

ÉTUDE DE CAS 7

## Un même chemin

*Cette fois-ci, tout baigne...*



Ceci est le premier cas où l'EM (H) s'engage dans le processus pour une raison personnelle (P) afin, dit-il, « de laisser des traces à la postérité » (voir le tableau 14). Étant professeur titulaire (A), il jouit d'une plus grande disponibilité (4) et il me rencontre plus souvent que les autres EM (8). Ceci s'explique par le fait qu'il est en année sabbatique et que le design pédagogique et la médiatisation de son cours constituent une priorité pour lui. Il n'a pas de date précise concernant le début de son cours (3). Ces dernières caractéristiques font que les travaux s'amorcent dans des conditions optimales. Enfin, son ancien plan de cours comporte un certain nombre d'OG et d'OS, ce qui donne un excellent point de départ pour renouveler le design de son cours.

Sexe	Profil	Raison	Début	Disponibilité	N rencontres	Design	OG/OS	EAD
H	A	P	3	4	8	1	3	1
<b>Sexe :</b> homme <b>Profil :</b> A = avancé dans la carrière (16 et +) <b>Raison :</b> P = personnelle <b>Début du cours :</b> 3 = dans plus de 4 mois <b>Disponibilité :</b> 4 = plus de 46 heures						<b>Nombre de rencontres = 8</b> <b>Design :</b> 1 = faibles niveau des connaissances <b>OG/OS :</b> 3 = OG+OS (OS en nombre limité) <b>EAD :</b> 1 = n'a jamais offert de cours à distance		

Tableau 14 : Résumé des caractéristiques du cas 7

**Type de cours :** cours visant surtout l'acquisition du savoir-faire.

**Principaux outils didactiques :** ressources didactiques faites sur mesure pour chaque semaine de cours.

**Contexte :** Après discussion avec le CPP assigné à ce cours, je lui explique mon raisonnement par rapport au moment où je voudrais qu'il intervienne dans ce projet de médiatisation. Il m'informe que le chef du projet insiste pour qu'il soit présent lors de la première rencontre. Je lui dis que je vais en parler au chef et que je l'informerai du résultat de notre échange. Il me répond que lui aussi, il va lui en parler. La tension est palpable. Je finis par aller voir el jefe pour lui expliquer pourquoi je ne veux plus que le CPP soit présent lors de la première rencontre : je considère que cela nuit au déroulement du processus normal de médiatisation. Il se dit d'accord avec moi et qu'il va faire part aux CPP de cette décision.

**Métaréflexion :** C'est ici que je me rends compte encore une fois du pouvoir limité du CP dans tout le processus. Si le CP était vraiment l'architecte du projet, le CPP – qui est, si l'on veut employer une métaphore, le contremaître dans ce projet - n'oserait jamais contester sa méthode de travail. Par ailleurs, le chef du projet (qui est vraisemblablement le propriétaire) a tendance à traiter le CP

comme s'il était un de ses ouvriers, par exemple un électricien ou un maçon. La réaction inévitable de l'architecte est de se sentir de moins en moins impliqué dans le projet. Par ailleurs, tout comme un propriétaire n'est pas expert en électricité, le chef n'est pas spécialiste en design pédagogique. Dans ce cas précis, le chef du projet a un statut d'administrateur n'ayant aucune formation en éducation et encore moins en design. Je constate qu'à travers ce processus, de projet en projet, le nombre d'embûches dans le travail du CP ne cesse d'augmenter et l'interférence de la part des administrateurs et des exécutants, c'est-à-dire des CPP qui sont gestionnaires des projets individuels, augmente aussi. Je commence à en avoir marre. À quoi tout cela va-t-il aboutir?

Avant notre première rencontre, j'avais demandé au professeur, comme d'habitude, de m'envoyer une copie de son plan de cours qui nous sert de point de départ. Toutefois, contrairement à ma pratique établie à ce jour, je ne lui avais pas donné l'adresse de mon site Web où se trouvent les tutoriels sur « la congruence » et « la méthode ». Au contraire, comme nous disposons de suffisamment de temps, j'ai décidé de lui présenter ces montages lors de notre première rencontre.

**SÉANCE 1 :** Première prise de contact : je me présente, je décris mon rôle dans le processus et je lui dis que j'ai pris connaissance de son plan de cours. Je revois les visées générales du cours et lui montre que j'avais saisi l'essentiel. Ensuite, je lui demande de me parler tout simplement de son cours, de son positionnement dans le programme, etc. (nous entamons l'étape de l'analyse globale). Il m'explique que son cours est le premier cours, dans cette « matière » (cette discipline), que les étudiants doivent suivre dans ce programme. Ils ont, me dit-il, des cours de français, des cours au choix, soit des cours de base de première année. Toutefois, comme il leur fallait des pré-requis techniques pour entrer dans ce programme, les premières semaines du cours portent sur une révision de ces habiletés préalables afin de s'assurer que chacun des étudiants a la préparation requise.

