou de compétences. Ce profil de connaissances concerne principalement les connaissances préalables de l'apprenant. Quand nous souhaitons construire un savoir, ne faut-il pas réaliser d'où nous partons et ce que nous avons déjà comme acquis?

Ce propos nous amène à considérer la question de la personnalisation de l'apprentissage en fonction du profil de l'apprenant et de ses connaissances préalables. Cela appelle aussi à considérer la question de l'adaptation. Il n'est plus nécessaire de démontrer que deux individus ne traiteront pas l'information de la même manière. Pourrions-nous mieux respecter, lorsqu'un étudiant s'inscrit en ligne, à la fois sa façon de traiter l'information, ses préférences, ses conditions et modes d'apprentissage? Il le faudrait. L'apprenant peut être plus visuel ou plus auditif, il peut mieux apprendre en lisant ou en partageant avec d'autres, il peut avoir peu ou beaucoup d'autonomie... Pourquoi les nouveaux environnements d'apprentissage ne pourraient-ils pas mettre à la disposition des apprenants des conditions qui seraient respectueuses de leur profil d'apprentissage ou de leurs connaissances préalables? Ne serait-il pas possible de générer des environnements permettant de répondre à ces besoins en personnalisant l'offre?

Nous parlons également beaucoup d'approche collaborative. Il semble qu'on ne soit plus capable d'apprendre sans l'approche collaborative... Pourtant, pendant de

nombreuses années, nous avons appris tantôt de façon individualisée, tantôt de façon collaborative. Ce n'est pas nouveau. Autant à l'époque de Socrate qu'à l'époque d'Aristote, ces deux façons d'apprendre prévalaient. La question est de savoir si on peut aujourd'hui mettre à la disposition de l'apprenant qui est plus à l'aise dans une approche collaborative les ressources pour qu'il puisse faire ainsi son apprentissage. Et, en même temps, dans un même environnement et dans une même formation, savoir si on peut aussi permettre à un autre étudiant qui n'est pas très à l'aise avec l'approche collaborative d'avancer en laissant une plus grande place à l'individualisation de l'apprentissage. La chose est faisable avec les technologies Web. Il y aurait des avantages évidents à de telles personnalisations qui démontreraient une bien plus belle écoute de l'apprenant et de ses besoins.

Du côté de l'enseignant

Depuis dix ans, nous nous préoccupons davantage, dans le discours tout au moins, de l'apprenant. Et l'enseignant dans tout ça? Est-il nécessaire de rappeler que les deux grands acteurs de l'acte éducatif sont l'apprenant et l'enseignant. Nous construisons des environnements d'apprentissage pour l'apprenant, mais quelle place accordons-nous à l'enseignant? Il se sent souvent démuné sinon ignoré dans ces constructions d'environnements médiatisés d'apprentissage. La recherche démontre que les enseignants sont souvent oubliés quand il est question de développer des compétences dans l'utilisation des technologies ou dans l'utilisation de ces nouveaux environnements d'apprentissage. Devrions-nous nous étonner que l'enseignant fasse souvent obstacle à l'implantation des technologies? Pas vraiment. C'est un peu comme si, de l'application des premiers moyens audiovisuels au développement de l'inforoute, l'histoire se répétait. Nous développons des produits, souvent rapidement, souvent sans design et sans processus et surtout nous oublions de former les enseignants à l'utilisation de ces produits. Difficile de tirer un maximum de ces produits, de se les approprier au mieux quand on ne les connaît pas bien!

