



# Panorama des pratiques en formation à distance au Canada francophone

Document préparé pour le  
**Réseau d'enseignement francophone à distance du Canada (REFAD)**  
[www.refad.ca](http://www.refad.ca)

par  
Robert Grégoire, M.Sc.

Ce projet a été rendu possible par un financement du  
**Ministère du Patrimoine canadien**  
[www.pch.gc.ca](http://www.pch.gc.ca)

*Concernant la production de ce document, le REFAD tient à remercier  
M. Robert Grégoire pour l'excellent travail accompli.*

**Mars 2017**

## Remerciements

Nos plus chaleureux remerciements aux plus de 40 personnes qui nous ont prêté leur concours afin que se réalise cette étude unique en son genre. Leur participation s'est traduite par plusieurs échanges courriel et une entrevue, parfois deux, d'une durée moyenne d'une heure et demie.

**M. André Séguin**, Directeur du service informatique et de l'Enseignement à distance, Université St-Paul

**Mme Annic Grondin** et **Mme Mia Martin**, Spécialistes en apprentissage à la Formation continue et professionnelle pour le personnel hospitalier, Institut du savoir Montfort

**Mme Caroline Brassard**, Directrice de l'enseignement et de la recherche, Université TÉLUQ

**Mme Caroline Villeneuve**, **Mme Andréanne Turgeon** et **M. Samuel Turcotte**, respectivement  
Coordonnatrice, Éditrice et Stagiaire au Magazine en ligne Profweb

**Mme Carolle Roy**, Conceptrice pédagogique à l'Université de Saint-Boniface

**Mme Christina Sckopke**, Coordinatrice de la formation à distance pour le baccalauréat en Sciences infirmières à l'Université Laurentienne

**Mme Colette Aucoin**, Vice-présidente au Collège de l'Île

**M. Daniel Bourry**, **M. Olivier Calonne**, et **Mme Andréanne Gendron-Landry**, respectivement  
Conseiller pédagogique aux technologies de l'information, Formateur à la Formation professionnelle et  
Conseillère pédagogique en francisation et pour le Centre linguistique au Cégep du Vieux Montréal

**M. Daniel LaBillois**, Conseiller pédagogique, Cégep de la Gaspésie et des Îles

**M. Daniel Lamy**, Directeur du Campus Halifax et Directeur des études collégiales à l'Université Sainte-Anne

**M. Dany Benoît** et **M. Olivier Chartrand**, respectivement Directeur du développement académique et  
Agent de développement à l'Éducation permanente, Université de Moncton

**M. David Lawlor**, Professeur à la Cité universitaire francophone, Université de Regina

**Mme Diane Sénécal**, Directrice du Développement des technologies et de la pédagogie éducative au  
Collège Boréal

**M. Didier Paquelin**, Professeur et Titulaire de la chaire de leadership en pédagogie de l'enseignement  
supérieur, au Département d'Études sur l'enseignement et l'apprentissage, Université Laval

**M. Éric Martel**, Directeur adjoint à la formation à distance au Bureau de soutien à l'enseignement,  
Université Laval

**Mme Fanny Kingsbury**, Directrice générale de l'Association québécoise de pédagogie collégiale

**M. Gilles Cuillier**, Enseignant à l'École catholique secondaire francophone de Sturgeon Falls

**Mme Guylaine Roy**, Coordinatrice au Centre provincial de ressources pédagogiques et à l'École  
virtuelle du Conseil scolaire acadien provincial

**Mme Isabelle Thibault**, Directrice des études au Collège Éducacentre

**M. Jean Desjardins**, Conseiller technopédagogique au Collège Sainte-Anne

**M. Jean Mongrain**, Directeur du Centre francophone d'éducation à distance de l'Alberta

**Mme Linda Viel** et **M. Maxime Ross**, respectivement Directrice adjointe à l'ensemble des services de  
formation continue du Collège de Rimouski et Technopédagogue au Cégep de Rimouski

**Mme Line Symons** et **M. Moussa Traoré**, respectivement Directrice de la formation et Gestionnaire de  
la formation à distance au Collège communautaire du Nouveau-Brunswick

**Mme Lise Garneau** et **Mme Mireille Laflamme**, Conseillères pédagogiques extra-formation, à la  
formation continue du Cégep La Pocatière

**Mme Lise Niyuhire**, Coordinatrice principale à l'innovation au Campus St-Jean, University of Alberta

**Mme Louise Bolduc** et **M. Michel Gendron**, respectivement Directrice du Service de la formation  
continue et Technopédagogue et chargé de cours à l'Université du Québec à Rimouski

**Mme Lucie Laflamme, M. André Beauchesne et M. Serge Allary**, respectivement Vice-rectrice aux études, Vice-recteur adjoint aux études et Directeur général du Service de soutien à la formation, à l'Université de Sherbrooke

**Mme Lucie Pearson**, Agente pédagogique provinciale responsable des cours en ligne au Ministère de l'Éducation et du Développement de la petite enfance du Nouveau-Brunswick

**Mme Marcelle Parr**, Conseillère à la Recherche et au développement, Société de formation à distance des commissions scolaires du Québec (SOFAD)

**M. Michel Robillard**, Directeur général de la Coalition ontarienne de formation des adultes (COFA)

**Mme Mylène Simard**, Coordonnatrice de la Formation à distance interordres au Bas-Saint-Laurent et en Gaspésie/Îles-de-la-Madeleine (FADIO)

**Mme Nicole Cadieux, M. René Côté et M. Bonaventure Kouame**, respectivement Directrice du Consortium d'apprentissage virtuel de langue française de l'Ontario, Agent au Ministère de l'Éducation de l'Ontario et Analyste principal des politiques NT et des programmes, au Ministère de l'Éducation de l'Ontario

**M. Olivier Alfieri**, Directeur adjoint des cours en ligne au Centre franco-ontarien de ressources pédagogiques (CFORP)

**Mme Paulette Bouffard**, Directrice de la formation continue et en ligne du collège La Cité

**M. Randy LaBonté et M. Michael Barbour**, respectivement *Chief Executive Officer* du réseau Canadian eLearning Network et Doctorant à Touro University

**M. René Bélanger**, Conseiller technopédagogique en technologie éducative et Membre du comité de mise en œuvre du FADIO au Cégep de Matane

**M. Richard Pinet et M. Norman Daoust**, respectivement Directeur et Gestionnaire de projet au Centre de cyber-apprentissage, Université d'Ottawa

**M. Roger Charrière**, Coordonnateur en programmation à la Division scolaire franco-manitobaine

**Mme Sophie Ringuet**, conseillère pédagogique au Cégep à distance

**Mme Svetla Kaménova**, Chargée d'enseignement principale, professeure et conseillère pédagogique pour les étudiants au secteur Langue, Université Concordia

**Mme Syndie Hébert**, Directrice de l'École virtuelle du Conseil scolaire francophone de la Colombie-Britannique

**Mme Violaine Page**, Directrice de la formation à distance à la Faculté de l'éducation permanente, Université de Montréal

Un merci tout spécial au directeur du REFAD, Monsieur **Alain Langlois**, pour sa confiance et son soutien logistique constant, rapide et efficace.

Robert Grégoire

# Le Réseau d'enseignement francophone à distance du Canada

Depuis 1988, le REFAD réunit les personnes et les organisations intéressées à promouvoir et développer l'éducation en français par le biais de l'éducation à distance. Le REFAD fournit information, perfectionnement, visibilité et lieux de contacts à ses membres répartis sur l'ensemble du territoire canadien. Peuvent être membres les écoles, collèges, cégeps, universités, associations, ministères, entreprises et chaînes de télévision qui œuvrent ou s'intéressent à la formation à distance.

Dans le présent document, le masculin a valeur de genre neutre et est réputé inclure le féminin, tout comme le singulier englobe le pluriel, lorsque le contexte l'exige.

## Table des matières

Introduction .....	8
Méthodologie .....	9
1. Les raisons d'adoption de la FAD .....	10
A. Le défi de la conciliation famille – travail – études .....	10
B. Le défi de la soutenabilité de l'offre de formation.....	12
C. Le défi de la dispersion géographique des populations en région .....	14
Le développement de la FAD, un vecteur structurel renforçant les minorités linguistiques? .....	16
D. Le défi de répondre à des besoins particuliers .....	16
E. Défi de l'adéquation main d'œuvre – emplois – formation manquante .....	17
2. Les modalités de l'enseignement et de l'apprentissage à distance .....	18
A. Le vocabulaire de la FAD .....	18
B. Variantes dans les modalités de FAD .....	20
i. Téléenseignement .....	21
ii. Multisites .....	22
iii. Comodalité .....	23
C. Inscriptions continues vs cohortes .....	23
D. Quelques observations en guise de conclusion sur les modalités.....	25
3. Modèles de FAD à travers quelques grands acteurs .....	28
A. Perspective du Consortium d'apprentissage virtuel de langue française de l'Ontario .....	28
B. Perspective du Centre franco-ontarien de ressources pédagogiques.....	31
C. La FAD au niveau secondaire pour le Nouveau-Brunswick.....	31
D. Francophonie dispersée au Manitoba.....	35
E. La Société de formation à distance des commissions scolaires du Québec .....	37
F. La FAD dans l'enseignement supérieur .....	41
i. Le Cégep à distance .....	42
ii. Secteur universitaire .....	45
4. Le besoin de se doter de politiques de la FAD .....	49
A. L'essor de la FAD au Canada français .....	56
B. La formation à distance interordres au Bas-Saint-Laurent, un projet de gouvernance.....	56
5. L'impératif de développement agile pour les contenus de formation asynchrone.....	61
A. Les nouvelles désignations d'emploi découlant de l'arrivée des technologies dans la FAD .....	61
i. Les équipes de développement de cours en ligne.....	64

ii. Défis auxquels font face les équipes de développement de cours en ligne.....	66
B. L'approche agile préconisée aux défis de la mise à niveau des répertoires de contenus.....	70
C. Les réformes éducatives imposent une révision du développement des contenus.....	74
6. La formation des maîtres en vue de l'enseignement avec les outils de la FAD .....	76
A. Quelques-unes des solutions adoptées pour la formation et le soutien des enseignants à la FAD .	80
7. La formation des étudiants aux outils technologiques pour l'apprentissage.....	82
A. Formation des apprenants en FAD asynchrone .....	83
B. Formation des apprenants en FAD synchrone .....	84
8. Intégration des médias sociaux dans les activités d'apprentissage.....	86
9. Les mécanismes d'apprentissage par le jeu .....	89
10. Si les technologies changent la pédagogie? Quelle question! .....	98
A. De la nécessité de chorégrapier à l'avance en asynchrone.....	103
i. La conception universelle de l'apprentissage, une préoccupation répandue .....	104
ii. Engager l'apprenant à travers le design d'interface .....	105
iii. Le scénario d'enseignement global du Collège de Rimouski.....	108
iv. Le tutorat à distance, fonction obligée de la FAD .....	110
B. La difficile pédagogie du synchrone .....	111
C. Autres questions pédagogiques soulevées par l'utilisation des technologies éducatives .....	113
i. Défis de l'évaluation.....	113
ii. L'aménagement des espaces d'apprentissage découlant de l'adoption des technologies .....	115
11. Ressources en ligne, logiciels de production et plateformes.....	116
A. Acteurs et ressources à l'ordre collégial.....	116
B Solutions synchrones et environnements numériques d'apprentissage.....	118
C. Outils auteurs de développement.....	120
D. Autres considérations logicielles .....	124
12. Dans les tranchées : Histoires de cas et autres initiatives pertinentes .....	125
A. Enracinement en région : le cas des Soins infirmiers au Cégep de la Gaspésie et des Îles.....	125
B. Le Collège Ste-Anne, un établissement en transformation.....	128
C. iStudio21 : une communauté virtuelle permettant l'éclosion des talents .....	132
D. Comment la Coalition ontarienne de formation des adultes relève le défi de la FAD .....	137
Annexe 1 – Questions d'entrevue .....	140
Annexe 2 – Présentation du système de téléenseignement Polycom .....	141
Annexe 3 – Liste des partenaires dans le réseau collégial.....	143

Annexe 4 – Survol des modalités de FAD chez les répondants..... 147

Annexe 5 – Liste des acronymes.....150

Bibliographie.....152

## Introduction

Chaque fois que l'on s'y penche, il semble que la formation à distance partout dans le monde entre dans une nouvelle phase, multipliant ses pratiques et changeant constamment de visage. L'enseignement et l'apprentissage au Canada francophone n'y échappent pas.

La présente étude arrive à point nommé pour brosser un tableau pancanadien des pratiques dans ce domaine, alors même que le mouvement semble s'accélérer encore davantage, si tant est que cela soit possible. Le mandat est ambitieux et le sujet vaste.

Clarifions immédiatement ce que l'on entend par « formation à distance ». L'expression est demeurée figée dans ses origines, mais la compréhension que s'en font les acteurs de l'éducation a pour sa part évoluée avec les époques. De sorte que personne ne pense plus aux études par correspondance lorsque l'on évoque la « FAD ».

Précisons également que le contexte nous permet d'écrire que si la vidéoconférence existe encore dans la plupart des institutions d'enseignement, elle l'est un peu à la manière du télécopieur dont on ne s'est pas encore débarrassé. De fait, le modèle de la vidéoconférence demeure bien présent, mais sous une forme plus flexible et plus puissante, celle de la visioconférence et du téléenseignement. Cette brève mise en contexte vise surtout à établir que l'expression « formation à distance » dans cette étude désigne plus spécifiquement l'enseignement et l'apprentissage médiatisés par les technologies de l'information et de la communication.

Par ailleurs, si certains constats peuvent être dégagés de l'exercice que nous rapportons ici, il convient tout de même de noter que nous n'avons aucune hypothèse de recherche particulière à vérifier, ni rien à prouver. C'est avec l'esprit ouvert et beaucoup de curiosité que nous avons établi la conversation avec nos interlocuteurs des trois ordres d'enseignement, en formation initiale et continue. L'auteur tient à ajouter que ces conversations se sont avérées passionnantes, la compétence et l'enthousiasme des répondants demeurant un dénominateur commun entre tous.

Il convient enfin de mentionner que les collèges hors Québec se distinguent des Cégeps de la belle province en ce qu'ils offrent une formation professionnelle de deux ans orientée sur les techniques et les métiers après 12 années de scolarité secondaire. Par contraste, les Cégeps du Québec couvrent la 12<sup>e</sup> année de scolarité hors Québec et une année supplémentaire de formation collégiale, en route pour l'université, avec l'option d'une année supplémentaire pour obtenir une spécialisation dans le métier ou la technique de son choix.

De sorte que les étudiants hors Québec arrivent à l'université après 12 années de scolarité et font leur baccalauréat en quatre années, alors que cette accréditation ne dure que trois années au Québec. De même, le cours collégial hors Québec exige deux années et constitue un parcours distinct du parcours universitaire, alors qu'au Québec le collégial est un parcours commun vers l'université avec une année qualifiante supplémentaire vers le métier de son choix. Malgré cette distinction importante, nous nommons parfois cégeps et collèges sous l'appellation d'« ordre collégial » dans la présente étude, précisant s'il s'agit d'un cégep ou d'un collège au besoin.

## Méthodologie

Un appel à contribution a été lancé par le Réseau d'enseignement francophone à distance du Canada (REFAD) à ses membres et collaborateurs réguliers. Cet appel à contribution invitait les acteurs de l'enseignement et de la formation à contacter le chercheur principal de l'étude pour lui indiquer leur intérêt à participer. Quinze répondants représentant autant d'institutions se sont alors manifestés.

Cherchant à obtenir la meilleure représentativité possible pour l'ensemble des provinces et territoires autant que pour les ordres d'enseignement secondaire, collégial et universitaire, nous avons par la suite contacté individuellement tous les membres du REFAD ainsi que certains autres acteurs ciblés de l'enseignement à distance dans le but d'obtenir un échantillonnage aussi complet que possible en vue du portrait à établir.

En raison de l'étendue du mandat et de la diversité des répondants, le format retenu pour l'entrevue a été celui de l'*entrevue qualitative semi-structurée*<sup>1</sup>. Vingt-et-une questions ont été préparées dans un questionnaire se voulant flexible pour l'interlocuteur, en ce sens que toutes les questions n'avaient pas besoin d'être posées. Ceci dans un effort de respect des nombreuses perspectives nécessairement fragmentaires de nos interlocuteurs, surtout lorsqu'ils œuvrent dans de grandes institutions. De fait, d'autres questions ont souvent été ajoutées au gré des conversations. Les questions d'entrevue apparaissent à l'Annexe 1.

Le résultat de notre étude n'est donc pas rigoureux au plan des données et de la comparaison entre les établissements et les provinces. L'échantillonnage s'est limité au bon vouloir des personnes interpellées, ce qui explique que certains grands établissements puissent manquer à l'appel, bien que nous soyons satisfaits d'avoir établi un tour d'horizon tout à fait représentatif.

Précisons pour terminer que, compte tenu de ces limites; compte tenu également de l'intention de la recherche, la présente se veut plutôt un compte rendu anecdotique qui cède la parole à nos répondants et cherche à dégager, à travers leurs témoignages, un tableau d'ensemble cohérent des pratiques de l'enseignement et de l'apprentissage à distance médiatisés par les technologies dans la francophonie canadienne. Ajoutons également que nous nous sommes efforcés de représenter adéquatement tous les répondants dans cette étude, sans inutilement alourdir l'écriture, mais que cela n'a pas toujours été possible.

---

<sup>1</sup> *Entrevues qualitatives: un tour d'horizon*. En ligne : <http://www.excellencepourenfantsados.ca/propos-organismes-d-apprentissage/examen-moyens-eprouves/outils/minitrousses-methodes>

## 1. Les raisons d'adoption de la FAD

Pour communes et bien comprises qu'elles soient, il nous est apparu important d'identifier *les raisons d'adoption de la Formation à distance* en demandant à nos interlocuteurs quels sont les défis particuliers que résolvent les technologies de l'apprentissage dans le contexte de leur institution. Cette question a souvent été mal interprétée, plusieurs répondants établissant une liste des défis de la formation à distance (FAD), alors que l'intention se voulait plutôt de découvrir en quoi la FAD est une solution. Bien que nous n'ayons rien identifié de révolutionnaire à ce chapitre, les réponses n'en sont pas moins intéressantes par leur contexte.

Deux vocables distincts et récurrents se sont d'ailleurs manifestés ici, soit *l'accessibilité* et la *flexibilité*. Accès à la formation pour les apprenants, à leur clientèle pour les institutions; et flexibilité principalement dans la consommation de l'apprentissage, mais aussi dans son offre, surtout au plan de la rentabilité. Suit une liste des défis auxquels répond la FAD, sans mesure spécifique de leur importance, mais par ordre de fréquence. Le lecteur expérimenté voudra peut-être ici accéder directement à la section 2 qui traite des modalités de la FAD.

### A. Le défi de la conciliation famille – travail – études

Les défis de notre société moderne sont au cœur de la demande accrue de flexibilité de la part des apprenants. Rythme effréné, familles éclatées, multitâches, impératifs économiques, autant de pressions qui s'exercent sur l'apprenant, adulte particulièrement, et qui rendent si attrayante la souplesse que confèrent les technologies à l'apprentissage.

*« Outre les problèmes marginaux comme la maladie et la poursuite d'activités vocationnelles chez l'élève artiste ou athlète, le premier défi que résout la FAD est d'abord celui de l'accès. Il s'agit là d'une problématique interpellant davantage l'adulte que les jeunes en formation initiale car, chez ces derniers, l'apprentissage constitue leur activité principale.*

*En formation générale et professionnelle des adultes, la problématique d'accès se conçoit d'abord en termes de la distance de l'école en région, un facteur qui affecte autant l'apprenant que l'enseignant. Pourtant, les statistiques de la SOFAD démontrent que la FAD est davantage utilisée en milieu urbain dans son réseau. Il ne s'agit donc pas seulement d'un problème d'accès dû à la distance, mais également de l'accès en termes temporels. Il s'agit là du premier défi pour les adultes en formation.*

*S'inscrivant justement dans cet axe temporel, le second défi que vient résoudre le numérique dans l'apprentissage est celui de la conciliation travail - famille avec le programme d'études. Ainsi les chefs de familles monoparentales et les parents à la maison peuvent très bien suivre une formation à distance à leur rythme. Cela permet de réconcilier les impératifs trop souvent conflictuels des trois champs d'activités que constituent travail-famille-études. La formation à distance apporte aussi une solution des plus pertinentes à la problématique de la formation manquante, en complément à d'autres options, notamment en faisant des travaux et la démonstration de l'acquisition des portions de formation manquante (reconnaissance des acquis). »*

- Marcelle Parr, SOFAD

Cette lunette de la flexibilité et des impératifs d'une société contemporaine évoquent par ailleurs un discours sociétal tout à fait intéressant. Didier Paquelin, professeur au département d'études sur l'enseignement et l'apprentissage et titulaire de la chaire de leadership en pédagogie de l'enseignement supérieur à l'Université Laval s'intéresse à tous ces endroits où l'individu choisit d'apprendre. En salle de classe bien sûr mais, de manière plus intéressante sans doute, dans tous les espaces de vie de la personne comme à la cafétéria, à la bibliothèque, dans l'autobus et ailleurs, de manière formelle et aussi informelle.

Parmi ces choix de lieux d'apprentissage, la proximité sociale demeure un dénominateur commun selon M. Paquelin. Le besoin de socialisation et l'appartenance à un groupe de pairs sont des vecteurs de réussite. Ensuite, tout dépend de la distance du campus où l'étudiant habite. Plus le temps de transport pour se rendre au campus est important, moins il socialise sur le campus parce que sa vie se déroule ailleurs.

Ainsi, la réflexion de M. Paquelin au sujet de la formation à distance s'articule comme une question de proximité, une thématique qui est reprise par plusieurs de nos répondants d'ailleurs. Non pas l'éloignement du lieu d'apprentissage, mais la proximité de sa famille ou de son lieu de travail en termes de déplacement plutôt. Donc un ensemble de proximités qui relèvent davantage de l'espace de vie cher à l'apprenant en regard des sacrifices qu'il est prêt à faire pour son apprentissage. Car aujourd'hui, les étudiants ont le goût de maintenir leur mode de vie tout en poursuivant leurs études.

*« Le premier point qui pourrait être intéressant à mentionner [concernant les raisons d'adoption de la FAD] consiste à être en adéquation avec les nouveaux modes de consommation de la formation. On parle parfois d'apprentissage nomade, c'est-à-dire que l'apprentissage ne se fait plus à un moment, à un lieu en une matière précise mais, selon le cycle de vie de l'apprenant. Il pourrait commencer sur le chemin de l'école et poursuivre à la pause ou le soir en revenant à la maison, dépendamment de la mobilité de l'individu. Et donc il y a ce besoin d'avoir accès à la formation en tout temps et en tout lieu qui a été fortement accru par l'arrivée des technologies. La FAD répond à cette nouvelle évolution de la société.*

*La FAD répond aussi au besoin d'autonomie. Nous sommes en effet confrontés à une incessante volonté ministérielle et sociétale de développer l'autonomie et la débrouillardise chez l'apprenant. Évidemment, ce modèle d'apprentissage pose également le problème de l'isolement, mais au départ cette équation est considérée d'un point de vue positif, car elle amène l'étudiant à développer des capacités de résilience, de résolution de problèmes, de recherche et d'exploration, toutes qualités qui seraient moins facilement développées en classe. »*

- Olivier Alfieri, CFORP

Ce besoin de flexibilité dans la consommation de l'apprentissage provient davantage de l'apprenant adulte, bien sûr. Paulette Bouffard indique que 60% de la clientèle du collège La Cité (ON) sont des adultes plutôt que des étudiants qui arrivent du secondaire. Ce sont donc des gens qui travaillent et qui ont besoin de la flexibilité de la FAD pour obtenir leur attestation d'études. Pour elle, il s'agit d'une question d'accès : si l'institution offre la formation suivant des modalités flexibles, l'apprenant peut avoir accès à la formation.

Diane Sénécal, directrice du développement des technologies et des pédagogies éducatives au Collège Boréal, se fait l'écho de Mme Bouffard, offrant l'exemple d'apprentis en milieu de travail qui devaient traditionnellement quitter leur emploi et leur communauté quatre mois par année pour compléter leur formation au collège. L'avantage de la FAD pour ces étudiants découle du fait qu'ils peuvent demeurer chez eux, maintenir leur emploi et avoir accès à la même gamme de programmes qu'une personne disposant de la latitude pour se rendre sur place pour des journées entières pendant des mois à la fois.

