

L'UTILISATION DES ACTIVITÉS PAR LES ÉTUDIANTS DANS TROIS COURS À DISTANCE : REPRÉSENTATIONS DE CONCEPTEURS¹

Pierre GAGNÉ (Télé-université),
Karl-Philippe BEAUDOIN (Université de Montréal),
Hélène BILODEAU (UQAT),
Louise BOURDAGES, André.-Jacques DESCHÊNES (Télé-université),
Michel DIONNE (UQAR), Céline LEBEL (Télé-université),
Alexandro RADA-DONATH, (UQAC)²

Des entrevues avec trois concepteurs de cours universitaires multimédiatisés à distance montrent que ces derniers se représentent l'utilisation par les étudiants des activités qu'ils ont élaborées. Ces représentations doivent être interprétées dans le contexte d'un savoir pratique qui émerge des propos de ces concepteurs, où interviennent d'autres dimensions : la perception d'eux-mêmes comme concepteurs, leurs approches pédagogiques, leurs connaissances sur les étudiants et leurs idées sur les technologies. L'analyse permet d'entrevoir d'autres dimensions du savoir pratique des concepteurs, comme leur expérience de l'encadrement des étudiants à distance et la notion qu'ils ont de l'autonomie des étudiants.

Dans le domaine de la formation à distance, plusieurs auteurs se sont intéressés aux représentations des concepteurs de matériel de cours. Riley (1984) décrit les facteurs d'ordre public et privé qui influencent les comportements de rédaction des concepteurs de l'Open University. Les deux types de facteurs se distinguent par la volonté des auteurs d'en parler publiquement ou non. Les caractéristiques des étudiants (v.g. leurs connaissances et capacités préalables) font partie des facteurs publics, alors que les croyances individuelles au sujet de l'enseignement font partie des facteurs privés.

Pour sa part, Lockwood (1989) constate l'écart entre les théories déclarées (*espoused theories*) et les théories appliquées dans le matériel chez des concepteurs de

¹ Cet article reprend une communication faite au congrès de l'ACFAS tenu à l'Université Laval à Québec en mai 1998. Il est issu d'une étude subventionnée par le Conseil de la recherche en sciences humaines du Canada (410-96-0174) et par le Fonds institutionnel de la recherche de Télé-université.

² Membres du GIREFAD (Groupe interinstitutionnel de recherche en formation à distance).

cours de l'Open University. Ainsi, les concepteurs affirment que les activités sont une partie intégrale de l'enseignement et qu'elles simulent un tutorat, qu'elles contribuent à créer intérêt et enthousiasme chez les étudiants, qu'elles ont avantage à varier en type et en format, que la structure des activités doit guider et contrôler l'apprentissage et que leur but ultime est de développer l'autonomie (*independence*). En conséquence, les concepteurs s'attendent que les étudiants reconnaissent le rôle central des activités et interagissent avec elles, qu'ils partagent la passion du concepteur, qu'ils apprécient la variété des activités, qu'ils bénéficient au maximum du cours s'ils suivent les consignes dans la séquence prévue et qu'ils pensent par eux-mêmes et manifestent de la confiance dans leur production intellectuelle. Par contre, l'examen des pratiques réelles de conception a montré que les concepteurs pratiquent une inflation systématique des contenus en parsemant les activités dans les textes, sans considération pour le temps nécessaire à leur réalisation. Ce faisant, ils gonflent indûment le temps d'étude de l'apprenant.

Gagné (1995) met en relation les représentations au sujet du lecteur cible avec les décisions d'écriture prises par un auteur de cours à distance durant la production d'un texte d'enseignement. Son étude montre qu'au cours de l'élaboration d'un texte d'enseignement, le concepteur évoque de nombreux aspects de son lecteur cible, mais les puise souvent dans sa propre expérience de lecteur. Pour sa part, Marland (1997) s'intéresse aux théorisations construites par des praticiens de la distance. Ces « théories pratiques » (*practical theories*) correspondent à des savoir-faire issus essentiellement de l'expérience plutôt que de l'éducation formelle. Pour Marland, les enseignants à distance doivent en prendre conscience et continuellement les raffiner pour améliorer l'efficacité de la formation à distance.

Toutes ces recherches s'intéressent aux constructions mentales liées à l'action, que nous désignons sous le terme de représentations. Dans les sciences humaines, le sens du terme représentation est assez flou (Bertrand 1993, Pastré, 1994). Le *Grand dictionnaire de la psychologie* (Bloch, 1991) le définit comme « une entité de nature cognitive reflétant, dans le système mental d'un individu, une fraction de l'univers extérieur à ce système ». Pour Bertrand, comme pour Pastré, les représentations ont un lien très fort avec l'action. Un sujet élabore une représentation « parce qu'elle lui est utile ou nécessaire dans la conduite de sa vie quotidienne pour entretenir des rapports réussis avec l'univers dont il fait partie » (Bertrand, 1993). Les représentations ont été introduites par la psychologie cognitive, pour expliquer comment l'action pouvait être planifiée et régulée (Pastré, 1994) au moyen d'un « double intérieur de la situation extérieure ». Pour ces deux auteurs, leur utilisation comme principe explicatif oblige à se référer à une théorie de la connaissance, puisqu'une représentation traduit une relation non seulement entre un signifiant sémantique et son signifié, mais aussi entre la

pensée et la réalité, dont la fidélité est évaluée en dernier ressort par l'efficacité de l'action. On rejoint ici les fondements du constructivisme.

Conséquemment, le concept de représentations, complexe et incontournable dans l'explication cognitive de l'action et dans la théorie constructiviste de la connaissance, s'applique à l'étude du savoir des concepteurs de cours à distance, parce que la conception peut être considérée comme une action en situation qui exige planification et anticipation, et conséquemment construction et recours à des représentations.

MÉTHODOLOGIE

La présente étude s'intéresse aux représentations construites par des concepteurs de trois cours universitaires multimédiatisés à distance au sujet de l'utilisation par les étudiants des activités d'apprentissage et d'encadrement. Ces concepteurs œuvrent dans deux constituantes de l'Université du Québec qui pratiquent la formation à distance : la Télé-université et l'Université du Québec à Rimouski. Huit entrevues semi-dirigées ont été conduites à l'automne 1997 auprès de cinq concepteurs et de trois spécialistes de la médiatisation³ ayant travaillé à l'un ou l'autre des trois cours. Les entrevues ont eu lieu sur les lieux de travail des personnes. Trois de ces entrevues font l'objet du présent article.

