



De l'évolution du métier d'enseignant à distance

► **Cathia PAPI** (TELUQ, Université du Québec)

■ **RÉSUMÉ** • Alors qu'Internet a progressivement été intégré dans nos modes de vie et de travail, cet article interroge les changements induits par les évolutions technologiques dans l'activité des enseignants en formation à distance (FAD). Reposant sur des entretiens menés auprès de professeurs ayant une longue expérience dans le domaine, il met en relief que les évolutions technologiques ont permis de faciliter la production des cours et de resserrer l'encadrement des étudiants mais n'ont pas conditionné les modèles pédagogiques, ces derniers ayant toujours été placés en amont des choix technologiques. De plus, il permet de constater qu'indépendamment des technologies, les particularités de cette activité concernant la division des tâches demeurent mais n'apparaissent pas tant sous l'angle d'une privation de certains pans de la tâche professorale que sous celui d'une collaboration servant l'idéologie de la FAD, à savoir assurer l'accessibilité et la qualité de la formation.

■ **MOTS-CLÉS** • enseignement à distance, FAD, TIC, accessibilité.

■ **ABSTRACT** • *While Internet permeates our work and life patterns, this research addresses the changes introduced via technological developments on the activities of professors who teach using Distance Education tools [DE]. Based on interview data obtained from professors with significant experience in the area, this analysis reveals that technology has allowed better course production as well as increased student guidance. Nevertheless, such technological tools remain largely subordinated to the pedagogical approaches deployed. Furthermore, this research finds that, independently of the technologies deployed, the division of tasks in DE courses remains largely unchanged due to ideological considerations proper to the DE model, namely, accessibility and quality.*

■ **KEYWORDS** • *distance teaching, distance education, ICT, accessibility.*

Ayant initialement pénétré les institutions à des fins de communication managériale, surtout administrative, avec l'échange de courriels, Internet favorise un questionnement des traditions éducatives depuis son expansion dans les années 1990. En effet, alors que la connexion et l'accès à l'information sont désormais possibles en tous lieux, notamment dans les universités, et que les jeunes ont intégrés multiples technologies dans leurs activités sociales quotidiennes, comment faire cours et saisir l'attention des étudiants face à l'attrait des GAFA (Google, Apple, Facebook, Amazon) (Fléchaux, 2014)? Certaines perspectives en appellent à des renversements tels que le détournement de réseaux sociaux numériques à des fins éducatives (Gobert, 2014) ou la classe inversée (Roy, 2014) impliquant le suivi de cours en ligne et la réalisation de travaux en classe. Toutefois, l'instrumentation des technologies à des fins pédagogiques prend du temps de telle sorte que, malgré la banalisation des activités instrumentées, les pratiques enseignantes révèlent que les usages des technologies de l'information et de la communication (TIC) qui franchissent le seuil de la salle de classe sont principalement ceux qui s'inscrivent dans les modèles technopédagogiques éprouvés (Baron, 2010), (Barbot et Massou, 2011).

C'est davantage hors des campus que l'arrivée d'Internet semble avoir apporté les plus grandes nouveautés. En effet, d'une part, elle a permis la création des ressources éducatives libres (REL) et des cours en ligne ouverts et massifs (CLOM ou MOOC) offrant ainsi des ressources d'apprentissage libre ne requérant pas d'inscriptions payantes et susceptibles d'être convoquées dans le cadre de formations institutionnelles. D'autre part, Internet a conduit à l'essor de la formation à distance (FAD). Longtemps pensée comme une possibilité palliative réservée aux personnes éloignées des institutions d'enseignement ou souhaitant se perfectionner voire reprendre des études à l'âge adulte, la FAD tend désormais à être perçue comme un mode de formation parmi d'autres dont la qualité ne semble plus remise en cause (Conseil supérieur de l'éducation, 2015). Elle attire un public de plus en plus vaste et jeune comme le relèvent notamment Lamy (Lamy, 2011) au regard des inscrits à l'Open University et Audet (Audet, 2012a) prenant en considération l'évolution de la FAD au Québec. Ainsi, avec un accroissement des inscriptions, entre 1995 et 2014, de 425% au niveau secondaire, 76% au niveau collégial et 181% au niveau universitaire, le Québec compte, en 2013-2014, près de 180 000 apprenants en ligne aux trois cycles d'enseignement confondus (Saucier, 2015). Mais alors que la formation à

distance s'est toujours inscrite en porte à faux des unités de temps, de lieux et d'action caractéristiques de la formation en salle et qu'elle implique le recours à diverses technologies permettant la médiatisation et la médiation, dans quelle mesure l'arrivée d'Internet a-t-elle modifié l'activité de l'enseignant à distance ?

Si les activités et les pratiques d'apprentissage des étudiants en FAD ont souvent interpellé les chercheurs, l'évolution des pratiques enseignantes en FAD n'a, quant à elle, guère fait l'objet de recherches francophones. Aussi proposons-nous de nous y intéresser en prenant tout d'abord en considération l'importance des technologies dans l'histoire de la FAD puis en recoupant les informations recueillies auprès de professeurs spécialisés dans ce mode de formation. Nous mettrons ainsi en lumière les évolutions survenues dans le travail de conception et d'encadrement des cours, puis nous nous pencherons sur les caractéristiques clés de ce mode de formation avant de discuter des principaux éléments ainsi dégagés.

1. Les technologies : élément pivot de la formation à distance ?

Dans la deuxième moitié du XX^{ème} siècle, le grand nombre de jeunes issus du babyboom, l'allongement de la scolarité obligatoire et les volontés de démocratisation de l'enseignement dans le secondaire et le supérieur entraînent d'importants besoins en termes d'établissements éducatifs et d'enseignants. Ce contexte inspire, vers la fin des années soixante, la création d'universités dites « ouvertes » afin de mettre l'accent sur l'accessibilité offerte (Glikman, 2002). Permettant d'étudier en lieu, temps et rythmes choisis, les formations proposées par ces universités telles que l'Open University au Royaume-Uni et, dans sa lignée, la Téléuq au Québec, semblent apporter des solutions à l'éloignement géographique des villes universitaires, la formation continue des adultes et l'accessibilité sociodémographique (femmes au foyer, handicapés, travailleurs avec des horaires de nuit, etc.). Sans contrainte de locaux, ces établissements peuvent former de très grands nombres d'apprenants grâce à leur mode de diffusion de ressources et d'activités pédagogiques.

Dès les années 1960, l'enseignement à distance est pensé selon une approche des systèmes de production industrielle en raison de l'application des principes caractéristiques de cette dernière, tels que la rationalisation ou la division du travail, et de la place accordée à la technologie (Peters, 1967), (Lê Than Khoi, 1967), (Guillemet, 2004), (Miladi,

2006), (Baron, 2011). Bien qu'encore d'actualité, la compréhension de la formation à distance par les métaphores mécanistes et systémistes (Morgan, 1999) de l'industrialisation a été nuancée au fil du temps. Si la production peut suivre un processus plus ou moins réglé, celui-ci ne peut être pleinement automatisé, d'une part, et l'accompagnement des apprenants, s'il peut être prévu de manière systématique dans les parcours, ne peut pas faire l'objet d'une industrialisation en tant que telle, d'autre part.

Cependant, l'idée de changement social véhiculé par la technologie paraît toujours pertinente, tout comme celle selon laquelle la production de cours implique une certaine rationalisation des activités où les technologies semblent jouer un rôle central. En effet, nécessitant une médiatisation des contenus et des communications, la FAD évoluerait au rythme des technologies de telle manière que plusieurs auteurs (Power, 2002), (Audet, 2012b) présentent la formation en ligne comme la quatrième génération de formation à distance, la première étant la formation par correspondance reposant sur l'imprimé et le courrier, la seconde les cours radiophoniques ou télévisuels ainsi que les enregistrements audio ou vidéo et la troisième celle alliant multimédia et informatique.

Cherchant à relativiser ce déterminisme technologique, Anderson et Dron (Anderson et Dron, 2010) évoquent quant à eux l'existence de trois générations de pédagogie en FAD. La première correspondrait aux approches behavioriste et cognitive à une époque où le service postal est relativement lent et les possibilités de communication limitées, amenant à un apprentissage très individuel par la lecture de manuels, le suivi de programmes radiophoniques voire télévisuels ou les toutes premières applications de l'enseignement assisté par ordinateur (EAO). La seconde génération est considérée comme celle de la pédagogie socioconstructiviste advenant simultanément au développement des possibilités de communication synchrone et asynchrone permettant de passer de la transmission d'information à l'échange entre enseignants et étudiants. Le premier modèle repose sur le contrôle du résultat, le second est fondé sur l'analyse des processus de construction des connaissances. La troisième génération, dans laquelle nous vivrions actuellement, serait celle de la pédagogie connectiviste selon laquelle l'apprentissage est inhérent à la construction de réseaux de ressources permettant de résoudre des problèmes réels. L'apprentissage est alors autant basé sur l'appropriation d'informations que sur la création de contenu. Il s'agit de

développer une réflexion via les médias sociaux, d'où les termes de « produsage » (Anderson et Dron, 2010) ou de « consocréation » (Gobert, 2008) pour désigner cette activité de consommation et de création de ressources.

Si cette conception considérant l'existence de trois générations de FAD prend davantage en compte la dimension pédagogique, elle comprend cependant aussi le caractère indissociable avec les technologies. En effet, en conclusion, les auteurs rappellent: « We have seen how different models of teaching and learning have evolved when the technological affordances and climate were right for them. Cognitive-behaviourist pedagogical models arose in a technological environment that constrained communication to the pre-Web, one-to-one, and one-to-many modes; social-constructivism flourished in a Web 1.0, many-to-many technological context; and connectivism is at least partially a product of a networked, Web 2.0 world. » (Anderson et Dron, 2010, p.90). Et de préciser que, quelles que soient les évolutions technologiques à venir, leurs impacts sur la formation seront moindres car elles ne modifieront pas de manière conséquente la nature et le mode de communication.