Nous regardons son plan de cours ensemble. Il s'agit d'un plan de cours de type vertical plutôt courant. En effet, son plan est divisé en quatre parties :

- les thèmes du cours (environ une demi-page) où il décrit très brièvement les principaux contenus qui seront « vus » dans le cours;
- l'évaluation (environ un quart de page) où il identifie les types de travaux et leurs pondérations respectives qui seront exigés de la part des étudiants;

- les « matériaux » (sic) (d'environ un autre quart de page) où il présente une bibliographie (il ne précise pas quels ouvrages sont obligatoires);
- les « absences » (d'une demi-page) où il précise la politique de la Faculté quant aux absences des étudiants à son cours, les conséquences, etc.

Il n'a jamais réparti les contenus ou les objectifs en fonction des semaines de cours, car il préférerait plutôt se laisser guider par le niveau des étudiants à chaque année. Lorsque je lui demande si, par conséquent, les objectifs du cours varient d'année en année, il me répond « oui ». En fait, il n'a jamais rédigé d'objectifs pédagogiques puisque ceux-ci étaient plutôt implicites et verbalisés au fur et à mesure que ses étudiants avançaient dans son cours. C'est à ce moment-ci que je lui présente le modèle de conception pédagogique (le plan de cours horizontal) que j'utilise avec les membres du corps professoral qui font le design de leur cours. Il est d'accord avec cette idée, et pendant les prochaines 90 minutes, je lui présente, de manière interactive, les tutoriels sur la « congruence », « la méthode » et « le plan de cours horizontal ». Au cours de cette présentation, je réponds au fur et à mesure à ses questions et, à la fin, je lui indique les sites Web où il pourra se rendre s'il souhaite avoir plus de renseignements à ce propos.

Nous enchaînons par la suite avec l'analyse sommaire des autres plans du programme, surtout le cours qui suit le sien. Comme c'est lui qui donne ce cours, il ne devrait pas y avoir de recoupement entre les thèmes présentés. Toutefois, à cause de la nature fragmentaire de son plan, il est difficile d'en être certain.

Cette séance se termine avec un échange qui porte sur l'utilité de rédiger des objectifs pédagogiques, c'est-à-dire d'avoir au moins un objectif général pour chaque semaine de cours, accompagné idéalement des objectifs spécifiques correspondants. Il accepte d'accorder du temps à la formulation de quelques-uns d'entre eux et de les insérer dans son plan. À titre d'exemple, nous regardons les thèmes qui seront abordés lors de la deuxième semaine de cours (la première semaine sera consacrée à la présentation de son plan de cours et aux questions technico-logistiques). Nous discutons, de manière générale, de ses visées pour cette semaine-là et ensemble nous rédigeons un objectif général qui résume bien ses intentions par rapport à ses étudiants. Par la suite, nous identifions plusieurs objectifs spécifiques qui relèvent de l'OG. À la fin de cette première séance, il part avec l'intention de commencer à identifier ses objectifs généraux pour chaque semaine de cours. Je lui fournis une copie du livre *La planification d'un cours* de Richard Prigent afin qu'il puisse s'en inspirer pour formuler ses objectifs.

**Métaréflexion :** Dans l'ensemble, j'aime bien le livre de Richard Prigent, même si, en ce qui a trait à l'identification des OG, je ne suis pas d'accord avec lui. En effet, ce dernier affirme que les OG

décrivent les intentions des professeurs et sont écrits de leur point de vue. Quant à moi, je soutiens le contraire. Tous les objectifs dans un cours, généraux ou spécifiques, doivent viser les apprentissages des étudiants et, par conséquent, doivent être rédigés de leur point de vue à eux. Je pense que ma position s'appuie sur celle de Bloom, car lorsque ce dernier parle de niveaux cognitifs, en ciblant la connaissance, la compréhension, etc., il ne parle certainement pas des niveaux cognitifs chez les professeurs...