## B. Le défi de la soutenabilité de l'offre de formation

Une foule de pressions sociétales s'exercent de façon plus marquée semble-t-il depuis les dix dernières années sur les institutions d'enseignement : la dénatalité, l'exode rural, l'augmentation des coûts de formation et la baisse des revenus institutionnels – même la mondialisation! Autant de facteurs qui remettent en question plusieurs acquis institutionnels. Ainsi l'offre de toute la gamme des cours obligatoires dans les nouveaux programmes ministériels devient un défi en région, tout comme l'offre de cours à option dans plusieurs centres où seule l'orientation STIM<sup>2</sup> semble garante d'emploi futur.

Dans ce contexte, un exemple extrême de ces contraintes est offert par les centres d'expertise pour lesquels la FAD constitue une planche de salut.

*« En 2010 à l'Université Saint-Paul, il n'y avait pas d'Internet sans fil et l'utilisation des technologies de l'information pour l'enseignement et l'apprentissage se limitait à des technologies de base comme WordPerfect. Aujourd'hui, avec 43 cours diffusés à 350 étudiants à distance, l'enseignement en ligne a ni plus ni moins sauvé les facultés de Droit canonique et de Théologie.*

*Bien que l'Université Saint-Paul soit largement reconnue comme la meilleure université de droit canonique au monde, il y a de grands défis de recrutement d'étudiants dans ces domaines. Les diocèses qui envoient leurs étudiants à Ottawa n'ont plus les moyens financiers de leur payer des études pour 3 à 18 mois. Le programme de licence en Droit canonique a été offert en études mixtes pour la première fois au mois de septembre 2016, permettant aux étudiants de suivre tous leurs cours à distance avant de venir faire le séminaire d'intégration sur place pour une période de deux semaines. Cette nouvelle accessibilité à la formation a permis d'inscrire au-delà de 100 étudiants supplémentaires à ce programme.*

*Le même phénomène s'observe pour le programme de Théologie qui en était à un ratio de 3:1 étudiants/professeur en 2010. Grâce à la création du certificat de Théologie entièrement en ligne, le programme atteint maintenant 17 ou 18 étudiants en ligne par cours et des partenariats outre-mer avec des instituts en Australie et en Grande-Bretagne ont également pu être établis. De fait, la problématique devient maintenant qu'il y a davantage d'étudiants en ligne qu'en classe ce qui risque d'obliger le développement d'une formation uniquement en ligne. »*

- André Séguin, Université Saint-Paul

La même dynamique s'observe à l'École des pêches et de l'aquaculture du Cégep de la Gaspésie et des Îles. Ces deux exemples d'expertise pointue en un domaine ou un endroit qui ne suffisent pas à rentabiliser l'offre de formation illustrent bien l'avantage de la FAD en ces circonstances. C'est ainsi que, sans nécessairement être en mesure de se réclamer d'une expertise unique, beaucoup d'institutions

---

<sup>2</sup> Sciences, technologies, ingénierie et mathématiques.

choisissent d'exploiter une niche dans laquelle ils excellent et œuvrent de longue date, car parfois cette dynamique du manque de clientèle propre à certains programmes affecte l'institution dans son ensemble. La FAD constitue de l'aveu de plusieurs répondants, un incontournable élément de solution. Dans les mots de Daniel LaBillois, conseiller pédagogique au Cégep de la Gaspésie et des Îles, il

---

*Au Cégep de la Gaspésie et des Îles, l'École des pêches et de l'aquaculture est un centre d'expertise nationale dont le volet enseignement était moribond. Le programme d'Aquaculture y était suspendu depuis trois ans, faute d'effectifs, de moyens et d'étudiants. Le travail du comité d'études chargé de se pencher sur la pérennité du programme a consisté à vérifier avec l'industrie si la formation avait toujours lieu d'exister. Il s'est avéré que le programme demeure toujours aussi important, mais que le format dans lequel il était déployé ne correspondait plus à la réalité. En effet, peu importe la pertinence de l'offre, l'idée de faire quitter à l'étudiant son lieu de résidence pour aller étudier trois ans à Grande-Rivière en vue d'une carrière en aquaculture ne suffisait simplement plus à rentabiliser l'offre de formation.*

*Le comité a donc réaménagé le curriculum en quatre modules cohérents et surtout indépendants. Un module portant sur l'Eau douce par exemple, car l'étudiant intéressé à la pisciculture de la truite ne tient pas nécessairement à tout apprendre sur le homard et les pétoncles. Les autres thématiques du cours ont été scindées en un module pour l'Eau salée, un autre pour la Transformation et un quatrième sur la Gestion de l'aquaculture.*

*En assortissant cette formation principalement offerte en distance synchrone multisites de contenus asynchrones et d'un stage de deux semaines sur place, le Cégep faisait passer la formation sur place de 15 semaines par module à tout juste deux, pour des raisons purement pratiques. Pour les truites par exemple, il faut que l'étudiant puisse les prendre dans ses mains, qu'il sache comment extraire les œufs, ensemençer le milieu, etc. Ces manipulations ne peuvent être enseignées et évaluées autrement qu'avec l'étudiant sur place.*

*Le collège a réalisé que cette formule remporte beaucoup de succès et répond davantage aux besoins de l'industrie. Le programme a connu une hausse de clientèle telle qu'il a été possible de l'offrir en « bidiplomation ». C'est-à-dire que le Cégep a conclu une entente avec un lycée français qui a également un programme en aquaculture, quoique légèrement différent du leur. Suite à une analyse comparative entre les deux programmes, l'étudiant français ayant complété le programme chez lui peut aller en Gaspésie, non pas pour suivre l'ensemble du programme, mais pour en faire une partie qui correspond à la formation complémentaire recherchée, sur une période réduite, et d'ainsi obtenir le diplôme du Québec du même souffle.*

*Cette formule présente un très grand intérêt pour les étudiants qui, suite à leurs études, peuvent travailler chez eux ou dans la juridiction complémentaire. Comparons la situation de départ dans laquelle le programme était effectivement suspendu avec l'actuelle dans laquelle le Cégep accueille une moyenne de 15 étudiants par année en plus des étudiants français qui se prévalent de la bidiplomation, et l'on se fait une idée de la pertinence de la FAD comme solution à un problème auparavant épineux. »*

---

*Daniel LaBillois, Cégep de la Gaspésie et des Îles*

---

s'agissait de « progresser en FAD ou périr ».

### C. Le défi de la dispersion géographique des populations en région

Dans l'Est du Québec et dans les Maritimes, la population est dispersée sur de vastes territoires. L'Université du Québec à Rimouski par exemple, de l'aveu de Louise Bolduc, directrice du Service de la formation continue, dessert un territoire immense qui s'étend des Îles de-la-Madeleine jusque dans les secteurs de Lévis et Chaudière-Appalaches, en passant par la Gaspésie et la Baie-des-Chaleurs, la Haute-Gaspésie – Sainte-Anne-des-Monts et Matane, jusque sur la Côte Nord, au KRTB (Kamouraska – Rivière-du-Loup – Témisquata – Les Basques), à La Pocatière et bien sûr dans les régions limitrophes de Rimouski et de Lévis (Figure 1). Cette réalité géographique est celle de la seule institution universitaire desservant l'immensité de ce territoire. Tant et si bien que les institutions d'enseignement secondaire, collégial et universitaire de la région ont voulu s'y regrouper dans le projet de Formation à distance interordres au Bas-Saint-Laurent et en Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, le FADIO sur lequel nous reviendrons.

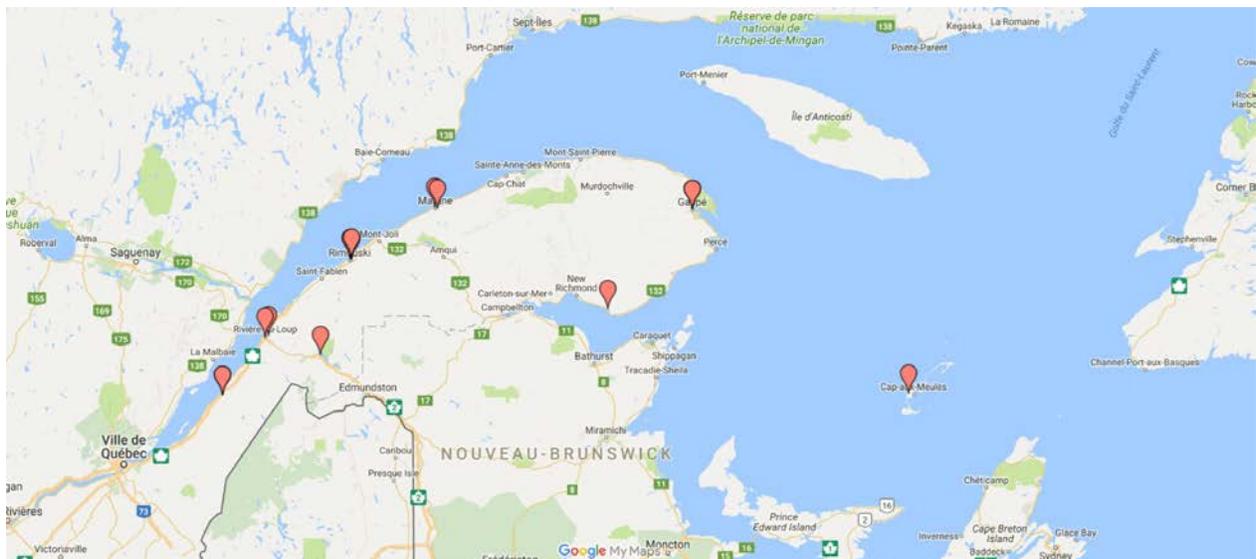


Figure 1: Territoire géographique couvert par le projet FADIO.

Ailleurs au pays, à la dispersion géographique il faut ajouter le contexte de la minorité francophone qui dilue d'autant le nombre d'étudiants potentiels par institution, et multiplie les défis pour ces institutions en termes d'une offre de formation de qualité, en français avec certificat ou diplôme à la clé.

*« La FAD est aussi une question d'équité pour tous les francophones, peu importe leur provenance. »*

- Isabelle Thibault, Collège Éducentre

Le Consortium d'apprentissage virtuel de langue française de l'Ontario (CAVLFO) offre dans ce contexte de dispersion et de minorité linguistique un complément de perspective pour éclairer le défi de dispersion géographique que vient résoudre la FAD. Le CAVLFO offre en effet des cours en ligne aux élèves du palier secondaire (9e à 12e année) des systèmes d'éducation de langue française de l'Ontario. Comme partout au pays, les élèves du secondaire sont tenus par la loi d'être présents en classe, à l'école. La FAD n'y est donc pas une réponse de premier plan. Et pourtant, une foule de raisons y justifient les cours en ligne selon Nicole Cadieux, directrice du CAVLFO :

1. Ces cours ne sont pas offerts à leur école (généralement de petites écoles de moins de 200 élèves où il est difficile d'offrir toute la gamme de cours pour des raisons de personnel et de masse critique d'élèves) et l'élève a besoin du cours pour graduer ou pour son itinéraire d'études;
2. Le cours est donné dans l'école, mais l'élève rencontre un conflit d'horaire. Il s'agit plutôt là d'un défi propre aux grandes écoles où beaucoup de cours sont offerts, mais entrent souvent en conflit à l'horaire (principalement les cours optionnels). Donc l'élève qui veut suivre un tel cours pour lequel il a un conflit d'horaire s'inscrit à ce cours en ligne à un moment encore libre de son horaire;
3. « Apprendre autrement » est enfin une raison évoquée par les autres élèves qui choisissent de

Bien qu'hors propos dans cette section, la logistique de la participation aux cours en ligne *dans les écoles secondaires* où la loi exige que les élèves soient physiquement présents est importante à décrire, aux fins d'une meilleure compréhension d'une part, et aussi parce que notre étude nous a permis de vérifier que son fonctionnement au CAVLFO est similaire à quelques détails près à celui de la majorité des autres institutions canadiennes de niveau secondaire, qu'il s'agisse de la Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick, du Manitoba, de l'Alberta ou de la Colombie-Britannique.

Précisons donc que l'élève qui a un conflit d'horaire va d'abord voir l'orienteur, car c'est l'école qui doit inscrire l'élève à son cours. L'orienteur regarde si un des deux cours recherché est offert au CAVLFO et ensuite il détermine dans lequel de ces cours en conflit l'élève s'inscrira, en fonction des disponibilités à son horaire. Si l'élève dispose d'un bloc horaire disponible, le conseiller inscrit ce cours à l'horaire de l'élève, au même titre que n'importe quel autre cours, à l'exception que, pour ce cours en ligne, l'élève se rend plutôt à une salle dédiée aux cours en ligne (presque chaque école dispose d'une telle salle maintenant) et s'y branche pour suivre le cours avec l'accompagnement de l'enseignant à distance et d'un technicien sur place.

En effet, au CAVLFO les enseignants proviennent des conseils scolaires, mais ils sont affectés à temps plein à l'enseignement des cours en ligne, tout en continuant à être des employés de leur conseil scolaire d'origine. Prenons par exemple un enseignant du conseil scolaire des Aurores boréales qui serait affecté aux cours en ligne. Celui-ci continue d'œuvrer depuis son école d'origine, sauf qu'il travaille alors pour le compte du Consortium d'apprentissage virtuel sans toutefois avoir de salle de classe devant lui, car ses élèves sont partout en province.

L'enseignant a donc une affectation de trois à cinq cours par semestre et il se branche le matin, comme s'il commençait à enseigner aux heures normales d'école, sauf que ses élèves sont à des temps spécifiques, suivant leur horaire propre. Lorsque ceux-ci veulent communiquer avec l'enseignant, ils le font par téléphone, clavardage ou vidéo conférence. L'enseignant est donc en mesure d'assister les élèves toute la journée, peu importe leur emplacement ou leur cours.

prendre des cours en ligne.

### Le développement de la FAD, un vecteur structurel renforçant les minorités linguistiques?

Avant de poursuivre avec les défis que résout la FAD, appelons Guylaine Roy, coordonnatrice pour le Centre provincial de ressources pédagogiques et pour l'École virtuelle du Conseil scolaire acadien provincial (CSAP) de la Nouvelle-Écosse à la barre des témoins. Le CSAP est le seul conseil scolaire francophone de la province. L'École virtuelle du CSAP dispose de cinq enseignants pour 22 écoles de langue française et 102 élèves qui ont accès à un portfolio de 18 cours en ligne. Voici comment Mme Roy décrit la portée des actions du CSAP auprès de la Francophonie de la province :

*« Le CSAP est responsable de la programmation scolaire dans les écoles, équivalent en quelque sorte au ministère de l'Éducation dans une autre province. Nous avons mis en place un système pour appuyer les enseignants dans l'intégration de stratégies « gagnantes » avec les technologies en salle de classe. Les conseillers pédagogiques qui se trouvent au CSAP travaillent directement avec les enseignants à l'intégration et à la mise en œuvre des technologies à ce niveau. Nous les considérons comme des mentors, car leur tâche est de conseiller, accompagner et soutenir les enseignants dans l'adoption des technologies. »*

Cette relative flexibilité dans l'adoption de moyens et de politiques pourrait être considérée, suivant la perspective où l'on se place bien sûr, comme un avantage au plan de l'adoption de stratégies porteuses pour la communauté francophone, dans la mesure où le CSAP dispose des moyens financiers voulus et que les technologies contribuent à renforcer l'identité culturelle à travers l'éducation. Il est donc intéressant de noter qu'à certains plans, le statut de minorité linguistique au Canada peut conférer quelques avantages, comme des programmes financiers particuliers et certains pouvoirs d'auto-détermination.

### D. Le défi de répondre à des besoins particuliers

L'exemple précédent du CAVLFO constitue le contexte parfait pour introduire une autre grande catégorie de raison d'adoption de la FAD, par les étudiants ici, celle de répondre à des besoins particuliers. Au premier plan, on pense à des circonstances comme la maladie ou l'hospitalisation et la poursuite d'activités vocationnelles comme le sport ou la musique, autant de besoins spéciaux pour lesquels la FAD offre à la fois la flexibilité requise aux circonstances et le moyen d'accéder à la formation.

Selon Mme Cadieux, 14% des élèves inscrits au CAVLFO sont des élèves à besoins particuliers, incluant la participation aux programmes de majeures à haute spécialisation (MHS) et aux programmes Coop. René Côté, agent d'éducation au ministère de l'Éducation de l'Ontario souligne aussi que parmi les élèves qui prennent des cours en ligne, plusieurs ont un programme d'éducation individualisé (PÉI). Ces élèves sont suivis de très près et M. Côté souligne qu'à l'encontre de ce que l'on pourrait penser ces élèves prennent un intérêt particulier dans le médium des cours en ligne et réussissent très bien.

De plus en plus aussi se glisse, dans cette catégorie des besoins particuliers, un nouveau venu qui se décrit mieux comme « le désir d'apprendre autrement ». Cette dernière demande fait d'ailleurs l'objet d'un projet spécial qui en est couramment à sa seconde année d'implantation au CAVLFO pour les élèves de 8<sup>e</sup> année. Les élèves qui y participent ont des styles d'apprentissage différents, mais ils

représentent aussi la relève de la *net generation*<sup>3</sup>, à l'aise avec les technologies, qui socialise différemment et qui est très motivée par les potentialités du numérique. Lorsqu'ils auront l'autonomie voulue pour choisir par eux-mêmes, ces élèves feront partie d'une « génération d'étudiants qui exige de manière déclarée ou latente davantage de flexibilité dans leur apprentissage, ne voulant plus être confinés à l'université du lundi au vendredi, à des heures fixes » (Serge Allary, directeur du Service de soutien à la formation de l'Université de Sherbrooke).

### E. Défi de l'adéquation main d'œuvre – emplois – formation manquante

Enfin, davantage un incitatif pour les institutions et pour les gouvernements, le besoin de formation à l'emploi et de main-d'œuvre constitue une dernière des raisons majeures pour l'adoption de la FAD.

*« Au Bas St-Laurent et aux Îles, il existe un véritable paradoxe avec, d'un côté, 12,000 emplois confirmés à combler pendant les quatre prochaines années en Gaspésie, mais des emplois qui exigent un diplôme; et de l'autre côté, une partie de la population est au chômage et n'a pas de diplôme. »*

- Daniel LaBillois, Cégep de la Gaspésie et des Îles

Selon M. LaBillois, la Gaspésie demeure possiblement l'un des meilleurs endroits au Québec pour devenir entrepreneur, car il s'y trouve une foule d'entreprises qui fonctionnent, mais qui ne trouvent pas preneur pour la relève. En même temps, le territoire constitue un vaste bassin de jeunes (et de moins jeunes aussi) qui ne demandent qu'à trouver un défi à la hauteur de leurs ambitions. Malgré cela, la Gaspésie comme bien d'autres régions au pays connaît un déclin de sa population<sup>4</sup>.

La prévention de l'exode rural constitue certes un enjeu sociétal important sur lequel nous reviendrons. Nous verrons à ce sujet comment la FAD permet concrètement de former la main-d'œuvre en région pour apporter un élément de stratégie important dans cette problématique. C'est d'ailleurs dans ce courant de pensée plus globale que s'inscrit Mme Parr, conseillère à la recherche et au développement à la Société de formation à distance des commissions scolaires du Québec (SOFAD), lorsqu'elle suggère que les technologies de l'apprentissage constituent une réponse logique à des problèmes contemporains comme celui de la garde partagée pour les enfants de familles éclatées et même, si on y réfléchit un peu, celui du réchauffement de la planète par son potentiel de réduction des gaz à effets de serre.

Concluons cette section sur les raisons d'adoption de la FAD en citant Annic Grondin de l'Institut du savoir Montfort qui nous rappelle que les catégories précédentes offrent tout au plus un regroupement des principaux bénéfices qu'offre la FAD, et qu'il en existe une foule d'autres. En effet, tous reconnaîtront comme l'indique Mme Grondin que la formation en ligne s'avère une solution particulièrement efficace pour le type de formation obligatoire qui auparavant exigeait un déploiement de ressources à chaque début de semestre en vue de présenter un contenu de base somme toute assez redondant. En plus de rendre cette formation obligatoire plus efficace en termes des ressources

---

<sup>3</sup> On désigne aux États-Unis la génération Y comme les natifs du numérique (*digital natives*) ou la génération net (de l'Internet). Ces enfants aussi connus sous l'appellation de « génération du millénaire » ont grandi dans un monde où l'ordinateur personnel, le jeu vidéo et Internet sont devenus de plus en plus importants. La génération Z se compose des gens nés après 1995. Ils ont toujours connu les technologies de l'information et de la communication. Source : Wikipédia ([https://fr.wikipedia.org/wiki/G%C3%A9n%C3%A9ration\\_Y](https://fr.wikipedia.org/wiki/G%C3%A9n%C3%A9ration_Y)).

<sup>4</sup> Sergerie, N. (Avril 2015) Déclin tranquille annoncé pour la population gaspésienne. Graffici : <http://www.graffici.ca/dossiers/declin-tranquille-annonce-pour-population-gaspesienne-4463/>

investies et plus souple pour tous les intéressés, la formule en ligne présente l'avantage supplémentaire de standardiser la communication à l'intérieur d'un médium de qualité. Les formateurs sont d'ailleurs les premiers à reconnaître un autre avantage de cette approche qui ne varie pas avec l'heure de la journée ou le nombre d'heures de sommeil la nuit précédente, les contenus de formation en ligne de qualité ne risquant pas de fluctuer suivant les circonstances auxquelles le simple des mortels n'échappe pas.

## 2. Les modalités de l'enseignement et de l'apprentissage à distance

Avant de décrire les initiatives en FAD dans les institutions d'enseignement du Canada français, il convient d'abord d'examiner les modalités suivant lesquelles cette formation se présente, afin d'établir une base de compréhension commune. Ces modalités sont essentiellement simples, mais elles cachent en même temps un potentiel significatif de confusion, dû au fait qu'il ne semble pas y avoir de standardisation dans les termes. Le vocable des « modalités » de la FAD adopté dans la présente étude désigne la forme que prend la formation médiatisée par les technologies en vertu des différents modes adoptés pour transmettre la formation et consommer l'apprentissage.

Cette question constitue jusqu'à un certain point un récif sur lequel se sont échoués nombre de lexicques et d'études. En effet, la compréhension de divers concepts plutôt simples à prime abord, comme la formation mixte, l'enseignement hybride ou la classe virtuelle demeure une question de conventions locales qui ne tiennent guère la route lorsque vient le temps d'échanger dans un forum plus large. C'est pourquoi, avant d'aborder les modalités comme telles, nous proposons de clarifier le vocabulaire.

### A. Le vocabulaire de la FAD

Notre propos n'est pas ici de faire une revue de la littérature en ce qui touche à une taxonomie de l'enseignement et de l'apprentissage médiatisés par les technologies. La question est complexe, les études nombreuses et les nuances somme toute assez ennuyeuses, surtout à considérer que tous les intervenants consultés dans notre étude comprennent d'entrée de jeu ce que l'on entend par la « formation à distance ». Ils disposent pour la plupart d'un système de gestion des contenus d'apprentissage – que nous nommerons ici « environnement numérique d'apprentissage » ou ENA. Et la majorité dispose également d'un logiciel de conférence Web.

En termes donc d'établir un vocabulaire commun, la clarté du propos de Massé, Picard et Poirier (2014) au Cégep à Distance<sup>5</sup> offre un excellent point de départ. Ils proposent trois axes dont deux nous semblent essentiels, les axes temporel et spatial; quant au troisième, l'axe médiatique, nous le prenons pour acquis (la présence de médias numériques est habituelle dans les systèmes d'éducation canadiens, et l'analogie conventionnel conserve une place qui ne disparaîtra sans doute pas). L'axe temporel s'exprime donc par les modes de formation/apprentissage synchrone et asynchrone; et l'axe spatial par les modes de formation/apprentissage en présence et à distance.

De sorte que nous obtenons quatre modes d'enseignement/apprentissage de base auxquelles nous en ajoutons un cinquième, le mouton noir connu comme le « mode hybride ». Mouton noir simplement parce que le terme nous apparaît particulièrement galvaudé. Massé et ses collègues dégagent trois formes d'hybridation dans deux contextes, mais à notre avis ils confondent la *combinaison* de modalités

---

<sup>5</sup> Massé, J.-C., Picard, O., & Poirier, P. (2014). *En route vers une terminologie commune*. Affiche, Cégep à distance. Consulté à l'adresse [http://vega.cvm.qc.ca/arc/doc/MASS%C3%89-JC\\_2014\\_Affiche.pdf](http://vega.cvm.qc.ca/arc/doc/MASS%C3%89-JC_2014_Affiche.pdf)

(bi ou plurimodalités) avec l'hybridité. Potvin (2011)<sup>6</sup> en fait une analyse détaillée sans pour autant dégager une définition probante. Et Laferrière (2014)<sup>7</sup> le réduit à la perspective de l'apprenant lorsqu'elle écrit, judicieusement : « L'apprentissage hybride, c'est l'usage par l'élève et, de manière combinée à l'enseignement offert par son enseignant et sous sa guidance, de technologies ou de ressources numériques à diverses fins », offrant du même coup plusieurs exemples tirés de différents auteurs.