Tableau 1 • Prise en compte de la technologie dans l'évolution

| Approche répertoriant 4 générations de FAD | | | | |
|---|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Génération | 1 ^{ère} | 2 ^{ème} | 3 ^{ème} | 4 ^{ème} |
| Technologie | Courrier Papier | Radio Télé Bande Disque | Informa- tique Mul- timédia | Internet Web 1.0 Web 2.0 |
| Pédagogie | Behaviorisme + cognitivisme | | Sociocons- tructivisme | Connec- tivism |
| Génération | 1 ^{ère} | | 2 ^{ème} | 3 ^{ème} |
| Approche répertoriant 3 générations de FAD | | | | |

de la FAD

Comme le fait ressortir le tableau ci-dessus, quel que soit l'approche (et bien d'autres auteurs auraient encore pu être cités), la FAD est pensée comme fondamentalement marquée par les innovations technologiques. Permettant la mise en œuvre, à distance, d'une plus large palette de modèles pédagogiques, l'arrivée d'Internet et l'évolution du web apparaissent comme des facteurs clés des changements connus dans ce mode de formation et semblent être à l'origine de son essor depuis la fin du siècle dernier. Pour autant, reste à savoir dans quelle mesure elles modifient l'enseignement en FAD.

Tandis que certaines technologies sont parfois adoptées de façon à remplacer les anciennes sans changement fondamental (le même cours peut être accessible en version papier ou pdf, par exemple), d'autres semblent davantage nécessiter une évolution des pratiques (interagir en discussion écrite synchrone ou asynchrone implique des situations et compétences différentes de celle de l'écriture d'un courrier ou d'une conversation téléphonique, par exemple) (Walters, Hiltz et Rotter, 2002). De fait, par les fonctionnalités qu'elles offrent, les technologies sont susceptibles d'influencer les pratiques éducatives conformément au concept d'affordance. Avec ce dernier, Gibson (Gibson, 1979) souligne que si les propriétés ou potentialités sont propres aux objets et non à l'expérience du sujet, c'est bien ce dernier qui les actualise en leur donnant une signification par son action. De plus, il pointe, notamment avec l'exemple du couteau qui permet de couper ou de blesser selon son utilisation, que les affordances peuvent être positives ou négatives. Autrement dit, non seulement l'existence de technologies n'implique pas nécessairement leur usage dans l'éducation mais aussi, lorsque c'est le cas, ce qui en est fait et ses conséquences dépendent pleinement de ses usagers.

Au-delà de l'arrivée d'Internet, il convient donc de chercher à comprendre la manière dont les potentialités du web ont transformé l'activité d'enseignement. Plusieurs travaux, majoritairement anglo-saxons, ont ainsi cherché à mettre en évidence les rôles et compétences de l'enseignant en ligne désigné, selon les cas, d'enseignant / professeur / formateur en ligne ou « e-teacher », « online teacher » voire « online instructor », de modérateur dans les espaces virtuels de communication ou « e-moderator », de tuteur en ligne ou « online tutor ». Ces études partent du postulat que, bien qu'il s'agisse d'une extension de l'activité traditionnelle d'enseignement sur campus, le passage à la formation en ligne transforme la nature des interactions entre les enseignants, les étudiants et les savoirs. Il introduirait certaines spécificités à prendre en

compte dans la formation des enseignants en vue d'éviter le transfert simpliste de pratiques usuelles en présentiel dans les environnements virtuels.

Ainsi, Berge (Berge, 1995), (Berge, 2008) décompose l'activité de l'enseignant/facilitateur en quatre sphères de compétences dans le cadre des interactions en ligne : pédagogique, sociale, managériale et technique. Ce modèle est quelque peu revisité par Álvarez, Guasch et Espasa (Álvarez, Guasch et Espasa, 2009) qui regroupent les compétences en cinq rôles : un rôle d'organisation/conception (« designer/planning » dans le texte) relatif à la conception pédagogique du cours, c'est-à-dire aux tâches de création ou de sélection du contenu et de structuration du cours dans un environnement numérique ; un rôle social concernant la communication en ligne se caractérisant par des actions visant à favoriser la coopération entre étudiants, à comprendre et encourager ces derniers et leurs fournir des rétroactions ; un rôle cognitif lié aux processus même d'apprentissage, de mémorisation et de résolution de problèmes impliquant des tâches d'accompagnement et d'évaluation. A ces trois rôles principaux s'en ajoutent deux autres correspondant à des domaines de compétences transversales, dénominateurs communs de l'ensemble des rôles remplis par les enseignants en ligne : un domaine technologique relatif aux connaissances et compétences numériques impliquant notamment la maîtrise des fonctionnalités d'un environnement numérique et l'usage d'outils pour l'encadrement ; un domaine managérial lié à un groupe de compétences permettant de développer et d'adapter les actions prévues, de gérer l'ensemble du processus de formation avec des tâches concrètes de gestion de classe virtuelle ou d'environnement numérique. Une revue de littérature (Baran, Correia et Thompson, 2011) sur les travaux publiés depuis le début des années 1990, fait ressortir les cinq mêmes rôles ou domaines de compétences mais au lieu de faire d'emblée de l'enseignant un facilitateur, présente cela comme un sixième rôle en raison de la plus grande autonomie des étudiants en FAD1. Les auteurs mentionnent ainsi

1 Dans leur revue de littérature, Bawane et Spector (Bawane et Spector, 2009) distinguent quant à eux huit rôles : professionnel, pédagogique, social, évaluateur, administrateur, technologue, conseiller, chercheur et notent que leur enquête auprès de professionnels révèle une prédominance du rôle pédagogique, suivi du rôle professionnel puis du rôle d'évaluateur, du rôle social et du rôle de technologue. Ainsi, différentes typologies sont possibles mais elles ne sont pas toujours claires. Il semble, par exemple, difficile de saisir ce qu'est un rôle « professionnel ».

l'éclatement de l'activité d'enseignement caractéristique de la formation en ligne: « teachers design, organize, and schedule the activities and learners assume greater responsibility for their learning by coordinating and regulating their learning activities (Anderson et al., 2001; Berge, 2008). In an online learning environment, teachers are not the sole performers on the online teaching stage. They share the roles and responsibilities with other actors, such as instructional designers, program coordinators, and graphic designers. » (Baran et al., 2011, p.429).

Loin du modèle de la « caisse d'œufs » des classes du XXème siècle selon lequel « chaque enseignant assume seul l'entièreté de sa tâche principale », l'enseignement à distance apparaît ainsi comme un « travail partagé » (Tardif et Borgès, 2009, p. 84), partage qui ne semble pas tant diminuer les rôles et activités de l'enseignant que les diversifier et amener une nouvelle répartition du temps (DiBiase, 2000). Nous appuyant sur ces différentes études nous proposons donc de retenir trois domaines de compétences centraux et trois domaines de compétences transversaux de l'enseignant en ligne, comme synthétisé dans le tableau ci-dessus.

Tableau 2 • Domaines de compétences de l'enseignant en ligne

| Domaines centraux | Domaines transversaux |
|---|--|
| Pédagogique (conception de cours) | Managérial (gestion de la formation) |
| Cognitif (guide à l'apprentissage, évaluation) | Technologique (compétences numériques) |
| Social (communication, rétroaction) | Facilitation (accompagnement des étudiants) |

Loin du modèle de la « caisse d'œufs » des classes du XXème siècle selon lequel « chaque enseignant assume seul l'entièreté de sa tâche principale », l'enseignement à distance apparaît ainsi comme un « travail partagé » (Tardif et Borgès, 2009, p. 84), partage qui ne semble pas tant diminuer les rôles et activités de l'enseignant que les diversifier et amener une nouvelle répartition du temps (DiBiase, 2000). Nous appuyant sur ces différentes études nous proposons donc de retenir trois domaines de compétences centraux et trois domaines de compétences transversaux de l'enseignant en ligne, comme synthétisé dans le tableau ci-dessus.

2. Problématique et méthodologie d'enquête

La revue de littérature présentée ci-dessus met en lumière un manque. En effet, d'une part, des travaux font ressortir l'importance de la prise en compte des innovations technologiques et pédagogiques dans l'évolution de la formation à distance. D'autre part, des études comparent les rôles et fonctions de l'enseignant en ligne à celui de l'enseignant en salle de classe. Mais la manière dont les évolutions des modèles pédagogiques et des technologies ont impacté l'activité particulière de l'enseignant à distance semble peu prise en compte malgré les différentes générations qu'il est possible de distinguer en s'appuyant sur ces évolutions technopédagogiques. Cette lacune invite donc à interroger les transformations qu'a connu le métier-même d'enseignant à distance au fil du temps.

D'où la problématique suivante : dès lors que leur intégration suppose l'instrumentation des pratiques, dans quelle mesure les évolutions technopédagogiques ont-elles modifié l'activité de l'enseignant en FAD ?

Cette recherche est fondée sur deux hypothèses :

- une hypothèse principale selon laquelle les changements technologiques, voire pédagogiques, ayant jalonné le passage de l'enseignement par correspondance à la formation en ligne ont impliqué des transformations dans l'activité de l'enseignant à distance ;
- une hypothèse secondaire selon laquelle les domaines de compétences (tableau 2) de l'enseignant en formation en ligne, qui semblent novateurs comparés à ceux de l'enseignement en présentiel, étaient déjà caractéristiques de la formation à distance avant la diffusion d'internet.