**SÉANCE 2 :** Il avoue avoir eu de la difficulté à continuer l'exercice. Il a formulé trois objectifs généraux pour les semaines 3, 4 et 5 du cours, mais n'a rédigé aucun objectif spécifique. Ses OG comportent une erreur que l'on retrouve fréquemment, du moins à mon avis : leur rédaction est faite en fonction de l'enseignant. Après un bref échange à ce sujet, nous les reformulons afin qu'ils soient tous centrés sur l'étudiant. Nous continuons ce travail de rédaction des OG en prenant une semaine à la fois. Au fur et à mesure que nous avançons, le professeur se rend compte qu'il doit prendre des décisions au sujet des thèmes et contenus qu'il a l'intention de voir chaque semaine. Comme il n'a jamais fait ce genre de répartition auparavant, il trouve la tâche relativement difficile. Nous devons revenir souvent sur les semaines précédentes pour repousser certains thèmes ou en avancer certains autres. Dans certains cas, nous devons carrément en supprimer quelques-uns, car il y en avait trop par rapport au temps disponible. Je lui rappelle qu'il s'agit d'un processus, qu'il n'y a rien d'absolu ou de définitif dans ce que nous faisons à cet instant et que nous allons constamment y apporter des modifications au fur et à mesure que le processus avance vers sa finalisation. Comme l'identification des objectifs généraux a entraîné une définition plus précise de ses thèmes (ou contenus), le professeur commence à se lasser de cette tâche et désire passer à l'identification plus fine de ses contenus et, surtout, à la rédaction d'exercices didactiques, élément qu'il avoue avoir insuffisamment développé dans son cours. Par conséquent, nous nous penchons sur ses contenus.

Habituellement, il fournit une ressource didactique à ses étudiants chaque semaine. Ces ressources didactiques sont intégrées dans un recueil qu'il fait photocopier chaque trimestre pour ses étudiants. Ces ressources sont centrées sur un « objet d'apprentissage »<sup>16</sup> que doit décrire, lire et analyser l'étudiant. Les tout premiers objets comportent à la fois un modèle de description, un modèle de lecture

16. Toute entité numérique ou non susceptible d'être utilisée, réutilisée ou évoquée dans un contexte d'apprentissage à support technologique. Peut s'entendre par exemple du contenu multimédia, du contenu didactique, de logiciels didactiques et d'outils logiciels évoqués dans un contexte d'apprentissage à support technologique. [www.profetic.org:16080/normetic/article.php3](http://www.profetic.org:16080/normetic/article.php3)

et un modèle d'analyse. Le but ultime du cours est que l'étudiant puisse, à partir de son étude des modèles présentés, produire ses propres objets d'apprentissage.

**Métaréflexion :** Je dis bien « objet » parce qu'ici il ne s'agit pas de textes. Dans le contexte de cette étude de cas, je considère que le terme « objet » suffit à décrire la nature de cet outil d'apprentissage. L'appeler autrement pourrait faire en sorte que l'on puisse identifier le professeur et ainsi, porter atteinte à la confidentialité des rencontres, confidentialité que j'ai garantie à tous les professeurs qui prenaient part à cette étude.

Comme ces objets comportent une forme codée dont l'étudiant doit maîtriser le langage pour pouvoir y accéder, les tout premiers modèles fournis aux étudiants par le professeur sont formulés dans un langage supposément connu par les étudiants (ou qu'ils devraient connaître, compte tenu des préalables exigés pour entrer dans ce programme). Par conséquent, ces premiers objets modèles constituent une sorte de révision pour les étudiants et les objets modèles subséquents intègrent, de manière progressive, des nouveaux éléments de langage qui vont élever le niveau de compétence technique de ses étudiants. Comme le professeur possède parfaitement le langage en question, il m'en parle avec une telle aisance et abondance que je dois lui rappeler qu'en tant que novice en la matière, je n'arrive pas à le suivre et que notre discussion devrait se centrer sur la façon dont il va transmettre le contenu à ses étudiants pour atteindre les objectifs ciblés plutôt que sur le contenu comme tel.. Nous ramenons donc la conversation sur un plan plus didactique et nous regardons le type d'exercice qu'il veut développer pour ses étudiants.

Je lui fais part alors des concepts de FTI et de FTÉ. Il me confie que, jusqu'à maintenant, la totalité des exercices préparées devaient se faire individuellement et qu'il n'avait jamais pensé de les faire faire en équipe. Je lui parle de l'approche socioconstructiviste en éducation, de l'importance du travail en équipe, etc., et il accepte d'y penser, de voir s'il serait capable de rédiger des FTÉ.

Bien que son recueil d'objets d'apprentissage est bien fait et pour ainsi dire complet, je constate que sa manière courante de faire faire des exercices en classe nécessiterait une transformation importante pour que son cours puisse être donné à distance. Normalement, il fait la présentation d'un objet modèle, puis il en produit un autre de type semblable, au tableau noir, qu'il demande aux étudiants, séance tenante, de décrire et d'en faire la lecture et l'analyse. Ces derniers remettent leur feuille (détachable) à la fin de la classe. Le professeur corrige les feuilles en question et il les remet aux étudiants au cours suivant. Il se demande comment il pourra rester fidèle à sa pratique pédagogique tout en enseignant ce cours à distance.