En effet, à notre avis il importe de respecter la définition lexicale de l'hybride qui « se dit d'une plante issue du croisement entre des parents nettement différents, appartenant à la même espèce (croisement entre lignées) ou à des espèces voisines. Qui est composé d'éléments disparates. »<sup>8</sup> Il ne s'agit donc pas de la simple addition de deux modes (par exemple synchrone et asynchrone qui constituent davantage la « bimodalité »). Il s'agit plutôt d'intégrer diverses approches de l'apprentissage, en ligne et en présentiel, synchrone et asynchrone, pour former une nouvelle stratégie qui répond aux besoins de l'apprenant. De fait, l'un des problèmes de fond de la désignation « hybride » provient de ce qu'elle qualifie l'apprentissage dans certains cas et la modalité dans d'autres. Nous argumentons que l'expression d'*apprentissage* hybride s'applique bel et bien à l'apprentissage plutôt qu'à sa modalité qui peut adéquatement être définie en termes de bi, pluri et co-modalités.

La classe inversée nous semble un exemple parfait de l'apprentissage hybride, particulièrement dans le contexte de la classe, car la classe réunit des pairs sous la direction d'un tuteur, une dynamique qui confère davantage de sens à la dénomination d'enseignement ou d'apprentissage hybride. Dans cette stratégie d'apprentissage hybride, l'étudiant prend connaissance de concepts notionnels avant de rencontrer l'enseignant et ses pairs. En amont de cette rencontre, il peut apprendre de manière traditionnelle avec un livre par exemple, mais il se tournera sans doute davantage vers l'ENA du cours et les ressources en ligne indiquées par son enseignant. Il procédera à cette première étape au moment et dans l'endroit qui lui conviennent.

Cette démarche d'apprentissage initiale conclue, l'étudiant retourne en classe, que ce soit en ligne ou en présentiel, et échange avec le groupe, faisant évoluer sa compréhension et consommant au passage d'autres ressources numériques et conventionnelles. Il s'agit incontestablement ici d'une nouvelle forme d'apprentissage qu'on peut qualifier d'hybride tant elle intègre divers modes de consommation de la connaissance pour former une approche de l'apprentissage qui est à la fois novatrice et distincte de ses modes parents.

Il serait fastidieux d'énumérer les différentes formes d'hybridité que nous ont cités nos interlocuteurs et surtout, cela contribuerait à entretenir ce qui nous semble être une grande confusion dans ce terme particulier. C'est pourquoi nous proposons plutôt d'adopter la définition que s'est donnée l'Université

---

<sup>6</sup> Potvin, C. (2011). *Aux frontières de la formation à distance : réflexions pour une appellation mieux contrôlée*. DistanceS, 13(1). Consulté à l'adresse <http://distances.teluq.ca/volume-13/aux-frontieres-de-la-formation-a-distance-reflexions-pour-une-appellation-mieux-controlee/>

<sup>7</sup> Beaudoin, J., Gaudreault-Perron, J., Laferrière, T., Hamel, M.-D., & Saint-Pierre, E. (2014). *Usages du numérique dans les écoles québécoises - Recension des écrits sur L'apport des technologies et des ressources numériques à l'enseignement et à l'apprentissage*. Consulté à l'adresse <http://www.cefric.qc.ca/publications/numerique-education/usages-du-numerique-dans-les-ecoles-quebecoises-rapport-synthese/>

<sup>8</sup> Larousse en ligne : <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/hybride/40717>

Laval dans sa *Politique de la formation à distance*<sup>9</sup>, définition qui nous paraît tout à fait appropriée aux fins d'une compréhension commune : « La formation hybride est un système de formation qui comprend, en proportion variable, des activités de formation offertes en présence physique des étudiants et de l'enseignant ainsi que des activités de formation à distance, synchrones ou asynchrones ».

Donc cinq modes d'enseignement/apprentissage de base : synchrone, asynchrone, en présence, à distance et hybride. Ces cinq modes forment les trois modalités de la FAD les plus communes, soit la présence campus synchrone dont l'enseignement traditionnel en classe constitue l'exemple le plus commun; la présence distance synchrone grâce à des dispositifs de vidéoconférence, de téléenseignement et de conférence Web; et la distance asynchrone que l'on nomme souvent « formation autoportante ».

Nous poserons ici le postulat proposé au lecteur, à savoir que **la bimodalité distance synchrone et distance asynchrone est en voie de s'instaurer comme le modèle prédominant dans les institutions d'enseignement supérieur**. Au niveau collégial, la tendance est à une majorité de présence distance synchrone (c'est-à-dire qu'environ 80% de l'offre de cours à distance se déroule en mode distance synchrone) avec un support de contenus asynchrones pour l'autre 20% des activités d'apprentissage. À l'université, ces proportions sont inverses et les cours en ligne s'expriment davantage en 80% de distance asynchrone, donc de l'autoformation, avec des périodes de rencontres en mode distance synchrone à intervalles réguliers (20% du temps d'apprentissage) qui servent à faire le point, permettre les échanges et vérifier que les étudiants progressent bien.

Ces proportions sont données à titre d'exemple approximatifs. Et le tableau ici brossé d'une tendance qu'il nous semble discerner demandera à être étudié de manière plus scientifique. Il s'agit pour l'instant d'une constatation empirique dont nous invitons le lecteur à juger, à mesure qu'il prendra davantage connaissance des résultats de la présente étude.

## B. Variantes dans les modalités de FAD

Plusieurs critères de différenciation sont observés entre les institutions en ce qui touche aux aménagements de modalités en FAD. De fait, les solutions adoptées semblent répondre à la réalité unique de chaque établissement. À ce titre, une foule de détails viennent contribuer à cette unicité de solution, qu'il s'agisse de la combinaison des modes de FAD, du choix technique, de la perspective adoptée<sup>10</sup>, de l'ajout de technologies sur mesure ou commerciales, de l'inclusion d'ententes de services et de bien d'autres détails sur lesquels nous aurons l'occasion de revenir.

---

<sup>9</sup> Université Laval. (2012, janvier). *Politique de la formation à distance*, p. 4. Vice-rectorat aux études et aux activités internationales. Consulté à l'adresse

[https://www.ulaval.ca/fileadmin/Secrtaire\\_general/Politiques/Politique\\_de\\_la\\_formation\\_a\\_distance\\_CU-2016-57.pdf](https://www.ulaval.ca/fileadmin/Secrtaire_general/Politiques/Politique_de_la_formation_a_distance_CU-2016-57.pdf)

<sup>10</sup> Au sujet de ce que nous entendons ici par « perspective », il s'agit de ce que la FAD est présentée de la posture de l'enseignant ou de l'apprenant. Cette différence de perspective est à notre sens l'une des raisons expliquant la difficulté d'appréhender la question de la modalité en FAD. En effet, le discours de la FAD diverge significativement pour peu que l'on se place du point de vue de l'enseignant ou de l'apprenant. L'expérience, le support technologique et les terminaux utilisés sont généralement distincts pour ces deux acteurs. La FAD est par ailleurs souvent abordée également de la perspective d'une institution d'enseignement ou d'un cours, ajoutant d'autant à la complexité de variations entre les modes de FAD.

Nous avons déjà postulé que la combinaison de distance asynchrone et distance synchrone constitue la FAD bimodale en voie de devenir la plus largement adoptée. Par ailleurs, certains membres du FADIO indiquent combiner la formation asynchrone avec des rencontres en ligne synchrones et des rencontres campus servant de laboratoire pratique et d'évaluation en fin de cours. Il s'agirait ici d'un exemple de *plurimodalité*. Examinons maintenant les autres modalités les plus largement acceptées.

### i. Téléenseignement

Parmi les 15 institutions membres de la FADIO, plusieurs au niveau collégial indiquent avoir adopté une installation [Polycom](#)<sup>11</sup> pour le téléenseignement. Cette solution consiste à aménager une salle de classe en studio de capture/diffusion de l'enseignement. À cette fin, des caméras sont installées pour diffuser l'image, des micros disséminés pour capturer le son, et des écrans servent à projeter le contenu de l'enseignement (un document PPT ou un site Internet par exemple), toutes sources de données qui peuvent être relayées vers un site Polycom distant et obtenues d'une telle installation distante en retour (une description plus détaillée du système Polycom est fournie à l'Annexe 2). Au FADIO, il s'agit ici de ce que les membres du consortium se sont entendus pour nommer « téléenseignement ». Nous utiliserons dorénavant cette terminologie qui nous apparaît pertinente.

Typiquement, une classe aménagée en installation Polycom (coûteuse) ne peut qu'interagir avec une autre classe du même type, un peu comme une vidéoconférence d'antan, glorifiée. Une telle installation sert souvent pour la collaboration entre groupes de chercheurs par exemple mais, aux fins de l'enseignement, le professeur qui enseigne ne peut se trouver qu'en l'une de ces salles de classe. René Bélanger, conseiller technopédagogique en technologies éducatives au Cégep de Matane mentionne que, pour son DEC en Tourisme, le cégep associe la classe en présence du professeur local avec celle d'un autre campus dans laquelle seule se trouvent des étudiants. Cette modalité ne permettant pas à des étudiants individuels de s'y brancher, le Cégep a créé une autre classe dans lequel les étudiants sont seuls chez eux avec un professeur seul à distance et tout le monde se connecte plutôt par conférence Web avec le système Adobe Connect.

Selon Daniel LaBillois du Cégep Gaspésie et des Îles, l'un des objectifs explicites de la FAD au FADIO consiste à ce que l'écart entre la classe en présence du professeur et la classe à distance soit aussi réduit que possible. Il précise que les professeurs qui sont déjà centrés sur l'enseignement se sentent confortables dans ce nouveau mode dès qu'ils maîtrisent l'équipement de la FAD. Citant l'exemple du cours de Comptabilité gestion offert en partenariat avec le Cégep de Matane, la planification du programme prévoit, dans la charge d'enseignement du professeur, deux déplacements à Matane en cours de semestre, de manière à ce que les étudiants distants aient l'occasion d'interagir en présentiel avec l'enseignant. Il s'agit là selon M. LaBillois d'un enjeu très important pour les étudiants distants, afin qu'ils n'aient pas toujours l'impression d'être le groupe négligé. Cela simplifie également les évaluations lorsqu'un enseignant est sur place.

Cette question du sentiment d'appartenance est centrale au succès de la FAD comme le remarquent plusieurs de nos interlocuteurs. La difficulté d'engager l'étudiant dans le processus d'apprentissage tout en gérant les dispositifs de la FAD demeure un défi de tous les instants pour le professeur. Et le sentiment d'isolement, de négligence ou d'iniquité peut rapidement faire surface si l'on n'y prend garde, particulièrement en distance synchrone et téléenseignement. Pour le professeur, il y a d'ailleurs dans

---

<sup>11</sup> Polycom : <http://www.polycom.com/content/www/fr.html?ss=false>

cette question un enjeu central de compétences technologiques et pédagogiques à acquérir. Dans les mots de Marcelle Parr :

*« En FAD, la distance est un éloignement géographique devant être géré par la proximité. »*

## ii. Multisites

Par ailleurs, le problème de connecter une classe Polycom avec des apprenants individuels (sur leur ordinateur, dans l'endroit de leur choix) peut être contourné par différentes méthodes, comme l'indique M. Bélanger :

*« Le fait que notre système Polycom ne peut pas communiquer avec un système de conférence Web traditionnel s'avérant limitatif en raison du besoin de parfois joindre d'autres étudiants qui ne sont pas dans une autre classe Polycom, nous avons cherché à contourner cette difficulté. Notre technicien a été créatif et il a acheté une carte de capture Dazzle<sup>12</sup> qui permet d'enregistrer le son des micros et de la caméra. Il a ensuite créé un paramètre permettant de capturer ces images des caméras robotisées ainsi que le son des micros dans ces salles pour les passer à un système Web synchrone comme Via. »*

Cette nouvelle modalité est désignée au FADIO comme le « téléenseignement multisites », par opposition au « téléenseignement classe à classe ». Cette définition de téléenseignement multisites nous semble appropriée puisque de manière générale elle implique un groupe en présence du professeur et la technologie de conférence Web pour permettre à des individus et d'autres groupes de se connecter à cette rencontre d'origine. Le téléenseignement multisite se distingue du téléenseignement classe à classe par la plus grande souplesse de son infrastructure technologique. Adobe Connect constitue une solution de conférence Web bien connue, presque au point de devenir ce que Kodak était à la caméra autrefois.

Le téléenseignement multisites constitue un bon contexte dans lequel l'expérience de FAD peut s'avérer de moindre qualité. M. Bélanger remarque en effet que, paradoxalement, ce sont les étudiants en présence synchrone avec le professeur qui se sentent parfois pénalisés dans cette modalité, et ce non seulement en raison de la précarité technique de cette modalité multisites (le son distant est souvent coupé ou problématique), mais aussi pour des raisons de pédagogie comme par exemple quand le professeur s'efforce laborieusement d'engager les étudiants à distance ou que les étudiants en classe sont « obligés » de travailler avec les étudiants à distance.

Il s'agit là de contraintes présentant un potentiel réel de remettre en question le choix d'étudier au Cégep pour ces étudiants, en raison d'un sentiment de perte de qualité. Ce constat est important, car si l'institution semble compromettre la qualité de l'enseignement en présentiel pour offrir un meilleur accès à des étudiants distants, elle ne rend pas service à sa cause. Pourtant, un aménagement apparemment anodin au Cégep du Vieux Montréal contourne le défi du téléenseignement multisites de manière assez simple.

Olivier Calonne, professeur à la formation professionnelle, a souhaité que les étudiants en classe vivent la même expérience que les étudiants en multisites. Pour ce, M. Calonne a simplement utilisé, pour la

---

<sup>12</sup> Dazzle : <http://www.pinnaclesys.com/PublicSite/fr/Products/dazzle/dvd-recorder-hd/>

formation Alarme incendie, une salle de classe aménagée en laboratoire informatique qui permet aux étudiants en présentiel de suivre l'enseignement (du professeur devant eux) sur un ordinateur, comme les étudiants à distance. Il s'agit là assurément d'un nouveau paradoxe que de découpler le présentiel pour le transformer en distance synchrone, mais cela permet de multiplier les interactions parce que, de cette façon, tout le monde vit la même expérience de communication par le son, l'image et l'écrit, incluant les fonctions de rétroaction de la plateforme comme les émoticônes, donc quatre façons de communiquer. Ce dispositif somme toute assez évident comporte l'avantage supplémentaire de permettre aux étudiants sur place de vivre l'expérience technologique, d'en maîtriser les outils et de mieux comprendre la configuration de l'étudiant à distance.

### iii. Comodalité

Pour sa part, l'Université Laval qui a franchi le cap des 900 cours en ligne dans 83 programmes pour se hisser en tête des institutions canadiennes pour l'offre de FAD<sup>13</sup> parle chez elle de « comodalité ». Notons que dans [sa politique de la FAD](#), l'Université Laval considère qu'un cours campus est identique à un cours en ligne. C'est-à-dire que ces deux modalités sont considérées sur le même pied aux fins de la diplomation et, à l'inscription, l'étudiant a le choix de suivre le cours en classe, de le suivre à distance synchrone par conférence Web (téléenseignement multisites) ou encore de le suivre entièrement à distance asynchrone<sup>14</sup>.

De sorte qu'un enseignement peut simultanément être suivi par des étudiants en classe sur le campus et par d'autres étudiants à distance synchrone, alors qu'environ 15% des étudiants inscrits au cours opteront pour le mode de distance asynchrone, et ce malgré qu'ils puissent résider à proximité de l'université<sup>15</sup>. Les étudiants des trois modalités peuvent dans ce modèle se retrouver pour faire des travaux communs, une configuration tout à fait inédite (et nouvelle) de la FAD que l'Université Laval a joliment nommée « comodalité », c'est-à-dire que toutes ces modalités s'exécutent ensemble lors du cours, par opposition à la plurimodalité qui s'exprime à des moments différents.

Ce phénomène du choix pour certains étudiants de la modalité asynchrone malgré leur résidence proximale de l'institution rappelle à M. Paquelin que la littérature indique une proportion d'isolés volontaires de 30% parmi les étudiants à distance. Pour eux, le mode d'études asynchrones constitue un choix personnel, afin de gérer leur temps et leurs activités comme ils l'entendent. Il y a donc ici une considération importante dont le concepteur pédagogique devrait tenir compte pour éviter par exemple de recourir à une pédagogie exclusivement active/collaborative dans sa conception de cours, une approche qui ne manquerait pas d'indisposer ces « isolés volontaires ».

## C. Inscriptions continues vs cohortes

À l'époque de l'analogique et de la FAD par la poste, les communications sans technologies numériques dictaient un modèle de FAD répondant davantage aux besoins de l'adulte. L'apprenant devait en effet faire preuve de motivation, d'autonomie et de détermination pour persévérer à travers son apprentissage et obtenir son attestation. Ce modèle était principalement autoportant, en ce sens que tout le matériel était fourni à l'apprenant pour qu'il chemine seul dans son parcours éducatif. Et il était

---

<sup>13</sup> Cloutier, Patricia (23 janvier 2017) *L'offre de la formation à distance explose à l'Université Laval*, Le Soleil de Québec. <https://www.pressreader.com/canada/le-soleil/20170123/281552290569864>

<sup>14</sup> Pour autant que le cours soit disponible dans ces formats au calendrier universitaire.

<sup>15</sup> Didier Paquelin indique que 15% des étudiants optent pour la formation en mode distance asynchrone. De ce groupe pourtant, 85% résident dans un rayon de 5 kilomètres de l'université.

naturellement à entrée continue en ce sens que rien d'autre que la disponibilité de l'offre et la demande d'apprentissage ne venait contraindre le contrat à établir entre l'étudiant et l'établissement.

Dès lors que les technologies ont rendu possible le téléenseignement, la synchronicité dans l'apprentissage a donné un nouvel élan à la FAD en permettant de créer des groupes d'apprenants ainsi que la possibilité d'échanger pour les différentes parties au processus d'apprentissage. À mesure que s'est raffiné le modèle, en vertu principalement de l'émergence du nouveau modèle d'affaires à s'ensuire, la FAD s'est répandue dans les établissements et son offre a peu à peu évolué vers un modèle rythmé suivant le calendrier de l'offre d'enseignement, c'est-à-dire celui du campus.

Aujourd'hui, peu d'institutions adhèrent encore à la modalité asynchrone autoportante caractéristique de l'époque de l'analogie. De fait et comme nous l'avons déjà suggéré, la majorité semble se diriger vers une bimodalité dans laquelle le synchrone et l'asynchrone cohabitent, l'une des deux dominant suivant le contexte institutionnel. Une telle bimodalité permet tout de même de compenser les faiblesses inhérentes à l'une seule d'entre elles.

L'introduction du synchrone dans la FAD constitue une différence de taille en ce que ce mode permet les échanges et la rétroaction tellement essentiels à l'apprentissage. À ce sujet, Isabelle Thibault mentionne que le Collège Éducentre (C.-B.) a récemment abandonné sa formule d'inscription continue au profit d'une approche de cours cohorte.

*C'est le taux de rétention qui nous a incité à abandonner la formule autoportante! L'étudiant, même adulte, a besoin d'être encadré, d'avoir un échancier, surtout en FAD. Cet aspect social de l'apprentissage s'est avéré un facteur déterminant dans l'abandon de l'inscription continue, car il importe de favoriser l'interaction, en l'absence de quoi l'apprenant est seul dans le cours avec son tuteur, ce qui ne manque pas d'être ennuyeux pour plusieurs. Les étudiants adorent échanger entre eux dans le forum de discussion. Le diplôme en éducation à la petite enfance comporte 21 cours. Ce sont donc les mêmes étudiants qui reviennent d'un cours à l'autre, alors ils se retrouvent et cette formule favorise les échanges.*

- Isabelle Thibault, Collège Éducentre

On constate donc que les bénéfices importants de la rencontre et de l'échange entre pairs dans le mode de distance synchrone dictent l'abandon progressif du modèle de FAD à inscriptions continues (dans lequel l'échange synchrone n'est possible qu'avec le tuteur) et du mode asynchrone autoportant. À ce sujet, Daniel Lamy indique que la plupart des cours bimodaux au Campus Halifax de l'Université Sainte-Anne (Nouvelle-Écosse) étaient auparavant des cours de mode asynchrone autoportant.

Il ne faut toutefois pas généraliser puisque le CFED maintient son modèle d'inscription continue à durée de cours flexibles :

*Nous n'avons pas vraiment de dates de début et de fin des cours, ce qui permet de laisser un cours ouvert (pour un élève « hors système » ou un adulte) jusqu'à plus d'un an, afin de satisfaire aux contextes spécifiques à chaque individu, comme la maladie ou un déménagement par exemple. Pourvu que l'élève démontre son intérêt à compléter le cours. Ceci permet de rattraper 30% des décrocheurs habituels (estimation sur la base de l'observation).*

- Jean Mongrain, Centre francophone d'éducation à distance de l'Alberta

Le CFED réussit ce pari en misant sur un accompagnement très serré, de un à un.

Pour en revenir à la prévalence du modèle des activités éducatives suivant le calendrier scolaire, Guylaine Roy du CSAP traduit une position assez communément adoptée par une majorité des fournisseurs institutionnels de FAD en précisant que « chaque élève progresse à son rythme dans le cours [asynchrone avec tuteur à distance], mais à l'intérieur de la contrainte que le cours doit être terminé à la fin du semestre. » Donc, au même titre que la bimodalité distance asynchrone + distance synchrone semble en voie de s'instaurer, celle de la FAD rythmée suivant le calendrier éducatif semble également en voie de s'imposer, malgré qu'il y ait plusieurs instances d'expériences distinctives à ce chapitre, comme nous le verrons sous peu, entre autres dans le modèle de FAD adopté au cycle secondaire du Nouveau-Brunswick.

#### D. Quelques observations en guise de conclusion sur les modalités

Éric Martel est directeur adjoint à la formation à distance au bureau de soutien à l'enseignement de l'Université Laval, une institution qui a commencé à explorer la FAD relativement tôt. Elle s'y est résolument engagée depuis plus de 10 ans maintenant. En vertu de ce cheminement qui peut être considéré comme l'inverse de celui suivi par d'autres institutions qui expérimentent d'abord avec le mode hybride avant de se lancer dans la distance asynchrone, le postulat qu'un programme de baccalauréat ne pourra jamais être entièrement à distance est communément reconnu à l'Université Laval.

Les programmes de baccalauréat offerts en ligne à l'Université Laval peuvent donc offrir des éléments plus théoriques en distance asynchrone, mais ils demeurent jumelés avec des activités communes, comme des laboratoires par exemple, pour concrétiser les apprentissages. Et pour les facultés qui demeurent sur leur réserve quant au potentiel de la formation en ligne, M. Martel pense que la formation hybride apportera des éléments de réponse intéressants<sup>16</sup>.

De fait, et implicite à la majorité des échanges avec les intervenants de la FAD du Canada francophone, le rôle de l'institution en formation initiale ne sera jamais remplacé par la FAD car, comme l'indique M.

---

<sup>16</sup> Notons que le Bureau de soutien à l'enseignement de l'Université Laval joue un rôle central dans le développement de la FAD, mais que la plupart des facultés disposent tout de même de leur propre Centre de soutien technopédagogique pour la conception des cours en ligne. De sorte que le développement de la FAD tend à se faire à l'Université Laval suivant plusieurs approches indépendantes, malgré la politique commune adoptée par l'institution. Voir à ce sujet la présentation de M. Claude Potvin, à l'atelier de perfectionnement professionnel à distance du REFAD, le 16 novembre 2016. Disponible en ligne (diapositive #9) : <http://docplayer.fr/33088926-Bonnes-pratiques-d-enseignement-en-ligne-l-exemple-de-l-universite-laval.html>

Paquelin, la résidence proximale au lieu de formation malgré la modalité d'apprentissage choisie indique l'importance du contexte social du campus, particulièrement chez le jeune adulte. À ce titre, les institutions d'enseignement tiendront toujours un rôle central dans l'éducation.

Le constat est d'ailleurs très similaire au secteur collégial en termes du jumelage de présentiel à la FAD et en termes de l'évolution de l'hybride vers la FAD ou vice versa. D'une part, nous dénotons à l'ordre collégial, et notamment dans le secteur de la formation professionnelle, plusieurs exemples de consolidation de la FAD par l'ajout de moments de présentiel aux fins de stages, de laboratoires et d'autres activités de développement des compétences.