Le but des entrevues était d'amener les concepteurs à exprimer leurs représentations au sujet de l'utilisation que les apprenants faisaient des activités d'apprentissage et d'encadrement dans leur cours. Toutes les entrevues, de type demi-dirigé, ont été conduites par le même interviewer à partir d'un canevas qui visait à s'assurer que l'entrevue touche au moins les thèmes suivants :

- les motifs de l'utilisation des technologies dans le cours en question;
- les activités d'apprentissage et d'encadrement du cours en question et leur justification pédagogique;
- les attentes par rapport à l'utilisation des activités;
- un auto-portrait du concepteur.

Le thème central, les attentes par rapport à l'utilisation des activités, survient assez tard dans l'entrevue parce que nous voulions voir s'il serait spontanément évoqué par les concepteurs dans la discussion sur les deux premiers thèmes.

³ Ce titre désigne des personnes dont la responsabilité est de concevoir un environnement multimédiatisé informatisé dans lequel l'étudiant pourra réaliser le cours. Ces personnes sont des professionnels travaillant en étroite collaboration avec les concepteurs.

Préalablement, l'interviewer a pris connaissance des activités d'apprentissage et d'encadrement des trois cours. Une entrevue pilote a été conduite avec une conceptrice dans un cours qui n'était pas touché par les autres volets du projet de recherche. Les données de cette première entrevue sont discutées dans le présent article sous le pseudonyme de Sylvie. Les deux autres concepteurs sont surnommés Mireille et Antoine.

Après transcription, le verbatim de chaque entrevue a été vérifié par l'interviewer. Les entrevues ont ensuite été analysées. Les énoncés ont été regroupés sous chacun des thèmes déterminés par le canevas d'entrevues ou apportés par les concepteurs. Ce regroupement ne tient pas compte du moment de l'entrevue où les énoncés ont été émis. Cette phase a été réalisée avec le logiciel NUD-IST[®] 4,0. Ces analyses thématiques ont été ensuite synthétisées pour chaque entrevue. Chaque fois que c'est possible, ces synthèses empruntent aux propos du concepteur lui-même. Cette synthèse a été ensuite soumise au concepteur et les corrections demandées ont été intégrées.

RÉSULTATS

L'analyse des propos des concepteurs a permis d'identifier cinq thèmes qui, en retour, structurent la présentation de leur synthèse. Ces thèmes sont : 1) la description du cours; 2) l'utilisation des activités; 3) l'approche pédagogique du cours; 4) le profil des étudiants; 5) les motifs d'utilisation des technologies. De plus, un autoportrait du concepteur a été constitué à partir de ses réponses aux sollicitations de l'interviewer. Le tableau 1 de la page suivante, présente un aperçu du contenu de ces dimensions.

Dans le thème *Cours*, les concepteurs décrivent leur cours dans leur propres mots, mettant ainsi l'accent sur certains éléments. Dans le thème *Utilisation des activités*, ils expriment leurs anticipations, ou leurs constats, sur l'utilisation des activités. Dans le thème *Approche pédagogique*, ils parlent de la manière dont leur cours est organisé, de leur vision, de leurs valeurs et de leurs croyances pédagogiques. Le thème *Profil des étudiants* rassemble les anticipations ou connaissances des concepteurs à propos de la clientèle de leur cours. Le thème *Technologies* regroupe leurs raisons et motifs pour utiliser ces dernières. Finalement, dans le thème *Autoportrait*, les concepteurs parlent d'eux-mêmes. L'exposé des résultats procède par concepteur par thème, faisant appel à de larges extraits des synthèses des entrevues validées par les concepteurs.

Antoine

Dans son autoportrait, Antoine rappelle sa formation en science, en didactique des mathématiques et en technologie éducative. Il est fier de son cours et conscient que ce dernier constitue un modèle déjà imité par d'autres concepteurs. Il affirme être un innovateur qui aime son métier de concepteur de cours à distance, surtout pour ses aspects de création, en particulier dans les interfaces. Il est très sensible aux dimensions technologiques des cours multimédiatisés et est déjà à la recherche d'autres développements dans l'utilisation des technologies en formation à distance. Il est aussi sensible à la reconnaissance de son expertise personnelle dans le domaine : pour guider l'utilisation des technologies dans la formation à distance, il croit plus à une approche empirique qui s'inspire des besoins et des problèmes réels rencontrés en cours de développement qu'à la recherche théorique.

Tableau 1. Aperçu du contenu des entrevues

	Antoine	Mireille	Sylvie
Cours	<ul style="list-style-type: none"> • Numérisé • Disquette et CD • Support téléphonique • Informatique 	<ul style="list-style-type: none"> • Manuel imprimé et site Web • Support courriel • Psychologie 	<ul style="list-style-type: none"> • Numérisé • Site Web • CAO et support courriel • Pédagogie
Utilisation des activités	<ul style="list-style-type: none"> • Activités facultatives nombreuses • Liberté totale laissée à l'étudiant de les exploiter 	<ul style="list-style-type: none"> • Choix de modules • Activités obligatoires • Lectures facultatives 	<ul style="list-style-type: none"> • Activités toutes obligatoires • Gestion de la charge par un temps maximal à consacrer
Approche pédagogique	<ul style="list-style-type: none"> • Importance relative des travaux notés • Choix dans les activités facultatives • Autogestion 	<ul style="list-style-type: none"> • Autodidaxie • Constructivisme • Modularité 	<ul style="list-style-type: none"> • Autogestion de la charge de travail • Surcharge • Sélection/survol
Profil des étudiants	<ul style="list-style-type: none"> • Styles • Intérêts professionnels 	<ul style="list-style-type: none"> • « Consomméristes » préférant les questions fermées • Autonomistes préférant les questions de réflexion pour intégrer expérience et théorie 	<ul style="list-style-type: none"> • Déficience • Autonomes/obsessifs • Capacité d'absorber
Technologies	<ul style="list-style-type: none"> • Environnement ouvert • Interface pour l'autogestion 	<ul style="list-style-type: none"> • Choix d'accessibilité • Conception exigeante • Encadrement par courriel 	<ul style="list-style-type: none"> • Décision institutionnelle • Difficile à produire • Souple à utiliser et à réviser
Autoportrait	<ul style="list-style-type: none"> • Innovateur techno-pédagogique 	<ul style="list-style-type: none"> • Pédagogue • Centrée sur support à l'étudiant 	<ul style="list-style-type: none"> • Pédagogue • Centrée sur application de la recherche