Voyant que ce genre de tâche pourrait très bien être médiatisé (puisqu'il s'agit d'une présentation quasi exclusivement magistrale) et pensant qu'il existe probablement déjà un logiciel qui permettrait aux étudiants d'accomplir cette tâche, je lui demande s'il connaît un logiciel dans son domaine que les étudiants pourraient utiliser. Il me dit qu'il n'y a jamais pensé, mais qu'il va faire une recherche afin de voir ce qui existe sur le marché. Je lui dis que le CPP attaché à ce cours pourra l'aider dans sa recherche. En outre, je lui explique que les étudiants pourraient faire ce travail aussi bien en classe virtuelle, en utilisant une technologie en mode synchrone, qu'en utilisant une technologie en mode asynchrone, en dehors de la classe, soit individuellement, soit en équipe. Lorsqu'il soulève les risques de « triche », que quelqu'un d'autre le fasse à la place de l'étudiant inscrit à son cours, nous discutons de moyens pour écarter ce danger. Je lui demande s'il n'y a qu'une façon de décrire, de lire et d'analyser un de ses objets et il me répond « non », qu'il existe des centaines de manières. Je lui demande alors si, d'habitude, en classe, les étudiants produisent des copies exactement pareilles. Cette fois encore, il me répond « non », qu'il n'a jamais deux copies exactement pareilles. Je lui demande alors pourquoi il s'inquiète, car s'il insiste, de manière très explicite dans ses consignes, sur la nécessité de faire ce travail seul et que chaque étudiant produise sa propre version, il peut alors s'attendre à obtenir des versions personnelles. Par la suite, s'il constate que certains de ses étudiants lui remettent des copies identiques, il n'aurait qu'à avertir les étudiants en question. Il se dit satisfait de cette approche et, sur ce, nous terminons cette séance. Avant de nous quitter, je l'invite à poursuivre la rédaction de ses objectifs spécifiques pour les semaines à venir afin de compléter cette partie de plan de cours horizontal. Il accepte de faire une nouvelle tentative.

**SÉANCE 3 :** Le professeur m'informe qu'il considère que le développement in extenso de ses objectifs spécifiques constitue un investissement de temps qu'il n'est pas prêt à faire. Il est arrivé à la conclusion qu'il valait mieux, dans son cas, investir du temps dans la création de ses objets et de ses FTI et FTÉ. Par ailleurs, il m'explique que, dans les consignes qu'il va donner à ses étudiants avant d'aborder chaque FTI et FTÉ, les objectifs seront clairs bien qu'implicites. Voyant qu'il est inutile d'insister, je n'insiste pas. Nous laissons la formulation des OS pour l'instant et nous poursuivons notre réflexion sur la création de FTI et de FTÉ.

Très heureux, il m'annonce qu'il existe effectivement un logiciel qui permet l'accomplissement des tâches qu'il envisage faire faire à ses étudiants, mais qu'en plus, c'est un logiciel d'édition (version du professeur) qui lui permet de créer, monter et exporter ses ressources didactiques. Il a essayé la version « démonstration » et a constaté que celle-ci correspondait parfaitement à ses besoins. De plus, le prix offert pour les étudiants est très abordable, à peine plus que pour un ouvrage habituel, et ses étudiants

vont pouvoir continuer à s'en servir dans le cours suivant. Enfin, en commandant ce logiciel en grande quantité, il réalise une économie de 15 % pour ses étudiants. Il me fait une démonstration et cette bonne nouvelle nous emporte.

Puisque ce logiciel bouleverse le déroulement habituel de son cours, nous revenons à la FTI prévue pour la semaine 2 et nous commençons à travailler sur l'importation de la matière (de l'objet modèle) qu'il possède déjà dans le format de ce logiciel. Ce travail s'avère plus facile que nous l'avions imaginé, car un sous-programme du logiciel nous permet d'importer intégralement les objets modèles par une simple action « copier-coller ». De plus, le logiciel en question permet de copier-coller toute annotation textuelle désirée sur « l'objet-image ». Nous complétons l'importation de son premier objet modèle, nous ajoutons les consignes de réalisation de l'exercice et nous ajoutons un espace de réponse. Le tout n'a exigé que quelques minutes.