Afin de saisir l'évolution du métier d'enseignant à distance, il semble nécessaire de recueillir les témoignages d'acteurs ayant connu les technologies généralement utilisées pour distinguer différentes générations de FAD. Arrivée en 2014 à la Téléuq, institution spécialisée en FAD de longue date, c'est un souhait personnel de connaissance du métier dans lequel nous nous engageons qui nous a conduits à vouloir en connaître l'évolution et à mener cette enquête. Si nous renvoyons à l'ouvrage de Guillemet (Guillemet, 2007) pour une présentation détaillée de l'histoire cette institution, il nous semble cependant pertinent d'en présenter quelques points essentiels. Ainsi, la Téléuq voit le jour en 1972 sous la forme d'un projet pilote de télé-université d'une durée de cinq ans. S'inspirant surtout de l'Open University britannique -mais aussi de

l'University without walls (USA) et de la FernUniversität (Allemagne)- et créée dans le cadre de l'Université du Québec, elle vise l'accessibilité de la formation sur tout le territoire québécois voire l'ensemble de la francophonie. Elle attire des milliers d'inscrits dès les premières années et obtient le statut d'école supérieure en 1992, confirmant sa double mission d'enseignement et de recherche. Elle propose désormais des cours de premier, de deuxième et de troisième cycle dans les domaines de l'administration et de la gestion, des sciences humaines et sociales et langues, des sciences et technologies et de l'éducation.

Nous avons analysé les entretiens menés auprès de huit professeurs² (dont deux professeures) retraités ou à quelques mois de la retraite, ayant fait la majorité de leur carrière à la Téléuq dans le domaine des technologies et de l'éducation. Il s'agit d'entretiens semi-directifs -en ce sens que des questions étaient prédéfinies- de type « compréhensif » (Kaufmann, 2001) dans la mesure où l'objectif n'est pas de se limiter à un jeu de questions-réponses mais d'en apprendre le maximum, en laissant libre cours à la discussion tout en ramenant doucement vers le cœur du questionnement au besoin. La consigne de départ invitait donc les interviewés à raconter leur carrière et activité au sein de la Téléuq. D'où des entretiens généralement longs (d'une durée de 1h30 à 5h avec une moyenne de 2h30) qui peuvent être décrits comme des « récits de carrière », visant à connaître les parcours professionnels des uns et des autres au gré des évolutions de l'institution. Afin de tester nos hypothèses, les propos recueillis ont fait l'objet d'une analyse thématique permettant de recouper les faits et de croiser les points de vue des différents acteurs rencontrés sur l'impact des évolutions techno-pédagogiques sur les pratiques d'enseignement et les différents domaines de compétences des enseignants. Tous les professeurs ayant participé à l'enquête sont spécialisés dans le domaine de l'éducation et des technologies éducatives. Parmi eux six ont commencé leur carrière à la Téléuq, alors appelée « Télé-université », dans ses 10 premières années d'existence, soit entre 1972 et 1982, les deux autres ont des parcours plus diversifiés, mais toujours dans l'éducation. Ils sont arrivés l'un au début des années 1990 et l'autre au début des années 2000.

² Les entretiens ont initialement été menés à des fins personnelles de connaissance de l'histoire de la Téléuq et de ses acteurs. Nous profitons de cet article pour remercier vivement les professeur(e)s rencontré(e)s pour leur disponibilité à partager leurs histoires professionnelles.

Créée dans les années 1970, le développement de cette institution appartient, comme le pointe la dénomination de « Télé-université » à ce que Power (Power, 2002) considère comme la seconde génération de FAD en ce sens que l'enseignement par correspondance s'enrichi des différents médias émergents. « Expérience pédagogique »³, la Télé-université, ne s'est dotée d'un corps professoral que progressivement, à partir de 1976. Six des huit professeurs ont ainsi commencé leur carrière en tant que « technologues » (c'est-à-dire concepteur pédagogique selon la terminologie généralement en vigueur actuellement) et ont obtenu le doctorat et le statut de professeur plusieurs années après leurs embauches. Tandis que les faits relatés concernant l'histoire de la Télunq concordent, les orientations pédagogiques et intérêts technologiques varient selon les acteurs et offrent à la réflexion sur l'évolution du métier de professeur à distance une palette riche en couleurs primaires et en nuances. En raison de l'importance accordée à l'évolution des technologies et pratiques dans le temps, lorsque nous citons des passages des entretiens, nous mettons entre parenthèse l'année d'arrivée à la Télunq de la personne citée plutôt qu'un nom ou des initiales. Cela permet également de rappeler qu'il s'agit de propos d'anciens professeurs et non des nouveaux arrivés qui n'ont pas connu cette évolution et dont les visions diffèrent certainement. Les parties 3 et 4 de cet article constituent des synthèses des propos tenus lors des entretiens, propos ponctuellement présentés tels quels dans les verbatim entre guillemets.

3. Du papier au numérique : quels changements pour le professeur à distance ?

Tandis que les activités de recherche et de services à la collectivité tendent à être similaires pour tous les enseignants, que leur université offre des cours sur campus, en ligne, ou les deux, celle d'enseignement est différente selon le mode de formation. Enseigner à distance comprend deux missions principales. La première est de concevoir le contenu et le déroulement du cours dans le cadre de ce qui est généralement désigné par l'expression « conception pédagogique » ou « learning design » (Baron, 2011). La seconde consiste à accompagner les étudiants dans leurs

³ Les termes ainsi mis entre guillemets (« expérience pédagogique », « technologue », etc.) correspondent au vocabulaire employé dans cette institution, ils se retrouvent donc dans les entretiens et plus généralement dans les discussions ayant lieu au sein de cette institution voire dans l'ouvrage de Guillemet (2007) sur l'histoire de la Télunq. Dans la mesure où ils sont propres à un contexte et non à une personne, ils ne sont pas référés à un auteur en particulier.

parcours, tâche qui peut être plus ou moins déléguée à des tuteurs ou autres accompagnateurs. Conformément à notre problématique, nous allons ainsi tout d'abord nous intéresser à la manière dont les cours dans leur création et leur accompagnement ont été influencés par les nouveautés technologiques voire pédagogiques pointées comme caractéristiques des différentes générations de FAD.

3.1. Les changements survenus dans la conception pédagogique des cours

Il ressort des entretiens que l'une des principales activités de l'enseignant en FAD est la création de cours. Le passage de l'enseignement par correspondance au télé-enseignement émergeant au moment où a été créée l'institution est décrit comme s'étant réalisé non seulement parce que les développements technologiques le permettaient mais aussi et surtout parce que la volonté de mettre en œuvre des intentions pédagogiques était forte dès les débuts de la télé-université. S'ils étaient encore principalement en papier, d'autres supports d'apprentissage étaient ainsi peu à peu proposés dans les cours. C'est ainsi que, les premières formations déployées à la Télé-université s'adressaient aux membres de coopératives avec pour support dix émissions télévisées et des cahiers reliés. En sciences, certaines avaient aussi des « kit » d'expérimentation. Cependant, la création des différents types de ressources, aussi bien papier, qu'audio ou visuelle était complexe et onéreuse. Un professeur, présent dès les débuts de la Télé-université comme technologue, se rappelle les difficultés inhérentes à toute conception et les moyens à déployer pour que les différentes ressources d'apprentissage soient accessibles à tous : *« c'était la croix et la bannière à monter un cahier relié parce que là, il fallait taper les textes, les mettre en page, les typographier [...]. Alors aussitôt qu'il y a eu des mouvements technologiques où on a eu des photocomposeuses électroniques, on les a achetées, c'étaient des grosses Mikom, c'était effrayant, y avait des disques, c'était ça de large (signe), ça de haut (signe) [...] Il y a des coins où la télévision ne se rendait pas alors on a acheté d'immenses appareils, des magnétoscopes trois quarts de pouce qu'on faisait voyager en avion aux îles de la Madeleine etc. »(1973)*

L'importance des coûts de production impliquait la justification pédagogique de chaque ressource dans tout dossier de présentation déposé pour proposer la création d'un cours. En effet, dans les premiers temps, c'était avant tout les coûts techniques de production qui pesaient sur le budget de création de telle sorte que chaque volume, chaque disque,

chaque émission souhaités par le concepteur n'était créé qu'à condition d'être considéré vraiment nécessaire. Si les dossiers de présentation, sorte de cahiers des charges pédagogiques, existent toujours, les marges de manœuvre se sont accrues avec les développements technologiques ayant entraîné une baisse des coûts de production. Mais alors qu'un corps professoral a progressivement été constitué et qu'il travaille à la conception des cours avec les conseillers pédagogiques dits « spécialistes en sciences de l'éducation », les réviseurs linguistiques, les graphistes et autres professionnels des médias et de la mise en ligne, ce n'est plus tant la production technique que la conception qui est onéreuse. De fait, ce sont désormais davantage les ressources humaines que les ressources technologiques dont la nécessité est évaluée à chaque création de cours. Le professeur précédemment cité évoque ainsi un renversement de paradigme porté par la numérisation.