Antoine est très soucieux de la qualité et du contenu de son cours qu'il cherche constamment à améliorer et à mettre à jour. Par exemple, l'année dernière il travaillait à l'amélioration de l'interface, cette année il travaille à l'amélioration des activités d'apprentissage, et l'année prochaine il prévoit travailler à l'encadrement télématique. Pour Antoine, cette amélioration est un travail d'ajustement qui se fait en équipe. Par exemple, pour lui, l'expérience terrain des tuteurs⁴ est indispensable pour découvrir les défauts et les failles du cours, de même que pour connaître les commentaires des étudiants. Dans ce processus d'amélioration, chacun des intervenants consultés peut soumettre ses idées, ses suggestions et ses commentaires. Son but, c'est que les étudiants soient satisfaits quand ils suivent ses cours. Pour lui, la récompense ou la gratification du concepteur est de savoir que les étudiants ont apprécié le cours.

Le cours

Antoine affirme que son⁵ cours est totalement numérisé, « sans papier ». Une interface graphique permet à l'étudiant d'accéder aux informations générales (guide de l'étudiant, syllabus, etc.), à des exercices d'apprentissage (animation, documents écrits, etc.) et à des outils de support cognitif (bloc note, agenda, impression en mode direct, etc.). L'interface fonctionne comme un tableau de bord : il comporte des fonctions de navigation entre les différents contenus, des fonctions de gestion et des outils d'apprentissage. L'interface possède plusieurs niveaux de travail, avec des fenêtres déroulantes/rétractantes permettant à l'étudiant une grande souplesse dans la démarche et dans l'utilisation des différents outils. Ainsi, l'étudiant peut utiliser plusieurs fonctions en parallèle : v.g. prendre des notes pendant la lecture d'un document. Bref, cette interface permet à l'étudiant de faire des choix pédagogiques et de gestion de l'environnement d'apprentissage. Ce cours utilise aussi des séquences animées permettant d'illustrer certains concepts.

L'utilisation des activités

En regard de leur utilisation, Antoine distingue les activités notées et facultatives. Dans les activités notées, l'étudiant fait la preuve de son apprentissage, de son assimilation de la matière. À ce chapitre, le cours offre des choix aux étudiants pour répondre à des sous-groupes d'intérêts et à des besoins différents d'applications. Les activités notées couvrent l'ensemble de la matière et permettent des synthèses, sans être

⁴ Le tuteur est une personne qui aide l'étudiant dans son cheminement et procède à la correction des travaux.

⁵ L'utilisation de l'adjectif possessif est ici un raccourci commode de l'auteur et non une revendication de propriété du concepteur. Selon le cas, les trois concepteurs ont travaillé en équipe multidisciplinaire, avec des collègues, des professionnels de l'édition et de la médiatisation, etc.

nécessairement les plus difficiles. Quant aux activités facultatives, elles sont là pour supporter l'apprentissage. Leur fonction est de préparer les étudiants à réaliser les activités notées ou de leur permettre de mieux saisir des notions avec lesquelles ils auraient des difficultés. Les activités facultatives sont souvent accompagnées de corrigés conçus comme des aides à l'apprentissage et qui assurent une forme de rétroaction. Leur importance peut aussi être explicitement pondérée pour guider l'étudiant.

Les activités facultatives sont très nombreuses dans le cours d'Antoine : il y en a plus que l'étudiant n'est capable d'en faire. Donc, ce dernier doit nécessairement choisir en fonction de ses besoins d'apprentissage. N'empêche qu'il reste possible de réaliser seulement les activités notées. Cependant, Antoine croit que les étudiants choisissent les activités facultatives qu'ils jugent utiles, qu'ils élaborent leur parcours personnel dans la matière, qu'ils utilisent les outils qui correspondent à leur manière d'apprendre, créant ainsi leur démarche personnelle.

L'approche pédagogique

En général, Antoine conçoit un cours comme un environnement le plus simple possible : on organise un contenu, on le médiatise le mieux possible, on facilite la vie aux étudiants. Après, l'étudiant doit choisir et utiliser les stratégies de son choix. Comme pédagogue, Antoine se préoccupe des résultats attendus, pas des stratégies utilisées par les étudiants. Cela se traduit par une approche pédagogique fondée sur la prise en charge et la gestion des apprentissages et des évaluations par l'étudiant. Pour Antoine, cette approche pédagogique est semi-ouverte : à l'intérieur d'un certain nombre de contraintes touchant les évaluations et le cheminement, les étudiants exercent leur liberté de choix. L'apprentissage doit être autogéré par l'étudiant qui sélectionne et priorise parmi les éléments offerts. L'étudiant n'a pas à s'adapter au matériel, au contraire, il adapte ce dernier à ses préférences ou à ses besoins personnels ou professionnels. L'étudiant doit être prêt à faire l'effort d'autogérer son apprentissage en puisant dans un ensemble de ressources de contenu et d'outils de traitement que le cours met à sa disposition. Cette pédagogie est une alternative à la conception d'environnements extrêmement individualisés où il faudrait prévoir une multitude de cheminements satisfaisant chacun à un profil spécifique d'étudiants.

L'environnement de travail informatisé (l'interface) offre plusieurs outils pour aider l'étudiant : des outils de prise de notes, des outils de contrôle de cheminement, des outils de communication et de navigation. Cette interface utilise les caractéristiques mêmes de l'objet d'étude (un logiciel), ce qui facilite le transfert des connaissances et la réutilisation du matériel du cours dans le cadre de la pratique professionnelle de l'étudiant. Dans ce type de cours, l'apprentissage doit être concret pour permettre à l'étudiant d'appliquer les connaissances.