À ce sujet, voici ce que nous en dit Linda Viel, directrice adjointe aux services de formation continue du Collège de Rimouski.

**L'ajout de composantes en présentiel** à nos programmes de formation professionnelle s'est avéré particulièrement enrichissant en plus de contribuer de manière importante à notre façon d'envisager la conception de la FAD.

Dans le programme court d'Inspection en bâtiments par exemple, les étudiants doivent se déplacer à Rimouski au terme de plusieurs semaines de formation synchrone. Cette provision de présentiel vise à consolider les compétences acquises dans les divers cours du programme. Il s'agit là d'un effort concerté pour intégrer des connaissances qui tendent à être enseignées en silo car, dans la réalité, les diverses composantes du bâtiment (éléments structuraux, portes et fenêtres, la mécanique de chauffage et de ventilation, électricité, etc.) doivent être prises comme un tout au moment de l'inspection.

L'approche par compétences cherche fondamentalement à développer des professionnels qui accèdent au marché du travail avec une connaissance intégrée des compétences dans leur domaine. Nous avons donc utilisé la planification par scénario d'enseignement global<sup>17</sup> afin justement de dépasser ces limites qu'imposent le morcèlement des connaissances par l'ajout d'une période de présentiel à la fin du trimestre pour intégrer toutes les facettes de l'apprentissage.

C'est ainsi que les étudiants et les enseignants se rencontrent sur le terrain, en compagnie d'un inspecteur agréé, pour inspecter un bâtiment en vue de leur évaluation finale. De sorte qu'à la fin du trimestre, l'étudiant dépose un seul rapport pour l'ensemble du programme, et chacun des enseignants en évalue la portion relative à son

enseignement. Il s'agit là d'une véritable approche intégrée des compétences découlant de la combinaison de modalités qui optimise les avantages de la FAD. Une telle approche permet également de raffiner la collaboration entre les enseignants en leur donnant les moyens de travailler en équipe-programme.

---

<sup>17</sup> Voir à ce sujet la section Pédagogie.10.A.iii

D'autre part, Mme Viel ajoute qu'au secteur régulier (formation initiale), la ligne est particulièrement mince entre ce qui constitue au Collège de Rimouski la « classe enrichie » – au sens de la classe hybride telle que nous la définissons ici – et la FAD en ce sens qu'il serait très facile pour l'enseignant de déployer son dispositif d'enseignement présentiel hybride pour en faire de la FAD tant les technologies y sont optimisées.

### 3. Modèles de FAD à travers quelques grands acteurs

Ayant instauré le cadre d'un langage et d'une compréhension commune à travers les sections précédentes, nous brosons ici un tableau des grandes organisations de la FAD qui, par les systèmes qu'elles ont mis en place, illustrent les principaux modèles de pratique en vigueur dans la francophonie canadienne. Puisque nous avons déjà abordé les ordres universitaire et collégial pour discuter des modalités, et surtout parce qu'il s'avère plus aisé de comparer la FAD au niveau secondaire en raison du fait qu'elle y relève de responsabilités ministérielles uniformes à l'échelle de chaque province, par opposition aux ordres d'enseignement supérieurs où les institutions sont plus indépendantes dans le développement de la FAD, nous nous tournons d'abord vers le secondaire, en débutant en Ontario.

En effet, on pourrait soutenir que l'Ontario dispose en ce moment du système de FAD le plus enviable au pays en raison du fait qu'elle s'est dotée d'une vision ministérielle bien articulée, bien sûr, mais surtout sans doute d'une enveloppe financière proportionnelle à l'importance accordée à l'éducation dans la province. Cette direction ministérielle de l'éducation couvre la maternelle à la 12<sup>e</sup> année, incluant aussi la formation des adultes. Sous son égide [le ministère de l'Éducation de l'Ontario](http://www.edu.gov.on.ca/fre/)<sup>18</sup> gouverne les 12 conseils scolaires de langue française. Il a confié la prestation des cours en ligne au [Consortium d'apprentissage virtuel de langue française de l'Ontario](http://www.apprentissageenligne.org/)<sup>19</sup> (CAVLFO) et la réalisation de ses contenus d'apprentissage en ligne (la conception pédagogique et le développement médiatique/technologique des cours) au [Centre franco-ontarien de ressources pédagogiques](http://www.cforp.ca/)<sup>20</sup> (CFORP) qui s'est refait une raison sociale en adoptant la dénomination « CFORP – Le centre d'innovation pédagogique ».

Travaillant de concert, ce triumvirat s'avère une force redoutable dans l'établissement d'une vision éducative agile et moderne. Nous débutons les grands portraits de cette section avec le CAVLFO.

#### A. Perspective du Consortium d'apprentissage virtuel de langue française de l'Ontario

Mme Nicole Cadieux est la directrice du CAVLFO. Dans une entrevue en compagnie de René Côté et de Bonaventure Kouamé, respectivement agent d'éducation et analyste principal des politiques NT et des programmes au ministère de l'Éducation de l'Ontario, elle explique un peu la structure du CAVLFO ainsi que les grands projets structurants qui l'animent.

---

<sup>18</sup> Ministère de l'Éducation de l'Ontario : <http://www.edu.gov.on.ca/fre/>

<sup>19</sup> Consortium d'apprentissage virtuel de langue française de l'Ontario : <http://www.apprentissageenligne.org/>

<sup>20</sup> Centre franco-ontarien de ressources pédagogiques : <http://www.cforp.ca/>

La mise en place du CAVLFO s'est avérée en soi le projet le plus significatif de l'organisation dans les dernières années. C'est la volonté des 12 conseils scolaires de travailler conjointement à la rétention des élèves au système scolaire francophone qui les a incités à mettre en place un consortium avec des structures qu'on ne connaissait pas encore, ceci dans un souci d'équité pour assurer la même gamme de services dans les plus petites écoles.

À l'époque, l'ancêtre du CAVLFO était le Service d'apprentissage médiatisé franco-ontarien (SAMFO). Les cours étaient beaucoup de nature synchrone et le modèle avait ses limites, malgré qu'il répondait à un besoin, surtout pour les petites écoles qui ne pouvaient offrir la même gamme de cours que dans les centres plus importants.

La nouvelle structure devait être viable et inclure une façon de collaborer pour faire évoluer le projet. C'est ainsi qu'ont été mises en place certaines structures non pas technologiques, mais de collaboration. Le ministère de l'Éducation a travaillé avec chacun des 12 dirigeants des conseils scolaires de langue française qu'on désigne en Ontario par leur titre de « directeur de l'éducation » pour former le Conseil ontarien des directeurs de l'éducation de langue française (CODELF).

Un comité conjoint entre le ministère de l'éducation et certains porteurs de parole du CODELF a ensuite été formé, incluant certaines autres personnes de conseils scolaires de l'éducation pour former le modèle CAVLFO que l'on connaît maintenant. Aujourd'hui encore, les grandes orientations de la formation à distance au niveau secondaire sont discutées entre le ministère de l'éducation de l'Ontario et ses directeurs de l'éducation.

Cette volonté de collaboration se traduit par une structure de collaboration entre le CAVLFO et une personne par conseil scolaire et elle est active depuis le début du CAVLFO. Ces interlocuteurs sont habituellement des agents de supervision ou des directions de services (des cadres intermédiaires ou supérieurs) et, ensemble, ils forment le comité de mise en œuvre dont le rôle est de décliner les grandes orientations éducatives du ministère de manière opérationnelle et de les mettre en œuvre dans les conseils scolaires de langue française.

C'est ainsi que Mme Cadieux rencontre systématiquement et régulièrement les membres du comité de mise en œuvre qui eux reçoivent les recommandations, les modifient ou les acceptent telles quelles. Mentionnons également la coordination entre le CAVLFO et les autres grands acteurs de la FAD en Ontario qui se traduit, entre autres, par des réunions hebdomadaires entre les trois grands acteurs principaux que sont le ministère, le CAVLFO et le Centre franco-ontarien de ressources pédagogiques (CFORP), auxquels vient se joindre la chaîne de Télévision franco-ontarienne (TFO).

Depuis sa fondation en février 2010, les divers mandats du CAVLFO se sont traduits en autant de grands projets structurants. Le premier de ces mandats a été l'offre de cours en ligne « de jour », i.e. pour les élèves réguliers qui fréquentent l'école durant la journée. Dès l'année suivante, le ministère (avec le CODELF) a demandé au CAVLFO de livrer des cours dans le cadre du programme d'été.

En Ontario, les cours d'été sont des cours offerts par certains conseils scolaires. En effet, ce ne sont pas tous les conseils qui sont en mesure d'offrir des cours d'été en raison du fait qu'ils ne sont pas financés de la même façon que les cours de jour et qu'à ce titre, il faut s'assurer d'avoir une masse critique d'élèves pour qu'ils soient rentables. Bref, les grands conseils offrent des cours d'été, mais les plus petits ne sont souvent pas en mesure de le faire.

Dans ces conseils de plus petite envergure, les élèves qui doivent prendre des cours d'été, pour reprendre un cours échoué par exemple ou pour s'avancer dans leur cheminement scolaire, devaient auparavant aller ailleurs que dans le système de langue française. Il est donc très vite devenu prioritaire d'offrir ce service de cours d'été en ligne à tous les élèves francophones de la province. Ce second mandat a débuté à l'été 2011 avec tout juste 46 inscriptions. À l'été 2016, le CAVLFO comptait plus de 650 inscriptions pour les cours d'été 2016 en ligne.

Depuis l'automne 2015, la troisième mise en œuvre du CAVLFO touche à l'éducation des adultes et atteint maintenant sa vitesse de croisière. La problématique de l'apprenant adulte provient du fait qu'il a décroché tôt de l'école et veut maintenant compléter son diplôme

d'études secondaires de l'Ontario (DÉSO), ou qu'il est un nouvel arrivant cherchant à obtenir cette reconnaissance d'études pour toutes sortes de raison. Ces personnes ont besoin d'un horaire flexible, car la plupart ont déjà un emploi, d'où l'avantage des cours en ligne.

Le ministère et le CODELF (les 12 directeurs de l'éducation) ont donc demandé au CAVLFO de réfléchir à une façon originale d'offrir ce service, en partenariat avec les conseils scolaires de langue française. Compte tenu de la visibilité du CAVLFO en province, un modèle où le CAVLFO agit à titre d'aiguilleur responsable de diriger les adultes qui lui sont référés au conseil scolaire de langue française approprié capable d'offrir des cours en ligne aux adultes.

À peu près au même moment, les intervenants de l'éducation secondaire se sont rendus compte qu'un nombre de plus en plus élevé d'élèves de 8e année, le palier intermédiaire avant le niveau secondaire, souhaitent prendre des cours en ligne. Un projet pilote pour certains élèves de 8e année désireux de confronter des défis académiques supplémentaires a donc débuté en septembre 2015, auprès de neuf écoles. Plutôt que de suivre leurs cours en classe de manière traditionnelle, ces élèves prennent leurs cours en classe, avec les groupes et l'horaire du programme régulier, sauf qu'ils sont plongés dans leur propre environnement asynchrone, accompagnés du tuteur en ligne qui les encadre, et qu'ils s'adonnent à l'apprentissage de la matière qui a été identifiée avec le conseiller scolaire, à leur propre rythme et au gré des divers parcours qui leurs sont offerts dans l'environnement d'apprentissage en ligne.

Après une année entière d'opération, la collecte de données des sondages et des forums de discussion indique que les élèves ont vraiment aimé cette expérience qui leur a permis d'apprendre autrement. Ils se disent motivés par le médium et ils estiment avoir pu développer des compétences différentes. À leurs yeux, l'école du futur consisterait à apprendre en classe avec des outils comme ces cours en ligne.

Le CAVLFO a aussi obtenu la rétroaction des deux enseignants en ligne qui encadrent ce programme ainsi que celle des enseignants habituels de ces élèves qui ont observé l'expérience à même leurs cours en présentiel. Les enseignants sont unanimes à avoir constaté

la motivation des élèves et ils ont même pu apprendre eux-mêmes à mieux connaître l'environnement numérique d'apprentissage (ENA) et les ressources qu'il offre en observant leurs élèves à l'œuvre. Ces enseignants de la salle de classe traditionnelle ont donc été exposés au modèle des cours en ligne de la perspective de l'apprenant ainsi qu'à des stratégies différentes, de sorte qu'ils peuvent alors utiliser ces ressources dans le cadre de leurs classes régulières.

La phase deux du projet se déroule maintenant (année scolaire 2016 – 2017) et elle implique deux rôles supplémentaires à la phase pilote, d'une part, les formateurs du projet provincial [Tactic](#)<sup>21</sup> responsable de la formation des enseignants et des acteurs de l'éducation dans toutes les écoles de l'Ontario (élémentaires, intermédiaires, secondaires); et d'autre part la personne responsable de l'environnement d'apprentissage virtuel (PREAV) de chaque école qui est en fait un conseiller pédagogique disposant d'une expertise technologique. Le PREAV a d'ailleurs acquis un rôle singulièrement important à l'ère du virage numérique.

Associé au CAVLFO et au ministère de l'éducation, chacun des acteurs du projet joue un rôle très défini dans sa mise en œuvre. Cette équipe aux expertises complémentaires s'est vue confier un mandat ambitieux qui comporte deux volets, soit l'apprentissage en ligne et l'apprentissage hybride. Le but ultime du projet d'apprentissage en ligne des élèves de l'école intermédiaire durant l'année deux demeure toujours de répondre aux besoins des élèves qui désirent apprendre autrement, mais il vise également à répondre à l'intérêt des enseignants en salle de classe qui veulent découvrir ces ressources dont ils ne soupçonnaient pas l'existence et qui aimeraient les utiliser dans le contexte de l'enseignement hybride.

---

<sup>21</sup> L'équipe Tactic du service Formation professionnelle du CFORP : <http://tactic.cforp.ca/qui-sommes-nous/>

## B. Perspective du Centre franco-ontarien de ressources pédagogiques (CFORP)

En Ontario toujours, tournons-nous maintenant vers l'équipe de développement de contenus d'apprentissage à l'ordre d'enseignement secondaire en cédant la parole à Olivier Alfieri, directeur adjoint des cours en ligne au Centre franco-ontarien de ressources pédagogiques (CFORP). Cet extrait d'entrevue précise la perspective du CFORP quant à l'architecture opérationnelle pour la FAD au niveau secondaire en Ontario.

L'écosystème géopolitique du CFORP implique le ministère de l'éducation francophone de l'ON comme partenaire principal. Le CFORP travaille principalement avec deux unités à l'intérieur du ministère. D'abord l'unité de la réussite (traditionnellement connue sous son appellation d'Apprentissage électronique ON) regroupant des agents d'éducation qui mandatent et accompagnent le CFORP pour la production des cours en ligne. Et ensuite, l'unité du curriculum qui regroupe plutôt des agents d'éducation qui dirigent la production des programmes cadres. Ces programmes cadres sont révisés de manière récurrente sur une période de 6 à 8 années pour s'assurer que la philosophie du programme est respectée à travers la scénarisation et la conception des activités pédagogiques.

En plus de ce partenaire de production, le CFORP dispose d'un partenaire de diffusion, à savoir le Consortium d'apprentissage virtuel de langue française de l'Ontario (CAVLFO) qui est un regroupement d'une trentaine d'enseignants qui font vivre le cours en le dispensant. Ils peuvent également le modifier et l'adapter, car ce sont des acteurs de terrain qui composent avec la réalité, ce qui implique qu'on doit parfois intégrer certains éléments nouveaux pour adapter le cours en termes des réalités de temps,

de nombre, de rétroaction dont il faut tenir compte pour faciliter la gestion. Il s'agit beaucoup de favoriser la rétroaction formative, alors nous nous efforçons de donner à ces enseignants des guides pédagogiques offrant une grande place à la rétroaction. Les outils de la plateforme comme le forum de discussion, le pigeonnier et le portfolio numérique sont beaucoup utilisés pour faciliter cette forme de gestion rétroactive. Ainsi, les contenus sont très adaptés (authenticité, enthousiasme) à la clientèle finale afin de les motiver.

Troisième partenaire, plus indirect celui-ci, le syndicat qui appuie le CFORP pour mettre en place la vision et la structure de cours. Et puis tous les conseils scolaires qui font partie du conseil d'administration du CFORP, car bien sûr on souhaite également que les cours soient utilisés en salle de classe, dans une approche hybride faisant appel à des contenus numériques dans un contexte présentiel. Ces conseils scolaires deviennent donc de véritables partenaires à qui on envoie des notes de services pour les informer du catalogue de cours et inviter les enseignants en classe à reprendre des portions de ces cours, car ils sont conçus de façon granulaire pour favoriser un telle réutilisation.

## C. La FAD au niveau secondaire pour le Nouveau-Brunswick

Profitons de ce que nous venons de décrire les initiatives de FAD en place en Ontario pour nous tourner vers une plus petite province qui n'en détient pas moins une expérience de longue date dans la formation en ligne. En effet, c'est au tout début des années 2000 (2001 pour être plus précis) que le gouvernement Lord de l'époque donne comme mandat au ministère de l'éducation du Nouveau-Brunswick de développer quatre cours en ligne de niveau secondaire, à titre de projet pilote.

Il faut préciser qu'au Nouveau-Brunswick, la protection des droits linguistiques de la minorité francophone est assurée par la [Loi sur les langues officielles](#)<sup>22</sup> qui fait du Nouveau-Brunswick la seule province officiellement bilingue au Canada. Ce statut égal des deux langues officielles se traduit par des institutions distinctes comme le ministère de l'Éducation et du Développement de la petite enfance actuel qui est responsable des services éducatifs pour toutes les communautés francophones de la province.

Lucie Pearson est agente pédagogique provinciale responsable des cours en ligne au ministère de l'Éducation et du Développement de la petite enfance du Nouveau-Brunswick (MEDPE). Elle décrit ici l'infrastructure de FAD mise en place pour les élèves francophones de niveau secondaire dans la province.

---

<sup>22</sup> Loi sur les langues officielles : [http://www2.gnb.ca/content/gnb/fr/ministeres/procureur\\_general/lois\\_et\\_reglements.html](http://www2.gnb.ca/content/gnb/fr/ministeres/procureur_general/lois_et_reglements.html)

Les cours en ligne au MEDPE offrent un accès équitable à un grand éventail de cours liés aux champs d'intérêt et au projet de vie et de carrière de chaque élève. Il peut s'agir de cours obligatoires qui ne sont pas offerts dans l'école ou de cours à option qui répondent à des besoins particuliers comme la douance chez les élèves de 8<sup>e</sup> et 9<sup>e</sup> année, la poursuite d'activités vocationnelles en sport et dans les arts, ou le renvoi à la maison. Le ministère offre également la formation continue aux enseignants qui travaillent en service aux élèves à besoin spéciaux (pour l'autisme ou la dyslexie par exemple) et aussi aux enseignants à la petite enfance.

Une équipe de douze enseignants en ligne dessert 22 écoles secondaires francophones réparties en **trois districts scolaires**<sup>23</sup>. Il s'agit d'enseignants d'écoles en prêt de service auprès du ministère. Répartis partout en province, ils travaillent de la maison, cherchant à individualiser l'enseignement pour répondre aux besoins des élèves. Chaque enseignant dispose d'un ordinateur portable et d'un ordinateur de bureau très puissant avec plusieurs écrans. Il peut voir les écrans de tous les élèves qui lui sont assignés, ce qui lui permet d'intervenir au besoin, quand l'élève est sur la mauvaise piste, par exemple<sup>24</sup>.

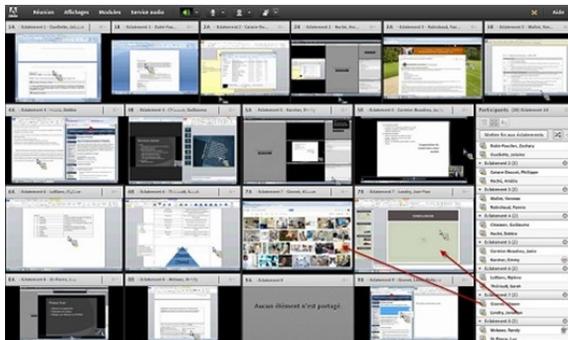


Figure 2: Aperçu de l'écran de l'enseignant en ligne avec les élèves du cours Développement Vie-Travail qui collaborent en éclatements de deux dans la plateforme Adobe Connect. Source<sup>25</sup>.

<sup>23</sup> Les trois districts scolaires francophones du Nouveau-Brunswick : [http://www2.gnb.ca/content/gnb/fr/ministeres/education/m12/content/secteur\\_francophone/francophone.html](http://www2.gnb.ca/content/gnb/fr/ministeres/education/m12/content/secteur_francophone/francophone.html)

<sup>24</sup> Construire ensemble. Billet de blogue, 15 octobre 2014. Cours en ligne Clic! du MEDPE du N.-B. En ligne : <http://sites.nbed.nb.ca/blogue/coursdistance/Lists/Billets/Post.aspx?ID=183>

Les cours en ligne sont offerts en modes asynchrone et synchrone. Dans chaque école, un enseignant-collaborateur est responsable d'organiser et d'accueillir les élèves qui suivent des cours en ligne, ainsi que de bien structurer leur encadrement. La première semaine de cours est généralement réservée au développement des compétences et des habiletés d'apprentissage en ligne, s'il s'agit de la première expérience, et à la familiarisation avec la structure et les exigences particulières du cours. On réalise maintenant que ce processus d'acclimatation prend plutôt environ une heure, depuis le temps que la FAD est instaurée au MEDPE.

À ce sujet, le processus de familiarisation se déroule en trois étapes : (1) les directives et ressources données à tous les élèves; (2) les interventions spécialisées en petits groupes; et (3) l'intervention individuelle pour répondre aux demandes spéciales. Chaque enseignant en ligne accompagne jusqu'à 20 élèves par cours, parfois dans deux cours en même temps, mais sans dépasser ce ratio 1:20.

Lorsqu'un nouvel enseignant en ligne se joint à l'équipe, sa formation est une fonction de l'équipe. Chacun des autres enseignants en ligne rencontre ce nouvel enseignant pour partager avec lui ou elle un secteur de pratique : comment développer la pensée critique dans un forum de discussion ou comment former des éclatements dans Adobe Connect par exemple. Ils observent également son cours en ligne et la chef d'équipe récapitule.

Un nouvel enseignant apprend donc en contexte, en discutant, et il continue de se former à chaque rencontre hebdomadaire de l'équipe. Notons qu'on ne fait plus la formation technique du personnel. Cette formation, comme la façon de créer une liste de vérification par exemple, se fait par entraide informelle entre les membres de l'équipe et aussi avec le soutien de l'équipe de service. Les enseignants en ligne se soucient davantage de la fonction d'une liste de vérification et de la manière de l'utiliser en termes de ce qu'elle doit atteindre comme résultat, que de la façon de la créer.

Typiquement, suivant l'horaire préparé par l'école, les élèves se rendent au laboratoire réservé aux cours en ligne et se branchent dans Clic, la plateforme Brightspace Desire2Learn adoptée par la province. Ils peuvent se connecter ensuite à Adobe Connect pour signifier leur présence à l'enseignant et ils se mettent au travail. Il revient à l'élève de prendre connaissance du matériel de base qui est

disponible dans Clic, car les enseignants à distance sont plutôt responsables d'accompagner l'apprentissage individuel de chacun. Pour leur part, les enseignants en ligne sont dans Adobe Connect toute la journée, ce qui permet aux élèves de se connecter n'importe quand pour obtenir de l'assistance individuelle. Cela peut se traduire par des explications supplémentaires et des activités de groupe dans un éclatement ou un séminaire, entre autres.

Les mercredis sont réservés à des périodes de planification en communauté d'apprentissage pédagogique (CAP) pour les enseignants en ligne, tandis que les élèves travaillent en asynchrone. Ces réunions hebdomadaires servent à constamment améliorer le service des cours en ligne ainsi qu'à se pencher sur des projets particuliers. Ainsi, durant les cinq dernières années, le souci de respecter le concept d'inclusion scolaire s'est traduit par l'adoption de la conception universelle de l'apprentissage afin d'ouvrir l'apprentissage au style individuel et au rythme de chaque élève.

Chaque enseignant en ligne ayant à la fois le pouvoir et la capacité d'adapter son cours afin de le transformer et de l'enrichir en vue de la conception universelle de l'apprentissage, l'enseignement a rapidement évolué. Les enseignants reçoivent à ce chapitre l'appui de l'équipe de service qui est composée de Mme Pearson, du gestionnaire des environnements numériques (« le meilleur ami de l'enseignant ») et du concepteur multimédia qui les aide à organiser leur cours.

