



---

**La formation à distance**  
**Partie I : Définitions et enjeux**

**Caucus des associations**  
*Présenté lors de la séance du 14 mars 2014*

---

**Session d'hiver 2014**

**Recherche, analyse et rédaction :**

Jérémie Rose, M.A., chercheur

**Sous la direction de :**

Caroline Aubry-Abel, vice-présidente à l'enseignement et à la recherche

**Révision :**

Ève-Marie Auger-Dostaler, adjointe administrative

---

La Confédération des associations d'étudiants et étudiantes de l'Université Laval (CADEUL) fête cette année ses 33 ans d'existence. Elle représente plus de 87 associations étudiantes et plus de 30 000 étudiantes et étudiants de premier cycle de l'Université Laval.

La CADEUL a pour mission de représenter les étudiantes, les étudiants et les associations d'étudiantes et d'étudiants membres afin de promouvoir et de défendre leurs droits et leurs intérêts, notamment en matière pédagogique, culturelle, économique, politique et sociale, ainsi qu'envers l'administration universitaire.

Par ailleurs, la CADEUL encourage ses membres à s'impliquer dans leur milieu, stimule leur potentiel et met de l'avant leur vision collective, notamment :

- en créant des liens entre les associations et en favorisant la communication avec les étudiantes et les étudiants;
- en développant des outils pour les aider à réaliser leurs ambitions;
- en les aidant à être des leaders dans leur milieu;
- en offrant des services adaptés à leurs besoins;
- en défendant leurs intérêts.

---

**Confédération des associations d'étudiants et étudiantes de l'Université Laval (CADEUL)**

Bureau 2265, pavillon Maurice-Pollack, Université Laval, Québec (Québec) G1V 0A6

Téléphone : 418.656.7931 – Télécopieur : 418.656.3328 – Courriel : [cadeul@cadeul.ulaval.ca](mailto:cadeul@cadeul.ulaval.ca)

Site Internet : <http://www.cadeul.com/>

## **Table des matières**

Table des matières.....	2
Introduction .....	3
Méthodologie .....	4
Liste des abréviations .....	5
1. Définitions et évolution de la formation à distance .....	6
1.1. La formation à distance .....	6
1.2. La formation continue .....	7
1.3. Les technologies de l'information et de la communication (TIC).....	8
1.4. L'apprentissage virtuel.....	8
1.5. Les « massive open online courses » (MOOC).....	10
1.6. Bref historique .....	12
2. Enjeux de la formation en ligne .....	14
2.1. L'accessibilité .....	14
2.2. La persévérance et la réussite scolaire.....	21
2.3. L'internationalisation .....	22
2.4. Les coûts .....	23
2.5. Les objets d'apprentissage et la question du droit d'auteur.....	27
2.6. Le rôle des enseignants et les modes d'interaction.....	27
Conclusion .....	30
Bibliographie .....	31
Annexe 1.....	37

## **Introduction**

L'apprentissage s'appuyant sur l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) prend une place importante dans l'offre de cours des établissements d'enseignement universitaire québécois. De nos jours, l'ensemble des grandes universités de la province propose à leurs étudiants une offre de cours en ligne plus diversifiée que par le passé. D'ailleurs, les universités offrent dorénavant la possibilité à leurs étudiants d'obtenir un diplôme universitaire de premier cycle ou de cycles supérieurs en ligne. Certaines universités expérimentent même la forme hybride et, dans certains cas, tentent de développer une offre de MOOC (*Massive online open courses*). La progression de l'offre de cours en ligne ne devrait donc pas ralentir au cours des prochaines années.

La CADEUL s'intéresse de près à la progression de cours en ligne dans l'offre de formation des universités. Elle jugeait de ce fait nécessaire d'offrir à ses membres une synthèse de l'état de l'enseignement en ligne au Québec. Pour ce faire, le présent document se divise en deux parties. Tout d'abord, l'étude définira les concepts pertinents à prendre en compte dans le cadre cette étude. Ensuite, une section se penchera sur les enjeux de la formation en ligne ainsi que les avantages et inconvénients de cette forme d'enseignement.

## **Méthodologie**

La présente recherche n'a pas pour objectif de répondre à une problématique de recherche classique. Elle vise à dresser un portrait de l'enseignement en ligne. Pour ce faire, l'étude répond à deux questionnements. Premièrement : qu'est-ce que l'enseignement virtuel? Deuxièmement, quels sont les enjeux soulevés par l'utilisation de l'enseignement virtuel?

La recherche a été réalisée en analysant le contenu d'une multitude de documents officiels, de recherches, d'avis et de rapports administratifs portant sur l'enseignement en ligne. Dans certains cas, les données ont été recueillies en communiquant par téléphone ou par courriel avec des acteurs concernés. Des rencontres en personne ont aussi été effectuées avec des employés de l'Université Laval.

## Liste des abréviations

FEUQ	Fédération des étudiants universitaires du Québec
HEC	École des Hautes Études commerciales
ISQ	Institut de la statistique du Québec
MOOC	<i>Massive open online course</i>
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Économiques
TIC	Technologies de l'information et de la communication
UNESCO	Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture
UQÀM	Université du Québec à Montréal
UQAR	Université du Québec à Rimouski

## **1. Définitions et évolution de la formation à distance**

Le premier chapitre dresse le portrait des principaux concepts utiles à la lecture de la présente étude. Ces concepts sont la formation à distance, la formation continue, les technologies de l'information et de la communication (TIC), l'apprentissage virtuel et les « *massive open online courses* » (MOOC). Un bref historique du phénomène de la formation à distance sera également présenté à la fin du chapitre.

### **1.1. La formation à distance**

Selon le Comité de liaison interordre en formation à distance (CLIFAD)<sup>1</sup>, la formation à distance se définit ainsi :

La formation à distance est un dispositif de formation comportant un ensemble de moyens organisés pour atteindre les objectifs d'un cours ou d'un programme. Ce dispositif permet à une personne d'apprendre de façon relativement autonome, avec des contraintes minimales d'horaire et de déplacement, et avec le soutien à distance de personnes-ressource<sup>2</sup>.

Cette définition retient l'attention puisqu'elle présente l'accessibilité et la flexibilité comme étant des éléments incontournables de la formation à distance. En bref, la formation à distance vise à permettre à des clientèles ayant des besoins particuliers d'avoir accès à l'éducation, peu importe le lieu de résidence ou les contraintes temporelles de l'apprenant.

Il existe toutefois plusieurs autres définitions qui mettent l'accent sur d'autres particularités de la formation à distance telles que la séparation physique du professeur et de l'étudiant, la séparation dans le temps de l'activité d'enseignement et du processus d'apprentissage ou les types de technologies utilisés (Deschênes et Maltais, 2006 : 9). D'autres définitions sont plutôt axées sur les dimensions pédagogiques de la formation à distance :

[...] nous définissons la formation à distance comme une pratique éducative privilégiant une démarche d'apprentissage qui rapproche le savoir de l'apprenant. L'apprentissage est ici considéré comme une interaction entre un apprenant et un objet conduisant à une représentation mentale qui constitue un outil pour comprendre le monde (la réalité), s'y adapter ou le modifier en intervenant (Deschênes et al., 1996 : 11).

La formation à distance serait selon cette définition une forme de relation entre l'apprenant et le savoir qui diffère de l'enseignement en classe. Ce constat s'expliquerait par le fait que l'enseignant responsable d'un cours à distance jouerait un rôle moins important dans le processus d'apprentissage de l'étudiant en raison d'une diminution de l'utilisation du cours magistral comme outil de transmission des savoirs. Le rôle d'intermédiaire joué par l'enseignant entre le savoir et l'étudiant étant réduit, ce dernier disposerait d'une plus grande autonomie pour aborder et interpréter la matière du cours selon ses propres besoins et intérêts.

Plusieurs outils ont été utilisés par les universités au cours des dernières décennies pour élargir l'offre de cours à distance aux clientèles étudiantes. Ces outils sont les cours par correspondance,

---

<sup>1</sup> Le CLIFAD est une organisation née en 1994 représentant plusieurs organisations et établissements œuvrant dans le domaine de l'éducation. Le mandat du comité est de promouvoir et défendre les intérêts de la formation à distance au Québec.

<sup>2</sup> CLIFAD, « Définition de la formation à distance », page consultée le 3 février 2014. [www.clifad.qc.ca/definition-de-la-formation-a-distance.html](http://www.clifad.qc.ca/definition-de-la-formation-a-distance.html)

les cours télévisés et les cours utilisant les technologies de l'information et des communications (TIC), dont la plus connue demeure sans doute Internet.

## **1.2. La formation continue**

La formation continue est perçue par les gouvernements comme un outil qui peut être utilisé pour améliorer la compétitivité économique nationale en permettant le transfert constant des connaissances et savoir-faire développés dans les établissements universitaires vers le secteur privé. Il n'est donc pas étonnant de constater que la littérature sur la formation continue est largement dominée par l'angle d'analyse économique. La définition de l'OCDE s'inscrit dans cette logique.

Mettre en valeur le capital humain : Il faudra adopter des mesures favorisant le libre accès aux compétences et aux qualifications, en particulier la capacité d'apprendre. Il s'agit, notamment, d'offrir une formation scolaire générale, d'inciter par divers moyens les entreprises et les individus à suivre une formation continue ou à opter pour une démarche d'acquisition constante de connaissances, et d'améliorer l'appariement de l'offre et de la demande de travail en ce qui concerne les besoins en matière de qualifications (OCDE, 1996 : 20).

En somme, les États sont incités à concevoir la formation continue comme un outil de développement économique. Pour ce faire, les gouvernements nationaux doivent trouver des stratégies pour accroître l'accessibilité aux études postsecondaires des travailleurs. Pour les entreprises, la formation continue remplit plusieurs objectifs :

[...] Conçue pour développer divers types de compétences liées à l'emploi, la formation vise à permettre au personnel d'effectuer son travail plus efficacement, d'avoir une plus grande maîtrise de son travail et des changements et, le cas échéant, d'être préparé à assumer d'autres tâches ou responsabilités dans la même entreprise ou organisation, dans le même secteur d'activité ou dans un autre, à la suite de modifications d'ordre technique ou organisationnel ou par choix professionnel du salarié (CSE, 1998 : 10).

Cette définition s'apparente à celle de l'OCDE puisqu'elle met l'accent, d'une part, sur les avantages économiques de la formation continue et, d'autre part, sur la nécessité d'offrir aux employés des cours axés sur les besoins des entreprises.

Même si la formation continue est souvent abordée du point de vue des avantages pour l'entreprise privée, d'autres organisations, œuvrant dans le secteur public, utilisent plutôt la formation continue pour améliorer l'efficacité de leur appareil administratif. Plusieurs fonctionnaires et cadres fédéraux, provinciaux et municipaux suivent des cours universitaires pour acquérir de nouvelles compétences en gestion ou mettre à jour leurs connaissances dans une discipline particulière. Ils espèrent ainsi pouvoir assurer la pérennité de leur organisation et mieux servir les besoins du citoyen, tout en améliorant leurs chances d'obtenir une promotion.

La formation continue est obligatoire au Québec depuis de nombreuses années. En 1995, le gouvernement du Québec adoptait la Loi favorisant le développement de la formation de la main-d'œuvre afin d'encourager le développement de la formation continue au Québec. En 2007, la loi sera abrogée pour devenir la *Loi favorisant le développement et la reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre*. Il s'agit avant tout d'une mise à jour de la loi. Selon l'article 3 de la présente loi, les employeurs sont tenus de consacrer 1 % de leur masse salariale à la formation de leurs employés :

3. Tout employeur, dont la masse salariale à l'égard d'une année civile excède le montant fixé par règlement du gouvernement, est tenu de participer pour cette année au développement des compétences de la main-d'œuvre en consacrant à des dépenses de formation admissibles un montant représentant au moins 1 % de sa masse salariale.

Source : Loi favorisant le développement et la reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre, LRQ, 2013, c D-8.3, art 3.

La loi aura eu pour effet de consolider les pratiques de formation continue des entreprises au Québec.

### **1.3. Les technologies de l'information et de la communication (TIC)**

Les nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC) regroupent un ensemble de technologies hétéroclites reliées au domaine de l'informatique (ex. : Internet, plateformes d'échange de fichiers, boîte à courriel, etc.). Ces technologies permettent de partager de l'information entre plusieurs agents, lorsque celle-ci est codifiée (informatisée); de reproduire cette information à l'infini, sans altération; et de la transmettre facilement grâce à l'Internet (Simonin, Harfi, Viginier et al., 2002 : 5-6). Le savoir devient par voie de conséquence accessible à tous, en tout temps, en dehors de toute considération d'ordre géographique. Il devient alors possible de récolter, classer et analyser de très grandes quantités d'informations à moindre coût et dans des délais plus rapides que par le passé, ce qui aurait pour effet d'accélérer la production de nouveaux savoirs.

Les TIC ont contribué à révolutionner le monde de la communication. Les moyens de communication introduits par les TIC sont variés, que ce soit de manière synchrone<sup>3</sup> (ex. : le clavardage, la vidéoconférence et la messagerie textuelle) ou asynchrone<sup>4</sup> (ex. : le courriel, le forum de discussion et les réseaux sociaux). Néanmoins, que ce soit de manière synchrone ou asynchrone, le contenu des communications est transmis automatiquement, peu importe le lieu de résidence du récepteur. Il devient ainsi possible d'entretenir des relations permanentes entre plusieurs acteurs résidant dans des pays différents, une situation qui contribue à faciliter le travail en équipe, le télétravail et le réseautage professionnel, sans oublier la mise en place de nouvelles formes d'enseignement.