Dans cette approche, le rôle du concepteur est de faciliter la démarche d'apprentissage de l'étudiant. Il doit élaborer un environnement complet, souple, une sorte de mécano pédagogique qu'il met à la disposition de l'étudiant. Le concepteur n'est pas là pour faire la vie dure à l'étudiant, mais pour l'encourager et faciliter sa démarche. Pour cette raison, le concepteur doit nécessairement travailler à développer et à améliorer la structure, la formule et le contenu de ses cours. Il doit se tenir à jour et ne pas hésiter à utiliser des nouvelles technologies si cela est pertinent .

Le profil des étudiants

Antoine adresse son cours à des enseignants, des personnes adultes, autonomes et responsables, capables de voir où sont leurs intérêts. Ils ont des intérêts professionnels et personnels. Ils peuvent être motivés par la diplomation. De plus, ils ont différents styles d'apprentissage, des méthodes préférées pour apprendre, une expertise comme apprenant. Antoine respecte l'étudiant et lui fait confiance.

Les technologies

Antoine donne plusieurs raisons à l'utilisation de la technologie dans son cours. Ainsi, un cours qui s'adresse à des personnes intéressées à intégrer les TIC dans leur enseignement doit lui-même être une expérience exemplaire dont les enseignants pourront s'inspirer. De plus, dans cette matière, l'apprentissage a avantage à se faire dans des conditions qui sont près des conditions réelles. Ensuite, l'utilisation des séquences audiovisuelles permet à l'étudiant de voir, en temps réel, les conséquences des différentes manipulations de l'environnement informatique plutôt que de les lui décrire dans un texte. Cela produit un apprentissage des manipulations de base moins approfondi, mais plus rapide. Pour approfondir cette connaissance initiale et superficielle, l'étudiant pourra toujours ultérieurement recourir à des manuels. D'autres séquences animées simulent certains phénomènes plus difficiles à décrire. Globalement, l'utilisation de ces dispositifs répond aussi à l'intérêt des gens pour les nouveaux médias qui font appel aux sens, à la vue et à l'ouïe. La technologie permet aussi d'intégrer à la présentation de l'information une panoplie d'outils que l'étudiant peut utiliser pour traiter cette information. Enfin, le fait que le cours puise ses séquences d'apprentissage dans un CD-ROM facilite aussi les mises à jour fréquentes dans ce domaine de la connaissance.

Mireille

Le cours

Dans sa version à distance, le cours de Mireille est individualisé. Il est basé sur un manuel écrit, mais les activités sont sur un site Web et le support à l'étudiant est assuré par courrier électronique par une équipe de professeurs dont elle fait partie. L'étudiant gère lui-même son calendrier et son horaire de travail. Il peut choisir l'ordre dans lequel il réalise les dix-sept modules. Il peut aussi choisir un nombre plus restreint de modules. L'évaluation est centrée sur la vérification de connaissances par des questions de type vrai ou faux, phrases à compléter, items à choix multiples, et par des questions de réflexion situées à la fin de chacun des modules. L'étudiant peut choisir ses questions de réflexion parmi celles qui sont proposées à la fin de plusieurs modules. Mireille fait elle-même, avec d'autres collègues, la rétroaction sur les travaux et leur correction.

L'utilisation des activités

Mireille constate que certains étudiants font systématiquement les lectures facultatives, alors que d'autres n'y touchent pas et enfin, que d'autres demandent des lectures d'approfondissement. Elle constate sans plaisir que les étudiants qui se limitent aux activités notées, ont une approche de type « distribution aux consommateurs » : c'est une utilisation socialement légitime avec laquelle il faut composer. Cependant, Mireille considère tout aussi légitime pour un étudiant de réaliser toutes les activités du cours autant obligatoires que facultatives. Pour elle, c'est le signe d'une motivation à connaître. Le cours peut même être incapable de la satisfaire : Mireille réagit alors en invitant l'étudiant à aller plus loin. Des étudiants lui posent des questions d'approfondissement qui prolongent souvent le contenu du cours. Ces questions l'amènent à investir beaucoup de temps pour répondre. Elle constate d'expérience que des étudiants profitent des questions ouvertes pour réfléchir sur leur expérience personnelle. Pour Mireille, ces travaux sont l'occasion d'apprentissages vraiment importants et de réflexions dont plusieurs mériteraient publication.

La vision et l'approche pédagogique

Dans le cours de Mireille, l'approche pédagogique est fondée sur le principe que ce sont les étudiants qui construisent leurs connaissances. Ce principe s'oppose à une pédagogie de la transmission. Une pédagogie constructiviste permet d'accueillir tous les types d'étudiants possibles et leur permet de cheminer à partir de leur propre projet, d'apprendre chacun à sa manière et d'analyser leur propre réalité avec les éléments fournis par le cours.

C'est aussi une approche fondée sur l'autodidaxie, où l'étudiant est libre de travailler à sa manière et au moment de son choix, en gérant lui-même son rythme de travail et où il utilise le matériel à sa façon, en dehors du contrôle du professeur. C'est une autre façon d'enseigner, si on la compare à l'enseignement sur campus, une façon différente de permettre aux gens de construire leur savoir. Le fait d'offrir des choix à l'étudiant le soulage d'obligations et diminue ses réactions négatives aux questions de réflexion, facilite l'investissement personnel, ce qui augmente l'apprentissage. Le fait de pouvoir choisir ses questions de réflexion permet aussi à l'étudiant d'ajuster ses apprentissages à son projet de formation, de faire des apprentissages différents de ceux d'un autre étudiant. L'évaluation assure le respect de la norme universitaire, mais l'étudiant apprend plus que ce qu'on peut mesurer et bien autre chose aussi : il est impossible de « censurer » ce qu'il apprend, entre autres dans les activités et les lectures facultatives.