À distance, l'enseignant est moins présent dans la transmission de connaissances. Il va beaucoup plus s'impliquer dans l'élaboration de produits de formation. Raison de plus pour qu'il maîtrise l'environnement ainsi que la communication et le dialogue qui y prennent place. Il faudrait donc que l'enseignant soit de plus en plus présent et intégré dans le processus de développement de formations en ligne. Si la recherche fondamentale, la recherche de développement et la recherche appliquée avaient elles-mêmes recours aux approches collaboratives, il serait sans doute plus facile de construire des modèles qui soient mieux adaptés aux besoins réels. Ne serait-il pas souhaitable de travailler, de plus en plus, en étroite collaboration avec les personnes qui font l'objet des recherches, que ce soit l'enseignant ou l'étudiant? Ne pourrions-nous pas appliquer de façon plus systématique des processus qui impliqueraient aussi tous les acteurs concernés? Ne s'agirait-il pas, à la base, de se servir et d'appliquer avec plus de rigueur les théories de l'apprentissage? Mais pour cela, il faudrait minimalement que les intervenants clés les connaissent et utilisent les théories de l'apprentissage. Force est de constater que cela n'est malheureusement pas toujours le cas...

En FAD, en fait-on trop ou tente-t-on trop de tout faire?

Nous avons tendance à vouloir régler tous les problèmes d'apprentissage, dans un programme ou un cours, en plaçant tout à distance. Pas certain que la distance, comme mode d'enseignement-apprentissage, soit toujours la meilleure approche. Peut-être faut-il garder, selon les contenus, certaines formations présentiels, certains moments en face-à-face. C'est dans cette articulation de la technologie avec la formation que souvent ça se joue. Ce n'est sûrement pas indiqué de tout orienter vers la distance et ce n'est sans doute pas plus indiqué de tout orienté vers la présence. Aujourd'hui, nous bénéficions de possibilités modernes extraordinaires et ces possibilités, liées aux technologies, il faut en profiter de façon éclairée. *Lors des échanges, ces derniers points ont alimenté la discussion et nourri la réflexion. Le consensus sur le besoin de garder du présentiel n'a pas fait l'unanimité...*

Des avenues à considérer...

Par ailleurs, si on se fait l'avocat du diable, on pourrait peut-être tout faire, mais à certaines conditions. Mais ces conditions sont certes plus difficiles à remplir. La toute première condition : être capable de partager et comprendre ce que nous développons tous, ce sont des objets d'apprentissage. Pensons qu'au Canada il y a plus d'une cinquantaine d'universités où on y enseigne ce qu'est le design pédagogique et que toutes ces universités enseignent de façons différentes ce qu'est le design. Ces façons-là, on pourrait toutes les colliger et les partager. Ça ne coûterait pas plus cher et on pourrait ainsi mettre à la disposition de la collectivité enseignante et apprenante des contenus d'apprentissage, qu'on appelle de plus en plus des objets d'apprentissage, qui favoriseraient la personnalisation des apprentissages. Nous constatons dans la recherche appliquée, qu'un investissement additionnel de 10% en temps de conception permet d'offrir jusqu'à trois approches différentes de traitement de l'information et autant de médias différents pour traiter cette information à condition d'avoir un entrepôt virtuel suffisamment bien rempli d'objets d'apprentissage. En multipliant l'utilisation d'objets d'apprentissage, en partageant ces objets d'apprentissage les équipes de conception peuvent enrichir les offres de formation.

Un des problèmes actuels en ce qui a trait aux objets d'apprentissage et aux entrepôts virtuels qui peuvent les contenir, en est une principalement technologique. On se préoccupe surtout des moyens de classer ces objets pour les retrouver. Lorsqu'on les classe, le classement est, en conséquence, beaucoup plus technologique que pédagogique. Il y a certes une course à la création de standards technologiques, mais l'enjeu est d'abord pédagogique. Pour la collectivité d'enseignants et la collectivité d'apprentissage, il faut évidemment être capable d'effectuer de bonnes recherches. Mais pour que cela puisse se faire, il faut aussi se rappeler que les modèles et les théories d'apprentissage sont variés et qu'ils utilisent souvent des langages différents qui réfèrent à des réalités semblables. Le défi est grand pour qu'un entrepôt virtuel d'objets d'apprentissage puisse être suffisamment « intelligent » pour permettre de bonnes recherches qui tiennent compte des langages utilisées et des visions retenues.