L'équipe des cours en ligne a également exploré la possibilité qu'un cours s'étale sur deux semestres, sur 1 ½ semestre ou sur moins d'un semestre, toutes choses qui bouleversent les structures scolaires habituelles, mais les écoles les ont suivis dans cette voie et l'apprentissage en ligne est aujourd'hui très flexible. Grâce à cette différenciation, on peut maintenant accepter n'importe quel élève. Le magistral n'existe plus : tous les documents existent en différents formats (vidéo, html, etc.) répondant au choix des élèves.

Une autre préoccupation centrale à la conception des cours en ligne au MEDPE du Nouveau-Brunswick réside dans la possibilité qui existe maintenant d'inverser l'enseignement puisqu'enseignant et élève sont toujours en présence. L'idée est de donner plus de pouvoir à l'élève et de le laisser faire afin d'inverser la

pyramide en quelque sorte. Une telle approche cadre parfaitement avec le nouveau plan de 10 ans du ministère qui s'oriente davantage vers la littératie médiatique et l'autonomie de l'apprenant. Le profil de sortie de l'élève prévoit donc les compétences requises pour s'adapter rapidement dans un paysage médiatique en mouvance par le développement entre autres de la pensée critique de l'élève.

Enfin, l'évaluation de l'approche des cours en ligne constitue un aspect essentiel de la planification de la formation en ligne. Mme Pearson rencontre elle-même les étudiants en ligne, deux fois par semestre. Les élèves évaluent aussi chacun de leurs cours en ligne, évaluations qui sont révisées en CAP. Les besoins exprimés dans ces évaluations sont pris en considération et discutés, de sorte que la rétroaction s'améliore constamment. Les données recueillies depuis six ans sont disponibles et permettent de vérifier les tendances.

Les évaluations portent sur quatre composantes de l'enseignement : (1) sa qualité (perception de l'élève); (2) la quantité de matériel; (3) la relation avec l'enseignant et sa disponibilité; et (4) ce qui se passe à l'école avec l'enseignant collaborateur. Ce type d'évaluation s'effectue à chaque semestre, en deux sondages distincts : (a) l'appréciation des cours en ligne (pédagogie) et (b) l'appréciation des outils (technologie).

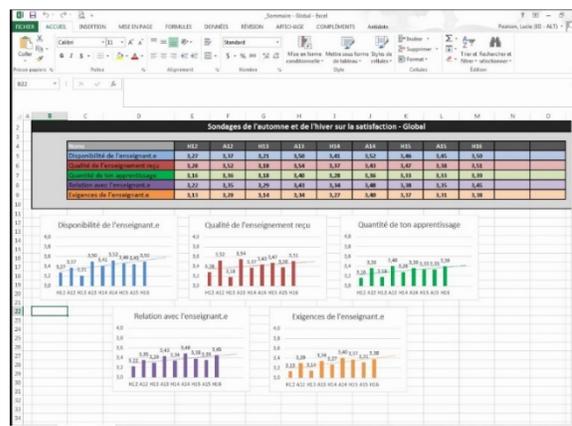


Figure 3: Chaque enseignant reçoit une évaluation individuelle et personnelle de son cours, similaire à celle représentée ci-dessus qui couvre tous les cours en ligne.

Ces rétroactions sont alors discutées avec la responsable des cours en ligne afin de déterminer les stratégies d'amélioration, lesquelles forment ensuite la feuille de route de

l'enseignant indiquant ses objectifs de travail. Pour donner un exemple d'ajustements suite à la rétroaction des élèves, ceux-ci notaient d'un semestre à l'autre qu'il n'y avait pas assez de codage dans le cours de programmation. Le MEDPE a alors embauché un spécialiste et des exercices de codage ont été développés pour augmenter la banque de ressources du cours, tant en quantité qu'en qualité.

Notons que cette évaluation de la pédagogie s'applique aussi aux technologies. À ce sujet, Mme Pearson note et quantifie avec le consortium provincial des techniciens toutes les données techniques afin de dégager des éléments d'analyse précis du côté des technologies. En effet, les équipes de techniciens de chacun des trois districts scolaires francophones sont maintenant gérées par un consortium provincial de trois personnes responsables de cette grande équipe de techniciens. On dispose ainsi de données techniques précises et souvent, quand les choses ne fonctionnent pas dans une école, on regarde du côté des technologies pour se rendre compte que le problème est à ce niveau. Le consortium peut ainsi réagir au sondage en sachant dans quelle école se situe le problème, avec quel ordinateur, etc. Cette uniformisation a beaucoup aidé le travail de Mme Pearson qui n'a plus à s'entretenir avec un grand nombre de

répondants répartis partout en province et concilier leurs approches techniques individuelles.

Le nouveau défi qui se présente pour les enseignants en ligne a trait à tout le processus de détermination des cours. Traditionnellement, cette filière a toujours été connue sous l'appellation « des cours du ministère ». Maintenant, en raison de l'expansion des cours en ligne, de la demande accrue pour ces cours et de la plus grande satisfaction à leur égard, l'équipe des cours en ligne a commencé depuis 2016 à intégrer dans le processus de développement de l'offre de cours les directeurs à l'éducation et à l'apprentissage (DEA) de chaque district scolaire.

Le processus de gestion des cours en ligne intègre donc les DEA, ce qui promet de modifier la structure de ces cours dans les prochaines années. Le processus d'amélioration continue englobe maintenant les enseignants collaborateurs, les directions d'écoles, les conseillers en orientation, le consortium pour la technologie, les agents pédagogiques en plus de la direction de l'éducation dans les districts, une approche globale qui promet de créer une meilleure symbiose pour répondre aux besoins des élèves et de leur école.

#### D. Francophonie dispersée au Manitoba

Plus qu'en Ontario et au Nouveau-Brunswick, les enjeux d'une francophonie minoritaire sont exacerbés au Manitoba par le nombre encore plus restreint de francophones et leur dispersion en province. Cette réalité est commune à toutes les provinces et territoires à l'Ouest du pays et la FAD y joue un rôle vital pour l'éducation et la culture. Roger Charrière est coordonnateur en programmation à la Division scolaire franco-manitobaine (DSFM). L'initiative récente de FAD qu'il décrit ici s'avère particulièrement intéressante en raison justement de ces enjeux, mais également dû au fait qu'il s'agit d'une réflexion toute récente et de l'adoption de solutions remarquablement simples et flexibles.

Roger Charrière est coordonnateur en programmation à la Division scolaire franco-manitobaine (DSFM). La DSFM compte 24 établissements d'enseignement, dont 17 qui comprennent la maternelle à la 12<sup>e</sup> année en français et un centre d'apprentissage pour adultes, répartis dans 23 communautés au Manitoba.

L'offre du curriculum d'enseignement secondaire complet est un grand défi dans les plus petites écoles de la DSFM, en raison du faible nombre d'élèves. C'est pourquoi, après diverses expériences de FAD, ces petites écoles ont été réunies il y a cinq années (2012) en un campus virtuel qui regroupe sept écoles pour un total d'environ 60 élèves. Les cours de sciences de la 10<sup>e</sup> à la 12<sup>e</sup> année sont offerts (biologie, chimie, mathématiques et physique), ainsi que les cours

d'anglais dans une école qui n'a pas d'enseignant pour cette matière.

Sept enseignants du régulier ont donc élargi leur pratique à la FAD principalement synchrone. Chaque école dispose de deux salles de téléprésence qui peuvent servir à l'enseignant et son groupe d'élèves avec qui se connectent deux ou trois autres classes distantes. La technologie Skype est utilisée dans ces rencontres synchrones. Pour les cours de chimie et de biologie, des laboratoires en présence-campus sont prévus dans une école centrale, deux ou trois fois par année et en compagnie d'un enseignant.

Au départ, M. Charrière et les responsables du projet se sont simplement dessiné un plan sur lequel ils ont envisagé l'équipement des salles de téléenseignement : caméra, micro/haut-parleur [Jabra](#), projecteur, grand écran de 26 pouces, prises USB et écouteurs au besoin. L'enseignant lui-même enseigne à partir de sa tablette bloc-notes [Yoga Book](#) qui est un ordinateur équipé d'une surface tactile sur laquelle est imprimé un clavier, mais qui sert souvent de tablette graphique sur laquelle l'enseignant écrit et corrige à l'aide du stylet. Ce dispositif est essentiel pour contourner le défi des formules et des figures dans les cours de sciences.

Cette année (2016 – 2017), dans le cadre d'un projet pilote, 30 tablettes Surface ont été acquises pour tous les élèves de 11<sup>e</sup> et 12<sup>e</sup> année. Ceux-ci travaillaient auparavant sur un ordinateur, mais l'écran tactile du Surface s'avère tellement plus efficace que la DSFM prévoit en acquérir pour tous les élèves qui suivent des cours à distance dans le Campus des petites écoles l'année prochaine.

Également introduit cette année et venant compléter l'installation – ou à son cœur tant cette technologie vient tout bouleverser – le [Bloc-notes OneNote pour la classe](#)<sup>25</sup> offre à chaque étudiant un espace de travail personnel, une bibliothèque de contenu pour les documents et un espace de collaboration pour les activités de classe. M. Charrière nous en décrit le fonctionnement. L'enseignant crée d'abord un cartable virtuel pour son cours et il y ajoute les

sections voulues, puis il invite les élèves à participer au cours en leur envoyant un courriel. Quand les élèves ouvrent le message, la procédure de création d'un nouveau bloc-notes pour le cours dans leur application OneNote se déroule presque automatiquement. L'enseignant peut alors y déposer ses notes de cours et les travaux exigés des élèves et ainsi voir, de son côté, les cartables de tous les élèves et leurs progrès dans le travail, en temps réel.

Pour sa part, l'élève voit la bibliothèque où l'enseignant dépose les notes de cours et les travaux, ainsi que son propre cartable de cours avec les sections que l'enseignant a créées. De cette façon, il travaille dans les documents et activités voulus tandis que l'enseignant peut vérifier son travail et le corriger immédiatement. L'enseignant peut aussi aller dans le bloc-notes de l'élève et écrire un commentaire que l'élève verra immédiatement. Ce nouveau mode d'interaction spontanée élimine le délai entre le travail et la rétroaction, délai qui posait de véritables défis dans le passé. En effet, les secrétaires et les élèves étaient obligés de photocopier, numériser, expédier les travaux et cela créait des délais de deux à dix jours avant que l'élève puisse obtenir une rétroaction.

Durant l'enseignement en sa salle de classe, l'enseignant voit toutes les autres classes sur un grand écran, en plus de son contenu de cours. Il enseigne directement à partir de son Yoga Book. De leur côté, les élèves des classes distantes voient la matière de cours au grand écran tandis que l'enseignant lui-même apparaît sur un écran d'ordinateur. Réuni au moyen de cette infrastructure technologique, le campus des petites écoles arrive non seulement à offrir la même qualité d'enseignement dans toutes les régions du Manitoba, mais il crée également une atmosphère de grande école en réunissant les élèves par-delà la distance.

Au mois de juin, à la fin de l'année scolaire, les élèves de 9<sup>e</sup> année dans les petites écoles sont invités à assister à une classe de téléenseignement, en prévision de leur début éventuel dans ce mode d'enseignement. Dès la première journée de l'année scolaire suivante, les élèves inscrits à des cours de téléenseignement assistent à une journée de formation durant laquelle ils se familiarisent avec l'ordinateur tactile ainsi que tous les logiciels et systèmes de la classe de téléprésence. Ensuite, un agent de

---

<sup>25</sup> Bloc-notes OneNote pour la classe : <https://www.onenote.com/classnotebook?omkt=fr-FR>

programmation organise un camp de début d'année, à la fin du mois de septembre. Tous les jeunes et les enseignants participent au camp qui s'articule autour d'une thématique comme le leadership par exemple, et ils interagissent durant les trois journées passées ensemble pour apprendre à se connaître et établir des liens d'amitié.

Dans l'ensemble, ce dispositif s'avère un succès étonnant en termes de la qualité de l'apprentissage, de la collaboration et de la communication entre les élèves après les heures de classe, et du sentiment d'appartenance à une plus grande communauté scolaire.

### E. La Société de formation à distance des commissions scolaires du Québec (SOFAD)

Nous avons cherché à tracer un portrait général de la FAD par le biais des principaux acteurs du Canada français au niveau secondaire. Il n'y a toutefois pas de comparaison possible entre l'éducation par le numérique au sein des secteurs secondaires de l'Ontario, du Nouveau-Brunswick et du Manitoba avec celle du Québec, pour la simple raison que ce secteur n'existe au Québec que sous la forme des initiatives individuelles des commissions scolaires à même leurs budgets de fonctionnement annuels, sans provisions particulières pour la FAD.

Ce n'est pas à dire qu'il y a un vide complet dans la FAD au secondaire pour le Québec, puisque l'évolution des politiques éducatives, y compris celles de la FAD et des organismes éducatifs d'état qui en découlent, a fait en sorte aujourd'hui que la FAD au secondaire y est associée à l'organisme historiquement responsable de la FAD des adultes au Québec, la Société de formation à distance des commissions scolaires du Québec (SOFAD). La SOFAD est un organisme traditionnellement dévolu à la formation des adultes. Elle a transformé ses pratiques de l'analogique (imprimé livré par la poste) au numérique (cours en ligne) au cours de la dernière décennie.

Il est assurément logique de penser que l'organisme responsable de la FAD pour les adultes, en vertu de son virage numérique, est le mieux placé aujourd'hui pour appuyer les commissions scolaires dans leur mandat d'enseignement par le numérique aux jeunes, puisqu'en vertu de la loi tel que précédemment mentionné, le numérique dans les commissions scolaires peut être considéré comme une simple modalité assurant la flexibilité et l'accès à l'enseignement pour certains jeunes qui pourraient avoir des besoins particuliers.

Cet état de chose s'avère d'autant plus pertinent dans une province où, en vertu du fait francophone majoritaire, les services éducatifs sont assurés partout et dans toute la gamme envisagée par les autorités ministérielles. Sauf bien entendu en région, lorsque le nombre de bénéficiaires ne permet plus un tel droit, auquel cas la FAD devient un recours de choix. Il est toutefois important de noter cette différence fondamentale entre les services offerts à la majorité dans une province majoritairement francophone, et les réalités du droit à l'éducation en français dans d'autres provinces où le fait francophone varie considérablement par le nombre de ses locuteurs.

Pour en revenir à la Société de formation à distance des commissions scolaires du Québec (SOFAD), il faut tenir compte des considérations précédentes et de son évolution historique pour comprendre comment la SOFAD se retrouve un peu assise sur la clôture à appuyer la FAD dans les commissions scolaires par le biais de services-conseils et en recouvrement de coûts, sans pour autant être en position

d'offrir un véritable service de tutorat à distance et de développement de la formation en ligne aux jeunes québécois du secondaire<sup>26</sup>.

Nous reprenons ici de larges extraits de notre entrevue avec Marcelle Parr, conseillère à la recherche et au développement de la SOFAD, pour tracer le portrait de la FAD au niveau secondaire au Québec et le rôle qu'y joue la SOFAD. Sa présentation illustre quelques-uns des enjeux qui confrontent l'organisation après 20 ans de cheminement, notamment en ce qui touche aux efforts qu'elle déploie pour appuyer la formation à distance au secteur secondaire à travers son mandat plus large d'éducation aux adultes.

---

<sup>26</sup> Ce commentaire constitue l'interprétation de l'auteur de l'étude et n'engage aucunement son interlocuteur à la SOFAD qui, en aucune manière, n'a suggéré une telle interprétation, bien au contraire.

Il n'y a au Québec que trois organismes éducatifs dédiés à la FAD : le Cégep à distance, la TÉLUQ et la SOFAD. Le Cégep à distance et la TÉLUQ sont des institutions d'enseignement dont le mandat est exclusif à la formation à distance, à l'ordre collégial et à l'ordre universitaire respectivement. La Société de formation à distance des commissions scolaires du Québec (SOFAD) intervient à l'ordre secondaire, plus précisément à la formation générale des adultes et la formation professionnelle, qui y sont intégrés. La SOFAD n'est pas une maison d'enseignement mais un organisme sans but lucratif créé pour soutenir le réseau éducatif en formation à distance. Sa mission se décline en deux volets : (i) la production de matériel d'apprentissage pour l'éducation des adultes, la formation professionnelle et un ensemble d'organisations dans les activités de FAD, d'une part; et (ii) une offre de services experts en FAD à ces mêmes partenaires d'autres part.

L'éducation des adultes et la formation professionnelle sont deux secteurs distincts à ne pas confondre. L'éducation des adultes constitue le parcours pour obtenir le diplôme d'études secondaires (DES) chez les adultes et il s'agit au Québec d'une filière distincte du DES pour les jeunes. La formation professionnelle vise l'amélioration des compétences par des formations dont le contenu, la durée et les méthodes sont déterminés en fonction de besoins spécifiques de l'apprenant qui est généralement un adulte professionnel sur le marché du travail. Entre ces deux volets similaires, les programmes se ressemblent, mais l'approche pour les adultes est fondée sur l'andragogie. En ce qui touche à la formation professionnelle, la SOFAD offre [plus de 150 programmes d'études dans 21 secteurs de formation](#)<sup>27</sup> comme Administration, commerce et informatique, Agriculture, Arts, Bâtiments et travaux publics, Électrotechnique, Métallurgie, Santé pour n'en citer que quelques-uns.

Au Québec, en vertu de la [Loi sur l'instruction publique](#)<sup>28</sup> la FAD n'est pas offerte à la formation

générale des jeunes, sauf pour des situations d'exception (par exemple, pour des personnes à l'extérieur du pays, hospitalisées, etc.). Des mesures d'appoint sont tout de même prévues, par exemple sous la forme de cours d'été pour le rattrapage scolaire. Il est entendu que, dans de tels cas, les commissions scolaires souhaitent offrir un meilleur accès à ces élèves afin qu'ils puissent maintenir un lien avec leur établissement scolaire; il est également entendu que du matériel scolaire (numérique ou autre) doit être disponible. Ces initiatives terrain entraînent des réflexions ministérielles entourant le déploiement de la formation à distance et du numérique pour les jeunes à l'école secondaire dans le cadre du cheminement régulier.

Par ailleurs, les commissions scolaires au Québec gèrent des services aux entreprises par lesquels elles offrent le perfectionnement de la main-d'œuvre de l'entreprise, un secteur couvert par la SOFAD et pour lequel cette dernière développe du matériel sur mesure et offre des services experts.

Il n'existe pas au Québec un mode de gouvernance unique de la formation à distance, tant dans les activités d'encadrement que les services à l'élève par les établissements, si bien qu'il existe une grande variété de pratiques pédagogiques et administratives entre les établissements. Le Ministère s'affaire toutefois à développer une politique ou à tout le moins de grandes orientations par rapport à l'usage du numérique et de la formation à distance en éducation à l'échelle du gouvernement et de la province.

Comme mentionné précédemment, la SOFAD est un organisme à but non lucratif qui produit du matériel et offre des services, mais qui n'est pas une commission scolaire à distance. Pour mieux comprendre cette distinction, il convient d'effectuer un retour historique sur le développement de la FAD au Québec.

À l'époque des cours par correspondance, la FAD était administrée par la direction générale de la formation à distance (DGFD) du ministère de l'éducation. Dans la foulée des réflexions entourant la fondation de la TÉLUQ (1972) et du Cégep à distance (1991), le ministère s'est avisé qu'il n'avait pas à offrir des services de FAD aux élèves en vertu du rôle des commissions

<sup>27</sup> En ligne, sur le site de la SOFAD, sous l'intitulé *Outils d'apprentissage* :

<http://www.sofad.qc.ca/fr/outils-apprentissage/?language=fr>

<sup>28</sup> En ligne :

<http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/l-13.3>

scolaires. Suite au questionnement qui s'en est suivi et à l'avis du Conseil supérieur de l'éducation au Ministère, ce dernier a choisi en 1995 de décentraliser le service de FAD aux élèves dans chacune des commissions scolaires, et de maintenir la production de matériel et les services d'expertise centralisés dans un organisme national, la SOFAD, qui a vu le jour en 1996<sup>29</sup>.

Tandis que la TÉLUQ et le Cégep à distance ont le mandat d'offrir la FAD à l'ensemble de la province à leur ordre d'enseignement respectif, chaque commission scolaire s'est vue donner le mandat de développer ses propres activités de formation à distance, soutenues en cela par le matériel d'apprentissage et les services experts rendus disponibles par la SOFAD. Soulignons que les établissements ne sont pas tenus d'utiliser le matériel de la SOFAD et peuvent faire appel au matériel des maisons d'édition privées, par exemple.

Autre conséquence de ce modèle, contrairement à la TÉLUQ et au Cégep à distance, la SOFAD n'est pas en position de dicter les pratiques aux commissions scolaires qui demeurent autonomes dans leurs choix pédagogiques. C'est pourquoi la SOFAD s'inscrit dans une approche concertée pour la production et l'offre de services experts, qui tient compte des réalités des milieux et de l'autonomie des établissements.

Dans le contexte actuel de la démocratisation des outils technologiques, il y a de plus en plus de matériel pour la FAD produit par le personnel enseignant, ce qui témoigne de la vitalité du réseau. Toutes choses qui viennent naturellement avec des besoins associés pour lesquels on se tourne vers les structures gouvernementale et ministérielle pour des développements de matériel à portée nationale. Bien que la demande pour le numérique soit grandissante, tous les acteurs s'activent encore à établir des repères.

---

<sup>29</sup> Pour plus de détails sur l'historique et l'évolution de la FAD au Québec, consulter le document en ligne *Soixante ans de formation à distance au Québec* réalisé par le Comité de liaison interordres en formation à distance (CLIFAD) à l'occasion du 60e anniversaire de la formation à distance au Québec. En ligne (PDF) : [https://www.sofad.qc.ca/media/60\\_ans\\_fd.pdf](https://www.sofad.qc.ca/media/60_ans_fd.pdf)

À l'époque, les services éducatifs étaient répartis dans 156 commissions scolaires. Ce nombre a été ramené à 72 aujourd'hui, ce qui facilite les rapports avec les établissements. Malgré un financement ministériel gouvernant couramment les activités de la formation à distance, il manque toujours une politique nationale de la FAD et de l'usage du numérique au Québec, incluant un plan d'action et des paramètres d'encadrement. Compte tenu de cette réalité, l'encadrement pédagogique (tutorat à distance, corrections de devoirs, accompagnement etc.) et administratif (tâche, rôles, ratios d'apprenants, etc.) des activités d'un tuteur à distance varie d'une CS à l'autre.

Le Ministère se questionne sur l'encadrement des pratiques de FAD sans toutefois se montrer trop rigide afin de prendre en considération la réalité des pratiques locales, mais se voulant tout de même quelque peu structurant pour en assurer la qualité. Les perceptions du réseau se transforment et on reconnaît de plus en plus l'importance des fonctions d'encadrement. C'est donc là un volet important de la réflexion ministérielle quant au balisage des pratiques de tutorat à distance. Le Ministère a d'ailleurs entrepris une vaste réflexion sur la formation à distance et l'usage du numérique en éducation dont les conclusions sont attendues avec intérêt dans le réseau.

Prenant conscience il y a quelques années, dans le cadre d'une journée d'échanges entre la SOFAD et les commissions scolaires, de la grande variabilité des pratiques de FAD, 15 commissions scolaires se sont jointes à la SOFAD pour mettre en commun leur expertise, leurs ressources humaines et leurs efforts, et développer le site [Vers de bonnes pratiques en tutorat à distance](#)<sup>30</sup>, un exemple probant de concertation entre les partenaires ainsi que du rôle que peut jouer la SOFAD dans le développement d'une offre de services en soutien au réseau dans l'apprentissage en ligne.

De manière paradoxale, ce cheminement « interne » si l'on veut se déroule sur fond de grands bouleversements à la fois technologiques et sociétaux. En effet, le Québec n'échappe pas au contexte des sociétés modernes qui font face à une pénurie de main-d'œuvre en raison du

---

<sup>30</sup> Vers de bonnes pratiques en tutorat à distance. En ligne : <http://www.tad.sofad.qc.ca/>

renversement de la pyramide des âges. Nos systèmes socioéconomiques peinent à répondre aux défis de l'adéquation formation – emploi.

D'une part, les travailleurs qui ont besoin de formation d'appoint ne sont pas nécessairement libres pour fréquenter le milieu scolaire de jour. Qu'il s'agisse de bénéficier d'un perfectionnement ciblé ou encore de se prévaloir d'une formation manquante suite à une démarche de reconnaissance des acquis et des compétences, les personnes en emploi se heurtent toutes à une même problématique de disponibilité de fréquentation scolaire. La formation à distance asynchrone vient répondre à ce besoin.