A l'instar du transport des magnétoscopes déjà mentionné, des livres étaient envoyés dans les villages où il n'y avait pas de bibliothèque, puis, dès la fin des années 1970, des camions remplis d'ordinateurs allaient d'un endroit à un autre pour délivrer les premiers cours d'informatique. Ces quelques exemples sont révélateurs d'un fait intéressant : les acteurs n'ont pas attendu que les technologies soient se soient démocratisées pour les convoquer dans les cours. En ce sens, si l'innovation technologique devait, certes, avoir eu lieu en amont, ce n'est pas tant cette dernière et ses affordances qui ont influencé la création des cours que des conceptions de l'enseignement, de l'apprentissage et des connaissances ou compétences à développer dans une société en perpétuelle évolution qui, en tirant profit des technologies existantes, ont contribué à leur diffusion. Ainsi, « *le premier réseau X25 qui a été formé au Québec, le premier réseau Internet, c'est la Téluruq qui l'a mis en place au Québec.* » (1973)

Bien que réalisés majoritairement à distance avec un volume imprimé, les premiers cours d'informatique donnés à la Téluruq impliquaient, pour les apprenants, des déplacements dans des centres relativement proches pour accéder aux ressources (livres, ordinateurs comprenant le logiciel auteur *Platon* et différents cas possibles de mises en pratique) ainsi qu'à certaines formes d'accompagnement comme nous l'expliciterons dans la partie suivante. Les développements technologiques ont progressivement entraîné la diminution des déplacements de technologies et de personnes et favorisé une certaine individualisation. Or, cette dernière ne va pas sans contrainte.

En effet, l'une des premières difficultés rencontrées lors de la création de cours à distance est de ne pas connaître les destinataires et de ne pas avoir de possibilité d'ajustement selon les réactions de ces derniers comme cela serait possible en face-à-face. De même, le cours à distance ne repose pas sur le séquençage traditionnel des cours en présence avec un certain nombre d'heures chaque semaine étalé sur un semestre mais est réalisé en fonction du nombre d'heures (en lien avec le nombre de crédits) supposé que l'apprenant devra étudier pour réaliser les activités pédagogiques et s'approprier la matière. Il convient donc de repenser le cours voire la matière enseignée autrement. Les témoignages des différents acteurs montrent ainsi que l'enseignement à distance implique une forte créativité. Un professeur arrivé à la Téléuq au début des années 1980, explique, par exemple, qu'il s'est inspiré des pratiques théâtrales d'un collègue pour mettre en scène ses enseignements sous forme de radio-théâtre enregistré sur des cassettes ou bien encore avoir pris le modèle du *Mille bornes* pour faire créer un jeu sur l'interaction.

Les développements des systèmes de reproduction puis de l'informatique et du web ont progressivement facilité la production des cours et leur mise en ligne. Les témoignages révèlent que de telles évolutions ont impliqué d'importants changements relativement à la conception de cours majoritairement imprimés. La révision d'anciens cours papier en vue de les mettre sur une plateforme implique ainsi leur reconception : « *c'est comme une maison en briques dont tu défais des pans de murs pour la reconstruire autrement, ça reste la même brique mais c'est plus du tout la même chose. Alors, le contenu il est là, mais redistribué dans une interface en ligne, c'est pas pareil.* » (1991) Les changements technologiques ont donc impliqué une restructuration des cours. Cependant, le passage des cours papier à des cours en ligne n'a été consenti que lorsque les plateformes proposées semblaient adéquates : « *on résistait à faire nos cours sur ces technologies qui nous imposaient des modèles qu'on ne voulait pas, des cadres dans lesquels on n'était pas à l'aise.* » (1991) Qu'il s'agisse de télé-enseignement, de formation multimédia ou en ligne, la trame pédagogique apparaît ainsi toujours comme précédant les investissements technologiques au risque d'accuser ce qui pourrait être perçu comme un retard technologique à un moment donné. Par exemple, au début des années 2000, période où les tablettes numériques n'existaient pas encore, des étudiants appelaient pour réclamer des versions imprimées des cours pour travailler dans les transports en commun et confortait ainsi un professeur dans sa volonté

de continuer à produire des cours sur support papier considérés comme mieux adaptés aux pratiques d'apprentissage.

Cependant, avec la généralisation progressive d'Internet et des technologies numériques qui élargissent les possibilités de diffusion ainsi que l'accès à l'information, le contenu même des cours a été appelé à changer. En effet, l'idée n'est plus tant de transmettre un contenu notionnel en cherchant à le restreindre aux éléments considérés comme nécessaires, que de profiter des ressources en ligne pour proposer à l'étudiant diverses pistes de travail afin que ses apprentissages lui soient directement utiles dans ses pratiques professionnelles ou culturelles. D'où, chez les professeurs interviewés, un passage progressif du modèle de la transmission d'un contenu décomposé en petites unités sous l'influence behavioriste et systémique à des synthèses sur différents points et des pistes de réflexion permettant à l'apprenant de cheminer selon ses centres d'intérêt conformément à un modèle plus constructiviste voire socioconstructiviste. Seul un des huit professeurs se présente comme ayant conservé un modèle cognitiviste du début à la fin de sa carrière, refusant ce qui relevait du *design* pédagogique, trop marqué par le behaviorisme aussi bien que du socioconstructivisme à tout va, défendant l'idée selon laquelle : « *il n'y a pas de vertu inhérente au travail en équipe, au travail collaboratif. Il y a certaines situations pour certains types d'objectifs peut-être, avec certains types de contenus, où le travail collaboratif peut avoir des avantages pertinents, intéressants mais cela doit être utilisé avec parcimonie et être très bien mis en relief avec les objectifs et les contenus* » (1980). Difficile à mettre en place et risquant de réduire l'accessibilité, le travail collaboratif n'est présent que dans quelques cours, la majorité semblant actuellement davantage reposer sur des modèles individualistes. Les cours sont ainsi dépeints comme « autoportants » en ce sens qu'ils peuvent être suivis avec un encadrement pédagogique minimal. Pour autant, il ne s'agit pas d'apprendre de manière isolée. Dans la mesure où l'objectif est de faire réfléchir les étudiants et de les amener à construire leurs propres systèmes de références, une grande importance est accordée à l'accompagnement.

3.2. Les changements survenus dans l'accompagnement

La Télé-université avait initialement été créée pour permettre la formation des individus éloignés des grands centres québécois, c'est-à-dire de Québec et de Montréal. Comme nous avons pu le voir, les cours

comprenaient, selon les cas, des volumes imprimés, des disques ou des émissions de télévision mais aussi de l'accompagnement, davantage désigné par le terme d'« encadrement », comprenant des rencontres sur place ou par téléphone : « *Les rencontres on les faisait partout sur le territoire, on disait c'est jamais plus loin que 20 à 30 km de chez vous. Une fois qu'on a eu moins d'étudiants par cours, on a commencé à faire des rencontres téléphoniques. On avait inventé les conférences téléphoniques, au Québec on était les premiers, on avait acheté des appareils aux États-Unis, c'était tout nouveau, c'était des gros appareils blancs, des grosses boîtes, tu ne pouvais pas être plus que trois ou quatre sur la ligne en même temps puis cela a progressé.* » (1973) De plus, les professeurs les plus intéressés par les technologies rappellent que les recherches visant la création de plateformes et d'outils efficaces et simples à utiliser ont commencé très tôt à la Téléq et que la télématique était déjà vue comme un moyen supplémentaire d'encadrement. Ainsi, dès la fin des années 1980, avant même l'arrivée du web, ont eu lieu les premières expériences de communication avec les étudiants sur des forums de discussion.

Loin du manque d'interaction craint dans les premiers temps de la FAD, les étudiants bénéficiaient dès les années 1970 de possibilités d'échange non seulement avec les animateurs mais aussi entre eux : « *il y avait une sorte d'apprentissage social, aujourd'hui c'est comme ça qu'on appellerait ça, mais dans ce temps on se disait « c'est de la motivation par le groupe »* (1973). L'évaluation systématique des cours révélait la grande appréciation que les étudiants accordaient à ces échanges. Si une professeure décrit le fait de permettre aux étudiants de partager, voire de travailler ensemble comme une activité exigeante mais favorable à l'apprentissage, elle reconnaît les difficultés inhérentes à sa mise en œuvre : « *c'est très difficile d'arriver à ce que les étudiants se parlent en synchrone, c'est souvent laborieux parce que chacun a son emploi du temps, c'est pour cela qu'ils ont pris la formation à distance. On n'a pas encore réussi à exploiter à fond tout le potentiel des technologies* » (1982). Deux autres professeurs qui avaient proposé d'utiliser des wikis ou des forums dans leur cours précisent : « *j'avais même demandé aux chargés d'encadrement d'animer les wikis mais ils étaient les seuls à écrire. Si je l'avais noté c'est certain que les étudiants y seraient allés mais ce n'est pas ce qu'on voulait. Au début il y avait encore des forums, des blogs mais il n'y a rien qui marchait, et je comprenais, ce qui fait qu'à un moment donné je n'insistais plus.* » (2003) Les récits permettent de comprendre que des forums avaient été introduits dans la majorité des cours. Or, laissés libres, ils n'étaient pas

investis par les étudiants. L'idée de les rendre obligatoire dans le cadre de travaux avait quant à elle suscité un débat sur l'accessibilité dans la mesure où cela aurait introduit des contraintes temporelles, notamment en ce qui concerne l'inscription continue au cours, mais aussi en termes de travail pour l'étudiant : « *Dans nos cours on met beaucoup de travaux, [...] la charge de travail est importante, quand t'arrives avec un forum qui en rajoute faut que sa pertinence soit très clairement établie, il faut qu'il contribue de façon évidente à aider l'étudiant à atteindre les objectifs du cours et à réaliser ses travaux sans ça, il va mettre ça de côté.* » (1976).

Les animateurs des premières formations sont devenus des « tuteurs » recrutés spécifiquement pour favoriser le bon déroulement de la formation des étudiants de premier cycle et corriger leurs travaux. De même, suite à la création de formations de deuxième cycle, plusieurs professeurs en éducation ont défendu la nécessité d'embaucher des « chargés d'encadrement ». Le statut et mode de rémunération de ces derniers diffèrent de ceux des tuteurs dans la mesure où ils doivent accompagner les étudiants dans des travaux impliquant des formes de recherche et de réflexion plus poussées que dans les travaux de premier cycle souvent davantage centrés sur les connaissances.