C'est peut-être un rêve, mais tous les rêves ne finissent-ils pas par se réaliser? Ce n'est sans doute pas de l'utopie.

Être confronté, au quotidien, à plusieurs choix...

Il est vrai que très souvent les formations en ligne offertes sont assez prescriptives et passablement balisées. Reste que le concepteur de formations en ligne est confronté, dans son parcours, à plusieurs choix et à plusieurs moments de choix. L'idée d'avoir recours à des perspectives multiples est certes à la fois attrayante et très intéressante. Mais il faut aussi parfois baliser et voir ce qui est pertinent, en fonction de la formation offerte et en fonction de la raison d'être de cette formation. Sur un plan pratico-pratique, il faut souvent aller vers le particulier et rattacher la formation à distance au domaine dans lequel on l'applique et aussi au type de formation, qu'elle soit à court terme ou à long terme, universitaire ou autre. Cela a définitivement une incidence sur les choix pédagogiques retenus. Ce n'est pas seulement une question de savoirs ou de concepts. Cela touche aussi les façons d'interagir, le choix d'utiliser des études comparatives, la réflexion critique dans un contexte de société, etc. Bref, nos choix demeurent aussi fonction de nos valeurs, de notre façon de voir le champ d'étude et aussi, beaucoup, de notre façon de voir la relation humaine et éducative.

Ouvrages et références d'intérêt identifiés lors des échanges :

Hilgard E.R, and Bower, *Theories of learning*, Prentice-Hall Inc. Englewoods Cliffs, N.J. USA- 1975, quatrième édition.

Dubé Louis. *Psychologie de l'apprentissage*, Québec, 1970, deuxième édition

Depover, C. et Marchand, L., *E-learning et formation des adultes en contexte professionnel*, De Boeck, Bruxelles, 2002

Réseau canadien de banques d'objets d'apprentissage :

<http://www.edusource.ca/>

Francommunautés virtuelles :

http://francommunautes.ic.gc.ca/communiques/cdp08-09-00_e.asp

Site du GRAIM, Philippe Marton :

<http://www.fse.ulaval.ca/graim/>

Mot de la fin...

Cette année, avec nos participants, à cette 4^e Table d'échanges d'expertises et d'expériences pédagogiques en formation à distance nous avons plongé au coeur de nos pratiques pédagogiques. En effet, en nous interrogeant sur : « Quels sont les éléments clés pour un modèle pédagogique efficace ? » nous avons examiné la qualité de nos pratiques pédagogiques, puisque les modèles que nous utilisons sont des révélateurs de nos valeurs et de nos croyances, de nos préjugés et de nos idées sur l'enseignement et l'apprentissage. En abordant cette thématique sur les modèles pédagogiques, nous touchons un enjeu fondamental de l'apprentissage et de l'enseignement avec les technologies de l'information et de la communication. Les auteurs d'une étude sur les **Enjeux de la e-formation en Amérique du Nord : étude comparative** (Baudoin, Grégoire, Isabelle, Power, Savoie, 2001) nous rappellent que :

« Tant les intervenants canadiens et américains inscrivent le développement des technologies d'apprentissage dans un cadre de valeurs sociétales. La première de ces valeurs communes est l'inclusion dans la stratégie d'éducation médiatisée, de toutes les couches sociales y compris les groupes ethniques et les individus les plus défavorisés parmi la population. La seconde valeur commune est le développement de l'apprentissage continu comme mode de vie. » (Baudoin, et al. 2001 ; p.6)

Ainsi que le mentionne Isabelle (2002) l'avènement des technologies d'information et de communication ont fait émerger de nouvelles préoccupations pédagogiques qui orientent la pratique pédagogique pour aider les apprenants à:

- Apprendre à apprendre ;
- Apprendre à consulter ;
- Apprendre à structurer ;
- Apprendre à analyser ;

- Apprendre à synthétiser ;
- Apprendre à évaluer ;
- Apprendre à élaborer ;
- Apprendre à communiquer... et non plus à transmettre des quantités d'informations de façon linéaire.