Encouragés par ce progrès, nous enchaînons avec la conception de la FTÉ. Le professeur m'explique que, jusqu'à maintenant, il s'est toujours attendu à ce que les étudiants fassent tout de façon individuel. Il trouvait que, quand les étudiants travaillaient en équipe, ils avaient l'habitude de s'appuyer sur un membre en particulier et de profiter de son travail. Cela finissait toujours par des « histoires » qu'il n'avait nullement envie de revivre. Par conséquent, nous discutons de la possibilité de faire des travaux en dyades. Selon Lee et Allen (2001), le travail en dyades est une façon très efficace d'améliorer la qualité des apprentissages chez les étudiants, une façon, selon leur domaine d'étude, qui est encore plus efficace que le travail d'équipe. Cette idée semble faire son chemin et le professeur réfléchit à un type d'exercice qui pourrait convenir. Je lui suggère de viser un degré d'évaluation intermédiaire qui se situerait à mi-chemin entre les travaux individuels et le travail de synthèse qui se fait lors des séances plénières. Je lui suggère des travaux de type « évaluation par un pair ». Voici comment ceci pourrait fonctionner : l'étudiant ou l'étudiante, après avoir complété la FTI, pourrait l'envoyer au professeur et la partager ensuite avec un pair. La FTÉ pourrait comporter, comme activité centrale, l'évaluation de la FTI et la rédaction d'une critique par le partenaire, en soulignant à la fois les points forts et les points faibles du travail accompli. Ce genre d'activité, une activité d'évaluation, serait tout à fait approprié dans ce type de cours puisque le professeur vise le développement de l'esprit critique chez ses étudiants. (Justement, il se demandait comment y parvenir.) À la lecture de la critique de son partenaire, l'étudiant aurait aussi une partie à compléter sur la FTÉ. Il réagirait à la critique formulée et, selon son estimation, aurait le loisir soit d'ajouter une correction à sa FTI, en tenant compte de la critique de son partenaire, soit de fournir une justification de sa position initiale. La FTÉ serait ensuite envoyée au professeur. Nous sommes tous les deux d'avis que ce type de FTÉ ajouterait de manière significative au niveau d'apprentissage de chacun des étudiants en dyades et, par conséquent, nous décidons d'en rédiger d'autres à partir de ce modèle. Le

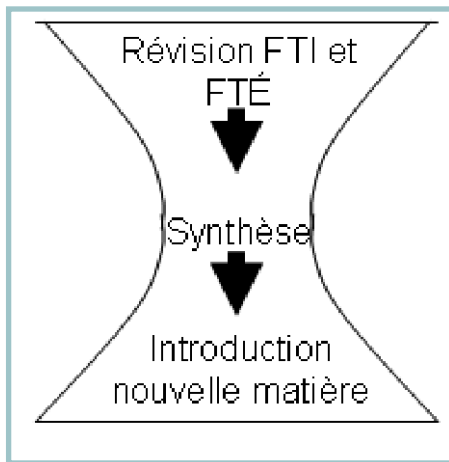


Figure 5: le sablier

professeur s'engage à continuer à travailler à l'importation de ces exercices dans le format préconisé par le logiciel et à rédiger les FTI et les FTÉ pour les deux semaines suivantes.

**SÉANCE 4 :** Nous avons maintenant établi une méthode dans nos travaux. Le professeur importe ses objets dans le format du logiciel, il rédige ses FTI et ses FTÉ et nous les révisons ensemble. Il a décidé, entretemps, de faire porter l'évaluation de son cours sur les FTI et les FTÉ.

Ensuite, nous nous penchons sur le déroulement des séances plénières. Il me dit que maintenant que les étudiants vont accomplir la plus grande partie du travail en dehors de la classe, il se demande comment il va meubler son temps de classe. En fait, il dit cela en riant parce qu'il affirme qu'avant, il manquait toujours de temps pour répondre à toutes les questions de ses étudiants parce qu'il passait toute la période à donner un cours magistral. Il se rend maintenant compte qu'il n'avait pas la possibilité de se préoccuper du niveau d'apprentissage véritable de ses étudiants. Il se dit satisfait jusqu'à maintenant du déroulement du processus de design et il se dit de plus en plus conscient de l'importance de faire travailler fort ses étudiants en dehors de la classe pour que ceux-ci arrivent au cours avec de bonnes questions à lui poser. Il dit aussi qu'il avait pris l'habitude de tout leur donner sur « un plateau d'argent » et qu'il est content de voir qu'il allait jouer un rôle moins directif, moins proactif, et qu'il laisserait ses étudiants assumer leur responsabilité par rapport à leur apprentissage.

**Métaréflexion :** Cette prise de conscience chez le professeur confirme en quelque sorte mon hypothèse de travail et celle de bon nombre d'éducateurs à distance, à savoir que le meilleur apprentissage, que ce soit en situation d'enseignement à distance, ou en situation habituelle, est celui où l'étudiant est responsable de son cheminement intellectuel et où l'enseignant le guide, l'aide, le stimule, etc. Donc, il me semble important que l'enseignant ou l'enseignante ne s'immisce pas dans la relation contenu-apprenant. Au contraire, chaque apprenant ou apprenante doit, selon Wedemeyer (1975) et Moore (1993), créer sa propre relation de travail (ou dialogue) avec le contenu d'un cours (le dialogue apprenant ou apprenante-contenu). Par la suite, l'étudiant ou l'étudiante peut interagir avec ses pairs (dialogue apprenant ou apprenante-apprenants ou apprenantes) et avec le professeur ou la professeure (dialogue apprenants ou apprenantes-enseignant ou enseignante). Par conséquent, le triangle de l'apprentissage « contenu-apprenant-enseignant » (Moore, 1993; Shale, 2002) est équilibré et permet à l'apprenant d'avoir recours à diverses formes d'encadrement adaptées à ses besoins d'apprentissage.