Par ailleurs, dans son plan économique 2015, le gouvernement du Québec a annoncé qu'il veut s'orienter vers les stages d'alternance études – travail jusqu'à hauteur de 50% des programmes d'études *en formation professionnelle au secondaire et en formation technique au collégial*. Cela signifie que 50% des compétences d'un programme d'études pourront s'acquérir dans l'entreprise. Donc de grands enjeux pour maintenir la qualité de la formation et assurer l'uniformité des diplômes. On pense en premier lieu à la formation des superviseurs dans les entreprises. Ensuite à une meilleure formation des enseignants pour l'élargissement de leur rôle vers celui d'accompagnateur.

De plus, le milieu tend à s'orienter vers des pratiques qui incluent davantage de FAD directement dans l'entreprise, et ce malgré le premier réflexe qui demeure de ramener les gens

à l'école pour l'acquisition de compétences plus notionnelles comme la santé sécurité, alors qu'au contraire, grâce à la formation à distance, ces mêmes compétences notionnelles peuvent être acquises et appliquées avantageusement dans l'entreprise, profitant au passage d'effets professionnalisants de grande valeur.

Les technologies entraînent la remise en question des modèles acquis, rendant possible la délocalisation de la formation pour l'amener là où elle est requise, notamment dans l'entreprise. La FAD occupera donc une place prépondérante dans les orientations d'adéquation formation-emploi, dans le suivi des activités du stagiaire ou du travailleur en formation. En effet, la traçabilité des apprentissages et la multiplication des moyens de communication comptent parmi les potentialités du numérique pour réaliser de meilleurs suivis, à distance en particulier.

De son côté, la FAD purement synchrone ou asynchrone s'hybridise davantage pour aller vers une plus grande intégration avec d'autres filières, éducatives en particulier, mais aussi dans une perspective holistique de la personne qui apprend la vie durant.

Ces grandes questions quant au rôle de la FAD pour contribuer au développement de la formation initiale et continue feront l'objet d'une présentation de Mme Parr au prochain colloque du REFAD.

## F. La FAD dans l'enseignement supérieur

Concluons cette section touchant aux acteurs plus représentatifs des initiatives de FAD au Canada français en abordant la FAD dans l'enseignement supérieur. Il est véritablement intéressant de noter à quel point la FAD à l'ordre collégial a évolué avec une remarquable cohérence d'ensemble quant aux modalités et aux stratégies adoptées. Cela découle à notre avis du grand niveau de concertation et de collaboration pancanadiens entre les établissements francophones appartenant à cet ordre d'enseignement.

Par opposition, la FAD à l'ordre universitaire tient davantage d'un écosystème d'initiatives individuelles (les professeurs évangélisés) et facultaires (une assemblée départementaire qui identifie la FAD pour donner des jambes à un projet) que d'une adoption concertée. De telle sorte que, jusqu'à tout récemment encore, la FAD en milieu universitaire constituait encore un service technique ou une extension de la FAD traditionnelle à travers l'éducation continue, qu'une entreprise institutionnelle

concertée cherchant à harnacher le potentiel des technologies dans un plan de développement stratégique.

Nous examinerons donc la FAD en enseignement supérieur à travers deux établissements. À l'ordre collégial, le Cégep à distance constitue (CÀD) un pilier de la FAD, à la fois par l'étendue historique de son expertise et l'adoption résolue des technologies dans son offre de FAD uniquement asynchrone autoportante. Si le CÀD se démarque en procédant différemment des autres établissements de niveau collégial, l'Université de Montréal sur laquelle nous nous tournerons ensuite représente plutôt la majorité des institutions universitaires qui offrent la FAD à travers leur faculté d'éducation permanente avec des moyens parfois limités.

### i. Le Cégep à distance

À travers la formation en ligne asynchrone et autoportante, le Cégep à distance offre deux programmes menant à un diplôme d'études collégiales (DEC) et deux programmes menant à une attestation d'études collégiale (AEC)<sup>31</sup>. Environ la moitié des étudiants du CÀD sont des étudiants « commandités » par d'autres institutions du réseau qui commencent ou terminent leur DEC au Cégep à distance en y suivant les cours de la formation générale commune et de la formation complémentaire. Le CÀD offre également un service aux entreprises ou à d'autres organismes comme l'offre de formation des responsables de services de garde en milieu familial pour le ministère de la famille.

La formule asynchrone autoportante adoptée au CÀD est intéressante et assez unique parce que l'étudiant peut s'inscrire n'importe quand et compléter ses études quand il le veut, à l'intérieur de certaines limites bien sûr. Cette formule est idéale pour les étudiants qui ne peuvent se déplacer ou suivre un horaire strict, notamment pour les personnes qui ont un emploi ou les jeunes parents. Elle est également prisée de la part des étudiants d'autres collèges qui ont échoué des cours ou n'ont pas pu compléter leur DEC.

À l'intérieur de cette formule dite « autoportante », on estime que le matériel en ligne et imprimé est suffisant pour que l'étudiant suive son cours et réussisse en toute autonomie. Cela ne signifie pas que l'étudiant est seul pour autant, puisqu'une vaste équipe de tuteurs est embauchée pour accueillir les étudiants, répondre à leurs questions, leur offrir de la rétroaction et corriger les examens. L'équipe de tutorat du CÀD est composée de conseillers pédagogiques et de quelques techniciens et elle s'occupe d'embaucher et de gérer les tuteurs responsables de l'encadrement des étudiants. Les étudiants comme les tuteurs travaillent de chez eux. Sauf exception, il n'y a pas de formation synchrone au CÀD. Tous les contenus d'apprentissage sont hébergés dans une plateforme Moodle. Le magazine en ligne Profweb a récemment réalisé deux articles sur le CÀD, l'un décrivant [sa formule autoportante](#)<sup>32</sup> et l'autre [l'expérience des tuteurs](#)<sup>33</sup>.

---

<sup>31</sup> Les programmes menant à un DEC sont en Sciences humaines et en Techniques de comptabilité et de gestion; ceux qui mènent à une AEC sont les programmes de Comptabilité et de Techniques d'éducation à l'enfance.

Source : <http://cegepadistance.ca/accueil-etudiant/programmes-et-cours/nos-programmes/>

<sup>32</sup> *Démystifier la formule autoportante offerte par le Cégep à distance* (4 octobre 2016). En ligne :

<http://www.profweb.ca/publications/articles/demystifier-la-formule-autoportante-offerte-par-le-cegep-a-distance>

<sup>33</sup> *Les différentes facettes de la FAD - Quatre tuteurs du Cégep à distance présentent leur expérience* (1<sup>er</sup> novembre 2016). En ligne :

<http://www.profweb.ca/publications/articles/les-differentes-facettes-de-la-fad-quat-tuteurs-du-cegep-a-distance-presentent-leur-experience>

L'un des défis de l'asynchrone consistant à garder la motivation des étudiants, le CÂD cherche à créer un fil conducteur entre les activités d'apprentissage. Ce fil conducteur se présente sous la forme d'une métaphore qui permet d'interpréter un phénomène nouveau avec un cadre de référence cognitif déjà établi. À la base, l'ENA utilise parfois une métaphore campus pour orienter l'apprenant en ligne, lui présentant par exemple une bibliothèque où trouver ses ressources et un forum de discussion pour échanger. Dans les activités d'apprentissage, la métaphore peut être celle d'un laboratoire de chimie ou, plus simplement, celle d'une situation familière dans laquelle l'apprenant est appelé à jouer un rôle.

Le CÂD cherche donc dans chacun de ses cours à créer des scénarios d'apprentissage interactifs qui procèdent d'un design de l'apprentissage à la fois ergonomique et pédagogique. Ainsi, si l'étudiant suit une séquence d'apprentissage linéaire entre les éléments de haut niveau, comme les modules, il sera plutôt invité à choisir un parcours à l'intérieur d'une page ou d'un thème du module. De sorte qu'il pourrait amorcer une thématique d'apprentissage en tentant de résoudre un problème qui lui est présenté avant d'aller explorer des éléments de réponse à ce qu'il ne maîtrise pas. Alternativement, il pourrait plutôt choisir de se plonger dans diverses activités d'apprentissage avant de s'attaquer à la situation problème.

Une telle stratégie s'inscrit à l'intérieur de la démarche d'apprentissage optimale (Figure 3) qui constitue l'un des outils de conception pédagogique dont s'est doté le CÂD avec l'adoption de son [Guide technopédagogique](#)<sup>34</sup>. Ce guide constitue un cadre de référence qui s'articule autour de l'approche par compétences du collègue et d'une approche dite « plurimédia modulaire » qui a été définie pour le contexte spécifique de la FAD<sup>35</sup>.

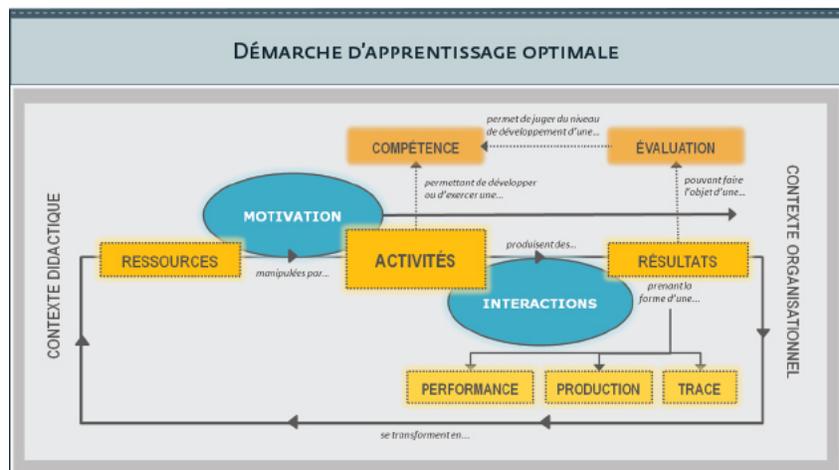


Figure 4: La démarche d'apprentissage optimal au Cégep à distance

Le plurimédia fait référence à la palette médiatique offerte par les technologies de l'apprentissage, comme les vidéos, les animations et les exercices interactifs par exemple. L'aspect modulaire vise à rendre les contenus indépendants de leur contexte en créant des objets d'apprentissage qui sont indexables et réutilisables dans différents contextes et en s'assurant qu'ils soient le plus générique possible dans leur contenu. Grâce à ce guide, les concepteurs pédagogiques du CÂD procèdent d'une base commune dans le design des cours.

Par ailleurs, le CÂD s'efforce de maintenir l'expertise de pointe qu'il a développée au cours des années en FAD. Pour ce, il déploie deux stratégies distinctes soit, d'une part, l'établissement de partenariats

<sup>34</sup> Lapiere, J.-F. *Un guide pour harmoniser les pratiques en formation à distance* (Novembre 2013). Bulletin Clic. En ligne : <http://clic.ntic.org/cgi-bin/aff.pl?page=article&id=2297>

<sup>35</sup> Voir à ce sujet l'article de Philippe Flamand (octobre 2009), responsable de l'approche modulaire au CÂD. En ligne : <http://clic.ntic.org/cgi-bin/aff.pl?page=article&id=2153>

porteurs et, d'autre part, des efforts constants de recherche et développement. Sophie Ringuet, conseillère pédagogique au Cégep à distance, nous décrit ici ce perpétuel travail de veille à travers quelques initiatives du cégep.

Nous avons une grande volonté d'innover au CÀD. [Il y a quelques années](#)<sup>36</sup>, le Centre d'expertise et de transfert en enseignement numérique et à distance (CETEND) a été lancé pour effectuer de la [recherche](#)<sup>37</sup> sur l'innovation pédagogique, notamment à travers l'établissement de [partenariats](#)<sup>38</sup>. Le CETEND a signé plusieurs projets d'envergure dont la modalité de téléenseignement, des capsules de formation pour les responsables du service de garde en ligne et le premier cours en ligne ouvert et massif (CLOM) du CÀD, un CLOM en biologie.

Par ailleurs, une réflexion a été amorcée dans le contexte des problématiques récurrentes relatives à l'évaluation des étudiants qui cheminent suivant l'approche par compétences utilisée au collège. Du côté des tuteurs, comment évaluer une compétence, utiliser sa grille d'évaluation et s'assurer de l'équivalence des évaluations d'un tuteur à l'autre? Pour l'équipe de production de contenus, comment créer une tâche complexe authentique et sa grille d'évaluation en respectant les critères de qualité du collège dans leur réalisation?

Lorsqu'il s'agit de créer un devoir par exemple, le concepteur pédagogique doit au moins en créer deux pour contrer le plagiat. Éventuellement, d'autres devoirs évaluant les mêmes acquis seront créés, et tous doivent s'équivaloir en termes du degré de difficulté et de la pondération. De fait, le questionnement au collège portait sur plusieurs questions relatives à la tâche d'évaluation, notamment l'utilisation des

grilles d'évaluation, l'entretien didactique, le recours au portfolio d'apprentissage et les mécanismes de collaboration entre les acteurs de développement (l'équipe de conception) et de prestation (l'équipe de tutorat).

C'est dans ce contexte que s'est établi un [partenariat interordres](#)<sup>39</sup> avec le département de Gestion de l'éducation et de la formation (GEF) et le secteur PERFORMA pour la formation continue du personnel enseignant, tous deux à l'Université de Sherbrooke. Le projet de *Développement d'un processus d'évaluation en FAD dans une approche collaborative en enseignement supérieur*, s'est ainsi déroulé sur trois années (2013 – 2016) et ses résultats viennent tout juste d'être dévoilés. Il en découle des constats et des processus importants. D'une part, le CÀD a pris conscience que la collaboration avec les différents acteurs est essentielle et qu'il aurait avantage à instaurer des mécanismes de collaboration avec les tuteurs qui devraient être impliqués dès la phase de conception d'un nouveau cours. Le CÀD en retire également une procédure bien définie sous la forme du [Processus d'évaluation des compétences en FAD](#)<sup>40</sup>, un outil-réseau publié sous licence Creative Commons. On y retrouve toutes les explications relatives au processus d'évaluation ainsi que plusieurs outils pratiques réalisés par des enseignants et des conseillers pédagogiques.

Dans son nouveau plan stratégique, le CÀD s'est donné des orientations claires avec des projets porteurs. La diversification de son offre de formation est au cœur de ces nouvelles orientations. Le modèle asynchrone autoportant exige en effet de longs délais de production,

---

<sup>36</sup> Le Centre d'expertise et de transfert en enseignement numérique et à distance est né. Billet de blogue, 28 mai 2014. En ligne :

<http://cegepadistance.ca/blog/2014/05/28/cetend-le-centre-dexpertise-et-de-transfert-en-enseignement-numerique-et-a-distance-est-ne/>

<sup>37</sup> La recherche au Cégep à distance :

<http://cegepadistance.ca/accueil-reseau-education/la-recherche-au-cegep-a-distance/>

<sup>38</sup> Exemples de partenariat au Cégep à distance :

<http://cegepadistance.ca/accueil-reseau-education/partenariats/exemple-de-partenariats/>

---

<sup>39</sup> Annonce du partenariat interordres :

<http://cegepadistance.ca/blog/2014/02/11/un-nouveau-projet-sur-levaluation-en-formation-a-distance-finance-par-le-programme-de-collaboration-universites-colleges/>

<sup>40</sup> Le Processus d'évaluation des compétences en FAD. En ligne :

<http://evaluationfad.cegepadistance.ca/>

surtout à considérer la qualité recherchée pour les ressources du collège, alors justement que s'accroissent les attentes des étudiants et les exigences du marché. Il constitue également un facteur essentiel dans la problématique de la persévérance étudiante, alors que leur le taux d'abandon s'avère trop élevé.

Trois grands projets sont donc liés à la restructuration visée dans le plan stratégique. Dans un premier temps, une collaboration portant sur la formation hybride en classe virtuelle sera entreprise avec l'équipe de la formation continue du Cégep de Rosemont. Ce projet permettra de mieux articuler les rôles de chacun et de déterminer les intérêts communs

pour lesquels l'entraide serait bénéfique. Second projet, celui de tutorat pour favoriser la persévérance scolaire qui sera supervisé par le Service du cheminement et de l'organisation scolaire (SCOS) du collège. Plutôt que le modèle actuel de tuteurs sous-contractants indépendants de l'institution, cette expérience vise à instaurer une équipe de quatre tuteurs à temps plein qui examineront différentes interventions possibles pour améliorer la persévérance et la réussite étudiante. Enfin le troisième projet servira à expérimenter de nouveaux modèles de conception pour développer les cours plus rapidement.

## ii. Secteur universitaire

Il s'avère plus difficile de se faire une bonne idée des modèles et pratiques de FAD en vigueur au secteur universitaire en raison, comme nous l'avons déjà mentionné, de la variabilité des solutions retenues dans chaque institution. Par ailleurs, la décentralisation même des initiatives de FAD dans les universités elles-mêmes vient encore compliquer l'analyse pour un observateur extérieur. En effet, la plupart des répondants contactés œuvrent à un poste de direction et ne sont souvent pas en mesure de décrire le détail des initiatives en cours dans les facultés et écoles, en raison de l'envergure de l'institution ou, s'ils sont associés au secteur de la FAD ou à une faculté/école, ils n'ont pas une vue suffisamment globale des initiatives ailleurs dans l'institution pour les représenter.

Nous nous donc efforçons ici, à travers une institution, d'offrir une idée assez juste de ce qui se fait « typiquement » en termes de la FAD dans les universités canadiennes. Cette généralisation ne peut faire autrement que de mal représenter toutes les institutions et nous souhaitons que l'étude, prise dans son ensemble, parvienne quelque peu à corriger cette perception à mesure que s'ajoutent des références plus circonscrites.

La FAD à laquelle nous avons déjà fait référence à l'Université Laval n'est certes pas représentative du milieu universitaire canadien. D'abord par l'envergure de son investissement dans ce mode d'enseignement, mais également en raison de la prise en charge autonome et outillée du développement des contenus par les facultés elles-mêmes

## Soutien technopédagogique à l'UL

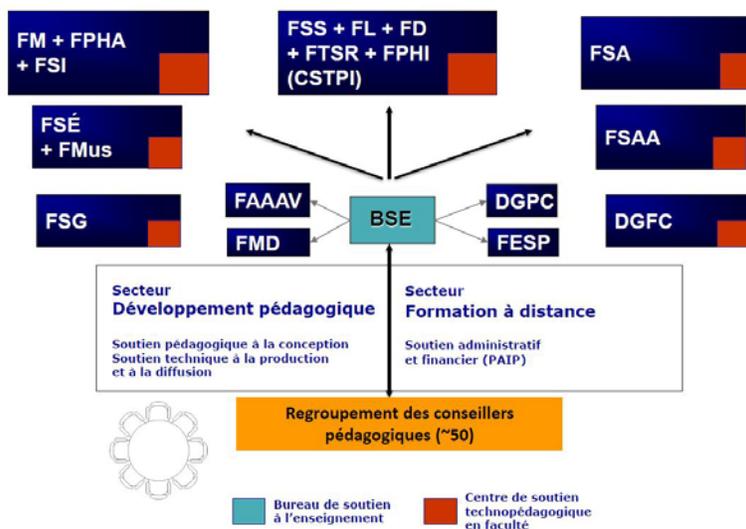


Figure 5: Prise en charge facultaire de la FAD à l'Université Laval.

(Figure 3, [Source](#)<sup>41</sup>), et ce à l'intérieur d'une politique institutionnelle de la FAD sur laquelle nous reviendrons dans la section suivante.

Il nous semble donc pertinent de nous tourner vers l'Université de Montréal pour établir un portrait plus représentatif de la FAD en milieu universitaire. Tout d'abord, parce qu'il nous apparaît que la FAD en milieu universitaire se soit principalement développée à travers les facultés responsables de la formation continue des adultes<sup>42</sup>, par opposition à la clientèle principale des étudiants à temps plein. Et ensuite parce qu'il nous apparaît subjectivement que ce n'est que tout récemment que la plupart des autorités universitaires se sont « stratégiquement » éveillées au potentiel transformatif de la FAD. De sorte que, et nous inférons ici en nous permettant une déclaration empirique qui demandera à être vérifiée plus scientifiquement, *ce n'est que depuis deux ans maintenant (circa 2014), sans doute quand le tsunami des MOOC a frappé de plein fouet l'imaginaire universitaire collectif, que la réflexion entourant le pouvoir transformatif de la FAD a débuté en milieu universitaire, avec l'intention d'harnacher ce médium prometteur.*

---

<sup>41</sup> Potvin, Claude (2016) Bonnes pratiques d'enseignement en ligne. L'exemple de l'Université Laval. Ateliers de perfectionnement professionnel à distance 2016-2017, REFAD. En ligne: <http://docplayer.fr/33088926-Bonnes-pratiques-d-enseignement-en-ligne-l-exemple-de-l-universite-laval.html>

<sup>42</sup> Il s'agit souvent de la faculté d'Éducation permanente, comme c'est le cas ici, à l'Université de Montréal.

Violaine Page est directrice de la formation à distance à la Faculté de l'éducation permanente (FEP) de l'Université de Montréal. Elle assure la gestion de l'ensemble des cours autoportants offerts aux étudiants de la faculté, mais aussi aux étudiants des autres facultés. Elle gère une équipe, les cours et leur qualité, la mise en œuvre de ces cours et tout ce qui entoure les préoccupations de gestion comme l'encadrement des personnes-ressources qui soutiennent les étudiants tant du point de vue cognitif que motivationnel, organisationnel ou encore méthodologique. Mme Page assure également la formation des experts qui peuvent être des chargés de cours, des professeurs ou encore des professionnels externes à l'université qui se lancent dans la conception de cours en ligne; elle est aussi présente sur les comités universitaires, particulièrement ceux qui touchent aux technologies. Elle s'occupe des communications et elle aide à animer le réseau de la FAD au sein de l'université et de la faculté.

LA FEP se distingue des autres facultés de l'Université de Montréal en ce que sa mission première est de « répondre aux besoins des adultes en matière de formation universitaire et contribuer au développement des connaissances ainsi qu'à l'amélioration des pratiques en formation continue. » C'est dans ce contexte spécifique que s'est développée la FAD à l'université. Les cours, bien qu'ils puissent être suivis par des étudiants provenant d'autres facultés de l'université de Montréal, s'adressent en premier lieu au public cible de la FEP qui sont les étudiants adultes établissant pour la plupart un retour aux études ou venant chercher un complément de formation. Autrement dit, les cours en ligne de la FEP répondent aux besoins de ces étudiants, mais aussi aux besoins de formation d'étudiants d'autres facultés comme par exemple les cours en toxicomanie qui ont été développés pour les étudiants en Pharmacie. Donc la FAD de la FEP à l'Université de Montréal répond également à certains besoins de formation initiale chez des étudiants d'autres facultés.

La FEP est une toute petite équipe formée de deux technopédagogues, d'un intégrateur Web et de deux personnes chargées de la gestion des dossiers étudiants, de l'ouverture des examens, de la gestion des centres d'examen (dont l'Université de Montréal dispose à la grandeur

du Québec et à l'international). Dans le cadre du développement de cours autoportants, les technopédagogues travaillent directement avec des experts de contenu, qui sont la plupart du temps des chargés de cours, mais cela peut aussi être des personnes en provenance du milieu professionnel. Ces gens constituent le « noyau dur » de l'équipe de la FEP. Ensuite le deuxième cercle est composé de l'ensemble des personnes-ressources qui encadrent les étudiants, soit une vingtaine de personnes-ressources qui assurent un soutien pédagogique, méthodologique, organisationnel et motivationnel, en plus de corriger les travaux. Dans les cours autoportants, le soutien aux étudiants est offert par des personnes-ressources. Par contre, dans le cadre de la lettre d'entente récemment signée, les chargés de cours sont directement sollicités pour le travail de création (conception) de cours ainsi que pour leur prestation.

Jusqu'à tout récemment, le développement de la FAD à la FEP se caractérisait exclusivement par le développement de cours autoportants, encadré par des lettres d'entente avec les syndicats. Le développement de ces cours dits autoportants (ceux-ci suivent le calendrier universitaire-campus) était problématique parce qu'ils étaient extrêmement coûteux, d'une part, et limitait d'autre part les possibilités d'action pour d'autres formes de développements.

En avril 2016, une entente tripartite (Faculté de l'éducation permanente, Faculté des Arts et des Sciences ainsi que le syndicat des chargés de cours) a été signée avec le syndicat des chargés de cours, entente qui vise notamment à promouvoir et optimiser le développement des cours en ligne. Le modèle de développement mis de l'avant, privilégie le développement de cours en ligne, c'est-à-dire des cours pouvant être soit des cours totalement à distance mêlant des périodes synchrones et asynchrones de formation, ou encore des cours dits hybrides, mêlant asynchrone et/ou synchrone et présentiel. Il s'agit là d'une excellente nouvelle qui est d'autant plus importante et novatrice que non seulement cette entente intègre une exigence de qualification portant sur la création et la prestation d'enseignement de cours en ligne, mais qu'elle engage également l'université à fournir cette formation qualifiante. Autrement dit, cette entente propose une formation technopédagogique à l'ensemble des chargés de

cours sur la création et la prestation d'enseignement de cours en ligne. Sauf erreur, il s'agit d'une première au Canada.