### **1.4. L'apprentissage virtuel**

À ce jour, il n'existe pas de définition précise du concept d'apprentissage virtuel. Il s'agit avant tout d'un concept fourre-tout (CCA, 2009 : 30). L'apprentissage virtuel regroupe des modes d'enseignement aussi divers que l'enseignement en classe, à l'aide d'un ordinateur, que l'enseignement hybride ou l'enseignement à distance en ligne. La définition de Bates est assez représentative de la difficulté de définir l'apprentissage virtuel autrement qu'en le considérant comme une forme d'adhésion plus ou moins grande aux TIC en contexte scolaire : « *all computer and Internet-based activities that support teaching and learning – both on-campus and at a distance* »<sup>5</sup>. Cette relation est illustrée dans la figure suivante :

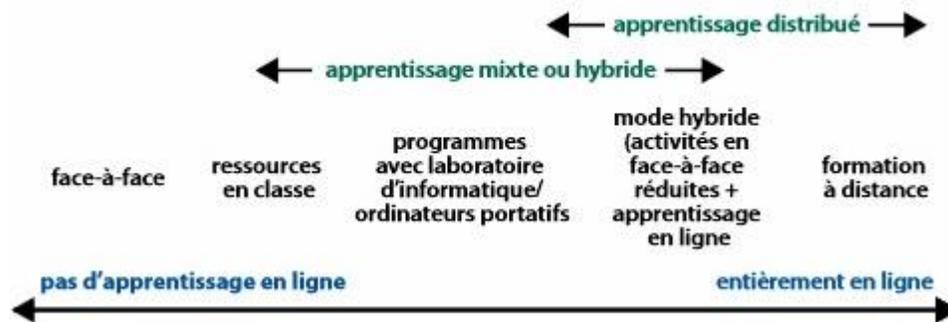
---

<sup>3</sup> « Activités offertes à l'aide d'un outil de communication en temps réel et qui supposent la présence simultanée des personnes concernées. » (Université Laval, 2012a : 4).

<sup>4</sup> « Activités qui se déroulent en des temps différents au choix de chaque personne : étudiant ou enseignant. » (Université Laval, 2012a : 4).

<sup>5</sup> Bates, Tony, « What is e-learning », page consultée le 5 novembre 2013.  
<http://www.tonybates.ca/2008/07/07/what-is-e-learning/>

Figure 1. Continuum de l'apprentissage virtuel



Source : Université d'Ottawa, 2013 : 17

La première catégorie d'apprentissage virtuel, « ressources en classe », regroupe les cours en classe qui utilisent de manière limitée des outils informatiques tels que les notes de cours en ligne, le courriel et les hyperliens dans le cadre du cours. La seconde catégorie, « programmes avec laboratoire d'informatique/ordinateurs portatifs », inclut des activités utilisant les TIC pour remplir certains des objectifs du cours. Ces activités peuvent être des travaux d'équipe en ligne, des discussions électroniques, des examens en ligne, etc. Le temps passé en classe est toutefois assez semblable à celui d'un cours en classe. La majorité des cours offerts dans les universités utilisent l'un ou l'autre de ces deux modes d'apprentissage en ligne.

Les deux dernières catégories, le « mode hybride » et la « formation à distance », utilisent largement les TIC comme moyen d'apprentissage. La définition suivante de l'Université Laval explicite les principales caractéristiques de la formation de type hybride :

*Système de formation qui propose des activités de formation mixtes, combinant, en proportion variable, des activités de formation offertes en présence des étudiants et de l'enseignant ainsi que des activités de formation à distance, synchrones ou asynchrones.*

*Une activité de formation ayant été préparée pour une diffusion à distance, mais exigeant de l'étudiant des heures de présence en classe autres que celles exigées pour les activités d'évaluation sommative des apprentissages sous surveillance, est considérée comme une activité de formation hybride (Université Laval, 2012a : 4).*

Cette définition demeure néanmoins assez vague sur le ratio « apprentissage en classe »/« apprentissage en ligne » qui permettrait de classer un cours dans la catégorie « apprentissage hybride ».

Le groupe de travail sur l'apprentissage en ligne de l'Université d'Ottawa a adopté une approche différente de celle de l'Université Laval. La définition résultant de cette approche s'articule ainsi :

L'apprentissage hybride, qu'on appelle aussi apprentissage mixte, s'entend d'un environnement combinant l'apprentissage sur le campus et en ligne dans le but spécifique d'améliorer la qualité de l'expérience étudiante. En d'autres termes, l'apprentissage hybride correspond à l'« intégration réfléchie d'activités d'apprentissage en classe et en personne et d'activités d'apprentissage en ligne ». On peut donc dire que l'apprentissage hybride intègre des activités d'apprentissage en ligne synchrones (en personne) et asynchrones (multimédia, Internet) (Université d'Ottawa, 2013 : 17).

La définition précédente indique que l'enseignement hybride vise à répondre à un objectif d'amélioration de la qualité d'enseignement par l'utilisation des TIC en situation d'apprentissage. À cette fin, les méthodes d'enseignement actuelles évolueront afin que l'offre de cours puisse acquérir une valeur ajoutée en raison de la combinaison des avantages de l'enseignement en classe avec ceux de la formation en ligne (Université d'Ottawa, 2013 : 24). Néanmoins, l'apprentissage hybride doit avant tout répondre à des objectifs pédagogiques bien précis. Les activités et le contenu à inclure dans un cours hybride doivent donc faire l'objet d'une réflexion de la part des acteurs universitaires.

### **1.5. Les « massive open online courses » (MOOC)**

Les « massive open online courses » (MOOC), appelés aussi « cours ouverts massifs en ligne », sont une nouvelle forme de cours à distance exploitant les opportunités d'amélioration de l'accessibilité à l'offre de cours offerte par les TIC. Ce type de cours a pour caractéristiques d'être gratuit et de pouvoir être suivi par des milliers d'étudiants.

Les MOOC permettent aux étudiants de travailler à leur propre rythme, selon leurs besoins d'apprentissage individuels, et d'évaluer eux-mêmes leurs progrès (Université d'Ottawa, 2013 : 33). Malgré tout, les MOOC demeurent peu contraignants pour les étudiants étant donné que les universités ne créditent pas ce type de cours. En contrepartie, les universités émettent une attestation d'études aux étudiants ayant complété le MOOC. La situation pourrait néanmoins changer dans le futur (voir les cas de l'Université d'État du Colorado<sup>6</sup> et de l'Université de Washington<sup>7</sup>).

Les MOOC se classent en deux catégories. La première catégorie, le « cMOOC » est un cours développé de manière continue par le corps enseignant. Ce type de cours s'auto-organise de manière informelle contrairement aux xMOOC. Pour ce faire, le processus de création et la gestion du cMOOC exigent des compétences pédagogiques particulières de la part des enseignants (UNESCO, 2013, p.3). La seconde catégorie est le « xMOOC ». Il s'agit de cours asynchrones, créés et gérés par un expert dans le domaine, qui peuvent être utilisés de manière continue. Les étudiants qui ont obtenu les meilleures notes sont recrutés à la fin du cours pour accompagner et aider les nouveaux étudiants et assurer certaines tâches de gestion de la plateforme (p. 3). Les plateformes de cours en ligne sur le marché utilisent fréquemment ce modèle.

Selon les données d'une enquête réalisée par Allen et Seaman (2014) dans 2 800 établissements collégiaux et universitaires aux États-Unis, les facteurs qui influencent le plus les établissements d'enseignement à mettre en place une offre de MOOC sont les suivants: améliorer la visibilité de l'institution 27,2 %, stimuler le recrutement d'étudiants (20 %), introduire un outil d'enseignement innovateur (18%) et offrir un environnement d'enseignement flexible (17,2 %) (p. 38).

Les MOOC utilisent dans la plupart des cas des méthodes d'enseignement traditionnelles comme l'enregistrement vidéo de cours magistraux. Des questionnaires informatiques sont distribués après les périodes de visionnement des vidéos pour évaluer les connaissances acquises par les étudiants.

Plusieurs outils sont utilisés pour évaluer les étudiants. L'outil le plus couramment utilisé est le questionnaire à choix de réponses avec correction automatisée. Cet outil, flexible et facile

---

<sup>6</sup> Mangan, Katherine, « A First for Udacity: a U.S. University Will Accept Transfer Credit for One of Its Courses », *The Chronicle of Higher Education*, page consultée le 4 février 2014.

<http://chronicle.com/article/A-First-for-Udacity-Transfer/134162/>

<sup>7</sup> Kolowich, Steve, « Without Credit », *Inside Higher Ed*, page consultée le 4 février 2014.

<http://www.insidehighered.com/news/2012/07/18/despite-rumors-credentialing-still-impasses-universities-offering-moocs>

d'implantation, a néanmoins pour limite de ne pas favoriser le développement de la pensée critique des étudiants, une observation formulée par une étudiante citée dans un article publié dans le MIT Review<sup>8</sup>. Le mode d'évaluation par les pairs est parfois rencontré dans certains MOOC. Ce type d'évaluation peut néanmoins poser problème étant donné l'hétérogénéité du corps étudiant et la variabilité de la qualité de la rétroaction<sup>9</sup>, des facteurs nuisant à l'implantation d'un système de correction rigoureux et équitable pour tous les élèves. Les travaux doivent de surcroît être courts et peu complexes à corriger.

Récemment, des fournisseurs de MOOC ont réalisé des partenariats avec des entreprises pour mettre en place des séances d'examens surveillées en échange d'une contribution monétaire des étudiants<sup>10</sup>. L'inscription au MOOC demeure néanmoins gratuite. D'autres universités tentent d'implanter le *adaptive learning*, un mode d'enseignement qui permettrait à la personne responsable d'adapter le contenu du cours et les évaluations en temps réel en fonction de la progression des élèves<sup>11</sup>.

Finalement, un projet de LOOC<sup>12</sup>, c'est-à-dire un *Little open online course*, est en cours d'évaluation au campus de Presque Isle de l'Université du Maine. En bref, le LOOC regroupe environ cinq étudiants rattachés à un cours en classe de 15 élèves. Les étudiants peuvent ainsi réaliser les mêmes évaluations que leurs confrères en présentiel en plus de bénéficier d'un canal de rétroaction avec un enseignant en classe. Le LOOC peut être crédité si les étudiants s'acquittent du paiement de leurs frais de scolarité.

---

<sup>8</sup> Carr, Nicholas, « The Crisis in Higher Education », MIT Technology Review, page consultée le 4 février 2014.

<http://www.technologyreview.com/featuredstory/429376/the-crisis-in-higher-education/>

<sup>9</sup> Vallières, Catherine, « L'évaluation des apprentissages : un défi à l'échelle des MOOC », Le SSF veille, page consultée le 4 février 2014.

<https://www.usherbrooke.ca/ssf/veille/bulletins/2012-2013/janvier-2013/le-ssf-veille/evaluation-des-apprentissages-un-defi-a-lechelle-des-mooc/>

<sup>10</sup> Kolowich, Steve, « MOOCing On Site », Inside Higher Ed, page consultée le 5 février 2014.

<http://www.insidehighered.com/news/2012/09/07/site-based-testing-deals-strengthen-case-granting-credit-mooc-students>

<sup>11</sup> Kolowich, Steve, « What if You Blended Adaptive Learning With MOOCs? », The Chronicle of Distance Education, page consultée le 4 janvier 2014.

<http://chronicle.com/blogs/wiredcampus/what-if-you-blended-adaptive-learning-with-moocs/49109>

<sup>12</sup> Kolowich, Steve, « MOOC's Little Brother », Inside Higher Ed, page consultée le 4 février 2014.

<http://www.insidehighered.com/news/2012/09/06/u-maine-campus-experiments-small-scale-high-touch-open-courses>

## 1.6. Bref historique

La formation à distance n'est pas un phénomène récent. Plusieurs expériences de ce type ont vu jour au début du 19<sup>e</sup> siècle. En 1840, l'année où fut inventé le timbre-poste, Isaac Pitman propose un cours de sténographie par correspondance à Bath au Royaume-Uni. Ce nouveau type de service sera implanté dans plusieurs autres pays pendant les décennies suivantes.

La première institution canadienne à offrir des cours à distance sera l'Université Queen's en 1889. La formation par correspondance apparaîtra au Québec en 1946 avec la création de l'Office des cours par correspondance du gouvernement du Québec. L'objectif des autorités publiques de l'époque était de favoriser l'enseignement professionnel en français dans la province.

L'invention de la radio à la fin du 19<sup>e</sup> siècle et l'adoption de cette technologie dans un nombre de plus en plus élevé de foyers, en particulier à partir des années 1920, créeront un climat favorable à l'émergence d'une nouvelle offre d'enseignement : l'enseignement radiodiffusé. La première chaîne de radio offrant du contenu éducatif sera la radio scolaire de Salt Lake City créée en 1921. D'autres expériences de ce type suivront pendant la décennie suivante, telles que l'Université d'Iowa (1925), la Radio Sorbonne (1927) ainsi que la BBC et ses émissions éducatives (1927).

Au Canada, la CBC offrira à ses auditeurs l'émission *Farm Radio Forum*, réalisée conjointement avec la *Canadian Association for Adult Education* et la *Federation of Agriculture*, une émission qui deviendra particulièrement populaire chez les agriculteurs à partir du milieu des années 30. Au Québec, la Société Radio-Canada mettra en place Radio-Collège en 1941, une émission éducative portant sur une multitude de disciplines s'intéressant autant aux sciences naturelles qu'humaines. Toutefois, l'enseignement offert à la radio, malgré sa relative popularité, demeurera moins populaire que les cours par correspondance, car l'enseignement offert à travers ce média s'apparente plus à des conférences qu'à de réels cours (CLIFAD, 2007 : 6).