Si le tutorat ne relève généralement pas de l'activité des professeurs, ces derniers encadrent cependant les étudiants dans la réalisation de projets personnels, d'essais ou de mémoires. Ils disent ne pas avoir de stratégies d'accompagnement toutes faites car les apprenants et leurs sujets sont tous différents et qu'ils cherchent à s'y adapter au mieux. Les étudiants sont considérés comme « la priorité » par les professeurs rencontrés qui leur répondent ainsi rapidement et encouragent leur progression par des rétroactions détaillées : « *Ce que les étudiants me disent de façon générale c'est qu'ils n'ont jamais eu autant de commentaires que je leur en fais et ils sont renversés, les étudiants qui m'envoient un chapitre de 15 pages, je peux leur envoyer 20 pages de commentaires.* » (1980) Par ailleurs, les étudiants produisant des travaux de qualité sont encouragés à publier, d'une part pour le plaisir d'écrire et, d'autre part pour l'intérêt d'avoir déjà des publications en cas de continuité vers un doctorat. Un professeur explique ainsi avoir souvent fait des copublications avec ses étudiants pour leur mettre le pied à l'étrier. Il présente la création de la revue *Distances* comme s'inscrivant dans cette logique, au moins la moitié des articles de chaque numéro devant être des textes d'étudiants.

L'accompagnement à la Télunq s'est ainsi développé de façon multiforme : dès ses premiers contacts avec l'institution, les services de coordination renseignent et aiguillent l'étudiant dans ses choix d'inscription, il est également soutenu dans chacun de ses cours par des tuteurs ou chargés d'encadrement ainsi que par un professeur pour les travaux plus conséquents. Des activités ont été mises en place afin d'optimiser ces formes d'accompagnement : *« j'explique à l'étudiant ce qu'il va se passer pendant le contact de démarrage, comment en profiter, que faire s'il n'a pas été contacté. Une autre activité sur la rétroaction écrite pour qu'il sache comment faire en sorte d'en profiter pour son apprentissage... »* (1991).

Tandis qu'elle n'a guère favorisé le développement de l'interaction entre étudiants, difficile à mettre en place dans un système ouvert, l'arrivée d'Internet semble toutefois avoir contribué à diminuer la distance entre les apprenants et leurs différentes formes d'accompagnateurs : *« on a encadré les étudiants de façon beaucoup plus serrée avec Internet dans le sens que les programmes comme les "chats", les trucs comme ça, permettaient aux tuteurs de parler aux étudiants et de répondre à leur questions. »* (1975) Cette facilité de communiquer de façon simultanée en différents points du globe et d'aller au plus près des apprenants, peut ainsi amener à remettre en cause la « distance » propre à ce mode de formation. Le professeur précédemment cité considère ainsi la formation en ligne comme caractéristique d'un passage de la formation à distance à la formation de « proximité ». L'idée de proximité ramène alors aux volontés originelles de la Télunq : rendre accessible à tous des formations de qualité.

4. Enseigner en formation ouverte et à distance : quelques spécificités

La proximité accrue permise par le développement d'Internet semble favoriser l'atteinte des objectifs d'accessibilité et de qualité de la formation à l'origine de la Télunq. Cependant, comme l'illustrent les transports de technologies, il n'a pas été attendu la diffusion d'Internet pour chercher à atteindre ces buts. Nous proposons ainsi de nous intéresser à la manière dont les visées d'accessibilité et de qualité de la formation influencent l'activité des enseignants à distance dans le cadre de l'organisation dans laquelle elle se déroule.

4.1. Entre technologie et pédagogie : viser l'accessibilité

Pour les professeurs rencontrés, la distance n'est pas tant une gêne qu'un atout puisque les technologies permettent une plus grande « proximité » non seulement dans l'interaction, fonction des besoins de l'apprenant, mais aussi dans le contact de l'apprenant avec le savoir dans la mesure où l'accès au contenu est direct et favorise une « désaffectivation » du rapport au savoir : « *le savoir ne s'acquiert pas dans une relation affective entre deux individus, c'est l'étudiant qui se rapproche du savoir, toi, une fois que tu as mis le savoir là, tu te tasses, tu te places à l'extérieur du processus, même quand c'est toi qui encadres, tu es à l'extérieur de ce processus* » (1976). Favoriser l'accès à la formation implique d'encourager l'apprenant à développer un rapport au savoir qui lui est propre.

Si l'idée de « désaffectivation » des savoirs ne fait pas l'unanimité entre les professeurs, celle selon laquelle il s'agit de mettre le savoir à disposition des apprenants et de se tenir à la marge est présenté par tous comme étant au cœur de la FAD dès ses débuts. Cependant, se passer de l'intermédiation en temps réel de l'enseignant adaptant sa présentation à ses apprenants implique un travail de conception de cours spécifique. Ainsi, bien que les technologies aient évolué, le fil directeur de la conception des cours ne change pas forcément, comme l'explique cette professeure comparant les cours qu'elle concevait il y a trente ans dans un autre contexte avec ceux conçus avant son départ en retraite : « *Ce qui m'a toujours conduit c'est l'apprentissage : qu'est-ce que je peux mettre en place pour que la personne puisse apprendre ? [...] Cette dynamique-là, c'est ça qui m'a conduit pendant toute ma carrière, cette espèce de respect de l'adulte, de désir de mettre en place les moyens nécessaires pour qu'il puisse apprendre s'il le veut, de l'accompagner dans son cheminement.* » (1991). C'est ainsi le fait de placer l'étudiant au cœur de la formation qui amène l'enseignant à distance à développer des compétences particulières en termes de conception pédagogique et d'accompagnement des étudiants.

Le rôle de facilitateur, souvent pensé comme se déroulant dans l'interaction avec les étudiants, semble dès lors présent dès la conception des cours tout comme le rôle de guide à l'apprentissage. Tandis que l'intérêt pour les technologies et le design pédagogique est resté central pour certains professeurs ayant commencé comme technologues, la

prédominance accordée à l'apprentissage a conduit à ce qu'il décroisse pour d'autres. C'est ainsi qu'un professeur explique qu'il a progressivement arrêté de s'intéresser aux langages de programmation et qu'au cours de design pédagogique qu'il avait prévu de créer, il a finalement préféré substituer un cours sur les visions de l'éducation pour « *permettre aux gens de se situer comme acteurs de l'enseignement* » (1976). De même, parmi les professeurs embauchés plus tardivement, se dégagent des discours nettement plus centrés sur les technologies mettant l'accent sur les potentialités des plateformes pédagogiques et d'autres insistant davantage sur la pédagogie centrée sur le développement de la réflexion des étudiants. Si tous les professeurs ont les compétences technologiques permettant l'accompagnement à distance, ces compétences ne sont pas identiques pour tous, notamment en ce qui concerne la création de cours. Ce contraste est d'autant plus possible que les professeurs ne sont pas spécifiquement formés aux usages des TIC et que les services audiovisuels s'occupent de la réalisation et du montage des vidéos et les services techniques de la mise en ligne des cours avec l'intégration des outils prévus.

Quelles que soient les orientations pédagogiques et technologiques des uns et des autres, la visée apparaît comme étant la même : favoriser l'accessibilité définie, par des enseignants de la TéléU, comme « la capacité du système d'éducation à soutenir l'apprenant face aux contraintes qui limitent ses chances de s'inscrire, de poursuivre et de compléter un projet de formation. » (Deschênes et Maltais, 2006, p. 39). D'où des débats autour des rencontres synchrones et du travail collaboratif, favorisés par les évolutions du web, dans la mesure où ils imposent des contraintes allant à l'encontre de l'accessibilité au niveau temporel (date de début de cours, horaire des rencontres) et technologique (d'équipement et de compétences spécifiques) mais sont susceptibles d'élargir l'accessibilité dans sa dimension psychosociale et permettre d'autres types d'apprentissage. De fait, l'accessibilité implique, au niveau pédagogique, de proposer à l'étudiant une démarche qui lui convienne mais les styles d'apprentissages et besoins des étudiants étant tous différents les uns des autres, c'est alors davantage par la liberté de choix entre des cours variés que l'accessibilité paraît garantie. Si l'ouverture du système semble ainsi établie, les professeurs mettent également en relief les processus assurant la qualité de la formation considérée comme nécessaire au processus de développement des compétences et à la réussite des étudiants conformément à la visée d'accessibilité.

4.2. Entre division du travail et collaboration : des créations originales et de qualité

Comme cela apparaît en filigrane dans plusieurs des verbatim déjà cités, chaque cours est une création à part entière, lieu de recherche des modes de présentation du savoir, activités pédagogiques, outils technologiques et types d'accompagnement les plus propices à maximiser l'apprentissage d'étudiants potentiellement tous très différents.

Les propos des huit interviewés font ressortir un subtil mélange de liberté de création et de collaboration avec les divers professionnels qui fait de l'enseignement à distance une activité fort appréciée : *« j'ai eu énormément de plaisir à travailler tous les jours, j'ai eu énormément de frustration aussi [...] La frustration c'était de ne jamais pouvoir faire les choses comme on les avait envisagées, de devoir renoncer à certaines choses, et le plaisir c'était de toujours avoir de nouvelles choses, de nouvelles avenues qui s'ouvraient devant nous, de pouvoir exercer notre créativité, c'est ça. »* (1976). Bien qu'elles impliquent des négociations avec les autres acteurs de l'organisation, les *« possibilités d'innover »* (1980) et le travail en équipe apparaissent ainsi au cœur de l'attachement à l'enseignement à distance.