Dans cette approche centrée sur l'autodidaxie et la construction des connaissances, le professeur s'assure que le cours fournit de manière claire

l'information nécessaire, mais comporte des ouvertures qui permettent à chaque étudiant de réaliser les apprentissages de base et des activités qui lui conviennent. Le professeur développe le meilleur outil possible avec lequel l'étudiant va ensuite apprendre. Il structure l'information en fonction de critères comme la clarté de l'expression, la facilité des consignes, l'accessibilité des informations, le traitement iconographique. En considérant tous ces détails, Mireille a tenté, avec la professionnelle de la médiatisation, d'obtenir un document d'une « facture parfaite ». En effet, ce document doit en quelque sorte compenser l'absence du professeur pendant l'apprentissage et les particularités de la communication écrite, appauvrie par l'absence du non verbal. À cet égard, Mireille a utilisé ses propres besoins d'apprenante comme référence pour adapter le matériel de cours aux besoins des étudiants auxquels elle s'adresse. Ce souci de qualité de la communication s'étend aussi pour Mireille aux échanges par courrier électronique à l'occasion de la rétroaction sur les réalisations de l'étudiant.

Le profil des étudiants

Selon Mireille, la clientèle du cours est très hétérogène par l'expérience, la localisation géographique, l'occupation, l'âge, le programme de provenance. De plus, elle distingue deux catégories d'étudiants dont les différences se manifestent surtout en réaction aux questions à réflexion. D'une part, des étudiants surtout motivés par le succès scolaire, habitués à une approche de transmission de connaissances, abordent l'apprentissage d'une façon mécanique et technique et sont peu intéressés à s'investir dans une entreprise personnelle de construction de leur savoir. Ces étudiants réagissent mal aux questions de réflexion, mais relativement bien aux questions fermées. D'autre part, une autre catégorie d'étudiants, des adultes qui désirent réinvestir leur expérience dans l'apprentissage, qui veulent construire leur savoir, considèrent les questions de réflexion comme une occasion très appréciée de réfléchir et d'élaborer leur argumentation.

Les technologies

Mireille justifie l'utilisation d'Internet comme support à la diffusion du cours⁶ par trois éléments : le souci d'accroître l'accessibilité au cours pour une large clientèle, le souci d'améliorer les cours et l'intérêt d'emprunter une « voie d'avenir » utilisant une « technologie de pointe ». Mireille précise que l'apprentissage autodidacte avec l'ordinateur n'est pas une formule qui convient à tous les types d'étudiants (certains

⁶ Dans le cas du cours de Mireille, il s'agit de la transposition dans un environnement Web d'un cours existant, diffusé à distance sous forme imprimée et donné en salle sur campus.

préfèrent la présence des autres, certains autodidactes ne sont pas à l'aise avec l'ordinateur, etc.). Malgré tout, Mireille a été surprise des « intimités » qui peuvent se développer dans les relations par courrier électronique. La qualité de ces communications a dépassé ses attentes et a changé sa manière de percevoir la technologie qu'elle considérait auparavant comme un obstacle aux relations entre les personnes. Pour Mireille, l'expérience du média lui a permis de développer une plus grande conscience de l'effet de la présence du professeur dans la situation d'apprentissage.

Autoportrait

Mireille se présente comme une enseignante universitaire d'expérience, centrée sur les étudiants et leurs apprentissages. Pour elle, la valeur d'un cours c'est de puiser dans l'expérience de vie des étudiants, dans ce qu'ils sont. Elle conçoit son rôle comme d'encourager les étudiants à s'investir et à aller plus loin dans ce qu'ils ont choisi. Pour elle, le cours médiatisé allait exactement dans ce sens et c'est aussi comme cela qu'elle conçoit son enseignement en face à face.

Sylvie

Les domaines de spécialisation de Sylvie sont l'apprentissage collaboratif et la conception d'environnements informatisés d'apprentissage. Le premier domaine est son thème de recherche depuis plusieurs années. Pour Sylvie, la conception de ce cours est donc le fruit d'une démarche de réflexion pédagogique personnelle et d'échanges, un reflet de sa réflexion et de sa recherche sur le sujet. Sylvie se décrit aussi « à regret » comme une professeure qui exige beaucoup des étudiants et qui fait des cours « costauds ».

Par ailleurs, elle croit qu'il ne faut pas avoir peur d'innover, de prendre des risques. Pour elle, l'expérience de la conception de ce cours numérisé s'est révélée difficile. D'ailleurs, elle affirme que c'est un miracle que le cours soit si bien monté et si beau.

Le cours

Le cours de Sylvie, entièrement sur site Web, comporte des ateliers où les étudiants collaborent à développer leur savoir-faire de scripteur et des séminaires⁷ où ils acquièrent des connaissances théoriques de la pédagogie de l'écriture. On trouve aussi une activité synthèse qui permet de faire le point sur les connaissances acquises et des

⁷ Les ateliers et séminaires se déroulent dans des forums électroniques, appelées conférences télématiques.

dossiers où on peut évaluer l'intégration des connaissances à la pratique. Les étudiants déposent leurs travaux par courrier électronique dans un espace virtuel commun où chacun peut consulter les travaux des autres étudiants.

L'utilisation des activités

Le cours de Sylvie demande aux étudiants de faire toutes les activités. Elle est pratiquement certaine qu'ils font toutes les activités : ces exigences sont facilement vérifiables lors de la remise du dossier. De plus, depuis la première diffusion du cours, dans les conférences télématiques dans lesquelles se déroulent ateliers et séminaires, Sylvie est témoin des réalisations et des réactions des étudiants. La séquence dans laquelle sont présentés les quatre types d'activités suggère une stratégie ou une démarche, qui, selon Sylvie, correspond à sa manière personnelle de procéder. L'étudiant peut adopter un ordre différent, selon sa propre manière d'apprendre. Cependant, Sylvie ne s'attend pas que les étudiants, dont les connaissances et les habiletés à manipuler les outils électroniques sont très variables, fassent tout avec le même degré d'approfondissement.