La période qui suivra la Seconde Guerre mondiale est marquée par l'émergence de la télévision comme principal média de masse. La télévision, contrairement à la radio, permet d'introduire un support visuel pour le contenu du cours. Il devient alors possible d'offrir une expérience d'apprentissage pour l'étudiant qui se rapproche un peu plus de la dynamique d'une classe.

Tout comme dans le cas de la radio, le poste de télévision sera utilisé rapidement pour diffuser des cours et des émissions éducatives (France [1953], États-Unis [1956], Italie [1958]). Au Québec, la première expérience de cours à distance offerte à l'aide de la télévision a été TEVEC, un projet de télévision communautaire au Saguenay-Lac-Saint-Jean qui eut lieu entre 1967-1969. Le programme aurait permis à 5 000 adultes d'obtenir leur diplôme d'études secondaires. En ce qui concerne le secteur universitaire québécois, l'Université de Montréal offrira des cours télévisés en collaboration avec Radio-Canada à partir de 1961, et avec CFTM l'année suivante.

Des universités dédiées exclusivement à l'enseignement à distance verront le jour pendant les dernières décennies. À titre d'exemple, il est possible de mentionner l'Open University au Royaume-Uni (1961) ou l'Athabasca University (1970), basée en Alberta.

Au Québec, un établissement de formation à distance, la TÉLUQ, sera créé en 1972 par l'Assemblée des gouverneurs du réseau de l'Université du Québec à la suite d'une expérience de formation à distance de l'Université de Montréal. Cette université offre de nos jours près de 400 cours dans plus de 75 programmes<sup>13</sup>. L'université recevra ses lettres patentes au début des années 90.

---

<sup>13</sup> TÉLUQ, « Études », Télé-université du Québec, page consultée le 28 octobre 2013.  
<http://www.teluq.ca/siteweb/etudes/>

À la fin du 20<sup>e</sup> siècle, le développement rapide des nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC) permettront d'introduire de nouvelles formes d'enseignement à distance. L'offre d'enseignement à distance utilisant la poste ou la télévision sera progressivement remplacée par l'enseignement à distance en ligne. De nos jours, la plupart des universités des pays développés offrent des cours en ligne à leurs étudiants.

En 2008, le terme MOOC apparaîtra pour décrire une nouvelle forme de cours à distance présente depuis le début des années 2000. Toutefois, les MOOC auront relativement peu de visibilité sur la scène universitaire avant une expérience initiée par des professeurs de l'Université de Stanford en 2011 et l'émergence de plusieurs nouvelles plateformes modernes telles que edX (2011), Udacity (2011), FutureLearn (2012) et Coursera (2012). Depuis, plusieurs universités mettent en place des MOOC dans le but d'intégrer ce type de cours dans l'offre globale d'enseignement de l'établissement. Au Québec, une offre de MOOC est développée par le HEC depuis 2013 et par l'Université McGill, qui a mis en ligne son premier MOOC au début de l'année 2014.

## **2. Enjeux de la formation en ligne**

La formation en ligne soulève des enjeux qui doivent être pris en compte autant par les enseignants, les autorités universitaires que les étudiants. Ces enjeux s'articulent autour des questions d'accessibilité; de persévérance et de réussite scolaire; de coûts; de l'utilisation des objets d'apprentissage; du rôle joué par les enseignants et des modes et moyens d'interaction.

### **2.1. L'accessibilité**

L'utilité de l'éducation n'est plus à démontrer. L'éducation donne aux citoyens les moyens et les compétences pour s'impliquer politiquement et socialement dans leur communauté en plus de sensibiliser ses usagers aux bienfaits d'une saine hygiène de vie (OCDE, 2011).

L'éducation est aussi considérée comme un facteur exerçant une forte influence sur la capacité des citoyens à améliorer leur statut social. Les individus disposant d'un diplôme universitaire bénéficient de revenus plus élevés (ISQ, 2013 : 170) et de plus grandes opportunités de trouver un emploi comme l'indique le taux de chômage moindre dans cette catégorie d'individus par rapport aux détenteurs d'un diplôme d'études secondaires (2,7 % inférieur) (p. 158). Les citoyens ont de ce fait intérêt à étudier le plus longtemps possible. Pour y arriver, plusieurs mesures favorisant l'accès doivent être mises en place.

La littérature scientifique indique que la formation à distance en ligne favoriserait l'accessibilité aux études universitaires, en particulier sous les angles de la conciliation travail-études, de la conciliation famille-études, de l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite et les populations autochtones.

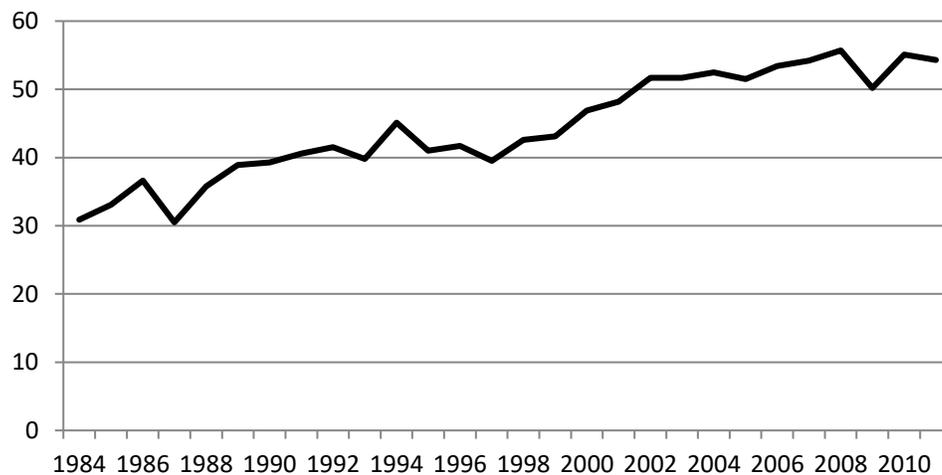
#### *La conciliation travail-études*

La population étudiante québécoise travaille davantage que par le passé : le taux d'étudiants rémunérés travaillant à temps plein et temps partiel est passé de 30,9 %, en 1984, à 54,3 %, en 2011<sup>14</sup> (voir le graphique 1). Fait remarquable, les femmes ont tendance à travailler dans une plus grande proportion que les hommes comme l'indique le graphique 2. La tendance est particulièrement notable depuis la fin des années 90.

---

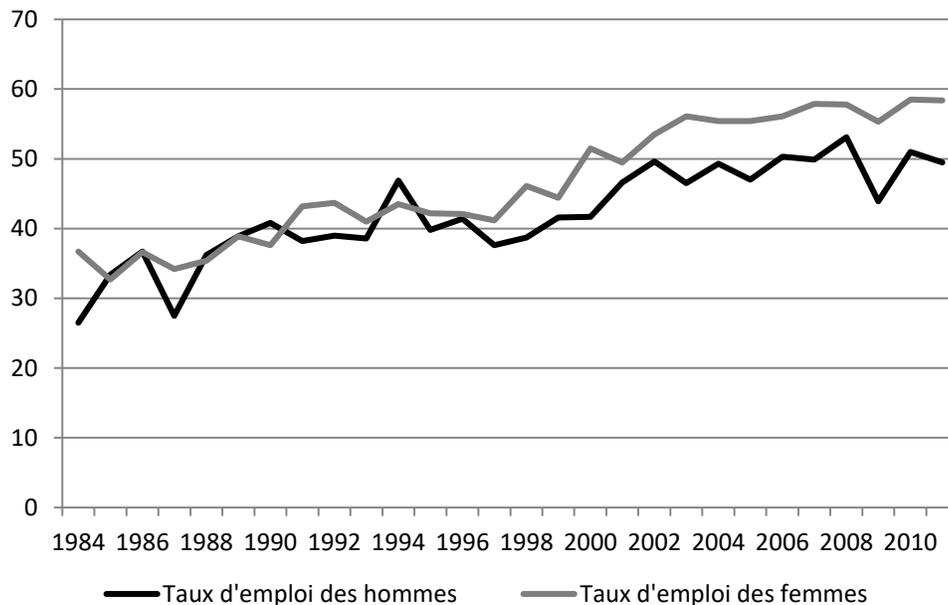
<sup>14</sup> ISQ, « Nombre d'étudiants à temps plein de 15 à 24 ans en emploi pendant l'année scolaire et part des étudiants en emploi parmi l'ensemble des travailleurs de 15 ans et plus selon l'âge, Québec, 1981-2011 », page consultée le 27 novembre 2013.  
[http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/education/scolarisation-emploi/tx\\_emploi\\_etudiant\\_sexe.htm](http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/education/scolarisation-emploi/tx_emploi_etudiant_sexe.htm)

**Graphique 1. Taux d'emploi chez les étudiants à temps plein de 20 à 24 ans entre 1984 et 2011**



Source : Données tirées de ISQ « Nombre d'étudiants à temps plein de 15 à 24 ans en emploi pendant l'année scolaire et part des étudiants en emploi parmi l'ensemble des travailleurs de 15 ans et plus selon l'âge, Québec, 1981-2011 », page consultée le 27 novembre 2013. [http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/societe/education/Scolarisation\\_et\\_emploi/tx\\_emploi\\_etudiant\\_sexe.htm](http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/societe/education/Scolarisation_et_emploi/tx_emploi_etudiant_sexe.htm)

**Graphique 2. Taux d'emploi chez les étudiants à temps plein de 20 à 24 ans entre 1984 et 2011, selon le genre**



Source : *Loc. cit.*

Selon l'ISQ, les étudiants travaillent principalement pour financer leurs études, acquérir une autonomie financière ou disposer d'un revenu discrétionnaire destiné à la consommation (Gauthier, 2013 : 2). Les principaux postes de dépenses des étudiants sont le logement et la nourriture (31%), les frais de scolarité et le matériel scolaire (29%) et les loisirs et sorties (21%) (AFE, 2009 : 165).

En moyenne, les étudiants universitaires entre 20 et 24 ans travaillaient 17,1 heures par semaine en 2006-2007 (AFE, 2009 : 38). Malheureusement, ces données ne font pas de distinction entre les étudiants travaillant à temps partiel et ceux travaillant à temps plein. Une étude plus récente de la FEUQ, publiée en 2009, indiquait que les étudiants hommes inscrits à temps plein travaillaient 19,3 heures par semaine contre 17,9 pour les femmes (FEUQ, 2011 : 76). À titre comparatif, le Centre d'aide aux étudiants de l'Université Laval recommande à ses élèves inscrits à temps plein de travailler entre 10 à 15 heures par semaine maximum pour ne pas compromettre leur réussite scolaire, un barème semblable à celui des autres universités québécoises<sup>15</sup>. Dès lors, il ressort que les étudiants travaillent nettement plus que le nombre d'heures recommandées. Dans ce contexte, la conciliation travail-études peut poser problème pour de nombreux étudiants. La FEUQ indique notamment que les risques d'abandon seraient plus élevés chez les étudiants conciliant le travail et les études (FEUQ, 2010a : 4).

La formation à distance offre plusieurs avantages aux étudiants. Tout d'abord, les étudiants peuvent se mettre à jour dans le cours lorsqu'ils le désirent au lieu de devoir être présents en classe pendant des périodes précises. Ensuite, les cours à distance éliminent les déplacements entre l'université et le lieu de résidence de l'étudiant, une économie de temps non négligeable en particulier lorsque l'étudiant demeure loin du campus universitaire. Il appert donc que l'apprentissage virtuel peut contribuer à créer un climat plus favorable à la conciliation travail-études en offrant aux étudiants davantage de flexibilité pour gérer leur horaire.

#### *Les étudiants plus âgés et la formation continue*

Les travailleurs plus âgés retournent parfois sur les bancs d'école pour terminer leurs études universitaires, acquérir un nouveau diplôme, améliorer leurs compétences professionnelles ou changer tout simplement de profession. Les diplômes des cycles supérieurs et les certificats sont particulièrement populaires chez ce type de clientèle (voir le graphique 3). Les élèves plus âgés, quoique moins nombreux que les étudiants qui poursuivent un cheminement scolaire traditionnel, représentent une part non négligeable de la population étudiante universitaire<sup>16</sup>. Or, ces clientèles sont souvent aux prises avec des obligations familiales des contraintes - et dans certains cas avec des contraintes d'ordre géographique (éloignement des centres urbains) - qui limitent l'accès à l'offre de cours universitaire classique en présentiel. Dans ces cas particuliers, la formation en ligne contribue à améliorer l'accessibilité aux formations universitaires.