Les phénomènes de division du travail généralement pointés comme caractéristiques de l'industrialisation de la formation à distance, loin d'engendrer la standardisation des produits et services semblent ainsi favoriser leur originalité grâce à cet essentiel partage du travail : *« Le professeur à distance, c'est quelqu'un qui voit son travail éclaté, qui repose non pas entièrement sur ses épaules mais sur les épaules de plusieurs spécialistes, c'est ce qui lui permet de faire de la formation à distance, parce que j'ai essayé d'en faire quand j'étais sur campus mais j'étais tout, j'étais tous les services tout seul, on va dire que ça évite les conflits, mais à part ça c'est une tâche impossible. Faire un cours tout seul c'est 600 heures si tu fais tout, il n'y a pas un prof, ni campus ni à distance, qui a 600 heures à mettre sur un cours »* (2003). La spécialisation des tâches et des compétences n'apparaît pas tant comme source de dépossession que de concertation. Ainsi, quelles que soient les technologies employées pour communiquer ou pour produire des ressources et offrir des services d'accompagnement, les cours sont décrits dès les premiers temps de la TéléUq comme des œuvres collectives.

Tout d'abord, l'idée de cours proposée par le professeur a toujours du être approuvée par ses collègues et la direction académique avec la soumission d'un dossier de présentation c'est-à-dire un « syllabus, dans

lequel tout doit être planifié de façon serrée et exhaustive » (1976), précisant les objectifs du cours, son contenu, ses orientations pédagogiques et technologiques ainsi que le budget nécessaire à sa création. Par la suite, si le professeur est l'auteur du contenu du cours, il n'est souvent pas le seul puisqu'il propose des lectures d'articles ou de manuels écrits par d'autres et qu'il peut embaucher des spécialistes du domaine pour rédiger certaines parties du contenu. De plus, il travaille à la structuration du cours et l'élaboration d'activités pédagogiques et de travaux notés avec une personne appelée « technologue » ou « spécialiste en sciences de l'éducation » selon les époques. Même si la plupart des professeurs interrogés a commencé en tant que technologue et serait donc en mesure de remplir les deux rôles, tous disent concevoir le cours de concert avec ces personnes afin de l'améliorer en profitant de leur créativité et également en vue de conserver du temps pour d'autres activités professorales. Une fois conçu, des réviseurs linguistiques proposent des corrections et améliorations concernant l'écriture puis les graphistes, services audiovisuels et services techniques prennent en charge le cours jusqu'à sa sortie, quelle que soit sa forme (papier, multimédia, web...). Bien qu'imaginé et planifié, le résultat final est alors souvent source d'étonnement et de satisfaction pour les professeurs tant le cours est pédagogiquement riche, technologiquement fonctionnel et esthétiquement attrayant.

Résultant de l'investissement de différents corps de métier ayant à cœur d'accomplir le mieux possible leur part de cette œuvre collective, les professeurs ne se sentent pas propriétaires du cours : « *je peux pas dire que ce soit mon œuvre, le produit final c'est un collectif qui l'a fait* » (1973). Enfin, une fois offert, les enseignants disent ne pas conserver l'encadrement du cours mais le confier à un tuteur (1^{er} cycle) ou à un chargé d'encadrement (2^e cycle). Pour autant, il ne s'agit pas de reléguer ce cours à la préoccupation d'autrui mais de chercher à l'améliorer en fonction des remarques de ces acteurs au fait des difficultés rencontrées par les étudiants.

Les professeurs décrivent ainsi leur activité comme ayant de tout temps été celle de « gestionnaires de projet ». Le travail en équipe implique de nombreuses négociations entre les acteurs, les règles de l'institution, du programme et les contraintes des apprenants. Ces négociations constructives ou « transactions » semblent présentes dans les différentes pratiques du professeur à distance : « *Cette notion de transaction, c'est vrai dans le quotidien de notre travail et c'est vrai aussi avec nos étudiants, c'est-à-*

dire quand on encadre des étudiants on est presque toujours en transaction aussi. [...] la transaction, c'est voir ce qui est le plus proche de l'étudiant pour lui faciliter la tâche, faire en sorte qu'il progresse dans son apprentissage» (1991).

Selon le rôle à jouer dans la conception ou l'encadrement du cours, les acteurs vont effectivement avoir des approches distinctes comme le met en avant cette analyse des différentes visions entre les deux types d'acteurs au centre de l'élaboration du cours : « *le spécialiste de contenu, qu'il soit prof ou qu'il soit simplement contractuel que t'embauches pour développer un contenu de cours, pour lui, écrire un cours c'est un problème essentiellement rhétorique, c'est un acte d'écriture d'un document qui s'adresse à quelqu'un, qui est écrit par quelqu'un qui a un statut qui est didactiquement supérieur, et le but du texte est de ramener le lecteur plus ou moins au niveau de celui qui écrit le texte. Alors que pour le technologue de l'éducation c'est plus de concevoir un cheminement d'activités qui amène logiquement à l'atteinte des objectifs du cours. Et quelque part ces deux problématiques ne sont pas faciles à inter-relier» (1976).* Afin de permettre un travail conjoint d'acteurs ayant des objectifs et méthodes spécifiques, la stratégie est donc d'avancer par approximations successives, processus itératifs permettant de combiner progressivement les diverses logiques. La souplesse ainsi obtenue permet d'éviter ou d'apaiser les potentielles tensions et de créer des cours originaux et de qualité.

5. Synthèse et discussion

5.1. Vers l'émergence d'un nouveau paradigme ?

Confirmant notre première hypothèse, les récits des acteurs rencontrés sont révélateurs des liens étroits existants entre les innovations technologiques et pédagogiques et l'évolution de la FAD. Mais tandis que les découpages générationnels, présentés dans la revue de littérature, pourraient laisser penser que la seconde est une conséquence de la première, force est de constater que, dans l'histoire ainsi retracée, une technologie ou une approche pédagogique n'est pas tant venue en remplacer une précédente qu'offrir des possibilités supplémentaires saisissables en fonction des choix pédagogiques. Autrement dit, si l'évolution généralement décrite comme allant du behaviorisme au cognitivisme puis au (socio)constructivisme est observable et s'avère bien liée aux évolutions technologiques, comme dans les idées de générations de la FAD, il appert que ce ne sont pas les secondes qui ont induites les

premières et qu'il n'y a pas de « rupture franche » (Baron, 2011) entre les différents modèles ou générations.

Cependant, Internet, dont la généralisation a entraîné un passage presque obligé à la conception de cours et à l'encadrement en ligne, se distingue des technologies précédentes en mettant à portée de main toutes les fonctionnalités offertes par les précédentes (lecture, écoute, visionnement, communication, etc.) et plus encore. Les points de vue exprimés par les professeurs interrogés sur les changements survenus dans leur activité, s'accordent ainsi pleinement avec les travaux de recherche dans le domaine montrant que la formation en ligne semble induire un changement de paradigme passant de ce qui sépare à ce qui relie, c'est-à-dire de la distance à la proximité (Villardier et Do, 2008), (Paquelin, 2011), (Brassard et Teutsch, 2014). En effet, il ne s'agit plus tant de mettre des moyens pour vaincre la distance que de profiter de l'accès aisé aux ressources et interactions, de ce que Peraya (Peraya, 2011, p.447) présente comme de la « téléprésence » dans laquelle se dissout la distance, pour créer des situations d'apprentissage favorables à l'émergence de la proximité. Cette dernière est à entendre dans sa forme non seulement spatiale, relative au territoire investi par les acteurs dans le dispositif, mais aussi organisationnelle au sens d'organisation pédagogique de la formation, cognitive c'est-à-dire concernant les outils et stratégies pédagogiques, relationnelle en ce qui à trait aux liens sociaux entre les différents acteurs de la formation, technologique relativement aux usages du numérique impliqués dans le dispositif et, enfin, systémique en ce qui concerne les règles de conduites des acteurs (Brassard et Teutsch, 2014).

Facilitée par Internet, la volonté de passer de la distance à la proximité n'est pas nouvelle. En effet, même si l'importance accordée au contenu était plus grande lorsque celui-ci était moins accessible, il semble que dans une institution spécialisée dans la FAD telle que la Télunq, l'apprenant a toujours été placé au cœur de la formation. Ainsi, autant le professeur, expert extérieur, était un pourvoyeur de contenu lorsque la Télunq ne comptait que des « technologues », c'est-à-dire des concepteurs pédagogiques, autant à partir du moment où elle s'est dotée d'un corps professoral, ce dernier a d'emblée assumé divers rôles pour stimuler la persévérance et l'apprentissage des étudiants. L'endossement de ces rôles a sans doute été d'autant plus naturel que les professeurs les plus anciens n'étaient pas des professeurs passant d'une longue carrière dans l'enseignement en présentiel à la formation à distance que des « technologues » habitués à une démarche de création de cours centrée

sur l'activité de l'apprenant. Ce modèle s'est ainsi diffusé dans le corps professoral, tout particulièrement dans le département d'éducation, et est constamment renforcé par le travail étroit avec les concepteurs pédagogiques.