Pour Sylvie, il faut que la documentation du cours soit « copieuse » afin de donner à tous les étudiants la possibilité d'y trouver des éléments qui les intéressent. En même temps, les étudiants qui n'ont pas une grande capacité d'absorption doivent pouvoir passer très bien à travers le cours. Aussi, pour aider l'étudiant à gérer la charge de travail, le cours fixe un maximum de temps pour chaque activité. Pour Sylvie, l'effort mis à réaliser l'activité pendant le temps déterminé compte plus que le produit qui en résulte. Le cours exige que l'apprenant fixe ses objectifs. Il y a d'ailleurs dans le cours une activité qui y est consacrée. Pour avoir une charge de travail raisonnable, il faut être autonome, capable d'évaluer ce qu'on veut apprendre et de s'arrêter lorsqu'on juge avoir assez travaillé. Les étudiants qui veulent tout approfondir sans faire de choix risquent de trouver la somme de travail décourageante, voire écrasante. Sylvie préfère le survol rapide de son cours et l'approfondissement de quelques parties importantes pour l'étudiant, parce que c'est une matière nouvelle et parce que ce cours pourrait compter pour neuf crédits. En bref, le degré d'approfondissement possible dépend, selon Sylvie, des capacités et des préférences de l'étudiant.

L'approche pédagogique

Sylvie affirme que son cours utilise une approche centrée sur les tâches, surtout cognitives. Les activités sont présentées selon un découpage qui correspond aux compétences à acquérir dans le cours : manipuler les logiciels d'écriture, savoir écrire, développer une pédagogie de l'écriture, communiquer son savoir. La démarche du cours est constructiviste. Elle favorise un apprentissage réfléchi, opposé à un apprentissage mécanique.

L'approche pédagogique du cours fait une large place aux dimensions socio-affectives. Ainsi le cours postule qu'un changement d'attitude est nécessaire. Sylvie dit avoir élaboré son cours en imaginant s'adresser à un étudiant qui déteste écrire, lire et échanger avec les autres. Considérant à la fois les craintes normales que l'étudiant peut éprouver face au changement et le fait que la clientèle enseignante du cours ne comporte pas que des bons scripteurs ou des scripteurs heureux, les activités ont aussi une fonction socio-affective importante : faire expérimenter le plaisir d'écrire et de communiquer par écrit, ainsi que donner le désir de l'inculquer aux élèves. Pour ce faire, Sylvie a décidé d'utiliser des activités ludiques pour débloquer la créativité. Le fait que les étudiants peuvent lire et commenter les productions des autres étudiants est aussi un élément très productif sur le plan de l'apprentissage, par la collaboration entre étudiants. Ces activités permettent à l'étudiant de se comparer aux autres sur le plan des méthodes de travail et d'en tirer de la motivation et de l'assurance.

Par rapport à la charge de travail imposée par le cours, Sylvie dit nourrir des attentes peu orthodoxes. Si elle réussit à sensibiliser les étudiants à leur besoin d'apprendre, à leur donner le sentiment qu'ils ont et qu'ils auront toujours besoin d'apprendre, elle aura atteint un de ses objectifs. Aussi, le cours privilégie chez l'étudiant un survol de l'ensemble du domaine touché, plutôt que l'approfondissement de points spécifiques, qui pourra venir par la suite.

Le profil des étudiants

En cours d'entrevue, Sylvie fait allusion à trois types d'étudiants en regard de l'importante charge de travail du cours : ceux qui ont des capacités de travail réduites, ceux qui sont des « maniaques compulsifs » qui veulent aller au fond de tout, et les étudiants autonomes, capables de faire des choix parce qu'ils savent où ils vont et se sentent en sécurité par rapport à leur succès dans le cours. Elle observe qu'il n'y a pas nécessairement de rapport entre le temps investi et la productivité de l'étudiant. Certains étudiants sont insécures et ne vont pas faire de tâche avant d'avoir tout lu. Sylvie croit que les étudiants au minimum explorent tous les documents par curiosité intellectuelle.

Les technologies

Sylvie a développé ce cours sur support numérique pour se plier à une consigne institutionnelle, inspirée par la volonté d'économiser sur les ressources nécessaires pour mettre à jour les cours imprimés. À l'origine, ce n'est donc pas un choix personnel ou pédagogique, mais une contrainte qui s'est révélée heureuse. Pour Sylvie, l'utilisation d'Internet se justifie parce qu'il est essentiel que les enseignants se frottent au potentiel pédagogique extraordinaire de cet outil et qu'il est important qu'ils aient envie de l'utiliser avec leurs élèves. Par exemple, cet environnement plus attrayant, plus

dynamique peut être exploité pour supporter le discours didactique, même si c'est difficile à faire.

DISCUSSION

Si on en juge par le volume relatif des propos tenus en entrevue, le thème central de l'étude, l'utilisation des activités par les étudiants, est mineur. Toutefois, cette parcimonie pourrait être une conséquence de la décision des chercheurs de laisser émerger les représentations des concepteurs plutôt que de les solliciter d'emblée en posant une question en début d'entrevue. Cependant, ce thème prend du relief quand on le replace dans le contexte d'autres thèmes. Ainsi, les trois concepteurs traitent de l'utilisation des activités essentiellement en relation avec la liberté qu'ils donnent à l'étudiant : activités obligatoires, notées, facultatives, degré permis ou souhaité d'autogestion de la charge de travail. Ce degré de liberté est inscrit dans l'approche pédagogique du cours et en lien avec l'image que les concepteurs ont de l'étudiant, de ses caractéristiques, de ses besoins.

Au chapitre de l'utilisation des activités facultatives, les concepteurs se distinguent le plus les uns des autres. Sylvie ne propose pas d'activités facultatives : ce sont le temps et l'effort accordé à approfondir chaque activité qui sont laissés au jugement de l'étudiant. La charge de travail qui en résulte est importante : elle exerce beaucoup de pression sur les étudiants compulsifs qui voudraient épuiser toutes les activités. Les étudiants sont ainsi placés quasiment dans une situation de double contrainte (il est strictement interdit de réaliser cette activité jusqu'au bout!). Cette situation favorise ceux qui sont capables de contrôler leur investissement dans l'apprentissage en fonction de leurs objectifs personnels. Pour sa part, Antoine fournit de nombreuses activités facultatives dont il postule une utilisation très libre, entièrement autogérée. Dans cette utilisation s'expriment les divers intérêts et styles d'apprentissage des étudiants. Dans le cas de Mireille, il n'y a pas d'activités facultatives, une fois que l'étudiant a choisi ses modules. Cependant, il y a des lectures facultatives et des questions ouvertes de réflexion qui sont une occasion d'aller plus loin que les exigences de l'évaluation. À cet égard, Mireille constate deux types d'utilisation : une utilisation de type consumériste, où l'étudiant s'en tient aux strictes exigences du cours et sous-exploite les questions de réflexion, et une utilisation autonomiste, où la motivation à connaître et les intérêts issus de l'expérience s'expriment dans la réalisation des lectures facultatives et l'investissement dans les questions de réflexion.