---

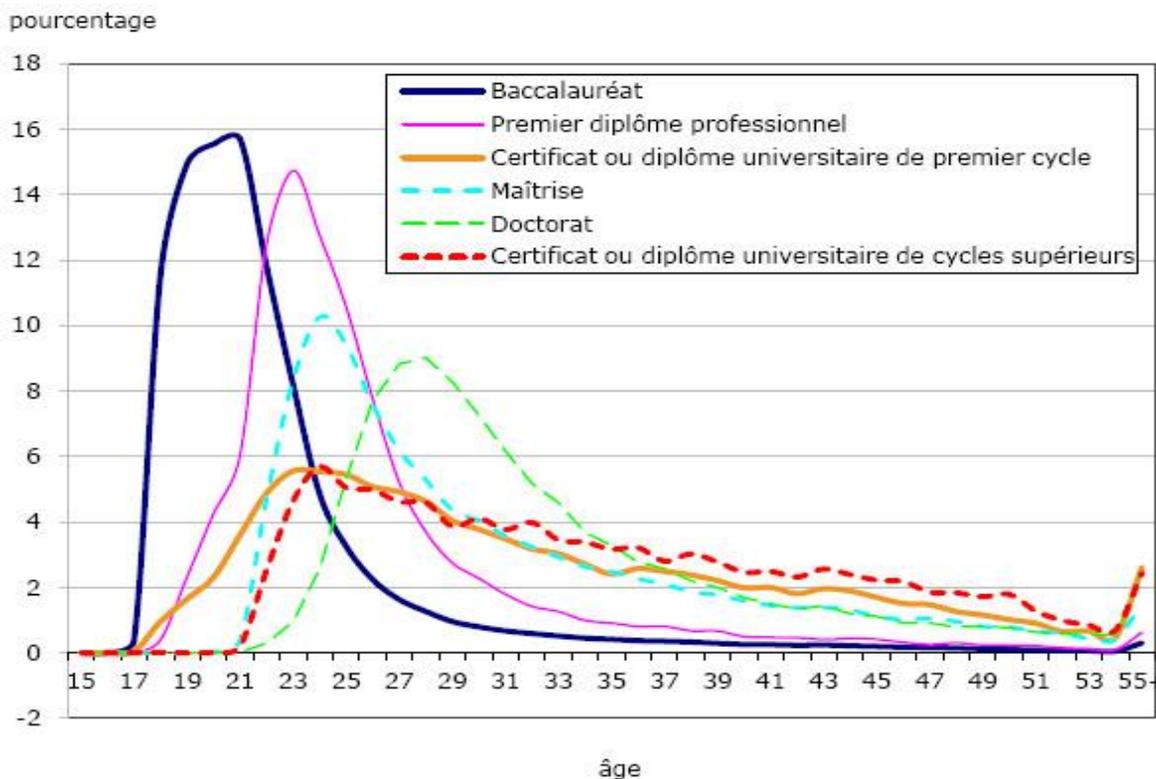
<sup>15</sup> Université Laval, « Centre d'aide aux étudiants : La gestion du temps », page consultée le 6 novembre 2013.

[https://www.aide.ulaval.ca/cms/site/aide/Accueil/Apprentissage\\_et\\_Reussite/Strategies/Gestion\\_du\\_temps](https://www.aide.ulaval.ca/cms/site/aide/Accueil/Apprentissage_et_Reussite/Strategies/Gestion_du_temps)

<sup>16</sup> Statistique Canada, « Les tendances de la composition selon l'âge des étudiants et des diplômés collégiaux et universitaires », page consultée le 5 novembre 2013.

<http://www.statcan.gc.ca/pub/81-004-x/2010005/article/11386-fra.htm#a>

**Graphique 3. Répartition de la population étudiante universitaire selon l'âge et le niveau d'études pour l'année 2007**



Source : Statistique Canada, « Les tendances de la composition selon l'âge des étudiants et des diplômés collégiaux et universitaires », page consultée le 5 novembre 2013. <http://www.statcan.gc.ca/pub/81-004-x/2010005/article/11386-fra.htm#a>

#### *La conciliation famille-études*

Les étudiants universitaires ayant des enfants sont relativement nombreux. Les parents représentaient 4,7 % des étudiants à temps plein au premier cycle en 2009 (FEUQ, 2010b : 22). Cette proportion est plus forte chez les étudiants plus âgés : 20,3 % des étudiants de plus de 24 ans ont au moins un enfant (CNCS-FEUQ, 2007 : viii). La proportion d'étudiants-parents est plus élevée aux cycles supérieurs qu'au premier cycle. Elle était de 16 % en 2006 (CNCS-FEUQ, 2007 : 18).

Ces dernières années, les universités ont développé des mesures pour améliorer l'accessibilité aux études universitaires des parents étudiants (mise en place de services de garde, création de résidences étudiantes pour couple, développement d'une offre de cours le soir, etc.). Malgré tout, la quasi-totalité des étudiants parents (90 %) considère que la conciliation famille-études demeure problématique (FEUQ, 2010b : 121). Les responsabilités familiales sont constantes et monopolisent une grande partie de l'horaire des parents, laissant par le fait même peu de temps libres pour l'étude. Le nombre d'abandons est ainsi élevé : 50 % des parents étudiants ont déjà interrompu leurs études (Corbeil et al., 2011 : 13).

Dans ce contexte, un certain nombre de mesures supplémentaires de conciliation famille-études doivent être envisagées pour faciliter le cheminement scolaire des parents étudiants. L'implantation d'un service de halte-garderie sur le campus doit alors être considéré conjointement à l'élargissement de l'offre de cours en ligne.

Les avantages des cours en ligne pour les parents étudiants sont de deux ordres. Tout d'abord, les cours en ligne permettent aux parents de sauver du temps étant donné que les cours en classe et les déplacements vers l'université sont éliminés. Bien entendu, les parents obligés de travailler pour payer leurs études et combler les besoins de leurs familles bénéficieront encore plus de la souplesse d'horaire des cours à distance en ligne. Ensuite, l'étudiant peut envisager plus aisément de suivre des études s'il peut demeurer à la maison, près de ses enfants; un avantage non négligeable pour les parents qui ont des enfants très jeunes ou qui n'ont pas accès à un service de garde.

Les cours à distance en ligne sont aussi avantageux pour les parents qui ont accès à un service de garde à proximité de leur lieu d'études étant donné qu'il peut être difficile d'y obtenir une place pour son enfant, en particulier à l'extérieur des heures normales d'ouverture. Cette situation peut s'avérer complexe pour les parents étudiants devant réaliser des travaux d'équipe le soir ou les fins de semaine (FAFMRQ, 2013 : 5). Une étude réalisée à l'UQAM indiquait que seulement 7,3 % de l'ensemble des parents fréquentant cette université utilisent l'un des services de garde de cet établissement (Corbeil et al., 2011 : 30). Il est donc raisonnable de croire qu'une offre de cours en ligne de qualité contribuerait à augmenter l'accessibilité et la persévérance scolaire des parents étudiants en leur accordant plus de flexibilité pour organiser un horaire conciliant l'étude avec les responsabilités familiales.

En plus de répondre aux préoccupations des familles en couple, les cours en ligne à distance peuvent répondre aux besoins d'une autre catégorie de parents, les parents à la tête d'une famille monoparentale.

Les familles monoparentales ont tendance à vivre des situations de pauvreté dans une plus grande proportion (27 %) que les couples avec enfants (7 %) (FAFMRQ, 2013 : 2). Il s'agit d'une donnée d'autant plus inquiétante, puisque la monoparentalité est loin d'être un phénomène marginal. Le Québec comptait 352 830 familles monoparentales en 2006, soit un peu plus du quart (27,8 %) (CSF, 2010 : 11) du nombre total de familles de la province.

L'accès au réseau universitaire pour les chefs d'une famille monoparentale peut être problématique en raison notamment de contraintes d'horaire plus prononcées que dans le cas des familles nucléaires où le parent étudiant peut compter sur l'aide de son conjoint. Les universités gagneraient de ce fait à accommoder en général les parents étudiants en mettant en place une offre ciblée de cours à distance en ligne favorisant l'accessibilité de cette clientèle. De manière plus spécifique, ce sont néanmoins les femmes monoparentales qui bénéficieraient le plus des avantages offerts par la formation à distance en ligne.

Les familles monoparentales ont souvent à leur tête une femme : 78 % du total des chefs de famille monoparentale en 2006 (p. 11). Par conséquent, l'enjeu de la conciliation famille-études touche dans une proportion plus grande les femmes que les hommes. Ceci est d'autant plus vrai que les mères étudiantes sont quatre fois plus portées à abandonner leurs études pour des considérations familiales que les pères (p.11).

Les femmes monoparentales sont davantage susceptibles de connaître des situations difficiles au point de vue financier par rapport aux hommes dans la même situation. En effet, le Conseil du statut de la femme indique que 38,9 % des mères monoparentales doivent consacrer plus du quart de leur revenu à leur logement contrairement à 25,4 % des hommes (p. 31). Il s'agit d'une situation peu surprenante, car les femmes faiblement éduquées font partie de la tranche de la population ayant les revenus les plus bas, et ce, peu importe le groupe d'âge (p. 30).

Les données précédentes indiquent que le développement d'une offre ciblée de cours à distance, couplé à d'autres mesures encourageant l'accessibilité, pourraient contribuer à réduire le nombre de femmes monoparentales à faibles revenus. Selon le Conseil du statut de la femme, les femmes

ayant décroché un baccalauréat gagnent en moyenne 16 862 \$ de plus annuellement que les femmes ayant un diplôme d'enseignement inférieur (p. 28). Qui plus est, les enfants en situation de monoparentalité seront plus portés à faire des études universitaires si leur mère est détentriche d'un diplôme (FAFMRQ, 2013 : 1). Le cercle de la pauvreté pourrait ainsi être brisé dans plusieurs familles monoparentales.

#### *L'accessibilité pour les personnes handicapées*

Les personnes handicapées, au sens large (handicap physique ou mental), sont peu présentes dans les universités québécoises : le taux d'étudiants handicapés représente 0,5% du corps étudiant, contrairement au reste du Canada qui affiche un taux de 2,5 % (Fichten et al., 2003 : 72). Plusieurs facteurs nuisent à l'accès aux établissements universitaires de cette clientèle étudiante.

L'accès physique à l'université demeure problématique pour les étudiants à mobilité réduite (COPHAN, 2013 : 4), et ce, malgré les efforts déployés par les universités pour améliorer l'accès aux salles de cours (ex. : les rampes d'accès, création d'espaces de stationnement réservés). Les accommodements physiques ne règlent pas pour autant la question du transport, qui peut être particulièrement complexe pour les étudiants qui ne disposent pas d'un moyen de locomotion adapté à leur condition. L'étudiant doit alors se rabattre sur un service de transport adapté offrant moins de flexibilité de déplacement.

En outre, les étudiants à mobilité réduite sont confrontés à un problème d'accès à l'offre de logement adapté en particulier lorsque ceux-ci doivent déménager dans un centre urbain pour suivre leurs études universitaires. Les propriétaires seraient réticents à accommoder ce type de clientèle en modifiant leurs logements lorsque cela est nécessaire (COPHAN, 2013 : 5). La question du problème de l'accès au personnel de soutien se pose aussi pour les étudiants qui doivent compter sur un soutien continu pour réaliser plusieurs tâches de la vie courante. Les cours à distance pourraient réduire ces obstacles nuisant à l'accessibilité en permettant aux étudiants de suivre des cours en fonction de leurs besoins particuliers.

La formation en ligne pourrait aussi permettre à des clientèles étudiantes ayant d'autres formes de handicaps (ex. : handicaps visuels, handicaps auditifs, les élèves ayant des problèmes d'ordres cognitifs, etc.) d'avoir plus facilement accès à l'enseignement supérieur que par le passé. Les TIC permettent l'utilisation de nouveaux médias et, de ce fait, offrent des opportunités de développer des outils d'apprentissage adaptés aux besoins de chaque groupe d'étudiants (UNESCO, 2011).

Malgré tout, les universités ne doivent pas réduire ou freiner la mise en place de services et de mesures pour améliorer l'accessibilité des étudiants handicapés. Les étudiants aux prises avec un handicap souhaitent s'intégrer dans la vie sociale du campus comme n'importe quel étudiant. L'offre de cours en ligne est avant tout un outil parmi tant d'autres pour répondre aux besoins particuliers de cette clientèle étudiante.

#### *L'accessibilité pour les autochtones*

L'accès aux études postsecondaires pour les populations autochtones est un enjeu persistant en raison des particularités propres à ce groupe. À titre indicatif, les jeunes autochtones canadiens habitent plus souvent dans un milieu rural (46 %) que les jeunes non-autochtones (17 %) (AUCC, 2011 : 21). Au Québec, plusieurs communautés sont situées dans le nord du Québec (Inuits) ou dans des régions éloignées telles que la Côte-Nord (Innus), l'Abitibi-Témiscamingue (Algonquins) ou le Nord-du-Québec (Cris). Les autochtones qui habitent en milieu rural ou dans une région éloignée doivent alors quitter leur famille et leur réseau social, en plus d'assumer d'importants frais de logement et de subsistance, lorsque vient le temps de s'inscrire à l'université. Selon l'AUCC, l'éloignement des populations autochtones est un facteur influant sur leur taux de fréquentation du réseau universitaire (AUCC, 2011 : 21).

En 2006, le taux de diplomation des populations autochtones était de 7,7 % un taux largement inférieur au taux de 23,4 % observé dans le reste de la population canadienne (AUCC, 2011, p. 20). Les hommes de 25 à 64 ans affichent un taux de diplomation particulièrement faible : seulement 5 % d'entre eux ont obtenu un diplôme de premier cycle, contrairement aux femmes, dont le taux s'élève à 11% (Commission des droits de la personne, 2013 : 39).

Les autochtones bénéficieraient assurément d'une meilleure accessibilité aux établissements universitaires pour augmenter le taux de diplomation de cette part de la population. Cela est d'autant plus vrai que plusieurs communautés autochtones sont confrontées à des problèmes sociaux-économique majeurs.

Selon un rapport publié par la Commission des droits de la personne (2013), les adultes autochtones de 15 ans ou plus vivent des situations persistantes de faible revenu (4 années consécutives ou plus) dans une plus forte proportion que les non-autochtones (voir le tableau 1).