Précisons que l'Université de Montréal distingue (i) les cours autoportants pour lesquels l'ensemble du matériel pédagogique (contenu, activités d'apprentissage, évaluation, etc.) est développé à l'avance et placé en ligne; (ii) les cours en ligne qui sont des cours mêlant à la fois des périodes synchrones et asynchrones et qui sont entièrement offerts à distance; et (iii) les cours hybrides, soit des cours qui mêlent à la fois le présentiel, le synchrone et l'asynchrone, mais la plupart du temps le présentiel et l'asynchrone.

Pour des exigences liées à la réalisation de son plan stratégique, la FEP a élaboré une offre de formation portant sur la création de cours en ligne. L'entièreté de cette formation a par la suite été offerte au Service de soutien à l'enseignement (SSE) de l'Université de Montréal, qui est officiellement en charge de la diffusion des offres de formation en lien avec cette lettre d'entente.

On pense qu'avec cette ouverture et ce projet sur deux ans, cela permettra justement le développement des cours en ligne de façon plus rapide que cela a été le cas jusqu'à maintenant. Il s'agit donc d'un frein qui a été levé et la FEP s'affaire à élaborer des formations et déjà il y a de premiers affichages qui se font pour des cours en ligne, donc les choses se déroulent assez vite en fin de compte.

Pour autant, la signature de la dernière lettre d'entente ne met pas un terme au développement des cours autoportants. Le service de la FAD se donne en effet la possibilité de continuer à développer des cours autoportants. Quelques autres facultés disposent également d'une offre de cours autoportants mais la FEP est celle dont l'offre de cours dans ce format est la plus importante.

Par contre, grâce à cette lettre d'entente, il y aura *a priori* un accroissement du développement des cours hybrides. C'est déjà le cas dans certaines facultés, par exemple à l'École de Théologie qui offre un certain nombre de ses cours en formule hybride.

Donc pour la FEP, le modèle prédominant est celui des cours autoportants. À la session d'automne 2016, la FEP comptait environ 2500 étudiants dans 24 cours. C'est une clientèle qui est en augmentation constante et nous

commençons à développer des cours en format hybride comme il en existe dans d'autres facultés. Annuellement, la FEP compte environ 8,000 à 10,000 étudiants inscrits dans ses 24 cours autoportants.

L'autre modèle que cherche à développer la FEP est celui d'un enseignement qui se donne à la fois complètement à distance en vertu de contenus asynchrones placés sur la plateforme, mais avec la possibilité d'une à quatre rencontres en présentiel, surtout lorsqu'il s'agit de faire des laboratoires (cours de droit dans lequel des recherches sur des documents doivent être faites en utilisant certains logiciels). Dans ce modèle, les étudiants sont invités à se présenter en salle de classe de 1 à 4 fois sur une période de 15 semaines pour faire leurs laboratoires. Finalement, la 3<sup>e</sup> modalité envisagée combine les deux premières, soit une formation entièrement à distance avec des modalités synchrones, asynchrones et en présentiel. Il n'y a donc pas de modèle en tant que tel à l'université, puisqu'elle demeure ouverte à toutes les possibilités, dépendamment des objectifs des chargés de cours qui enseignent et des contraintes de la technologie. On pourrait toutefois dire que le modèle le plus commun est celui de l'offre asynchrone avec des parties synchrones qui sont faites en ligne.

Il y a, au sein de la FEP, une offre de formation continue qui se veut en continuité avec l'offre de formation créditée. Certaines de ces formations continues non créditées pourront s'offrir en mode FAD. On s'efforce donc d'avoir un arrimage étroit entre l'offre créditée et non créditée dans un format à distance. De sorte que ces partenaires, qui pourraient être des entreprises par exemple, relèvent plutôt du Service de formation continue qui entre en contact avec les entreprises relativement à l'offre à distance de formation créditée.

En termes de la mise à jour de ses contenus, la FEP travaille notamment avec les responsables de programmes. Une des caractéristiques de la FEP est qu'elle ne dispose pas d'un corps professoral comme dans les autres facultés. Ce sont les chargés de cours en provenance de toutes les facultés du campus et même de l'extérieur qui enseignent à la FEP. Toutes ces personnes sont encadrées par les responsables de programme qui sont en relation avec les milieux, puisqu'il s'agit là de leur domaine

d'expertise, et sont donc en mesure de déterminer les thématiques et les domaines émergents. Le service de la FAD ne décide pas seul des cours à développer ou non. C'est un ensemble d'acteurs qui participe à ce genre de décisions comme par exemple, la direction des études.

Finalement, la FEP travaille en étroite collaboration avec l'équipe de StudiUM pour tout ce qui concerne les mises à jour mais également la gestion des interruptions de services en lien

avec la plate-forme d'apprentissage numérique. Donc une première équipe de 6 personnes, suivie d'environ 25 personnes-ressources et ensuite bien sûr les experts; on collabore avec les personnes qui s'occupent de la plateforme StudiUM et, de manière *ad hoc*, des contrats ponctuels sont donnés à des pigistes pour la révision linguistique, des tournages vidéo, des graphistes, donc tous ces gens proviennent de l'extérieur.

#### 4. Le besoin de se doter de politiques de la FAD

L'un des commentaires récurrents entendus durant nos entrevues touche au vide législatif entourant la FAD. Cette absence d'un cadre directeur à l'essor de la FAD fait en sorte que deux forces traditionnelles du milieu de l'enseignement supérieur se sont opposées à l'essor de la FAD. D'une part, l'organisation du travail bien établie qui stipule clairement les tâches et responsabilités des enseignants, du côté de la partie patronale, et ses droits et bénéfices du côté de la partie syndicale. Cette vitalité de la profession enseignante s'exprime par une foule d'ententes et de contrats qui créent un milieu à la fois circonscrit et rigide. D'autre part, l'une des prérogatives les plus chères aux yeux de l'enseignant touche à sa liberté académique qui s'étend autant à son droit de regard en termes des contenus de cours qu'en termes de la pédagogie qu'il adopte.

Ces deux facteurs combinés jouent à l'intérieur de la dynamique d'un médium émergent qui, si l'on se reporte à ses tout débuts, [vers 1995](#)<sup>43</sup> pour remonter presque à sa source, constitue à la fois un dérangement, une menace et un bouleversement pour les acteurs de l'éducation. De sorte que, sans des directives claires et des ententes établies, la FAD demeure en large part au Canada vouée à l'initiative locale, individuelle, institutionnelle et provinciale, puisque que l'éducation au Canada relève de la juridiction provinciale. Les gouvernements, aux prises avec des structures établies, ont aussi buté sur la difficulté de légiférer la FAD, car il s'avère particulièrement délicat de la placer dans la cour de l'un ou de l'autre, et coûteux de lui assigner son propre ministère, si l'on peut se permettre de caricaturer un peu.

Cet état de fait se traduit par une foule de commentaires apparemment divergents, mais finalement tous liés à ce défi de circonscire plus que la FAD, mais les technologies au service de l'éducation et de l'apprentissage dans les milieux éducatifs. Voici quelques-uns des commentaires reçus à ce sujet.

*« Au Québec, tout type de formation primaire et secondaire est régie par la Loi de l'instruction publique qui ne contient aucune provision touchant à la FAD. Ce qui fait que, du dire de certains, les directeurs d'établissements font des activités criminelles. Au collégial, la nouvelle convention collective signée au début 2016 n'aborde pas plus la FAD, car elle ne fait pas l'unanimité. Et les établissements d'éducation dans les grands centres métropolitains ont plus tendance à y résister parce l'enseignement avec les technologies modifie les pratiques. Deuxièmement, la FAD est associée avec une perception négative, une certaine stigmatisation au niveau de sa qualité. Cette perception négative s'étend par la suite au plan technologique de la diminution dans la qualité de l'expérience (image/son de mauvaise qualité, difficultés techniques, etc.).*

---

<sup>43</sup> World Wide Web, sur Wikipédia : [https://fr.wikipedia.org/wiki/World\\_Wide\\_Web](https://fr.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web)

*Enfin, le dernier aspect dont on ne parle pas souvent parce qu'il est en quelque sorte implicite vient du fait que la FAD est associée à des coupures budgétaires, des fermetures d'établissements et des réductions de postes. Donc une connotation négative liée à ce contexte. »*

- Daniel LaBillois, Cégep de la Gaspésie et des Îles

*« La FAD est reléguée à la marginalité parce qu'il y a un réflexe pavlovien de la part des établissements d'attirer la clientèle; parce qu'on veut éduquer et former les jeunes, et qu'on fait la promotion de l'éducation. On souhaite aussi que de plus en plus de personnes s'inscrivent dans nos écoles. À quelque part, la FAD est un paradigme inverse. Il fut un temps durant lequel certains établissements avaient peur de promouvoir la FAD en se demandant, à titre d'établissements bimodaux (présentiel – distance), pourquoi ils iraient saborder le recrutement de leur clientèle pour la garder à distance? Ce réflexe tend à disparaître dans son expérience et avec la réflexion qui l'entoure, réflexion qui engage les gens à imaginer une perspective de la FAD qui est délocalisée pour l'amener là où les gens en ont besoin. Il faudrait donc que les institutions aient plutôt le réflexe de se voir élargies et géographiquement dispersées sur le territoire plutôt que restreintes en leur mur avec la clientèle sur place. Il s'agit là de quelque chose de fondamental dans la façon d'approcher la FAD.*

*L'autre élément fondamental est le financement. Tant et aussi longtemps que la FAD sera financée dans une moindre mesure, ce changement de paradigme ne pourra s'opérer. À la SOFAD, en formation générale des adultes, la FAD est financée à 90% des activités régulières en présentiel, et en formation professionnelle, elle est financée à hauteur d'environ 30 à 40%. Alors, à la hauteur de ces moyens (pour les commissions scolaires), cela défavorise la FAD et c'est un changement de paradigme énorme pour ce qui est de la gestion des activités, des professeurs (qui ne sont souvent même plus là, pas plus que les apprenants), etc. »*

- Marcelle Parr, SOFAD

*« Certains établissements font surtout de la formation continue à distance. L'un des défis que nous rencontrons en ce moment au FADIO provient du fait que le ministère ne s'est pas encore positionné clairement sur le développement de la formation à distance et sur l'adaptation des conditions de travail de la FAD. Cela explique que les syndicats freinent le développement de cette orientation dans l'enseignement et aussi pourquoi, dans certains cas, il n'est pas facile d'utiliser les cours en ligne pour faire de la formation initiale. Le résultat est que ces établissements ont recours à la formation à distance uniquement pour la formation continue. »*

- Mylène Simard, FADIO

*Contrairement au secteur de la formation régulière qui dispose du personnel technologique et des services de soutien aux enseignants, il manque au secteur de la formation continue des enseignants qui veulent plonger. Nous n'avons pas de prise sur ce processus, car nous ne pouvons obliger les enseignants à élargir leur pratique avec les technologies. Certains programmes en difficulté ont dû fermer parce que les enseignants n'ont pas voulu adopter les technologies, malgré l'offre qui leur était faite de l'enseignement de convertir et de s'adapter à la FAD. Il y a encore du travail à faire, à l'échelle de la province, pour briser les mythes et l'impression que la FAD est déshumanisante, qu'elle entraîne un surcroît de travail pour le professeur.*

- Linda Viel, Collège de Rimouski

Dans ce contexte, rares sont les établissements à s'être dotés de politiques de la FAD. À tout seigneur, tout honneur, l'Université Laval a développé et continue d'entretenir son propre environnement numérique d'apprentissage, une plateforme qui sert non seulement à ses cours en ligne, mais aussi aux MOOC qu'elle a développés dans les dernières années (à partir de 2014).

Cette volonté d'harnacher la FAD s'est traduite par l'inclusion, dès 2006, de la [formation à distance](#)<sup>44</sup> dans le plan stratégique de l'université et l'adoption d'une politique à cet effet en 2012. Éric Martel, directeur adjoint de la formation à distance au bureau de soutien à l'enseignement de l'Université Laval décrit ainsi cette émergence de la FAD :

*« L'annonce par le recteur, en 2005, que la FAD s'inscrit comme élément stratégique du développement de l'Université Laval s'est avéré un moment charnière. Une suite d'actions avait alors été conçue, dont entre autres la volonté de se doter d'une Politique de la FAD<sup>45</sup> qui est entrée en vigueur en 2012 (donc sept années de gestation). Cette volonté s'est avérée un élément essentiel, car elle donnait du coup un vocabulaire commun à cet effet, dans toutes les facultés et avec la direction de l'université. Auparavant, tous reconnaissaient l'importance de la FAD, mais en l'absence d'une directive spécifique, il n'y avait pas d'efforts concertés. L'Université Laval s'est donc dotée d'une politique de la FAD qui balise et encadre le fonctionnement de la FAD. Les professeurs et les étudiants comprennent maintenant de quoi il retourne lorsqu'on parle de « formation hybride »; ils peuvent se référer à la définition commune qui a été approuvée dans la politique de la FAD. Donc cet élément de langage commun grâce à une politique institutionnelle s'est sans doute avéré le plus important dans le développement de la FAD à l'Université Laval. Depuis lors, la décision de créer un cours en ligne est prise par la faculté ou le département et ce cours est alors offert par l'enseignant qui le développe, qui est aussi celui qui l'enseigne en face à face. Il n'y a pas à l'Université Laval un personnel dédié à la formation à distance; ce sont les enseignants du régulier qui font les deux types d'enseignement. Donc le cours en ligne est contributif à la structure du programme de l'étudiant, qu'il soit en classe, à distance ou mixte. Un cours est toujours comptabilisé comme le même cours, ce qui est une caractéristique particulière de l'Université Laval. Par exemple, s'il y a un étudiant admis au certificat en administration, il peut suivre tous ses cours en classe, tous ses cours à distance, ou toutes les modalités entre les deux pour obtenir, en bout de ligne, le même certificat en administration. »*

Lorsque nous nous sommes entretenus avec les intervenants de l'Université de Sherbrooke, l'institution s'était déjà dotée d'un schéma directeur pour le développement de la FAD<sup>46</sup> :

*« Le schéma directeur pour le développement de la FAD développé au Service de soutien à la formation (SSF) de l'Université de Sherbrooke est un cadre très général qui donne les grandes orientations à développer pour tous les acteurs universitaires (personnel enseignant, étudiants, décideurs, personnel de soutien) qui envisagent le développement du numérique et de la FAD. Ce document aborde par exemple les objectifs à poursuivre pour chacun de ces groupes et les actions à mettre en place. Cela constitue un outil très inspirant pour donner une direction au développement du numérique et de la FAD. La raison d'être d'un tel schéma prend tout son sens dans le cas par exemple où la direction de faculté pourrait vouloir présenter des requêtes particulières aux professeurs, alors que ces activités ne sont pas reconnues dans leur*

---

<sup>44</sup> Secteur de la FAD à l'Université Laval : <http://www.distance.ulaval.ca/>

<sup>45</sup> Politique de la FAD à l'Université Laval :

[https://www.ulaval.ca/fileadmin/Secrtaire\\_general/Politiques/Politique\\_de\\_la\\_formation\\_a\\_distance\\_CU-2016-57.pdf](https://www.ulaval.ca/fileadmin/Secrtaire_general/Politiques/Politique_de_la_formation_a_distance_CU-2016-57.pdf)

<sup>46</sup> Il s'agit d'un document de politique interne qui n'est pas accessible.

*cheminement et promotion de carrière. L'idée de base consiste donc à établir que si l'on souhaite le développement harmonieux de la FAD, il convient d'avoir une idée de tous les leviers pertinents pour chacune des parties prenantes. »*

- André Beauchesne, vice-recteur adjoint aux études à l'Université de Sherbrooke

Depuis cette entrevue, la [Politique sur l'enrichissement de la formation par le numérique](#)<sup>47</sup> de l'Université de Sherbrooke est entrée en vigueur le 14 décembre 2016, faisant de cette institution la seconde (de deux à notre connaissance) à se doter d'une telle politique. Au début des travaux d'élaboration de cette politique, il y avait selon M. Beauchesne deux pistes, soit celle de l'enrichissement de la formation par le numérique, donc dans les activités en présentiel, ou celle de la FAD. À force de travaux et de consultations, l'Université de Sherbrooke a opté pour une solution qui combine les deux approches, donc l'introduction du numérique dans l'enseignement autant dans les activités en présentiel et à distance, qu'hybrides. Et donc la politique porte sur le développement du numérique dans toutes les situations de formation, tant aux 1er, 2e et 3e cycles qu'à la formation continue.

Clarifions tout de même que ce constat à l'effet qu'il n'y aurait que deux institutions à s'être dotées de politique en FAD est un peu trompeur. Nous avons en effet déjà fait allusion, à travers le portrait que trace Mme Parr de la SOFAD, à l'Université TÉLUQ, fondée en 1972, et au Cégep à distance fondé, en 1991, dont les missions s'expriment uniquement en termes de l'offre de formation à distance. Les politiques à cet effet font donc partie de l'ADN de ces deux institutions. L'Université TÉLUQ a d'ailleurs proposé depuis peu (octobre 2016) un document de positionnement stratégique<sup>48</sup> intitulé [L'enseignement supérieur à l'ère du numérique – un projet de société](#)<sup>49</sup>. Cette remarque vaut également dans une large mesure pour les établissements de FAD au niveau secondaire fondés par les gouvernements et que nous avons précédemment mentionnés.

Ajoutons pour terminer que la majorité des établissements d'enseignement supérieur consultés identifient la FAD comme une composante importante de leur plus récent plan de développement stratégique<sup>50</sup>. Il en est ainsi à l'Université d'Ottawa qui s'est fixé comme objectif de convertir 20% de son offre de cours traditionnels en cours hybrides d'ici à l'horizon 2020<sup>51</sup>. De telles visées exigent un effort concerté de la part des acteurs institutionnels de la FAD. Nous en profitons ici pour citer l'organisation de la FAD à l'Université d'Ottawa qui est caractéristique de celle que se sont donnés plusieurs autres établissements de la même envergure, et intéressante du fait que nous n'avons pas encore décrit une telle structure universitaire responsable de la FAD.

---

<sup>47</sup> Politique sur l'enrichissement de la formation par le numérique à l'Université de Sherbrooke :

<https://www.usherbrooke.ca/accueil/fileadmin/sites/accueil/documents/direction/politiques/2500-037.pdf>

<sup>48</sup> Communiqué en ligne : L'Université TÉLUQ dévoile sa vision de l'enseignement supérieur à l'ère du numérique -

<http://www.telug.ca/siteweb/univ/universite-telug-devoile-sa-vision-de-lenseignement-superieur-a-lere-du-numerique.html>

<sup>49</sup> L'enseignement supérieur à l'ère du numérique – un projet de société :

<http://www.telug.ca/site/documents/universite/telug-enseignement-superieur-a-l-ere-du-numerique.pdf>

<sup>50</sup> Si plusieurs répondants nous ont mentionné le fait que le développement de la FAD tient une place centrale du plus récent plan stratégique de leur institution, ce sujet ne faisait toutefois pas partie des questions d'entrevue.

<sup>51</sup> L'Université d'Ottawa définit le cours hybride dans les sens que nous avons adopté ici, soit comme un cours en présentiel augmenté d'une composante en ligne s'établissant de 20 à 80% des activités.

À l'Université d'Ottawa donc, le Service d'appui à l'enseignement et à l'apprentissage (SAEA<sup>52</sup>) coordonne toutes les initiatives pédagogiques liées à l'enseignement et à l'apprentissage, qu'il s'agisse de classes campus ou de FAD. Ces initiatives relèvent de trois pôles distincts, soit du Centre de cyber-apprentissage (CC@<sup>53</sup>) qui est responsable de convertir les cours campus traditionnels en cours en ligne ou hybrides; du Centre d'innovation en technologies éducatives (CITE<sup>54</sup>) qui est responsable des salles de vidéo conférence, de l'ENA et des salles multifonctionnelles; et du Centre de pédagogie universitaire (CPU<sup>55</sup>) qui contribue au développement et à l'évaluation des cours et programmes, en plus de soutenir le personnel enseignant dans sa pratique professionnelle, notamment par l'offre d'ateliers et de consultations individuelles.

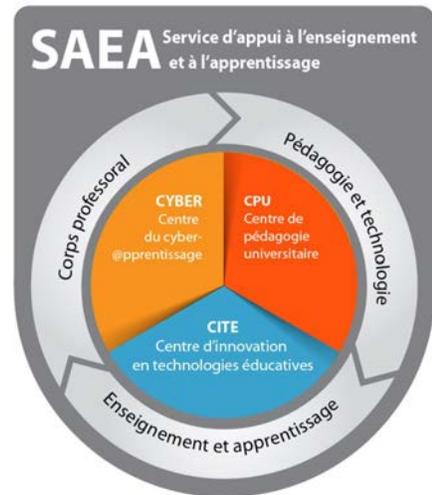


Figure 6: Organisation du Service d'appui à l'enseignement et à l'apprentissage, à l'Université d'Ottawa

### Champ d'activité du Centre de cyber-apprentissage, Université d'Ottawa

Parmi les trois services du Service de soutien à l'enseignement et à l'apprentissage, le Centre de cyber-apprentissage (CC@) est le groupe chargé de convertir le cours traditionnel vers l'enseignement en ligne à l'Université d'Ottawa. Nous examinons un peu ici son mandat, pour mieux cadrer le propos suivant, dévolu à l'essor de la FAD au Canada francophone, et ce *largement malgré l'absence de politiques gouvernementales explicites à ce sujet*, et aussi en guise de précurseur à la section suivante qui examine justement la composition de telles équipes de développement de cours en ligne et les défis auxquels elles font face.

Richard Pinet qui est directeur du CC@ indique que l'enseignement hybride a acquis une prévalence importante à l'université en raison du fait que la recherche a bien démontré que les étudiants l'apprécient, qu'ils réussissent mieux lorsqu'ils travaillent dans ce contexte et que la rétention est meilleure lorsque la stratégie d'apprentissage s'appuie sur cette modalité. À ses yeux, l'hybride constitue donc le meilleur des deux mondes puisque l'ENA déjà harnaché pour la FAD peut être réutilisé dans l'enseignement campus avec toutes ses fonctions de discussion, de dialogue et de collaboration autour de ressources expressément définies pour le domaine d'apprentissage, mettant à contribution par la même occasion la connaissance globale qu'offre Internet.

Comme si ces deux pôles de conversion de la classe traditionnelle en cours en ligne ou hybride ne suffisaient pas au mandat du CC@<sup>56</sup>, M. Pinet ajoute qu'à la demande des professeurs qui expriment

<sup>52</sup> Service d'appui à l'enseignement et à l'apprentissage : <http://saea.uottawa.ca/site/les-centres-du-saea>

<sup>53</sup> Centre de cyber-apprentissage : <http://saea.uottawa.ca/site/index.php/secteurs-saea/accueil-cyber>

<sup>54</sup> Centre d'innovation en technologies éducatives : <http://saea.uottawa.ca/site/fr/secteurs-saea/centre-d-innovation-en-technologies-educatives>

<sup>55</sup> Centre de pédagogie universitaire : <http://saea.uottawa.ca/site/fr/secteurs-saea/centre-de-pedagogie-universitaire>

<sup>56</sup> Précisons toutefois que la responsabilité de faire cheminer l'enseignement traditionnel vers l'hybride relève de deux personnes au SAEA plutôt que du CC@, même si celui-ci y contribue.

souvent des besoins particuliers, son groupe explore d'autres horizons sous la forme de ressources d'enseignement et d'apprentissage qui ne peuvent être réalisées à l'intérieur de l'ENA. Cela force le CC@ à pousser ses limites sous la forme de « projets spéciaux » et constitue un double cheminement un peu paradoxal avec, d'un côté, un effort de standardisation de son offre de services, alors que de l'autre et en même temps le CC@ s'efforce d'innover sous la forme de projets spéciaux.