Au chapitre de l'approche pédagogique, on touche au domaine des valeurs et des croyances des concepteurs sur l'apprentissage et l'enseignement. Les trois cours offrent à l'étudiant un espace spécifique où exercer sa liberté. Antoine pratique une approche qui ressemble à ce qu'on appelle « l'empowerment » en management : il fixe des tâches

claires, mais laisse le choix de la manière de les réaliser à la responsabilité de chaque étudiant. Conséquemment, les dispositifs de support à l'apprentissage dans le cours sont organisés comme une base ouverte d'informations et d'outils de traitement à la disposition des étudiants pour les tâches à réaliser. Mireille a une vision pédagogique qui s'articule autour de deux concepts : l'autodidaxie et la construction de connaissances. L'autodidaxie désigne la liberté de l'étudiant quant à l'organisation du travail et au choix des contenus. Quoique cette liberté soit limitée dans chacun de ses plans par des contraintes d'échéancier général du cours et d'exigences d'évaluation, elle est fondamentale et caractérise pour Mireille la formule à distance du cours. La construction de connaissances se réfère non seulement au fait que chaque étudiant construit ses propres connaissances, potentiellement différentes de celles des autres étudiants, mais encore qu'une partie des apprentissages réalisés échappent à la connaissance et au contrôle de l'enseignant. Conséquemment, pour permettre l'autodidaxie, la structure des informations du cours doit être très claire; pour favoriser la construction des connaissances, le cours comporte des ouvertures qui permettent à l'étudiant de l'adapter à ses besoins et à ses intérêts. Pour Sylvie, la liberté de l'étudiant joue différemment. Puisque tout le domaine du cours doit être « survolé » en entier et puisque toutes les activités sont conséquemment obligatoires, la liberté laissée à l'étudiant, c'est de gérer son temps et ses efforts pour les concentrer sur les activités qui correspondent le mieux à ses intérêts et éviter de se retrouver en surcharge de travail.

Ainsi, les représentations des étudiants tournent beaucoup autour de la question de l'autonomie. Mireille distingue entre deux étudiants types, selon leur désir de réinvestir leur expérience dans l'apprentissage formel du cours et de profiter à cet effet de la liberté de choix offerte par le cours. Antoine postule que les étudiants sont des adultes, des professionnels, responsables et autonomes et que chacun présente une combinaison unique de motivations, d'intérêts personnels ou professionnels, de styles d'apprentissage et d'expertise en apprentissage. Sylvie, pour sa part, catégorise les étudiants à la fois selon leur capacité de travail et selon leur capacité de faire des choix en résistant à leurs compulsions perfectionnistes. Non seulement les concepteurs anticipent-ils l'autonomie, mais ils misent sur elle : à divers degrés, les approches pédagogiques qu'ils ont mis au point fonctionnent à condition que les étudiants soient autonomes, parfois jusqu'au point d'aller contre leurs propres compulsions.

Au chapitre des technologies, la manière dont chaque concepteur décrit spontanément son cours montre des distinctions. En effet, Antoine utilise les technologies pour la présentation de l'information dans un format adapté au contenu et pour son traitement autonome par l'étudiant, alors que Mireille et de Sylvie les utilisent plus pour assurer la communication entre les étudiants et le professeur ou le tuteur, ainsi que, dans le cas de Sylvie, entre les étudiants.

Interrogés spécifiquement sur leurs motifs pour utiliser les technologies, les concepteurs énoncent plusieurs types de raisons : des raisons découlant d'orientations institutionnelles, de recherche de nouvelles clientèles et des raisons touchant les caractéristiques des technologies et leur relation avec les objectifs et contenus du cours. Antoine énonce le réseau le plus élaboré de justifications pédagogiques. Il est aussi celui qui énonce le plus grand nombre de motifs pédagogiques. On pourrait dire que sa motivation pour les technologies est intrinsèque. Les deux autres conceptrices ont à l'origine été motivées par des éléments plus contextuels. Cependant, elles constatent à l'expérience des effets positifs, voire inattendus, de certains aspects des technologies sur l'apprentissage et le support à l'étudiant. Dans tous les cas, la décision d'utiliser les technologies semble avoir entraîné un investissement majeur de temps et d'effort en conception. On voit donc que les raisons de rester utilisateur pédagogique des technologies sont différentes de celles de le devenir.

Dans leur autoportrait, tous se définissent comme des pédagogues universitaires. Tous ont d'ailleurs une formation en pédagogie. Cependant, ils diffèrent entre eux sur deux plans. D'une part, Antoine se distingue des deux conceptrices par son intérêt très important pour l'innovation techno-pédagogique en général, Mireille est plus centrée sur le support à l'apprenant, alors que Sylvie applique dans son cours des résultats de ses recherches sur l'apprentissage collaboratif. D'autre part, Mireille fait elle-même l'encadrement de ses étudiants et Sylvie suit le déroulement de son cours dans les forums télématiques alors qu'Antoine ne participe pas à cet aspect de la diffusion de son cours. Ces différences se traduisent aussi dans la manière dont les concepteurs insistent sur certains aspects de leur cours : Mireille insiste sur la situation d'apprentissage individualisée et les relations entre professeur et étudiants par le courrier électronique, Sylvie parle beaucoup d'un environnement où les étudiants apprennent en échangeant et en collaborant, alors qu'Antoine élabore abondamment sur l'interface qui permet à l'étudiant de gérer un ensemble de contenus et d'outils dont il a besoin pour réaliser son apprentissage, mais parle très peu de l'encadrement des étudiants. On peut ici soupçonner que chaque cours est fortement marqué à la fois par l'expérience qu'a un concepteur de l'encadrement d'étudiants et par ses valeurs.