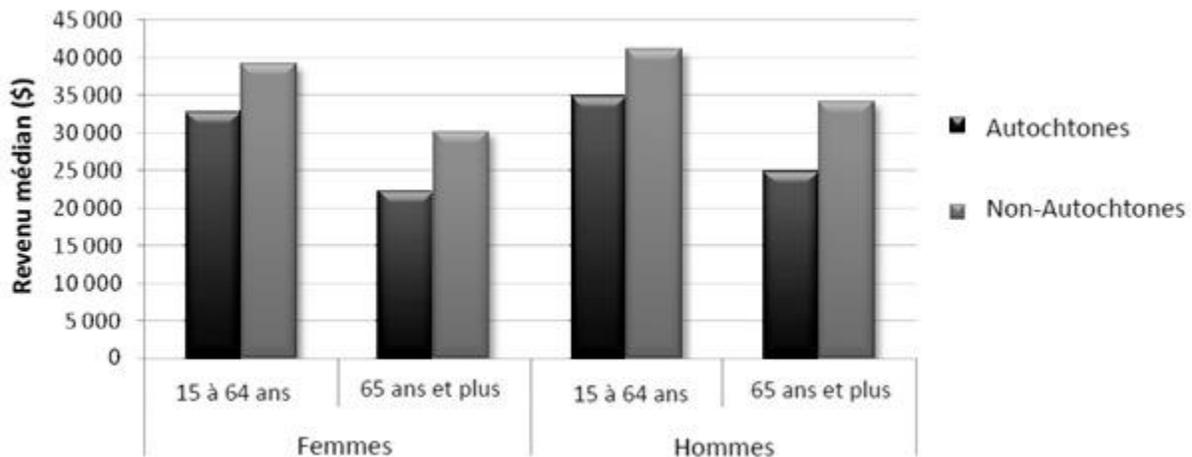
**Tableau 1. Proportion d'adultes âgés de 15 ans et plus en situation persistante de faible revenu selon le sexe et le statut d'Autochtone – années de référence 2006-2009**

Sexe	Adultes autochtones	Adultes non autochtones
Femmes	15,3%	6,3%
Hommes	14,0%	4,6%

Source : Commission des droits de la personne (2013), « Rapport sur les droits à l'égalité des Autochtones » Commission canadienne des droits de la personne, Gouvernement du Canada, p. 20.

Le revenu des autochtones de 15 à 64 ans est par ailleurs plus faible que celui de la population non-autochtone (voir le graphique 4). Ils sont également plus à risque de connaître des problèmes de santé, comme l'indique l'espérance de vie plus faible de ces communautés par rapport à celle du reste de la population canadienne (inférieure de 5 ans) (Statistique Canada, 2008 : 15).

**Graphique 4 : Revenu médian des ménages après impôt selon le groupe d'âge, le sexe et le statut d'Autochtone – année de référence 2009**



Source : Commission des droits de la personne (2013), « Rapport sur les droits à l'égalité des Autochtones » Commission canadienne des droits de la personne, Gouvernement du Canada, p. 19.

## **2.2. La persévérance et la réussite scolaire**

Les opportunités d'enseignement à distance offertes par l'émergence des TIC favorisent une réflexion plus large sur le rôle que pourrait occuper ce mode d'enseignement pour accroître la persévérance scolaire. Certains spécialistes affirment que les cours en ligne et l'utilisation des TIC révolutionneraient l'enseignement de cours en permettant d'adapter le contenu des aux attentes des nouvelles générations, un facteur pouvant favoriser la réussite des étudiants. D'autres affirment au contraire que les cours en ligne réduiraient la persévérance scolaire.

### *Quelques statistiques*

La question de la persévérance scolaire continue d'interpeler les autorités universitaires. Un nombre notable d'étudiants quittent les bancs d'école avant la fin de leurs études. Selon la Fondation canadienne des bourses du millénaire, 15 % des étudiants postsecondaires avait abandonné leurs études après quatre sessions (FCBM, 2009 : 4). La Fondation souligne par ailleurs que le taux réel d'abandon serait vraisemblablement plus élevé si les statistiques à leurs dispositions prenaient en compte le nombre étudiants qui ont déjà abandonné leurs études auparavant (FCBM, 2009 : 4).

Le taux de « raccrochage » est aussi inquiétant. Selon des données pan canadiennes produites et présentées dans Shaienks, Eisl-Culkin et Bussière (2006 : 16), la moitié des étudiants décrocheurs ont effectué un retour en classe quatre ans après avoir quitté l'université. Au final, le quart de ceux-ci avait réussi à décrocher leur diplôme au bout de cette période (p. 16). Ce taux indique que de nombreux étudiants ne raccrochent pas rapidement, une situation préoccupante puisque la probabilité que les étudiants décrocheurs retournent sur les bancs d'école tend à diminuer avec l'âge et l'apparition de responsabilités familiales (p. 16). Cela peut être lourd de conséquence à long terme pour le décrocheur, car le chômage touche davantage les citoyens n'ayant pas diplôme d'enseignement universitaire. Cette catégorie de citoyens est aussi susceptible de recevoir un salaire moindre.

### Quelques facteurs explicatifs

Une multitude de facteurs nuisent à la persévérance scolaire des étudiants : ressources financières limitées, manque d'intérêt pour les études universitaires, difficultés à concilier le travail et les études, contraintes familiales, faible appui des parents, incertitudes sur les opportunités d'emploi après la graduation, mauvais résultats scolaires, endettement excessif, etc., une liste de facteurs qui jouent une influence sur la persévérance scolaire autant chez les étudiants en classe que ceux suivant leurs études en ligne.

En 2007, une étude réalisée dans trois universités québécoises (TÉLUQ, campus de l'UQAR à Lévis et l'Université de Sherbrooke) indique que les étudiants qui suivent une formation en ligne sont davantage susceptibles d'abandonner leurs cours (48%) que ceux qui suivent des cours en classe (5%) (Sauvé, 2007 : 64). Le même problème de persévérance scolaire toucherait les étudiants qui suivent au moins un cours à distance en ligne (Xu et Jaggars, 2011 : 14).

La nature même des cours à distance jouerait un rôle sur le taux de décrochage. Ce type de cours à distance mise sur l'autonomie de l'étudiant. Les périodes d'apprentissage y sont moins encadrées, l'étudiant étant laissé à lui-même pour gérer son horaire. En bref, la formation à distance en ligne valoriserait un processus d'apprentissage fondé sur l'autonomie, l'auto-évaluation et l'auto-motivation qui ne correspond pas nécessairement aux besoins de tous les étudiants<sup>17</sup>. Par ailleurs, l'étudiant est davantage isolé puisque les interactions verbales avec les professeurs et les autres étudiants sont limitées, pour ne pas dire inexistantes dans plusieurs cas. Le courriel et le forum demeurent les deux principaux outils de communications, ce qui accroît sans doute le sentiment de détachement de l'élève envers son cours.

### La réussite scolaire

Le rôle joué par l'apprentissage virtuel sur les résultats scolaires des étudiants demeure d'actualité. En 2005, l'OCDE tenta de répondre à cette préoccupation à l'aide d'un sondage sur les impacts pédagogiques de la formation à distance en ligne sur le corps étudiant de 19 institutions d'enseignement. Le bilan que dressait cette organisation était peu concluant en plus de souligner la présence d'une distorsion entre la réalité observée sur le terrain et la perception qu'ont les acteurs universitaires de l'utilité de la formation en ligne : « [...] *it is difficult to asses the pedagogic impact of e-learning. This is certainly no compelling evidence of its positive or negative impacts. However, most institutions believe that is has improved the student's learning experience* » (OCDE, 2005 : 105).

Plus récemment, une méta-analyse de plusieurs dizaines d'études portant sur les impacts de l'enseignement en ligne sur la réussite scolaire (Lack, 2013) indique que les résultats des étudiants suivant des cours en ligne ou hybrides ne sont pas supérieurs à ceux des étudiants en classe. En fait, les résultats scolaires étaient quasi-identiques. Au final, les bénéfices pédagogiques de l'apprentissage virtuel par rapport à l'enseignement en présentiel sont toujours à démontrer.

### 2.3. L'internationalisation

La formation à distance en ligne, en plus de favoriser l'accès des populations locales aux établissements universitaires, permet de courtiser des clientèles autrefois exclues pour des considérations géographiques évidentes. Comme le note Altbach, Reiberg et Rumbley (2009) dans

---

<sup>17</sup> Thompson, Melody M. (1998), « Distance learners in higher education » dans Chère Campbell Gibson (Eds.), *Distance learners in higher education : institutional responses for quality outcomes*, Atwood Publishing, p. 9-24. citée dans Lapalme, Marie-Ève et Lebrun, Catherine (2005), « L'université virtuelle : portraits en enjeux », École des Hautes Études Commerciales, Cahier de recherche, No 5-14, p. 7.

un rapport rédigé pour le compte de l'UNESCO: « *Distance education has thus emerged as an extremely important option for higher education expansion and delivery in many quarters* » (p. 123). L'utilisation de la formation à distance en ligne par les universités pour accroître leurs « parts de marché » contribue néanmoins à accentuer la concurrence entre celles-ci. À titre d'exemple, un document produit par l'Université d'Ottawa indique que les cours à distance en ligne offrent des possibilités pour rehausser l'avantage concurrentiel de leur établissement (Université d'Ottawa, 2013 : 2). Le cours en ligne s'inscrit alors dans une stratégie marketing.

Le potentiel de recrutement des clientèles étudiantes étrangères est impossible à mesurer avec les données disponibles à ce jour. Néanmoins, l'explosion du nombre d'étudiants poursuivant des études à l'étranger porte à croire qu'il existerait un potentiel de croissance semblable en ce qui concerne la formation à distance en ligne<sup>18</sup>. Pour les universités confrontées à des problèmes financiers ou dont la croissance est limitée par la petitesse de leur marché national, l'internationalisation pourrait alors être considérée comme une opportunité d'accroître leur achalandage.

#### **2.4. Les coûts**

Le coût de la formation universitaire est un sujet de préoccupation croissant pour les universités. L'explosion du nombre d'étudiants suivant des études universitaires, le resserrement du contrôle étatique sur le financement public, l'adoption par les autorités universitaires de modes de gestion fondés sur le nouveau management public et la gestion par résultats contribuent, à des degrés divers, à créer un contexte favorable à l'adoption de nouveaux procédés d'enseignement jugés moins coûteux que la formation en classe.

L'utilisation accrue des TIC est perçue comme l'une des avenues les plus prometteuses pour réduire le coût de formation. Ce type de technologies appliquées au monde de l'éducation permettraient d'éliminer les barrières géographiques et temporelles pour rejoindre de nouvelles clientèles; d'alléger l'horaire du professeur en éliminant ou réduisant le temps passé en classe; de faire des gains de productivité et des économies d'échelle; et finalement, d'éliminer les coûts de reproduction de la documentation qui sera dorénavant totalement numérisée.

##### *Les frais indirects d'enseignement*

L'organisation du travail diffère en fonction des caractéristiques du mode du cours, ce qui peut exercer une influence non négligeable sur les coûts. Dans le modèle classique, fondé sur une offre de cours en classe, le corps professoral est responsable de l'ensemble du processus de création du cours. Lorsqu'il est question d'un modèle de développement de cours à distance, les tâches sont plutôt réparties entre plusieurs acteurs, surtout des spécialistes, qui assistent l'enseignant pendant toutes les étapes du cours (voir le tableau 2). La spécialisation aurait, semble-t-il, des impacts positifs sur la qualité du cours, tout en diminuant son coût de production<sup>19</sup>. Or, la spécialisation nécessite des modifications dans l'organisation du travail qui ont pour effet de rendre plus difficile les exercices d'évaluation des coûts de prestation que dans le modèle traditionnel. Cela serait expliqué par la multiplication des coûts administratifs qui ne sont pas directement liés

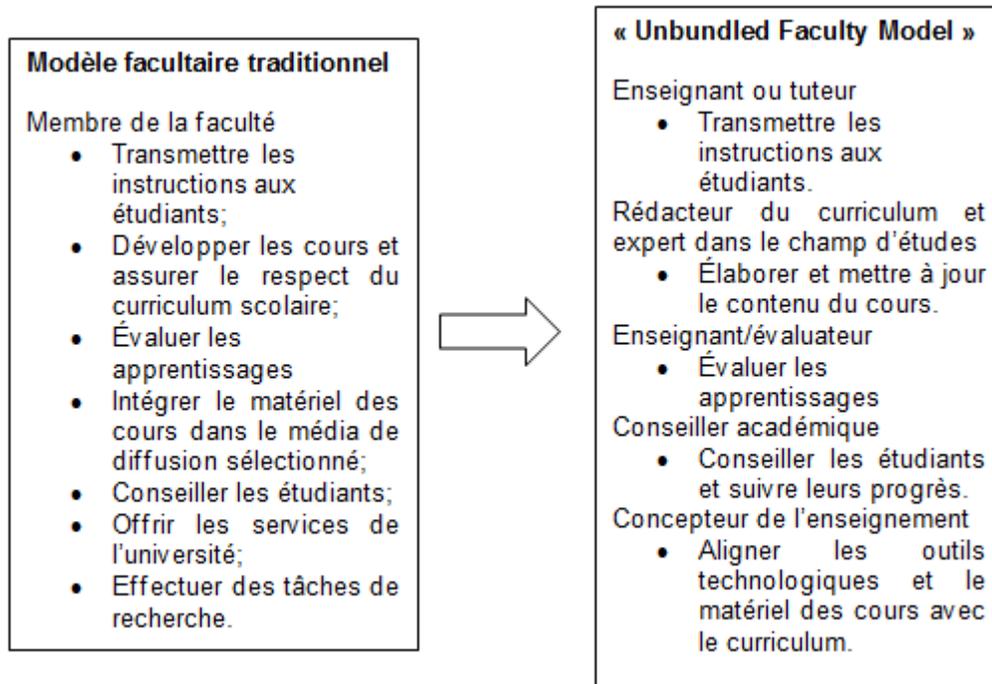
---

<sup>18</sup> Le nombre d'étudiants universitaires étrangers est en forte augmentation depuis de nombreuses années. Celui-ci était de 4,1 millions, une augmentation de 99 % en dix ans. Les universités des pays de l'OCDE attirent plus du trois quart (77 %) de cette clientèle. (OCDE, 2012 : 374).