Maintenant, nous nous mettons à discuter du déroulement des séances plénières. Schématiquement parlant, sa classe ressemblerait à un sablier (voir la figure 5 ci-dessous). Au début du cours, il revoit les FTI et les FTÉ de la semaine précédente en soulignant les erreurs commises par les étudiants ou leurs difficultés communes. Il répond aux questions éventuelles des étudiants et il fait la synthèse des thèmes présentés pendant la semaine. Ceci est donc la clôture de cette partie du cours, mais elle est suivie d'un enchaînement vers l'introduction de la nouvelle matière de la semaine à venir. Cette introduction vise, autant à faire un survol de la matière qu'à stimuler la motivation et la persévérance chez les étudiants. Entre les cours, les étudiants font leurs travaux individuels et en dyades et ils se préparent à la prochaine séance plénière.

Le professeur se dit très heureux du progrès réalisé dans son cours, que ce cours ne ressemble plus à son cours d'origine, qu'il est beaucoup plus interactif et que c'est sans doute un « meilleur cours ». Il est surtout encouragé, me dit-il, par le déroulement de la séance plénière. Il trouve qu'il s'agit d'une manière plus « organisée » de présenter sa matière qu'auparavant et qu'il pense que l'approche sera bien appréciée par ses étudiants. Il a hâte de s'en servir.

**SÉANCES SUIVANTES :** Maintenant que le plan de cours horizontal est pour ainsi dire complété, que le modèle de développement de ses ressources didactiques est établi et que le niveau de médiatisation ciblé par le professeur est fixé, nos autres séances de travail se font à distance puisque le professeur est à l'étranger pour six mois. Nous nous échangeons des documents et je lui fais part de mes commentaires. Ensuite, le matériel didactique qui découle de nos échanges est envoyé au CPP pour qu'il réalise le produit fini. Tout le temps qu'il restera à l'étranger, il continuera à m'envoyer ses FTI et FTÉ. Parfois, je lui suggère des changements, mais, essentiellement, le cours est bâti et demeurera dans cet état jusqu'à la prochaine phase, c'est-à-dire celle de l'amélioration continue.

## **CAS 7 Extraits d'entrevue réalisée a posteriori:**

**Au sujet des cours offerts à distance :** « C'est comme trop tôt pour dire où on s'en va avec ça. Je crois que ça promet beaucoup, mais, il y a encore beaucoup de choses à faire, des choses techniques. Je crois qu'il y a encore des étudiants qui ne lisent pas les documents avant les cours. Ce n'est pas pire qu'avant, il y en a toujours ».

**Au sujet des étudiants :** « Les très forts, ça va bien. Je crois qu'ils aiment ça. ... ils peuvent faire ça par eux-mêmes... [ce genre de cours] s'adresse à ce genre de personnes, mais j'en ai plusieurs qui sont complètement perdus. Je ne crois pas que c'est parce que le cours est médiatisé, ils seraient perdus de toute façon parce qu'ils n'ont pas le niveau, mais, dans leur cas, la médiatisation n'aide pas. C'est un manque de préparation de leur part. En Ire année, mes étudiants sont très hétérogènes. J'essaie de les amener tous au niveau, mais certains sont loin. Il s'agit évidemment tous de cas particuliers. Une étudiante, l'ordinateur lui fait peur. Elle n'a jamais touché à un ordinateur de toute sa vie. Elle est très dépendante des professeurs, du cours lui-même ...dans ces cas-ci, les étudiants seraient perdus de toute façon. J'ai l'impression que pour ceux qui veulent embarquer là-dedans, c'est mieux pour eux, tout est là, c'est bien organisé ».

**Au sujet des séances plénières :** « Pas de changement majeur là, pas de gain de temps... c'est peut-être moi qui dois me changer. Ceux qui travaillent bien, qui font du travail, réussissent très bien. Ils sont très forts. Il y en a qui a eu 100 % sur leur examen. La manière que le cours est fait permet aux étudiants de passer à 80 % ou à 90 %. J'ai trois groupes, la courbe n'est plus comme avant. Il y a des très forts, au lieu des forts, puis il y a des très faibles. Il y a une polarisation dans les résultats ».