Aussi les témoignages recueillis permettent-ils de vérifier notre seconde hypothèse : le professeur à distance semble toujours avoir eu des activités de conception pédagogique et de soutien cognitif et social aussi bien lors de la création des cours que de l'accompagnement, il a constamment fait montre de compétences managériales présentées comme de la « gestion de projet », a systématiquement cherché les moyens technologiques les plus adéquats aux objectifs pédagogiques et usé de technologies plus ou moins variées pour encadrer les étudiants. Enfin, bien qu'il n'encadre pas l'ensemble des étudiants inscrits dans les cours sous sa responsabilité, il a de tout temps joué un rôle de facilitateur dans la façon de concevoir les enseignements, d'adapter ces derniers en fonction des observations des tuteurs ou chargés d'encadrement ainsi que dans l'accompagnement des apprenants dans la réalisation de travaux de type « mémoire ». Ce travail de facilitation apparaît bien transversal et semble devenu plus aisé grâce à la diffusion des technologies et, tout particulièrement, d'Internet. Il apparaît ainsi, d'une part, que le souhait des enseignants de faire acquérir une réflexion critique aux étudiants (Boissoneault, 2009) continue de se renforcer avec la facilité d'accès à l'information. D'autre part, les idéaux d'accessibilité et de qualité ne cessent de constituer une forme d'idéologie partagée dans laquelle s'ancre la liberté de création et le « travail partagé » des différents acteurs participant à la conception des cours et à l'accompagnement des apprenants.

5.2. Plaisir et défis de la collaboration

La qualité de la formation, dimension jouant un rôle important sur l'apprentissage et la réussite des étudiants et, ce faisant, sur l'accessibilité de la formation, paraît grandement reposer sur celle de la collaboration entre les différents acteurs tant lors de la création du cours que de l'encadrement des étudiants. Bien que difficilement mesurable, le plaisir qui se dégage des propos (ton, vocabulaire et syntaxe) relatifs à la création collaborative des cours est tel qu'il semble s'apparenter, chez certains professeurs, à une réelle expérience de « flow », ce sentiment de bien-être

engendré par un état de fonctionnement optimal lors d'une réalisation (Csikszentmihalyi, 1990).

Les entretiens font ainsi ressortir un sentiment d'entière liberté permettant de créer des cours novateurs, sentiment d'autant plus fort dans les premiers temps de l'institution que les faiblesses technologiques devaient être compensées par une créativité accrue et que le financement de la conception des cours était plus conséquent qu'à la période de restriction budgétaire actuelle. Cependant, en dépit des aléas financiers, la liberté reste importante et le plaisir à collaborer demeure. Ces témoignages contrastent ainsi avec le sentiment d'isolement généralement relevé chez les professeurs sur campus invités à faire de la formation à distance (Miladi, 2006), (Boissoneault, 2009), (Papi, 2014). Il est notable que les professeurs rencontrés disent avoir majoritairement réalisé leurs activités sur leur lieu de travail facilitant ainsi la collaboration entre les différents acteurs et évitant tout isolement. Trois observations presque paradoxales peuvent alors être faites : 1) tandis que les développements du web sont connus pour avoir participé à une redéfinition des repères spatiotemporels, rythmes de travail et brouillage des sphères d'activité (Peraya, 2011), (Rinaudo, 2012), (Lesourd, 2014) et que les professeurs sur campus travaillent souvent chez eux de manière isolées en dehors des cours, c'est grâce à une collaboration, en grande partie en face à face, que les différents acteurs parviennent à concevoir des formations flexibles. 2) Alors que le modèle industriel est généralement pensé comme source de standardisation et de diminution des compétences mises en œuvre par les acteurs en raison de la division du travail, c'est cette dernière qui, dans le cadre de la collaboration entre les différents acteurs, permet de créer des cours tous différents les uns des autres et de qualité. 3) La collaboration est forte au sein de l'institution et gage de qualité mais elle est peu présente dans les démarches d'apprentissage proposées malgré les possibilités offertes par le web dit « social », de la montée d'intérêt pour le socioconstructivisme et le connectivisme (Siemens, 2005), (Duplâa et Talaat, 2012) et de la volonté de favoriser la proximité notamment relationnelle.

Ce dernier paradoxe rappelle que la formation à distance individualisée semble ainsi loin d'être une chimère (*Distances et savoirs*, 2005), et que ce sont davantage les approches plus collectives qui constituent un défi dans les institutions traditionnelles de FAD. Du papier à Internet, l'orientation reste celle de l'individualisation des apprentissages. Si les étudiants choisissent ce modèle en raison de sa

souplesse permettant une meilleure conciliation avec leurs activités (Jézégou, 1998) et qu'il convient bien à certains d'entre eux, on sait également que l'isolement qu'il occasionne est un facteur susceptible d'aller à l'encontre de la persistance de bon nombre d'apprenants (Hart, 2012).

Tandis que l'encadrement par des professionnels du domaine est déjà institué, la mobilisation de réseaux sociaux pour favoriser le sentiment de présence sociale, l'échange et la création de communautés d'apprenants apparaît ainsi comme une piste intéressante à développer (Guillemet, 2014). Cependant, un tel espace virtuel n'est pas forcément propice au développement d'un réel soutien au niveau cognitif ou métacognitif. S'ajoutant à l'encadrement des tuteurs ou chargés d'encadrement, le tutorat entre pairs (Papi, 2013), quelques temps mis en œuvre dans le 2^e cycle au département d'éducation (Maltais et Deschênes, 2013), peut ainsi être envisagé comme une piste à développer pour concilier, dans une certaine mesure, les avantages de l'individualisation des parcours et des interactions dans l'apprentissage.

6. Éléments de conclusion

Il est généralement considéré que les évolutions technologiques sont propices à l'innovation pédagogique et que les étudiants étant habitués à utiliser quotidiennement diverses technologies, il convient de s'en servir dans la formation. Quelque peu éloigné de telles perspectives, c'est une vision de la technologie au service de la pédagogie que défendent les professeurs rencontrés, ce qui ne va pas sans rappeler que les idées de réseaux et de pédagogies actives au goût du jour au XXI^{ème} siècle existaient bien avant la diffusion d'Internet (Siemens, 2008). De fait, si les évolutions technologiques ont permis de diminuer les coûts de production des cours et de faciliter la diffusion du savoir et la communication, il ressort que les technologies n'ont pas été adoptées de manière aveugle - à l'exception, peut-être, des forums qui semblent avoir été mis à disposition suivant un effet de mode avant d'être majoritairement retirés faute d'investissement par les étudiants. Les témoignages mettent effectivement en avant des résistances relatives aux plateformes dont les affordances ne correspondaient pas aux visions pédagogiques des enseignants, de même qu'aux moyens de communication n'ayant pas fait la preuve de leur plus-value en termes d'apprentissage. Les compétences pédagogiques, cognitives et sociales semblent ainsi toujours avoir été centrales dans l'activité d'enseignement

à distance, tout comme celles plus transversale de facilitation, de gestion et maîtrise des technologies. Inspirées des travaux menés jusqu'alors dans la formation à distance, cette grille a cependant pour limite d'être assez large de telle sorte qu'elle pourrait de plus en plus s'appliquer à l'enseignement en présentiel.

Il est par ailleurs nécessaire de rappeler que seuls d'anciens professeurs ont été rencontrés et qu'aucun de ces derniers n'était dans le département d'administration où sont actuellement inscrits la majorité des étudiants. Ces derniers n'ont pas été consultés dans le cadre de cette recherche, pas plus que les tuteurs ou les professeurs arrivés après l'essor d'Internet. Il s'agit donc d'une approche restreinte en raison de la visée historique et de l'objet, à savoir l'influence des changements technopédagogiques et, plus particulièrement de l'arrivée d'internet, sur l'évolution du métier d'enseignant à distance.

Toujours est-il que les propos recueillis révèlent que la volonté d'accessibilité de la formation, à l'origine même de la création de l'institution, demeure, une quarantaine d'années plus tard, la ligne directrice des actions mises en œuvre tant au niveau de la conception que de l'encadrement des cours. D'où la constante recherche d'adaptabilité des formations aux contraintes et besoins des étudiants. Bien qu'elle ne change pas fondamentalement les conceptions, la diffusion d'Internet apparaît alors comme un moyen supplémentaire de favoriser différentes formes de proximité.

Cette recherche de proximité à différents niveaux semble de plus en plus présente dans tous les modes de formation en raison de la diversification croissante des étudiants et de leurs contraintes. S'inspirant du modèle de la FAD, des universités campus tendent depuis quelques années à développer des cours en FAD basés sur le travail associé des enseignants et concepteurs pédagogiques. Ayant plus de professeurs, la mise en ligne de leurs cours permet de proposer rapidement une large offre de cours. Il s'agit alors, pour les concepteurs pédagogiques, de retravailler un contenu initialement pensé pour le présentiel. Il semble envisageable que cette façon de faire ne constitue qu'une étape et que les multiples compétences du professeur en FAD, notamment celles relatives à l'ingénierie pédagogique, deviennent également de plus en plus nécessaires aux enseignants sur campus dès lors que l'hybridation et la bimodalité se répandent. Mais alors que les rôles des enseignants sur campus et à distance convergent progressivement de telle sorte que la

distinction paraît appelée à devenir obsolète, *quid* du développement des autres corps de métiers dans l'offre de cours en présence ?

Pour l'instant deux tendances sont observables : soit des concepteurs pédagogiques sont embauchés pour adaptés à la diffusion à distance les cours prévus pour l'enseignement en salle de classe ; soit des conseillers TICE, souvent plus spécialisés en technologie qu'en pédagogie, sont recrutés dans les universités traditionnelles pour aider les enseignants incités à mettre leur cours en ligne davantage que pour collaborer avec eux. De même, dans les universités traditionnelles proposant désormais la bimodalité ou des cours hybrides, l'encadrement des étudiants nécessaire à l'offre d'un accompagnement individualisé, reste souvent l'apanage des enseignants, les quelques chargés de cours parfois embauchés sont loin d'avoir un métier tel que celui presque abouti des tuteurs de la Télunq⁴. Par ailleurs, tandis que le développement des environnements informatiques s'orientent vers toujours plus de « convivialité » (Papi, 2012) pour permettre des usages « intuitifs », les professeurs et concepteurs pédagogiques en FAD sembleraient de plus en plus à même de se passer de certains services de mise en ligne de leurs cours. Cela serait susceptible d'assouplir quelque peu l'organisation mais le temps consacré à l'appropriation de cette tâche diminuerait celui disponible pour d'autres activités et, supprimant certains échanges, risquerait de finir par diminuer l'originalité des cours. Dès lors, il reste à voir, dans l'avenir, au-delà des constants changements terminologiques dans le domaine, dans quelle mesure les évolutions technopédagogiques et sociales entraineront de nouvelles répartitions de rôles sur campus et en FAD...