Ces constatations et suppositions nous amènent à proposer un schéma pour mettre en relation les dimensions identifiées dans cette étude sur les représentations de l'utilisation des activités d'apprentissage et d'encadrement.



Figure 1. Dimensions de la représentation de l'utilisation des activités d'apprentissage par les concepteurs

Ainsi, la représentation que le concepteur se fait de l'utilisation des activités d'apprentissage et d'encadrement dans son cours est en relation directe avec quatre dimensions :

- le profil du concepteur, défini comme l'image qu'il a de lui-même comme concepteur et celle de son rôle comme enseignant, créateur d'environnements d'apprentissage informatisés, auteur pédagogique, etc.;
- la pédagogie qu'il pratique dans ce cours, issue des valeurs et croyances qu'il entretient sur l'apprentissage et l'enseignement à distance;
- la perception qu'il a des technologies disponibles ou prescrites, et les avantages anticipés ou constatés qu'il leur attribue pour l'apprentissage et l'enseignement;
- le profil de l'étudiant, c'est-à-dire les connaissances acquises sur les étudiants, connaissances issues de l'expérience directe ou par médiation.

CONCLUSION

Grâce à cette analyse d'entrevues avec trois concepteurs de cours universitaires multimédiatisés à distance, on a vu que leurs représentations à propos de l'utilisation par les étudiants des activités qu'ils ont élaborées doivent être interprétées dans le contexte plus large d'un savoir pratique où on peut identifier quatre groupes de représentations : leur perception d'eux-mêmes comme concepteurs, leurs approches pédagogiques, leur connaissance des étudiants et leurs idées sur les technologies.

Pour avancer sur le terrain balisé par cette analyse et développer un cadre plus raffiné, il serait intéressant, dans des travaux ultérieurs, d'élargir l'éventail des concepteurs questionnés, en choisissant des concepteurs qui auraient des

caractéristiques différentes, entre autres pas de formation en pédagogie et des intérêts de carrière dans d'autres disciplines. Encore mieux, il faudrait observer les concepteurs plus près de l'action de concevoir en les interviewant périodiquement tout au long du processus de conception ou en utilisant par exemple une méthodologie qui placerait le concepteur sous observation quand il prend des décisions de toute nature par rapport à des activités d'apprentissage et d'encadrement.

Par ailleurs, l'analyse conduite jusqu'ici permet de soupçonner que certaines représentations jouent un rôle plus grand que d'autres dans le savoir pratique des concepteurs comme leur expérience de l'encadrement d'étudiants et la notion qu'ils ont de l'autonomie.

Ainsi, il semblerait que la participation ou non du concepteur à la diffusion de son cours est une expérience qui marque le discours qu'il tient sur son cours. Conséquemment, on pourrait faire l'hypothèse que les concepteurs des établissements unimodaux où l'encadrement est souvent confié à des tuteurs, diffèrent de ceux des établissements bi-modaux, où les professeurs jouent le rôle de concepteur et le rôle de tuteur.

La notion d'autonomie, telle qu'on la pressent dans les entrevues, possède la même ambiguïté qui l'entoure dans de nombreux discours sur la formation à distance. Dans de nombreux contextes de formation à distance, l'expression exprime l'attente que l'étudiant fasse ce qu'on lui demande avec le minimum de support de l'enseignant, du tuteur ou de l'établissement. De plus, l'expression est fortement liée à des comportements spécifiques associés à l'autogestion du temps d'étude : établir un calendrier réaliste de travail, se discipliner, étudier régulièrement, etc. Ces conceptions de l'autonomie sont étriquées et ne tiennent pas compte de sa nature profonde : la capacité d'un individu de faire des choix en vertu des valeurs les plus hautes dans sa propre hiérarchie⁸. Il est donc impossible d'inférer, de la seule observation d'un comportement, que l'individu qui le pose manifeste de l'autonomie.

En terminant, il faut souligner une autre ambiguïté, qui a trait aux motifs d'utiliser les technologies. Comme le suggèrent les résultats préliminaires⁹ d'une recherche conduite par Vivianne Glickman de l'Institut national de la recherche pédagogique de Paris, de l'offre d'une formation à distance faisant appel aux technologies de l'information et de la communication répond plus à une logique d'offre, qui découle des besoins d'institutions scolaires soumises à des pressions de nature économique et politique, qu'à une logique de la demande qui viendrait des besoins des apprenants. Il serait bon que les concepteurs de cours à distance réfléchissent à cette question, s'ils veulent garder leur liberté pédagogique vis-à-vis la

⁸ Voir Dabrowski, E. (1972). *Le dynamisme des concepts*. Sainte-Foy : Aurèle Saint-Yves, 25.

⁹ Publié dans le présent numéro.

prétendue nécessité de faire dorénavant passer toute la formation à distance par les technologies de l'information et de la communication les plus récentes.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BERTRAND, L. (1993). Réflexions sur la notion de « représentation ». Définir le concept pour éviter les fausses représentations. *Revue de l'Association pour la recherche qualitative*, 9, 102-114.
- BLOCH, H. (1991). *Grand dictionnaire de la psychologie. Représentation mentale*. Paris : Larousse, 667.
- GAGNÉ, P. (1995). *Étude exploratoire des interactions entre la production et la compréhension d'un texte d'enseignement à travers le cas du texte La nature de la science*. Sainte-Foy : Université Laval, Faculté des études supérieures.
- LOCKWOOD, F. (1989). A Course Developer in Action - A Reassessment of Activities in Texts. M. Parer (dir.), *Development, Design, and Distance Education*. Victoria (Australie) : Gippsland Institute, Center for Distance Learning; 205-216.
- MARLAND, P. (1997). *Toward More Effective Open & Distance Teaching*. Londres : Kogan Page.
- PASTRÉ, P. (1994). Variations sur le développement des adultes et leurs représentations. *Éducation permanente*, 119, 33-63.
- RILEY, J. (1984). An Explanation of Drafting Behaviours in the Production of Distance Education Materials. *British Journal of Educational Psychology*, 3 (15), 226-238.