Pour tous les pédagogues, le défi consiste à aider les apprenants à développer ces compétences et on ne peut y arriver sans développer des modèles pédagogiques efficaces. Ce que nous rappelait Paquette (2002) : « Le véritable défi du téléapprentissage est celui de la recherche de la qualité éducative au moyen de l'ingénierie pédagogique ».

Avec nos participants, nous avons donc recherché les éléments clés de ces modèles efficaces. Les pages qui précèdent font état des positions de chacun de nos participants. Nous tenterons dans les lignes qui vont suivre de faire la synthèse des principaux éléments discutés lors de cette quatrième table.

Le modèle pédagogique efficace :

- Centré sur l'apprenant ;
- Personnalise les contenus en fonction des profils d'apprentissage et les profils des compétences des apprenants ;
- Prend en compte les besoins des apprenants ;
- Prend en compte les dimensions cognitives, métacognitives et sociocognitives de l'apprenant ;

- Crée des conditions de communication, d'interaction favorables pour les apprenants ;
- Facilite le traitement de l'information ;
- S'appuie sur le constructivisme, le socio-cognitivism et favorise le travail collaboratif ;
- Fournit des outils de visualisation et d'autogestion à l'apprenant pour sa démarche et ses interactions ;
- Alterne les activités d'apprentissage synchrone et asynchrone ;
- Comprend des mécanismes de support et d'assistance à l'apprentissage ;
- « Contextualise » l'apprentissage ;
- A recours à l'ingénierie pédagogique et à la technologie éducative pour la planification et la diffusion de l'apprentissage ;
- S'élabore avec la participation d'équipes multidisciplinaires ;
- Comprend une évaluation formative pour les apprenants ;
- Permet le développement des techno-compétences ;
- Flexible, il offre à l'apprenant différentes démarches d'apprentissage et le choix dans le traitement de l'information.

On le constate nos participants se sont intéressés, dans cette réflexion sur les éléments clés d'un modèle, à comment traiter de l'information en contexte d'éducation ? Comment communiquer pour permettre à quelqu'un d'apprendre et lui permettre de se réaliser? Il

ressort de ces discussions que la majorité de nos participants se rapproche du modèle « conversationnel » élaboré par Laurillard (1993). Pour Laurillard, il n'existe ni méthode ni recette universelle pour conceptualiser les contenus et les interactions nécessaires à leur acquisition, excepté la conversation, moyen humain naturel d'échanger et d'élucider les points de compréhension et d'incompréhension entre partenaires. C'est un modèle qui se définit non comme une « action de l'enseignant sur » les apprenants mais comme une « interaction » réciproque de transformation. Laurillard formule ainsi ses recommandations qui peuvent, peut-être, nous inspirer :

« Il doit y avoir un dialogue continu entre enseignant et étudiant. Ce dialogue doit révéler les conceptions des deux partenaires. L'enseignant doit analyser les relations entre la conception de l'étudiant et celle contenue dans l'objectif afin de déterminer le prochain point de centration dans la poursuite du dialogue... Le dialogue doit être mené de façon à traiter tous les aspects du processus d'apprentissage. » (Laurillard, 1993, p.84)

Recommandations

Les propos de nos participants, à cette quatrième table d'échanges d'expertises et d'expériences pédagogiques en formation à distance, ont été très stimulants et porteurs d'avenir. Ils nous inspirent la recommandation qui suit. Il faut préciser toutefois que cette recommandation n'a pas fait l'objet d'une consultation parmi les participants à cette quatrième table.

Étant donné l'importance des coûts de développement du matériel pédagogique pour le téléapprentissage,

Étant donné la redondance de certains programmes et cours,

Étant donné la disponibilité de l'expertise,

Étant donné la disponibilité des connaissances.

Nous recommandons que :

Le REFAD organise une réflexion sur la mutualisation des travaux des formateurs, sur les normes de partage des objets pédagogiques réutilisables et sur l'organisation des entrepôts virtuels.