**Au sujet des équipes :** « Il y a des problèmes dans les équipes pour des raisons différentes. Les forts trouvent que c'est une perte de temps de travailler en équipe comme les faibles ne font pas grande chose... ils se laissent amener par les forts. J'ai donc dissous les groupes et je leur ai demandé de les former comme ils veulent et de m'en informer. Certains groupes se divisent le travail au lieu de faire toutes les activités. Ils ne semblaient pas partager leurs résultats, ils ne faisaient que diviser le travail, mais les bons groupes, ils les faisaient sans doute ensemble. Dans les bons groupes, les forts profitent le plus parce qu'ils doivent expliquer la matière aux autres. Donc, les groupes, je ne sais pas ce que ça va donner ».

**Au sujet du travail à faire chaque semaine. :** « Comme certains travaillent, d'autres voyagent chez eux la fin de semaine, ils ont des problèmes de se joindre, etc. Même des dyades, ce n'est pas mieux. Le partage équitable est difficile. Au début du cours, j'alterne le travail individuel avec le travail d'équipe, mais (au fur et à mesure qu'on avance, il y a de plus en plus de travail à faire et ils doivent faire à la fois du travail individuel et le travail d'équipe. Le côté pratique [travaux pratiques] est très important dans ce cours. Ce n'est pas seulement cérébral. Il faut acquérir des habiletés. Ils doivent s'entraîner. Et nous, les professeurs, nous devons les entraîner pour qu'ils s'habituent à travailler régulièrement et systématiquement. S'ils ne développent pas de méthode, ils ne vont pas réussir. Les parties théoriques

sont moins exigeantes. Ils peuvent prendre du retard, mais dans la partie pratique, la régularité est extrêmement importante ».

**Au sujet du cours médiatisé :** « Je constate que ceux qui veulent, et il y en a qui veulent vraiment, ceux-là travaillent à leur maximum. Et le cours médiatisé permet à ceux-là de travailler à leur rythme. Tout est là pour ceux qui veulent, mais les autres, il n'y a pas grand chose à faire. Si on ne veut pas, on ne veut pas ».

**Au sujet du changement au point de vue de la charge professorale :** « Ça prend deux fois le temps pour faire les corrections. J'imprime les travaux, je les corrige puis j'entre les corrections sur l'ordinateur et je les renvoie. La correction automatique n'est pas possible parce que le subjectif est très fort dans mon domaine. Il n'y a pas une bonne réponse. La justesse de la réponse dépend de la manière que celle-ci est présentée. Je peux peut-être leur fournir un corrigé, ce qui raccourcirait une partie du travail (de correction), mais là, je ne veux pas que mes corrigés circulent par courriel. En classe, je projette les travaux des étudiants, je cache leur nom sur l'écran et je les révise ».

**Au sujet de la nouvelle matière :** « Pendant la séance plénière, comme ils ont presque toujours deux types d'exercice à faire à chaque semaine, je dois mettre l'accent d'abord sur l'un, puis après sur l'autre. On n'a pas le temps de tout repasser. Pour faire tout ce que je veux faire, je dois les voir deux fois par semaine. Quand je leur offre la possibilité de se pratiquer au laboratoire alors que je suis présent, de faire des travaux pratiques sur l'ordinateur, ils ne viennent pas ».

**Au sujet du multimédia et de l'ordinateur :** « Je suis toujours en train d'apprendre. J'ai pensé leur offrir la possibilité de se servir de NetMeeting pour me rejoindre en dehors de la classe. Je n'ai pas encore fait ça. Cinq de mes étudiants, sur les quinze, ont acheté le logiciel pour la maison, donc les autres travaillent au laboratoire. Certains vont apprécier ça, mais plusieurs ne veulent rien savoir de la technologie ».

**Au sujet du déroulement du cours :** « Je me rends compte que treize semaines de matière, c'est trop. Si je manque une classe en cours de route, ce qui arrive souvent, il me manque une semaine de cours. S'il y a quelque chose que j'ai appris dans tout ça, c'est le fait de travailler le plan de cours en détail comme ça, semaine par semaine, j'ai beaucoup aimé ça. Il n'y a plus d'à-peu-près. Je sais où je m'en vais et je sais où je suis rendu, [je sais] qu'est-ce que je n'ai pas fait... tout est prévu. Il n'y a pas de journée où on dit on fera ça la semaine prochaine parce que, dans les séances plénières, ce qu'on n'a pas le temps de voir, ils l'ont quand même vu avant. Par contre, s'il y a une tempête, là, on aura de la difficulté à se rattraper. Il y a une certaine rigidité, mais j'ai beaucoup aimé que tout soit prévu d'avance... telle matière, telle semaine... d'A à Z, il n'y a pas d'improvisation, mais d'un autre côté, il manque de flexibilité. Je ne peux

pas faire du rattrapage. Il n'y a rien que je peux passer par-dessus. La seule manière que j'ai trouvée, c'est de réduire les activités à douze semaines, avec une semaine qui flotte ».