<sup>19</sup> Sammons, M.C. et Ruth, S. (2007). « The invisible professor and the future of virtual faculty », *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 4 (1), p. 3-13. cité dans Neely, Patricia W. et Tucker, Jan P. (2010), « Unbundling Faculty Roles in Online Distance Education Programs », *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, Vol. 11, No 2. p. 20-32, page consultée le 15 novembre 2013. <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/798/1543>

aux tâches d'enseignement: « *From a management perspective, an increased number of support personnel leads to additional activities involved with hiring, training, and supervising individuals in specialized roles* »<sup>20</sup>.

**Tableau 2. Transition du modèle facultaire traditionnel au « Unbundled Faculty Model »**



Source: Neely, Patricia W. et Tucker, Jan P. (2010), « Unbundling Faculty Roles in Online Distance Education Programs », *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, Vol. 11, No 2, page consultée le 15 novembre 2013. <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/798/1543>

En plus des coûts indirects, les universités doivent tenir compte des coûts associés à la croissance rapide des effectifs étudiants hors-campus. L'augmentation rapide de cette catégorie d'étudiants, un phénomène observable dans plusieurs universités québécoises ces dernières années (voir le chapitre 3), augmente la charge de travail d'une multitude de ressources administratives (ex. : le service du registraire, le service des finances, les services d'accompagnement des étudiants, etc.), un facteur supplémentaire à prendre en compte quand il est question d'évaluer le coût réel de la formation à distance (voir Bates et Sangrà 2011 : 161-162). Dans la mesure où les frais indirects constituent un important poste de dépense – à titre d'exemple, les postes de dépenses « fonction soutien » et « services et aide aux étudiants » représentent des dépenses combinées de 140,3 millions de dollars à l'Université Laval, soit 26, 2 % des charges de l'établissement (Université Laval, 2012b : 6) - les universités devront évaluer précisément les impacts financiers des cours à distance en ligne sur la structure administrative.

<sup>20</sup> Neely, Patricia W. et Tucker, Jan P. (2010), « Unbundling Faculty Roles in Online Distance Education Programs », *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, Vol. 11, No 2. p. 20-32, page consultée le 15 novembre 2013. <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/798/1543>

### *Les frais de formation du personnel*

Les enseignants ne sont pas tous familiers avec le fonctionnement des TIC en contexte scolaire. Pour ce faire, l'université doit s'assurer que les professeurs et chargés de cours disposeront des connaissances informatiques nécessaires pour accomplir leurs tâches, un autre poste de dépenses à considérer. Néanmoins, l'université devra continuer à offrir des formations à ses enseignants pour que ceux-ci utilisent le potentiel pédagogique des TIC de manière optimale.

### *Les frais technologiques*

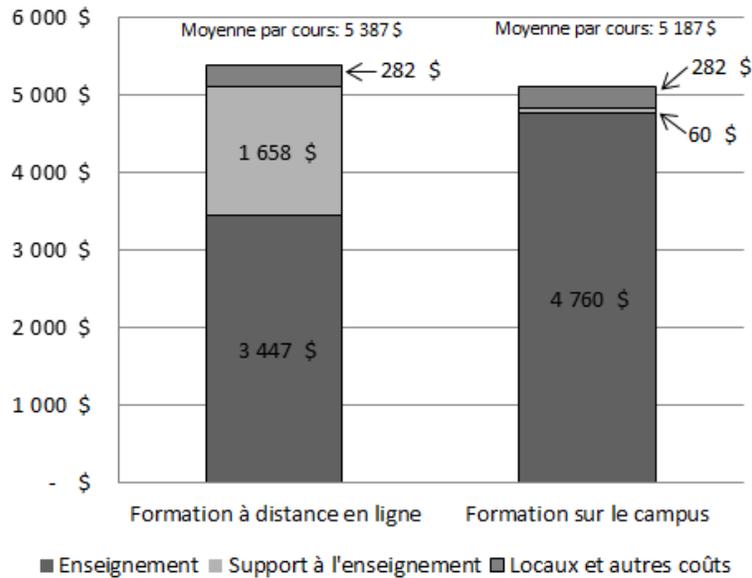
L'université doit mettre en place une infrastructure technologique conséquente pour pouvoir offrir un enseignement en ligne de qualité. Les universités doivent aussi s'équiper de serveurs performants pour accueillir des cours de plus en plus riches en contenu multimédia et pouvoir gérer le flux des communications virtuelles entre les enseignants et les étudiants. Les frais de licence d'une plateforme permettant d'accueillir les cours à distance sont aussi à considérer, même si ceux-ci ne jouent pas un rôle déterminant (Laaser, 2008). Les investissements technologiques se traduiront nécessairement par l'embauche de techniciens informatique pour maintenir l'équipement en parfait état de marche, une source de dépenses supplémentaire. L'émergence de la technologie *Cloud* pourrait néanmoins réduire le montant des investissements en infrastructures informatiques des universités (Inglis, 2013 : 513).

### *Quelques exemples*

La littérature comparant les coûts de prestation des cours à distance par rapport aux cours en classe est « extrêmement restreinte », pour reprendre les mots de Carey et Trick (2013 : 20). Il a été possible malgré tout de trouver deux exemples pour éclairer le lecteur sur les différences de coûts et la structure de dépenses de ces deux formes d'enseignements.

Une étude produite par un comité mandaté par l'Assemblée générale de la Caroline du Nord (North Carolina General Assembly) dresse un portrait du coût de la formation à distance dans 15 des 16 universités de l'État (North Carolina General Assembly, 2010). Le comité avait conclu que les coûts de prestation des cours en ligne étaient en moyenne relativement semblables à ceux d'un cours en classe. Quant aux coûts de développement, ceux-ci étaient en moyenne plus élevés que pour un cours en présentiel (+284 \$) (voir le graphique 5) (p. 8). Les investissements dans les infrastructures et la charge de travail supplémentaire exigée de la part des employés pour mettre en place le cours sont les deux principaux facteurs qui distinguent la structure de dépenses d'un cours en ligne par rapport à celle d'un cours en classe.

**Graphique 5. Comparaison du coût moyen de développement d'un cours en ligne par rapport à un cours en classe dans les établissements universitaires de la Caroline du Nord, 2007-2008.**



Source : North Carolina General Assembly (2010), « University Distance Courses Cost More to Develop Overall but the Same to Deliver as On-Campus Courses », Joint Legislative Program Evaluation Oversight Committee, Program Evaluation Division, p. 8.  
[http://www.ncga.state.nc.us/PED/Reports/documents/DE/DE\\_Report.pdf](http://www.ncga.state.nc.us/PED/Reports/documents/DE/DE_Report.pdf)

Un chapitre du livre « Managing Technology in Higher Education » de Bates et Sangrà (2011) portant exclusivement sur l'évaluation du coût des cours à distance en ligne, présente un montage financier d'un programme de maîtrise se basant sur celui d'un programme similaire mis en place à l'Université de la Colombie-Britannique (tableau 3). Les données de ces deux auteurs indiquent que le coût total pour monter un programme de ce type est de 2 853 000 \$ sur une période de 7 ans. Au terme de cette période, le cours devrait générer un profit de 400 000\$ par année qui sera réinvesti dans l'offre de cours de l'université (Bates et Sangrà, 2011 : 167). Les frais de scolarité sont néanmoins conséquents, soit 1250 \$ par année par tranche de trois crédits, pour un total de 12 500 \$ de frais de scolarité Ce facteur a sans doute une influence notable sur la rentabilité du présent montage financier. À titre informatif, un cours de maîtrise au Québec coûte environ 200 \$.

**Tableau 3. Modèle de plan financier par activité pour un programme de maîtrise sur une période de 7 ans**

Activités	Coûts (sur 7 ans)	Pourcentage
Planification	317 000	11
Administration du programme et frais généraux	880 000	31
Développement	370 000	13
Entretien	267 000	9
Prestation	1 019 000	36
<b>Total</b>	<b>2 853 000</b>	<b>100</b>

Source: Bates, Tony et Sangrà, Albert (2011), « Managing Technology in Higher Education: Strategies for Transforming Teaching and Learning », Jossey-Bass, p. 167.

Pour conclure, il est pertinent de dire que la rentabilité des cours à distance en ligne est dépendante du taux de persévérance des étudiants, tout comme dans le cas des cours en classe, en particulier pendant la très critique période de retrait avec remboursement. Or, les taux de persévérance plus faibles observés dans les cours à distance en ligne laissent présager une perte de revenus pour les universités si ces dernières ne trouvent pas des façons de réduire le nombre d'abandons des étudiants.

### *Impacts sur l'étudiant*

Les cours à distance ont aussi des implications sur les finances des étudiants. (Inglis 2007) indique que l'utilisation des cours à distance en ligne a pour effet de transférer une partie des coûts d'enseignement vers l'étudiant. L'étudiant doit posséder un ordinateur relativement récent et une connexion Internet assez performante et stable pour pouvoir suivre le cours, une dépense supplémentaire à comptabiliser. L'accès à l'apprentissage en ligne peut alors être problématique pour certaines clientèles n'ayant pas accès aux dernières technologies. En contrepartie, l'étudiant économisera sur les coûts de transport ainsi que sur les frais de déménagement, un avantage non négligeable pour les étudiants habitant une région éloignée ou dans un autre pays.

D'autre part, les étudiants suivant une formation complètement en ligne continuent à payer des frais de scolarité semblables aux étudiants en classe même s'ils ne fréquentent pas le campus, et que, pour cette raison, ceux-ci n'ont pas accès à tous les services offerts par l'université. Cette dernière devra s'assurer que des services alternatifs comparables soient offerts à ces étudiants afin qu'ils ne soient pas pénalisés par rapport aux autres étudiants (ex. : accès à un service de bibliothèque virtuelle).

### **2.5. Les objets d'apprentissage et la question du droit d'auteur**

Les *learning object*, appelés « objets d'apprentissage » en français, sont considérés comme des outils qui pourraient révolutionner la pédagogie des études en ligne en plus d'avoir le potentiel de réduire les coûts de prestation des cours (OCDE, 2005, p. 109). À ce jour, les objets d'apprentissage ne sont pas utilisés dans les universités québécoises, même si ce type d'outil suscite un fort intérêt aux États-Unis. Pour cette raison, les implications des objets d'apprentissage sur l'offre d'enseignement au Québec ne sont pas abordées en détail dans le corps de cette étude. Le lecteur qui souhaite en connaître plus sur le sujet peut consulter l'annexe 1.

### **2.6. Le rôle des enseignants et les modes d'interaction**

L'apprentissage virtuel, en particulier la formation à distance en ligne, a pour résultante de modifier la relation entre l'enseignant et ses élèves. L'enseignant perd son statut de maître à mesure que l'éducation se numérise, pour devenir un guide. Lapalme et Lebrun (2005) illustrent clairement le changement opéré dans le tableau 4.

**Tableau 4. Évolution des modalités d'enseignement**

Modalité de l'enseignant	Modèle traditionnel	Modèle pleinement virtuel
Lieu	Scène physique	Coulisses virtuelles
Temps	Même plage horaire	Plusieurs plages horaires
Connaissance opératoire	Savoir	Compétences technologiques
Rôle	Maître, sage	Guide, coach

Source: Lapalme et Lebrun, 2005 : 14.

Les conséquences de l'évolution des modalités d'enseignement sont de plusieurs ordres. Tout d'abord, l'enseignant n'est plus physiquement en contact avec l'étudiant. Les échanges sont totalement virtualisés avec pour principal avantage d'améliorer l'efficacité et la flexibilité des contacts. L'enseignant étant considéré disponible en tout temps, celui-ci peut répondre rapidement à l'étudiant, même si dans les faits celui-ci doit jongler avec ses autres obligations d'enseignant et de chercheur. En contrepartie, l'enseignant doit s'adapter à un horaire irrégulier et consacrer un temps non négligeable à la gestion de sa boîte de courriels. Il doit aussi développer ses compétences en informatique pour pouvoir remplir ses tâches de guide. Bien entendu, les enseignants ne sont pas tous aptes à remplir ces nouvelles tâches puisqu'ils sont engagés par l'université en fonction de leur expertise dans un champ de connaissance précis et de leur compétence à donner des cours magistraux devant un auditoire. Une période d'adaptation est alors nécessaire.

Le rôle de l'enseignant dans le processus d'apprentissage étant plus circonscrit, il est permis de se poser les questions suivantes : Qu'elle est la valeur ajoutée d'utiliser des professeurs pour gérer des cours à distance? Si la présence des professeurs n'est pas primordiale, est-ce que les autorités universitaires pourraient utiliser les cours à distance pour accélérer les réaffectations de ressources professorales aux tâches de recherche et d'enseignement aux cycles supérieurs? Est-ce que les professeurs seront ainsi remplacés par des chargées de cours, un phénomène déjà répandu dans les classes du premier cycle<sup>21</sup>?

En plus des impacts sur le rôle de l'enseignant, la formation à distance en ligne a pour implication de transformer les relations entre les étudiants et d'offrir de nouveaux outils pédagogiques aux enseignants.