7. Bibliographie

Álvarez, I., Guasch, T., & Espasa, A. (2009). University teacher roles and competencies in online learning environments: a theoretical analysis of teaching and learning practices. *European Journal of Teacher Education*, 32(3), 321-336.

Anderson T., & Dron J. (2010). Three generations of distance education pedagogy. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(3), 80-97.

Audet, L. (2012a). Regards sur l'évolution de la formation à distance au Canada francophone. *Distances et savoirs*, 9(3), 313-330.

⁴Viviane Glikman (2011) précise que le seul élément qui fait défaut pour considérer le tutorat à la Télunq comme un réel métier est une formation spécifique certifiée.

Audet, L. (2012b). *Vingt-cinq ans d'apprentissage à distance au Canada francophone: profil, bilan et perspectives*, Montréal, Réseau d'enseignement francophone Montréal, Réseau d'enseignement francophone à distance du Canada. Récupéré de : http://bv.cdeacf.ca/EA_PDF/158154.pdf.

Baran(E., & Correia, A. P., Thompson A. (2011). Transforming online teaching practice: Critical analysis of the literature on the roles and competencies of online teachers. *Distance Education*, 32(3), 421-439.

Barbot, M.-J., & Massou, L. (2011). TIC et métiers de l'enseignement supérieur. *Questions de communication, série actes*, 14.

Baron, G.-L. (2010). Quelles évolutions des professionnalités dans le contexte de l'enseignement supérieur en ligne ? Quelques réflexions. *Distances et savoirs*, 8(2), 193-205.

Baron, G.-L. (2011). Learning design. *Recherche et formation*, 68, 109-120.

Bawane J., & Spector, J. M. (2009). Prioritization of online instructor roles: implications for competency-based teacher education programs. *Distance Education*, 30(3), 383-397.

Berge, Z.L. (1995). Facilitating computer conferencing: Recommendations from the field. *Educational Technology*, 35(1), 22-30.

Berge, Z.L. (2008). Changing instructor's roles in virtual worlds. *The Quarterly Review of Distance Education*, 9(4), 407-414.

BoissoneauLT J. (2009). Enjeux de la médiatisation à l'université. Représentations dans la pratique professorale. Ottawa, Prise de Parole.

Brassard, C., & Teutsch, P. (2014). Proposition de critères de proximité pour l'analyse des dispositifs de formation médiatisée. *Distances et médiations des savoirs*, 5. Récupéré de : <http://dms.revues.org/646>

Conseil supérieur de l'éducation (2015). La formation à distance dans les universités québécoises: un potentiel à optimiser. Québec, Gouvernement du Québec.

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow, the Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper and Row.

Deschenes, A.J., & Maltais, M. (2006). *Formation à distance et accessibilité*. Québec, Télé-université.

Dibiase, D. (2000). Is distance teaching more work or less work? *American Journal of Distance Education*, 14(3), 6-20.

La formation individualisée et à distance est-elle une chimère ? Éléments pour un débat. *Distances et savoirs* 2005, 3(1), 67-76.

Duplaa, E., & Talaat, N. (2012). Connectivisme et formation en ligne. *Distances et savoirs*, 9(4), 541-564.

Flechaux, R. (2014). Google, Apple, Facebook, Amazon : 10 choses à savoir sur les gafa, Silicon, Récupéré de : <http://www.silicon.fr/google-apple-facebook-amazon-10-choses-savoir-gafa-103205.html>.

Gibson, J. J. (1979). The theory of affordances. In J. J. Gieseking, W. Mangold, C. Katz, S. Low, & S. Saegert (Eds) *The People, Place, and Space Reader* (pp. 56-60); New-York: Routledge.

Glikman, V. (2002). Des cours par correspondance au « e-learning ». Paris : PUF.

- Gobert, T. (2008). Consommer pour créer, créer en consommant : la consécration. *Do it yourself 2.0*. Ax-les-Termes, Ludovia 2008.
- Gobert, T. (2014). Le métissage des outils communicants, un complément pour les ENT ? Dispositifs, jeux, enjeux, hors-jeu, Toulon, *Ticemed* 2014.
- Guillemet, P. (2004). L'industrialisation de la formation, la fin d'un paradigme ? *Distances et savoirs*, 2(1), 93-118.
- Guillemet, P. (2007). Former à distance. La Télé-université et l'accès à l'enseignement supérieur 1972-2006. Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Guillemet, P. (2007). Les étudiants préfèrent Facebook. *Distances et médiations des savoirs*, 6. Récupéré de : <http://dms.revues.org/762> (consulté le 5 juillet 2015).
- Hart, C. (2012). Factors associated with student persistence in an online program of study: A review of the literature. *Journal of Interactive Online Learning*, 11(1), 19-42.
- Jézégou, A. (1998). La formation à distance : enjeux, perspectives et limites de l'individualisation. Paris: l'Harmattan.
- Kaufmann, J.-C. (2001). *L'entretien compréhensif*. Paris: Nathan.
- Lamy, M.-N. (2011). Où va la distance, par des temps agités ? Réponses d'une organisation distancielle, l'Open University. *Distances et savoirs*, 9(4), 611-618.
- Lesourd, F. (2014). Devenir enseignant en ligne à l'université : une rythmiformation complexe. *Phronesis*, 3(4), 39-47.
- Le Than Khoi, (1967). *L'industrie de l'enseignement*. Paris : Éditions de Minuit.
- Maltais, M., & Deschenes, J.A. (2013). L'encadrement par les pairs à distance à l'université : vers un service institutionnel ? In C. Papi (Ed) *Le tutorat de pairs dans l'enseignement supérieur. Enjeux institutionnels, technopédagogiques, psychosociaux et communicationnels*. Paris: L'Harmattan.
- Miladi, S. (2006). Les campus numériques : le paradoxe de l'innovation par les TIC. *Distances et savoirs* 4(1), 41-59.
- Morgan, G. (1999). *Images de l'organisation*. Québec: Presse de l'université Laval.
- Papi, C. (2012). La convivialité. De la polysémie à l'entretien de la confusion. *Interfaces numériques*, 1(3), 435-452. Récupéré de : <http://rin.revuesonline.com/article.jsp?articleId=18018>.
- Papi, C. (2013). De la diversité du tutorat de pairs, *Les 10 ans de T@d. Tutorales*, 12, 42-46. Récupéré de : <http://www.jrodet.fr/tad/tutorales/tutorales12.pdf> (synthèse écrite) ou <http://www.youtube.com/watch?v=CPQRgx-pJ18> (vidéo).
- Papi, C. (2014). *Formation à distance. Dispositifs et interactions*. Londres: ISTE Editions Hermes Sciences Publishing Ltd.
- Paquelin, D. (2011). La distance : questions de proximités. *Distances et savoirs*, 9(4), 565-590.
- Peraya, D. (2011). Un regard sur la « distance », vue de la « présence ». *Distances et savoirs*, 9(3), 445-452.
- Peters, O. (1967). *Das Fernstudium an Universitäten und Hochschulen: didaktische Struktur und vergleichende Interpretation : ein Beitrag zur Theorie der Fernlehre*. Weinheim: Beltz.

Power, M. (2002). Générations d'enseignement à distance, technologies éducatives et médiatisation de l'enseignement supérieur. *International Journal of E-Learning & Distance Education*, 17(2), 57-69.

Rinaudo, J.L. (2012). Espace et temps vécus dans les pratiques professionnelles enseignantes médiatisées par les technologies de l'information et de la communication, *Phronesis*, 1(1), 85-91.

Roy, N. (2014). La classe inversée : une pédagogie renversante ?, *Le tableau*, 3(1), 1-2. Disponible sur internet : http://pedagogie.quebec.ca/portail/system/files/documents/membres/letableau-v3-n1_2014b_0.pdf (consulté le 10 mai 2015).

Saucier, R. (2015). *Portrait des inscriptions en formation à distance (secondaire, collégial et universitaire) au Québec depuis 1995-1996*. CLIFAD. Récupéré de : http://clifad.qc.ca/upload/files/documentation/avis-etudesmemoires/portrait_inscriptions_fad.pdf.

Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology & Distance Learning*, 2(1). Disponible sur internet : http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/index.htm. (consulté le 10 août 2014).

Siemens, G. (2008). Learning and knowing in networks: Changing roles for educators and designers. *ITFORUM for Discussion*, 1-26.

Tardif, M., & Borges, C., (2009) Transformations de l'enseignement et travail partagé. *Les Sciences de l'éducation - Pour l'Ère nouvelle*, 42(2), 83-100.

Villardier, L., & Do, K.L. (2008). Le concept de proximité : un recadrage des pratiques de la FAD ? *150 ans de formation à distance : d'où venons-nous, où allons-nous ? ACFAS 2008*.

Walters, C., N., Hiltz, S.R., & Rotter, N.G. (2002) Becoming a Virtual Professor: Pedagogical Roles and Asynchronous Learning Networks, *Journal of Management Information Systems*, 18(4), 169-189.