**Au sujet de la planification :** « Côté planification, je gagne du temps, c'est sûr. Tout est planifié. Je regarde la matière auparavant. Je vérifie si l'équipe technique a fait leur travail, si tout est affiché sur mon site Web, mais je constate qu'il y a beaucoup de choses à refaire. Quant je travaille avec le logiciel..., ça va bien, mais certaines images sont trop grandes. Par contre, si j'essaie de les diminuer [de taille], ça vient flou. Alors, celles qui ont été rétrécies, il faudrait les refaire pour améliorer la qualité. Maintenant, je place les images moi-même à mon site, ce qui diminue le travail pour l'équipe (technique). Comme ça, je suis satisfait de la qualité ».

**Au sujet des outils synchrones :** « Je n'ai pas encore essayé NetMeeting, ni la plateforme synchrone. J'aimerais les essayer pour voir si ça peut me servir. Ces outils peuvent me permettre de remplacer la séance plénière en classe. Puis, avec NM, j'aimerais voir travailler mes étudiants, voir comment ils se prennent pour faire leur travail. Comme dans un labo. Chacun fait son expérience et le professeur surveille. Puis ils pourraient être plusieurs devant un grand écran. Je ne l'ai pas encore essayé, mais je veux le faire prochainement. À la fin de l'année, je veux essayer ça. Je me demande, est-ce que je veux me servir des outils synchrones pour remplacer les SP ou pour faire des labos? J'aimerais bien faire des labos, faire de l'individualisation, mais je n'ai pas assez de temps. Je veux qu'ils fassent plus de TP. Le temps passe tellement vite qu'on reste avec beaucoup de choses non complétées. Je voudrais qu'ils puissent se tromper, se reprendre et réussir. Je serais là pour les aider, les corriger, mais aussi pour les laisser faire. Si je prends ce temps-là, je ne peux pas tout faire. Peut-être monter des séquences que les étudiants pourraient visionner de manière asynchrone, des études de cas, de voir des étudiants comme eux passer à travers l'exercice et ils entendent le professeur commenter le parcours de l'étudiant. Ce serait un genre de d'exercice asynchrone, une ressource supplémentaire pour les étudiants qui veulent s'en servir, ...montée d'avance et accessible en tout temps. Là, je pourrais aller dans le détail ».

**Au sujet des étudiants :** « Mais ils font tellement d'erreurs. Ils en inventent! Par exemple, une étudiante faible, elle ne distingue pas entre l'important et le non important. Elle reste accrochée à l'enseignant. Certains ne saisissent pas la manière que nous prenons pour représenter la matière. Certains ont peur de l'ordinateur. Ils refusent même d'essayer. Alors, le multimédia les sépare des autres. Comme ça, le multimédia les écarte de leur formation qui, autrefois, était donnée en classe de la manière traditionnelle. Devons-nous faire demi-tour ou tout simplement les écarter? ».

**Au sujet du déroulement des séances plénières :** « Je suis à date dans mon programme. Pas de surprise. Mes cours se déroulent de manière relativement souple. Non, je n'ai pas pensé enregistrer mes

explications que j'ai données en séance plénière et les mettre sur un site avec un montage visuel. Ça me donne des idées, mais je ne suis pas encore rendu là. Il est vrai que je pourrais faire ruisseler mes propos et cela constituerait une ressource supplémentaire pour mes étudiants, surtout accompagnés d'un montage ou d'une animation visuelle. Sinon, j'ai beaucoup d'autres projets qui me prennent un temps fou ».

**Au sujet du projet en cours :** « Toute l'affaire, je trouve ça extrêmement intéressant. C'est tout nouveau, ça me passionne. Et ça ne dérange pas l'étudiant, je suis toujours là. On monte, on améliore; le cours ne sera jamais autoportant, je serai toujours présent. L'étudiant a tout simplement plus. La différence avec un livre, c'est que les ressources sont plus proches de la réalité. Ils peuvent lire et entendre alors qu'avec un livre, ils ne peuvent que lire. Le multimédia, ça permet l'apprentissage continu n'importe quand, même à domicile. La flexibilité. Et les ressources sont plus complètes, plus collées sur la réalité. Un livre est abstrait, distant... le multimédia captive par tous les sens. Et on a de la diversité, ça s'adapte à plusieurs styles d'apprentissage ».

**Au sujet de l'impact sur sa tâche :** « Ça me donne plus de travail, mais ça ne me dérange pas. Les corrections me prennent plus de temps... comment raccourcir le temps de correction? Grande question. La correction automatique est difficile dans mon domaine. L'interprétation justifiée est la norme et elle varie beaucoup. En ce moment, télécharger les devoirs peut prendre un temps fou si, à la maison, ils n'ont qu'une simple connexion téléphonique. Surtout que j'ai toujours des retardataires qui me les envoient n'importe quand. C'est compliqué l'informatique et l'humain ».