L'apprentissage en collaboration est utilisé dans certaines formations pour favoriser les interactions entre les étudiants et simuler la dynamique de travail en contexte professionnel. Ce mode d'apprentissage, auparavant seulement possible dans le contexte des études en classe, est couramment utilisé depuis l'émergence des outils de clavardage, des forums de discussion et de la multiplication des espaces de partage de dossiers. Ces outils permettent de coordonner les travaux de plusieurs étudiants, peu importe les considérations géographique ou temporelle.

Afin de favoriser la réussite des élèves, certains enseignants ont mis en place dans leur cours une section « foire aux questions » (FAQ) pour aider les étudiants à trouver des informations et précisions sur le contenu du cours et sur le déroulement des activités d'apprentissage. La foire est dans certains cas gérée par les étudiants ou d'anciens étudiants.

Les forums et outils de clavardage sont largement utilisés par les enseignants pour favoriser la discussion et la participation ainsi que mesurer le degré d'acquisition des connaissances par les étudiants. Les avantages de ces outils sont de plusieurs ordres. Tout d'abord, l'utilisation de médias écrits favoriserait la réflexion des étudiants puisqu'ils devront réfléchir davantage au contenu de leurs interventions. Ensuite, les étudiants réservés pourront s'exprimer plus librement, car les échanges sont virtualisés. Finalement, les forums et plateformes de clavardage permettent de démocratiser les échanges qui, parfois, sont monopolisés par quelques étudiants dans le contexte d'un cours en classe (Lapalme et Lebrun, 2005, p. 11).

---

<sup>21</sup> En 2003-2004, les chargés de cours représentaient près de 50 % des enseignants tous cycles confondus dans la plupart des universités québécoises. Le taux était de 35 % à l'Université Laval (FNEEQ, 2007, p. 5).

Néanmoins, l'utilisation des TIC comporte certaines limites. Une étude britannique réalisée par Hall et Cotterill<sup>22</sup> présentait une liste de facteurs nuisant à la qualité et l'intensité des échanges virtuels entre étudiants. Les facteurs cités étaient les suivants:

- Les étudiants ne veulent pas s'exposer à la critique en exprimant publiquement leur point de vue.
- Il est impossible de modifier ses interventions et de les justifier ou les commenter sur-le-champ comme dans un échange face-à-face.
- Les étudiants craignent d'être mal compris, faute d'occasion pour expliquer comment ils en sont venus à une conclusion.
- Ils ne veulent pas risquer le ridicule s'ils donnent une mauvaise réponse.
- Ils sont réticents à critiquer leurs pairs.

Au final, il semblerait que les établissements universitaires tentent de reproduire la dynamique sociale d'une classe par l'utilisation massive des TIC. Néanmoins, les TIC ne permettent pas encore d'offrir un niveau d'interaction identique à celui d'une salle de cours, même si l'utilisation de certaines technologies permet de réduire cet écart.

---

<sup>22</sup> Hall, Bethany et Cotterill, Stewart (2004) « E-learning: IT Competencies, Computer Literacy and Student Attitudes to E-learning », Bournemouth University cité dans CCA (2009), « État de l'apprentissage virtuel au Canada », Conseil canadien sur l'apprentissage, Ottawa, Canada, p. 64.

## **Conclusion**

En plus de mettre en relief plusieurs concepts pertinents, cette recherche a permis d'identifier les enjeux soulevés par la formation en ligne. Selon les informations recueillies, ce type de formation permettrait d'accroître l'accessibilité de certaines clientèles étudiantes au réseau universitaire. Ces clientèles sont principalement les étudiants devant concilier l'étude et le travail, les parents devant concilier les études et la famille, les autochtones, les personnes à mobilité réduite et les adultes désirant se perfectionner ou acquérir un nouveau diplôme. En ce qui concerne la persévérance scolaire, il a été possible de remarquer que les études en ligne peuvent nuire à la persévérance des étudiants qui ont besoin d'un plus grand encadrement, comme l'indique le taux d'abandon plus élevé observé dans le groupe des étudiants suivant des cours à distance par rapport aux étudiants suivant des cours en présentiel. Quant à la réussite scolaire, il a été permis de noter qu'il n'existe pas à ce jour de preuves concluantes qui indiqueraient que les cours à distance auraient des effets positifs ou négatifs sur les notes des étudiants par rapport aux cours en classe.

Le potentiel d'internationalisation de la formation en ligne a aussi été abordé puisque les universités considèrent que cet outil d'enseignement pourrait permettre de recruter des étudiants à l'étranger, ce qui a en contrepartie pour effet d'encourager la concurrence entre les universités. La formation en ligne s'avère une option coûteuse pour l'université comme en font foi les données recueillies qui indiquaient que les frais technologiques et le temps consacré à monter ce type de cours sont loin d'être négligeables. En dernier lieu, les effets transformatifs de la formation en ligne sur le rôle de l'enseignant ont été soulignés, ainsi que les nouvelles opportunités pédagogiques et les limites de ce type de formation. Ces divers enjeux étant identifiés, les étudiants seront à même de poursuivre leur réflexion à propos de l'influence de la formation en ligne sur l'évolution de l'enseignement offert dans les établissements universitaires québécois.

## **Bibliographie**

ACDEAULF (2012), « Mémoire sur l'accessibilité et la participation des adultes à l'enseignement supérieur », Association canadienne d'éducation des adultes des universités de langue française, 43 p.

AFE (2009), « Enquête sur les conditions de vie des étudiants de la formation professionnelle, du collégial et de l'université 2007 », Aide financière aux études, Ministère de l'Enseignement, du Loisirs et du Sports, Gouvernement du Québec, 294 p.

ALLEN, I. Elaine, et SEAMAN, Jeff (2014), « Grade Change : Tracking Online Education in the United States », Babson Survey Research Group, Person, The Sloan Consortium, Quahog Research Group, 40 p.

ALTBACH, Philip G., REISBERG, Liz et RUMBLEY, Laura E. (2009), « Trends in Global Higher Education: Tracking an Academic Revolution », UNESCO, 246 p.

AMEMADO, Dodzi (2010), « Changements et évolution des universités conventionnelles sous l'influence des technologies de l'information et de la communication (TIC): le cas du contexte universitaire nord-américain », Département de psychopédagogie et d'andragogie, Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal, 215 p.

ANDERSON, Terry et KUSKIS, Alex (2007), « Modes of Interaction » dans MOORE, Michael G., *Handbook of Distance Education*, Lawrence Erlbaum Associates, seconde édition, 690 p.

AUCC (2011), « Tendances dans le milieu universitaire - volume 1 : effectifs », Association des universités et collèges du Canada, 75 p.

BATES, Tony, « What is e-learning », page consultée le 5 novembre 2013.  
<http://www.tonybates.ca/2008/07/07/what-is-e-learning/>

BATES, Tony et SANGRÀ, Albert (2011), « Managing Technology in Higher Education : Strategies for Transforming Teaching and Learning », Jossey-Bass, 262 p.

CADEUL (2009), « Réflexion sur l'enseignement en ligne », Confédération des associations d'étudiants et étudiantes de l'Université Laval, 27 p.

CAREY, Thomas et TRICK, David (2013), « Les répercussions de l'apprentissage en ligne sur la productivité, le coût et la qualité de l'enseignement supérieur : analyse du contexte et examen de la documentation », Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur, Gouvernement de l'Ontario, 71 p.

CARR, Nicholas, « The Crisis in Higher Education » », MIT Technology Review, page consultée le 4 février 2014.  
<http://www.technologyreview.com/featuredstory/429376/the-crisis-in-higher-education/>

CCA (2009), « État de l'apprentissage virtuel au Canada », Conseil canadien sur l'apprentissage, 145 p.

CLIFAD (2007), « Soixante ans de formation à distance au Québec », Document en soutien à la formation au Forum québécois de la formation à distance 14 et 15 novembre 2007, Comité de liaison interordres en formation à distance, 18 p.

CLIFAD, « Définition de la formation à distance », page consultée le 3 février 2014.  
[www.clifad.qc.ca/definition-de-la-formation-a-distance.html](http://www.clifad.qc.ca/definition-de-la-formation-a-distance.html)

CNCS-FEUQ (2007), « Sources et modes de financement des étudiants aux cycles supérieurs », Conseil national des cycles supérieurs, Fédération étudiante universitaire du Québec, 174 p.

COMMISSION DES DROITS DE LA PERSONNE (2013), « Rapport sur les droits à l'égalité des Autochtones » Commission canadienne des droits de la personne, Gouvernement du Canada, 81 p.

COPHAN (2013), « L'accessibilité aux études universitaires pour les étudiantes et les étudiants ayant des limitations fonctionnelles : Quand l'accessibilité ne signifie pas seulement de pouvoir payer ses droits de scolarité! », Confédération des organismes de personnes handicapées du Québec, 11 p.

CORBEIL, Christine, DESCARRIES, Francine, GUERNIER, Geneviève, et GARIEPY, Geneviève (2011), « Parents-étudiants de l'UQAM - Réalités, besoins et ressources », Institut de recherches et d'études féministes, UQAM, 95 p.

CSE (1998), « La formation continue du personnel des entreprises », Conseil supérieur de l'éducation, Gouvernement du Québec, 86 p.

CSF (2010), « Où en sommes-nous au Québec », Portrait statistique - Égalité femmes/hommes, Conseil du statut de la femme, Gouvernement du Québec, 95 p.

DESCHÊNES, A.-J., BILODEAU, H., BOURDAGES, L., DIONNE, M., GAGNÉ, P., LEBEL, C. et RADA-DONATH, A. (1996), « Constructivisme et formation à distance », dans *DistanceS*, vol. 1, no. 1, printemps 1996, p. 9-21.

DESCHÊNES, André-Jacques et MALTAIS, Martin (2006), « Formation à distance et accessibilité », *TÉLUQ*, 168 p.

FAFMRQ (2013), « Études et monoparentalité: trop de devoirs! » Fédération des associations de familles monoparentales et recomposées du Québec (FAFMRQ), 11 p.

FCBM (2009), « La persévérance dans les études post-secondaires au Canada : Dernières percées », Notes de recherche du millénaire, Fondation canadienne des bourses du millénaire, Gouvernement du Canada, no. 8, 16 p.

FEUQ (2009), « Avis sur la formation à distance », Fédération des étudiants universitaires du Québec, 53 p.

FEUQ (2010a), « Les frais de scolarité et l'université », Fédération des étudiants universitaires du Québec, 115 p.

FEUQ (2010b), « Sources et modes de financement des étudiants inscrits au premier cycle », Fédération étudiante universitaire du Québec, 176 p.

FEUQ (2011), « Le travail rémunéré et les études universitaires », Fédération des étudiants universitaires du Québec, 202 p.

FICHTEN, C. S., ASUNCION, J. V., BARILE, M., ROBILLARD, C., FOSSEY, M. E. et LAMB, D. (2003), « Canadian Postsecondary Students with Disabilities : Where are they ? », *Canadian Journal of Higher Education*, vol. 33, no. 3, p. 71-114.

FIED (2013), « Guide de la formation universitaire à distance », Fédération interuniversitaire de l'enseignement à distance », Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, République française, 88 p.

FNEEQ (2007), « Les chargées et chargés de cours dans nos universités : une contribution essentielle », *Fédération nationale des enseignantes et enseignants du Québec, Confédération des syndicats nationaux (CSN)*, 16 p.

FORAY, D. (2000). « L'économie de la connaissance », La Découverte, collection Repères, 124 p.

FQPPU (2002), « Les cahiers de la FQPPU : La propriété intellectuelle en milieu universitaire au Québec », Comité ad hoc de la Fédération québécoise des professeures et professeurs d'université sur la commercialisation de la recherche, Fédération québécoise des professeures et professeurs d'université, no. 7, 139 p.

GAUTHIER, Marc-André (2013), « Le travail rémunéré chez les étudiants québécois : portrait de trente années d'évolution », *Coup d'œil Sociodémographique*, Institut de la statistique du Québec, Gouvernement du Québec, no. 23, février 2013, 6 p.

HILL, Janette R., DOMIZI, Denise P., KIM, Minchi, KIM, Hyeonjin et HANNAFIN, Michael J. (2007), « Teaching and Learning in Negotiated and Informal Environments », dans MOORE, Michael G., *Handbook of Distance Education*, Lawrence Erlbaum Associates, seconde édition, 690 p.

INGLIS, Alistair (2007), « Comparing Costs of Alternative Delivery Methods » dans MOORE, Michael G., *Handbook of Distance Education*, Lawrence Erlbaum Associates, seconde édition, 690 p.

INGLIS, Alistair (2013), « Comparing Costs of Alternative Delivery Methods », dans MOORE, Michael G., *Handbook of Distance Education*, Routledge, troisième édition, 729 p.

ISQ, « Nombre d'étudiants à temps plein de 15 à 24 ans en emploi pendant l'année scolaire et part des étudiants en emploi parmi l'ensemble des travailleurs de 15 ans et plus selon l'âge, Québec, 1981-2011 », page consultée le 27 novembre 2013. [http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/societe/education/Scolarisation\\_et\\_emploi/tx\\_emploi\\_etudiant\\_s.exe.htm](http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/societe/education/Scolarisation_et_emploi/tx_emploi_etudiant_s.exe.htm)

ISQ (2013), « Annuaire québécois des statistiques du travail », Portrait des principaux indicateurs du marché et des conditions de travail, 2002-2012, Institut de la statistique du Québec, Gouvernement du Québec, 265 p.

KINASH, Shelley et CRICHTON, Susan (2007), « Supporting the Disabled Student » dans MOORE, Michael G., *Handbook of Distance Education*, Lawrence Erlbaum Associates, seconde édition, 690 p.

KOLOWICH, Steve, « What if You Blended Adaptive Learning With MOOCs? », *The Chronicle of Distance Education*, page consultée le 4 janvier 2014. <http://chronicle.com/blogs/wiredcampus/what-if-you-blended-adaptive-learning-with-moocs/49109>

KOLOWICH, Steve, « Without Credit », *Inside Higher Ed*, page consultée le 4 février 2014. <http://www.insidehighered.com/news/2012/07/18/despite-rumors-credialing-still-impasse-universities-offering-moocs>

KOLOWICH, Steve, « MOOCing On Site », *Inside Higher Ed*, page consultée le 5 février 2014. <http://www.insidehighered.com/news/2012/09/07/site-based-testing-deals-strengthen-case-granting-credit-mooc-students>

KOLOWICH, Steve, « MOOC's Little Brother », *Inside Higher Ed*, page consultée le 4 février 2014. <http://www.insidehighered.com/news/2012/09/06/u-maine-campus-experiments-small-scale-high-touch-open-courses>

KRAMARAE, Cheris (2007), « Gender Matters in Online Learning » dans MOORE, Michael G., *Handbook of Distance Education*, Lawrence Erlbaum Associates, second edition, 690 p.

LAASER, Wolfram (2008), « Economics of Distance Education Reconsidered », *Turkish Online Journal of Distance Education*, Vol. 9, No 3, p. 121-129.

LACK, Kelly A. (2013), « Current Status of Research on Online Learning in Postsecondary Education » ITHAKA S+R, 72 p.

LAPALME, Marie-Ève et LEBRUN, Catherine (2005), « L'université virtuelle : portraits et enjeux », HEC Montréal, Cahier de recherche 05-14, 18 p.

LOI FAVORISANT LE DÉVELOPPEMENT ET LA RECONNAISSANCE DES COMPÉTENCES DE LA MAIN-D'OEUVRE, LRQ, 2013, c D-8.3, art 3.

MANGAN, Katherine, « A First for Udacity: a U.S. University Will Accept Transfer Credit for One of Its Courses », *The Chronicle of Higher Education*, page consultée le 4 février 2014. <http://chronicle.com/article/A-First-for-Udacity-Transfer/134162/>

MARCHAND, Louise et LOISIER, Jean (2003), « L'université et l'apprentissage en ligne, menace ou opportunité », *Revue des sciences de l'éducation*, vol. 29, no. 2, p. 415-437.

MOISEY, Susan, et ALLY, Mohamed (2013), « Fulfilling the promise of learning objects » dans MOORE, Michael G., *Handbook of Distance Education*, Routledge, third edition, 729 p.

NEELY, Patricia W. et TUCKER, Jan P. (2010), « Unbundling Faculty Roles in Online Distance Education Programs », *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, vol. 11, no. 2, p. 20-32, page consultée le 15 novembre 2013. <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/798/1543>

NORTH CAROLINA GENERAL ASSEMBLY (2010), « University Distance Courses Cost More to Develop Overall but the Same to Deliver as On-Campus Courses », Joint Legislative Program Evaluation Oversight Committee, Program Evaluation Division, 17 p.

NORTH CAROLINA VIRTUAL SCHOOL, « NC ExpLORe – News and Information Portal », page consultée le 13 janvier 2014. <http://explorethelor.org/>

OCDE (1996), « L'économie fondée sur le savoir », Organisation de Coopération et de Développement Économiques, 47 p.

OCDE (2005), « E-Learning in Tertiary Education », Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement (CERI), Organisation de Coopération et de Développement Économiques, 289 p.

OCDE (2011), « L'éducation, un levier pour améliorer la santé et la cohésion sociale », Organisation de Coopération et de Développement Économiques, 248 p.

OCDE (2012), « Regard sur l'éducation 2012 – Les indicateurs de l'OCDE », Organisation de Coopération et de Développement Économiques, 583 p.

OCDE/IMHE (2011), « Étude de l'OCDE/IMHE sur la qualité de l'enseignement à l'Université Laval », Institutional Management in Higher Education, Organisation de coopération et de développement économiques, 32 p.

RUTTEQ et VALORIST (2010), « Guide sur les droits d'auteur : un guide destiné aux professeurs et aux chercheurs en milieu universitaire », Réseau universitaire en transfert des technologies de l'Est du Québec, RUTTEQ et ValoRIST-UQ, 47 p.

SAUCIER, Robert (2013), « Portrait des inscriptions en formation à distance (secondaire, collégial et universitaire) au Québec depuis 1995-1996 », Comité de liaison interordres en formation à distance (CLIFAD), 6 p.

SAUVÉ, Louise, DEBEURME, Godelieve, MARTEL, Virginie, WRIGHT, Alan et HANCA, Gabriela (2007), « Soutenir la persévérance des étudiants (sur campus et à distance) dans leur première session d'études universitaires : constats de recherche et recommandations », Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, vol. 4, no. 3, p. 58-72.

SHAIENKS, Danielle, EISL-CULKIN, Judy, et BUSSIÈRE, Patrick (2006), « Suivi des cheminements liés aux études et au marché du travail des jeunes Canadiens de 18 à 20 ans – Résultats du 3ième cycle de l'EJET », Division de la Culture, tourisme et centre de la statistique de l'éducation, Statistique Canada, 47 p.

SIMONIN, B., HARFI, M., VIGINIER, P. et al. (2002), « La France dans l'économie du savoir : pour une dynamique collective », Commissariat général du plan, La Documentation française, 245 p.

STATISTIQUE CANADA (2008), « Peuples autochtones du Canada en 2006 : Inuits, Métis et Premières nations, Recensement de 2006 », Statistique Canada, gouvernement du Canada, 59 p.

STATISTIQUE CANADA, « Les tendances de la composition selon l'âge des étudiants et des diplômés collégiaux et universitaires », page consultée le 5 novembre 2013. <http://www.statcan.gc.ca/pub/81-004-x/2010005/article/11386-fra.htm#a>

TÉLUQ, « Études », page consultée le 28 octobre 2013. <http://www.teluq.ca/siteweb/etudes/>

UNIVERSITÉ D'OTTAWA (2013), Rapport du groupe de travail sur l'apprentissage en ligne », Groupe de travail sur l'apprentissage en ligne, Université d'Ottawa, 82 p.

UNIVERSITÉ LAVAL, « Centre d'aide aux étudiants : La gestion du temps », page consultée le 6 novembre 2013. [https://www.aide.ulaval.ca/cms/site/aide/Accueil/Apprentissage\\_et\\_Reussite/Strategies/Gestion\\_du\\_temps](https://www.aide.ulaval.ca/cms/site/aide/Accueil/Apprentissage_et_Reussite/Strategies/Gestion_du_temps)

UNIVERSITÉ LAVAL (2007), « Horizon 2012 : Orientations de développement de l'Université Laval », Université Laval, 12 p.

UNIVERSITÉ LAVAL (2012a), « Politique de la formation à distance », Vice-rectorat aux études et aux activités internationales, Université Laval, 8 p.

UNIVERSITÉ LAVAL (2012b), « Rapport annuel 2011-2012 », Service des finances, Université Laval, 14 p.

UNIVERSITÉ LAVAL (2013), « Horizon 2017 : Orientations de développement de l'Université Laval », Université Laval, 12 p.

UNIVERSITÉ LAVAL (2014), « Portrait statistique de la formation à distance au 1er cycle à l'Université Laval », Bureau de planification et d'études institutionnelles, Vice-rectorat exécutif, Université Laval.

UNESCO (2011), « Des TIC accessibles et un apprentissage personnalisé pour les élèves handicapés : Un dialogue entre les éducateurs, l'industrie, les gouvernements et la société », Secteur de la communication et de l'information, Division des sociétés du savoir, UNESCO, 64 p.

UNESCO (2013), « Introduction to MOOCs : Avalanche, Illusion or Augmentation », Policy Brief, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation, Unesco Institute for Information Technologies in Education, UNESCO, juillet 2013, 10 p.

VALLIÈRES, Catherine, « L'évaluation des apprentissages : un défi à l'échelle des MOOC », Le SSF veille, page consultée le 4 février 2014.  
<https://www.usherbrooke.ca/ssf/veille/bulletins/2012-2013/janvier-2013/le-ssf-veille/evaluation-des-apprentissages-un-defi-a-lechelle-des-mooc/>

XU, Di et JAGGARS, Shanna Smith (2011) « Online and Hybrid Course Enrollment and Performance in Washington State Community and Technical Colleges », Community College Research Center, Columbia University, CCRC Working Paper no. 31, 41 p.

## Annexe 1

### Les objets d'apprentissage

L'OCDE a produit un document en 2005 sur l'évolution de l'enseignement en ligne dans les établissements universitaires de ses membres. L'une des sections de cette étude abordait la question des objets d'apprentissage. La définition retenue par l'organisation était la suivante:

*There is no fixed definition of what constitutes a learning object, and a object may range from a single chart or diagram to an entire course. Various tools are available and various initiatives underway to tag/specify objects in a consistent manner to ensure maximum flexibility of use and re-use, and interoperability between platforms (OCDE, 2005, p. 110).*

Les objets d'apprentissage sont donc des outils qui peuvent prendre des formes variées telles qu'un texte, un vidéo, un exercice, etc. Toutefois, Moisey et Ally (2013 : 318) indiquent que les objets d'apprentissage doivent se résumer à trois caractéristiques communes pour être appelés ainsi : « *they are digital, they support learning and they are reusable* ». En bref, l'objet d'apprentissage est un savoir numérisé, prenant la forme d'un module interchangeable et modifiable, permettant de « construire » un cours virtuel pour répondre à des objectifs pédagogiques précis. L'étudiant aurait accès à un certain nombre d'objets d'apprentissage pour pouvoir développer ses connaissances et entreprendre des activités selon ses propres besoins.

Les objets d'apprentissage sont utilisés par plusieurs institutions d'enseignement aux États-Unis (ex. : North Carolina Learning Object Repository (NCLOR)<sup>23</sup>) ou dans le cadre de programmes de formation en entreprise. À ce jour, les objets d'apprentissage ne sont pas utilisés par les universités au Québec. L'utilisation future de ces outils en contexte québécois poserait toutefois problème en ce qui concerne la difficile question de la gestion de la propriété intellectuelle.

Dans l'ensemble des pays développés, les auteurs sont protégés par un cadre juridique qui leur octroie un certain nombre de droits économiques et moraux sur le fruit de leur travail intellectuel. Au Canada, les questions relatives au droit d'auteur sont placées sous la responsabilité du gouvernement fédéral. Une loi fut créée à cette fin en 1924 : la Loi sur le droit d'auteur.

Le droit d'auteur protège deux types de droits distincts. La première catégorie de droits, les droits économiques, régit principalement les droits de diffusion et d'adaptation de l'œuvre. Quant à la seconde catégorie de droits, les droits moraux, elle met l'accent sur le droit de paternité et de respect de l'intégrité de l'œuvre. Les employés rémunérés sont dans la majorité des cas non protégés par la réglementation sur le droit d'auteur lorsque leurs travaux sont réalisés à l'aide des ressources de l'employeur. Le créateur conserve toutefois des droits moraux sur son œuvre si une entente préalable entre l'employeur et l'employé ne prévoit pas le contraire. Quant aux enseignants, ils disposent d'une protection particulière qui leur permet de conserver l'ensemble des droits sur leurs œuvres, contrairement aux employés du secteur privé. Les notes de cours des enseignants sont ainsi protégées au même titre que leurs publications scientifiques (RUTTEQ et VALORIST, 2010 : 6).

Contrairement à un cours classique élaboré par un seul enseignant, la création d'un objet d'apprentissage nécessite l'apport d'une équipe de pédagogues et de spécialistes des TIC. Cette équipe de spécialistes est chargée de rendre le contenu accessible aux clientèles étudiantes et

---

<sup>23</sup> Site internet du North Carolina Virtual Public School, « NC ExpLORe – News and Information Portal », page consultée le 13 janvier 2014. <http://explorethelor.org/>

conforme aux pratiques d'enseignement les plus modernes. Or, la participation de ces employés serait susceptible de contribuer à consacrer leur reconnaissance à titre de coauteurs.

L'université, de par son statut d'employeur, pourrait revendiquer un droit de propriété sur le contenu du cours. La FQPPU soulevait déjà cet enjeu en 2002 dans un mémoire s'intéressant à la question de la propriété intellectuelle en milieu universitaire (FQPPU, 2002 : 63). Bien entendu, le partage du droit d'auteur entre l'université et l'enseignant pourrait favoriser l'apparition de conflits ou tensions portant sur l'utilisation future des objets d'apprentissage.

Pour ce faire, l'utilisation massive de ce type d'outil devrait vraisemblablement s'accompagner d'un usage accru des clauses de renonciation du droit de propriété de l'œuvre par les enseignants pour en faciliter l'utilisation. L'enseignant perdrait alors le contrôle sur son savoir, un phénomène qui pourrait être lourd de conséquences en ce qui concerne la protection de la propriété intellectuelle en contexte universitaire.

Par ailleurs, l'une des caractéristiques des objets d'apprentissages est de pouvoir être utilisée dans plusieurs contextes de cours. Les objets d'apprentissage doivent pour se faire être dénués de toutes particularités pouvant réduire leur potentiel de réutilisabilité. En contrepartie, les cours seront moins contextualisés qu'auparavant puisque le professeur aura moins de latitude pour construire un cours avec un fil conducteur (Moisey et Ally, 2013, p. 322-323). Au final, le contenu des cours s'en trouverait de moins en moins diversifiée.