Du côté service ou opérationnel en effet, les équipes institutionnelles de développement de contenu doivent absolument rationaliser leurs services pour limiter les coûts et orienter les demandes de la part des facultés et écoles qui généralement, par méconnaissance des technologies ne savent pas exactement ce qu'elles désirent, outre la lune. Voici comment Norman Daoust, gestionnaire de projet au CC@, décrit cet impératif de rationalisation :

*« Au niveau opérationnel, nous réalisons l'importance d'associer des ressources appropriées à la charge de projet. Ceci demande de mieux comprendre l'envergure du travail. Donc quand un professeur vient nous trouver, il importe de définir combien de temps nous aurons besoin pour médiatiser le cours, combien coûtera ce développement, quelle quantité et quelle qualité de médias offrir, et plusieurs choses encore. Autant de détails que le CC@ définit de mieux en mieux, mais qui demeurent un défi constant en marge de la technologie. Il s'agit un peu ici d'un juste retour du pendule alors qu'historiquement nous avons tendance à réaliser des produits sur mesure, qui s'avèrent généralement plus coûteux.*

*Ayant aussi fait le développement de plateformes, solutions et autres applications sur mesure dans le passé, nous avons réalisé que nous sommes généralement incapables d'assurer le soutien à long terme de telles solutions, notre équipe de développement servant principalement à soutenir l'ENA institutionnel ainsi qu'à desservir les demandes ponctuelles de projets spéciaux au départ d'un budget autofinancé. Pour cette raison, nous nous demandons si nous ne devrions pas plutôt, lorsque nous acceptons le mandat de créer de telles demandes spéciales de solutions, les concevoir de façon à ce que les professeurs soient aussi autonomes que possible dans leur mise à jour. »*

Effectivement, contrairement au travail à la chaîne de certaines compagnies du secteur privé, la plupart des équipes de développement en milieu institutionnel font de chaque cours un produit unique au départ d'une analyse détaillée et d'un développement médiatique qui transmet un certain contexte pour le cours, fruit de l'interaction du spécialiste de contenu, du concepteur pédagogique, du gestionnaire de projet et de l'équipe médiatique. Carolle Roy de l'Université de Saint-Boniface décrit assez bien ce soin particulier apporté à la conception pédagogique quand elle dit toujours recommencer à neuf pour chaque projet.

Bien sûr, elle commence par s'inspirer des besoins de la matière et de la clientèle, ainsi que du contexte de livraison du cours. Mais au-delà de cette méthode qu'elle applique en fonction des besoins du cours, il s'agit de cheminer avec et de s'adapter à l'expert de matière afin de suivre ses idées et donner vie à la formation. Quand le professeur explique son cours, il importe qu'elle entende le ton ainsi que l'émotion, et s'en inspire pour faire en sorte que les contenus ne soient pas statiques, mais qu'ils présentent à la fois un certain caractère et le dynamisme qui s'en dégage. À tel point que, travaillant avec la plateforme Moodle qu'elle dit ne pas trouver très souple, elle demande aux développeurs de lui faire des pages Web avec toutes les fonctions voulues dans une structure souple qui permet aux étudiants de suivre un parcours en fonction des habiletés et des compétences plutôt qu'en fonction de la semaine.

Un tel contexte présente assurément des défis à la fois de coûts et de main-d'œuvre, mais également de temps de développement et de contraintes dans la mise à niveau immanquable qui suit la création de tels produits d'apprentissage. À la section 5, nous explorerons tous ces défis qui, depuis quelques années, confrontent radicalement les équipes de développement de contenu en raison de l'explosion de la concurrence et des solutions toujours plus efficaces de production clé-en-mains.

### A. L'essor de la FAD au Canada français

Comme nous avons déjà invité le lecteur à en juger, nous en profitons ici pour réaffirmer le postulat que la FAD au Canada entre depuis peu dans une période nouvelle, non seulement de croissance mais également d'intégration plus étroite avec la planification stratégique des institutions d'enseignement. C'est aussi le constat qu'en fait André Beauchesne de l'Université de Sherbrooke :

*« Le modèle de l'initiative des professeurs qui mettent des méthodes au point et qui déterminent de les présenter en colloque ou en concours, ce modèle a prévalu pendant plusieurs années. Mais l'Université de Sherbrooke est maintenant en train de passer à une autre phase dans laquelle l'institution cherche à se doter d'une orientation plus harmonisée de l'ensemble des initiatives qui se font dans le domaine. Et les outils qui illustrent cet effort « de phase 2 », sont entre autres démontrés par le fait que l'université s'est entendue sur un projet de politique portant sur l'enrichissement de la formation par le numérique, et par le fait que le Service de soutien à la formation a développé un schéma directeur qui inspire le développement de différentes initiatives, toutes initiatives qui orientent le développement de la FAD. Et lorsque l'on regarde l'ensemble des initiatives provenant des facultés, des services et des centres, on réalise qu'il y en a beaucoup et on arrive à en faire émerger un certain modèle qui est propre à l'Université de Sherbrooke où l'apprenant a beaucoup d'importance, où la relation entre le professeur et l'étudiant a beaucoup d'importance, où prime la prise en compte des besoins dans le milieu de pratique et on part de là pour développer nos outils de formation. C'est là où nous en sommes et nous progressons de façon de plus en plus concertée. »*

En l'absence d'énoncés politiques de la plupart des paliers gouvernementaux, le vide à la fois législatif et opérationnel serait donc en voie d'être comblé par un écosystème d'initiatives sans doute intéressantes en termes de leur diversité, mais tout de même moins efficaces qu'une prise de position claire à l'égard de la FAD et de ses visées. Il en résulte des énoncés de politiques individuelles comme celles des universités Laval et Sherbrooke. D'autres institutions nous ont aussi indiqué travailler à l'élaboration d'une telle politique de la FAD, notamment le Collège communautaire du Nouveau-Brunswick, l'Université du Québec à Rimouski et le Cégep du Vieux Montréal.

### B. La formation à distance interordres au Bas-Saint-Laurent, un projet de gouvernance

Autre signe de la prise en charge par le milieu, le projet de gouvernance commune dans lequel s'inscrivent les 15 établissements du projet FADIO. En toute objectivité, il convient de préciser que cette initiative était financée à l'origine par les tables régionales interordres du ministère de l'Éducation, un financement qui a été aboli en 2015 et pour lequel le FADIO continue de postuler annuellement auprès de fonds alternatifs au ministère de l'Éducation. Le FADIO procède donc à l'origine d'une volonté gouvernementale de soutenir de tels projets, par opposition à un énoncé de politiques explicites.

L'entente de Formation à distance interordres (FADIO) a donc été établie en 2013 entre les établissements d'enseignement du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie/Îles-de-la-Madeleine. Elle

regroupe sept commissions scolaires francophones, cinq Cégeps, deux instituts (l'Institut de technologies agroalimentaires et l'Institut maritime du Québec) ainsi que l'Université du Québec à Rimouski.

Ces institutions ont uni leurs forces pour partager leur expertise et mettre en commun leurs ressources humaines, technologiques et informationnelles en vue de favoriser le développement de la formation à distance. Comme l'indique la [liste de ses membres](#)<sup>57</sup>, la nature interordres du projet est fondamentale à sa raison d'être, découlant de l'objectif qu'ils se sont fixés d'assurer un flot continu de formation grâce à la connaissance partagée que les acteurs se donnent de leurs offres de formation respectives entre le secondaire, le collégial et l'université. Voici comment l'explique Mylène Simard qui est coordonnatrice du projet.

---

<sup>57</sup> Présentation du FADIO : <http://www.fadio.net/presentation-du-fadio>

À l'origine, lorsque le projet a été lancé, chaque établissement a établi un plan de déploiement de la FAD chez eux afin qu'un plan de développement du FADIO puisse être créé à partir des intentions de tous. Ensuite, un comité FAD a été établi dans chaque établissement, ceci afin d'assurer la prise en charge par chacun des établissements et les suivis requis.

Ce comité FAD doit être composé au minimum de trois personnes, soit une ressource pédagogique faisant partie de la communauté de pratique, parce que cette personne a les idées de projets; d'une ressource technique qui peut savoir si le projet est réalisable; et d'un gestionnaire qui comprend l'importance du projet et est en mesure de lui accorder le budget et la priorité requis. Dans les faits, certains comités regroupent jusqu'à 20 personnes puisque d'autres secteurs comme ceux des jeunes, de la formation des adultes, de la formation initiale et de la formation professionnelle y sont intégrés.

Le FADIO aide donc la mise en commun des expertises de ses membres pour faire de la FAD de qualité à frais raisonnables. Un projet peut être développé en partenariat si deux établissements ont l'intérêt commun de le faire. En d'autres circonstances, il peut s'agir de réaliser un choix technologique alors qu'un autre établissement a déjà acquis une expertise qu'il peut partager à ce sujet. Le choix d'un ENA ou d'une solution technologique pour la FAD entre souvent en ligne de compte dans de tels projets.

Daniel LaBillois du Cégep de la Gaspésie et des Îles offre pour sa part un compte rendu similaire des bénéfices du FADIO au départ d'une perspective plus opérationnelle.

Le plus gros enjeu pour nos institutions régionales réside dans le fait que seuls, on n'arrive tout simplement pas à relever le défi de la FAD. En table interordres Bas-St-Laurent et Îles, il devenait clair en tout ce qui touche à la FAD que tout le monde avait des systèmes différents, des idées différentes et des demandes astronomiques. C'est à ce moment que s'est développée la volonté de procéder à une étude exploratoire, étude qu'a menée M. LaBillois en effectuant une tournée de tous les établissements pour se rendre compte qu'il n'est pratiquement pas possible pour de petites institutions de

Les projets du FADIO sont initiés par les gestionnaires dans les établissements. Cela contribue d'ailleurs à établir un effet de proximité entre les personnes impliquées dans les différents établissements.

Ainsi, la concertation a permis aux établissements de convenir d'une offre de programme qui fait place aux forces de chacun, cinq cégeps s'entendant par exemple pour offrir quatre programmes à distance, avec un établissement jouant le rôle d'établissement-hôte pour chaque programme. Autres exemples de réalisations, les commissions scolaires ont signé l'année dernière une entente-cadre permettant à l'établissement hôte d'un programme d'attribuer la reconnaissance des acquis et des compétences à distance, peu importe la provenance de l'élève dans le Bas-St-Laurent ou la Gaspésie.

Normalement, la dévolution de ce type de pouvoir est tellement étroitement liée à l'autorité institutionnelle qu'il s'avère très délicat de négocier des aménagements. Or le regroupement des institutions dans le FADIO facilite et accélère de telles ententes. Une entente du même genre a aussi été signée entre les sept commissions scolaires qui se sont entendues pour répartir entre elles la responsabilité des programmes. Et pour leur part, les deux instituts ont créé un partenariat pour offrir des formations spécialisées à distance. Ces ententes et partenariats n'auraient jamais vu le jour sans le regroupement effectué grâce au FADIO.

monter chacune individuellement toute une structure de FAD, notamment en l'absence de financement associé à la FAD et de provisions dans les conventions collectives et dans la loi. L'établissement du FADIO a permis à chaque établissement de progresser beaucoup plus rapidement à l'intérieur d'un mode de gouvernance collaborative qui élimine les conflits.

Au Cégep de la Gaspésie et des Îles, la mise en place d'un comité FAD s'est traduite par un pouvoir décisionnel accéléré. Le comité constitué de trois personnes se rencontre régulièrement,

prend des décisions et passe à l'action en ce qui touche à l'achat ou à la transformation d'équipements pour répondre aux besoins des enseignants. C'est ainsi qu'une ligne 911 pour le dépannage a été mise en place dans toutes les salles informatiques, car les enseignants sont prioritaires et ils doivent pouvoir parler immédiatement à un technicien, de 7h à 18h. Ces appels sont prioritaires et le technicien peut entrer dans la salle par l'entremise des équipements et du système afin de répondre sans délais.

L'entente FADIO engage un spécialiste informatique du Cégep de la Gaspésie et des Îles à participer à raison d'une demie journée par semaine au comité de la FADIO. Cette provision découle de la réalisation que l'expertise technique et pédagogique s'avère d'une nature à géométrie variable entre les 15 établissements du FADIO. L'instauration d'une communauté de pratique pour les experts en technologie a permis aux responsables de communiquer pour notamment pallier le défi que représentent les divers systèmes interinstitutionnels qui ne communiquent pas ensemble. Le comité joue également un rôle important auprès des fournisseurs, afin d'harmoniser les demandes et d'obtenir des économies d'échelle. En plaçant un expert technique par établissement à la table, cela a permis d'étudier collectivement toutes ces considérations, de partager les bonnes pratiques et de s'adonner à des projets de recherche.

En ce moment par exemple, l'analyse et la mise à jour de la bande de la bande passante pour la Gaspésie constitue un gros dossier en raison de problèmes collectifs entre le réseau de la Gaspésie et des Îles et ceux des autres établissements du Bas-Saint-Laurent qui ne sont pas les mêmes. Les experts du secteur technique travaillent donc sur ces questions.

L'autre communauté de pratique pour laquelle chaque établissement a contribué une personne-ressource à raison d'une demie journée par semaine<sup>58</sup> est celle de la pédagogie. Les technopédagogues échangent donc sur des sujets comme la façon de faire l'évaluation à distance,

---

<sup>58</sup> À noter que cette participation de trois ressources par établissement à raison d'une demie journée/semaine constitue une partie de la contribution financière de chaque établissement au projet FADIO.

comment motiver les jeunes à distance et d'autres défis de ce type. Ces échanges conduisent à l'élaboration de guides et de formations particulièrement utiles. À chaque fois que le comité pédagogique se penche sur une question, il commence par regarder ailleurs pour voir ce qui se fait. Il procède ensuite à une recension des écrits pour vérifier quelles ressources ont déjà été développées, dans le monde collégial ou universitaire. S'il n'y a rien qui semble répondre à la problématique soulevée, le FADIO élabore sa propre ressource.

C'est ainsi que la FADIO a déjà développé neuf formations sur des thématiques comme l'encadrement des apprenants en FAD, l'enseignement en vidéoconférence, l'implantation de pédagogies actives, le travail collaboratif, la mise en place et l'animation de communautés de pratique intentionnelles, etc.

À chaque fois, un appel d'offre est lancé et la meilleure proposition choisie, suite à quoi la formation est transmise par la meilleure ressource parmi les 15 établissements. Donc à chaque fois qu'un projet est envisagé, le mandat est confié à la meilleure personne de l'équipe, ce qui permet des progrès significatifs, de sorte que des établissements qui n'étaient pas avancés en FAD ont pu faire des pas de géant en la matière. En même temps, les établissements qui ont l'expertise peuvent consolider leurs acquis en recevant de tels mandats.

Ensuite, chaque établissement met à disposition un agent de liaison, le gestionnaire décisionnel qui sert de relayeur. Donc à chaque fois que le FADIO veut communiquer avec les établissements, il passe par son agent de liaison qui a ensuite la responsabilité de faire circuler l'information et de s'assurer que l'annonce de formation, webinaire ou parution d'un guide est diffusée. Pour compléter la structure, un comité directeur composé de gestionnaires a été mis en place. C'est ce comité qui se rencontre deux ou trois fois par année pour donner à l'organisation ses grandes orientations et communiquer avec les autres gestionnaires. Donc le comité FAD du collège répond à ce comité de direction qui est composé de quatre à cinq gestionnaires, de la coordonnatrice, Mme Simard, et d'un comité de mise en œuvre composé de cinq personnes.

Pour sa part, M. LaBillois est dégagé à raison de trois jours/semaine pour le FADIO et, comme les

autres membres du comité, il œuvre à des mandats. Il discutait par exemple aujourd'hui, avec ses collègues du comité de mise en œuvre et une autre personne de la Commission scolaire des Fleuves et des Lacs, la question d'offrir les mathématiques de 4e secondaire en FAD, ce qui réglerait le défi des trois options de

mathématiques disponibles à ce niveau, les différents établissements ne parvenant pas à tous les offrir. Le travail du comité revient donc dans ce cas particulier à effectuer des jumelages pour que les établissements qui ne sont pas en mesure d'offrir un cours donné puissent suivre ce cours en FAD avec un autre établissement.

## 5. L'impératif de développement agile pour les contenus de formation asynchrone

Un volet important du portrait de la FAD n'était pas pris en considération dans le questionnaire d'entrevues (Annexe 1). De fait, la question des équipes de développement pour la création de cours en ligne et de formations asynchrones n'était pas spécifiquement abordée. En rétrospective, cela s'avère un peu malheureux. Il aurait en effet été intéressant d'explorer plus systématiquement les méthodes de développement de contenu des institutions ainsi que les divers types de produits d'apprentissage asynchrone qui y sont développés. Cette question pourrait faire l'objet d'une étude séparée, mais il faudrait alors résoudre la difficulté qu'entraîne la nature propriétaire de la majorité de ces contenus dont le corollaire demeure l'authentification requise pour y avoir accès et l'impossibilité de démonstration.

Quoi qu'il en soit, trois questions d'entrevue se rapprochaient de ce qui peut être considéré comme les nouveaux métiers de l'enseignement en ligne, tant ceux qui gravitent autour du professeur que ceux qui relèvent des équipes de développement de contenus. Voici les questions pertinentes à ce sujet. Le lecteur remarquera qu'elles sont toutefois un peu redondantes et n'abordent que le contexte de l'enseignant :

16. Y a-t-il des nouveaux rôles dans l'enseignement qui découlent de la FAD?
20. En termes de vos pratiques professionnelles visant l'apprentissage actif, quelles adaptations pédagogiques ont découlé de l'adoption des technologies?
21. Les enseignants ont-ils de nouveaux comportements?

Toute la gamme des expertises requises pour le développement des contenus d'apprentissage en ligne et les nouveaux rôles qu'il suppose se trouvait donc escamotée par ces questions relevant plus spécifiquement de l'enseignement. Qu'à cela ne tienne, la question des nouveaux types d'emplois qui se créent par l'avènement des technologies de la FAD dans les milieux d'enseignement a tout de même été abordée.

Cette courte mise en contexte pour établir que (1) il aurait été préférable de prévoir une section d'entrevues qui explore la diversité des expertises requises pour créer des contenus d'apprentissage en ligne et (2) qu'il y avait un peu de redondance et confusion potentielle sur les nouveaux comportements des enseignants dans les trois questions identifiées. *Ceci ne nous a pas empêché d'explorer informellement la composition des équipes de développement de contenus qui fait l'objet de la présente section.*

### A. Les nouvelles désignations d'emploi découlant de l'arrivée des technologies dans la FAD

À la question de savoir s'il y a de nouveaux rôles dans l'enseignement qui découlent de la FAD, Olivier Alfieri, directeur adjoint des cours en ligne au CFORP témoigne avec enthousiasme de sa réflexion de longue date à ce sujet :

**Il y a bel et bien de nouveaux métiers qui découlent des technologies de l'apprentissage. Dans un emploi préalable, alors que j'habitais toujours en Belgique, j'avais à rédiger les**

**référentiels de compétences sources sur les nouveaux métiers du Web. Parmi les métiers identifiés qui n'existaient pas encore il y a quatre années de cela, nous avons identifié ceux de**

rédacteur Web, de e-commerçant, de gestionnaire de projet Web ainsi qu'un quatrième qui m'échappe maintenant, mais qu'on peut sans doute encore retrouver sur le site [Les métiers du Web](#)<sup>59</sup>.

Nous avons utilisé une approche par compétences avec des groupes focus d'entrepreneurs qui expliquaient en quoi consiste leur métier pour en arriver à de nouveaux profils de compétences-types. Nous avons par la suite contacté les écoles de formation initiale (collégial et postsecondaire) pour déterminer si elles pouvaient introduire des modules de cours traitant de ces technologies ou créer de nouveaux parcours d'apprentissage qui tiennent compte de cette nouvelle réalité.

Maintenant, si on applique cette réflexion aux métiers qui sont touchés de près ou de loin par les technologies, il est clair que celui d'enseignant change. Nous retrouvons aujourd'hui en France des « animateurs de communauté d'apprentissage en ligne » dont l'ancêtre était le modérateur de forum devenu animateur de communautés de réseaux sociaux en tout ce qui touche au marketing et qui est redevenu, dans les milieux de l'apprentissage, l'« animateur » ou le tuteur (parce qu'il y a longtemps que Jacques Rodet en parle), c'est-à-dire la personne qui anime la formation à distance, un rôle qui est différent de celui d'expert de matière ou de l'évaluateur. Donc l'animateur ou le tuteur travaille vraiment sur différents plans au niveau de « l'ingénierie tutorale », et l'un de ces plans est le très important plan socio-affectif. D'autres plans sont davantage techniques, au niveau de la capacité de prise en mains de l'environnement et donc tous ces plans sont couverts par un animateur.

Les CLOM<sup>60</sup> souffrent d'un manque d'animateurs, car la communauté est souvent laissée à elle-même. Cela commence à changer avec les SPOC<sup>61</sup> qui répondent mieux à ce besoin d'animation qui est différent de l'évaluation ou

de l'enseignement. À mon avis, le métier d'enseignant en ligne est totalement bouleversé. Puisqu'il n'y a pas ou très peu de formation initiale à ce métier, ce sont les enseignants traditionnels avec leurs compétences particulières qui assurent l'enseignement à distance sans que l'on sache précisément quel devrait être le profil de compétences de cet expert. Il s'agit là d'une question qui serait intéressante à poser, car il s'agit assurément d'un métier en devenir.

En Belgique, nous avons l'animateur multimédia qui relevait de personnes travaillant dans un centre public visant à réduire la fracture numérique. Leur rôle consistait à apporter un soutien aux citoyens à risque d'être exclus par les technologies (ceux qui n'arrivent pas à « passer à travers un écran »), donc à poser des gestes simples comme de les aider à acheter un billet de train ou de concert. Autant il était difficile de faire reconnaître ce métier aux instances publiques de l'éducation, autant il est difficile aujourd'hui de définir et de faire reconnaître le métier d'enseignant en ligne, en termes de ses compétences. Et donc nous avons une sorte d'écosystème alternatif qui y pallie, surtout que ce métier demeure en devenir – il y a une grande mouvance dans le domaine. Il est d'ailleurs clair que les métiers de concepteur pédagogique et de spécialistes multimédia vivent les mêmes réalités.

Pour le métier d'enseignant en ligne, il est certain que la portion technologique est importante, tout comme l'aspect animation et encouragement sur le plan socio-affectif, au-delà de l'évaluation et du suivi administratif.

---

<sup>59</sup> Les métiers du Web :

[http://www.lesmetiers.net/orientation/p1\\_197123/les-metiers-du-web?dossiercomplet=true](http://www.lesmetiers.net/orientation/p1_197123/les-metiers-du-web?dossiercomplet=true). Voir également à ce sujet le portail *Les familles des métiers de l'Internet* :

<http://www.metiers.internet.gouv.fr/>

<sup>60</sup> Cours en ligne ouvert et massif ou MOOC

<sup>61</sup> *Small private online course*, une variante du CLOM.

Il est intéressant de constater l'envergure de la réflexion de M. Alfieri à cette question. Comme la majorité de nos interlocuteurs, il lui apparaît clairement que les technologies dans l'apprentissage supposent une grande mouvance, voire un bouleversement dans les rôles et les emplois traditionnels de l'enseignement.

Dany Benoit, directeur du développement académique à l'Éducation permanente de l'Université de Moncton, travaille depuis plus de 15 années en technologies de l'apprentissage. Il possède une bonne appréciation de toutes les expertises à coordonner pour livrer un contenu d'apprentissage en ligne de qualité. Il décrit ici le travail qui se fait à l'Éducation permanente en vue de mieux cibler certains rôles en prenant en considération les phases de développement des contenus d'apprentissage en ligne.

À travers les années, la présence de l'équipe d'encadrement de l'enseignement en ligne s'est avérée un pôle traditionnel du rôle de l'Éducation permanente son offre de FAD. Il s'agit de toute une équipe de soutien technique et pédagogique qui vient en aide au professeur dans les séances synchrones, et aux étudiants à l'égard de leur expérience d'interaction asynchrone face aux contenus et aux activités de cours.

Récemment, M. Benoit dit avoir créé trois nouveaux rôles au sein de l'équipe de production de cours. Le premier de ces rôles est intitulé « ingénieur pédagogique et de l'innovation ». L'ajout de la mention innovation dans le titre est à dessein selon M. Benoit. On cherche par là à indiquer que le concepteur pédagogique doit s'assurer de maintenir une veille technologique et pédagogique constante à l'intérieur d'un rôle plus large que l'analyse individuelle de chaque cours. Il doit plutôt penser à un cours comme faisant partie d'un programme dans son ensemble.

Lorsqu'un nouveau programme se crée comme cela a été le cas pour le nouveau certificat en Gestion des ressources humaines, on cherche à ce que le programme suive une approche pédagogique cohérente. Cette approche protège la liberté académique du professeur tout en ajoutant dans le développement des contenus une homogénéité qui permet à l'étudiant de se retrouver dans un environnement familier, du premier au dernier cours. Deux personnes jouent

déjà ce rôle dans l'équipe et d'autres pourraient s'ajouter. Il s'agit d'un rôle central, car ces personnes communiquent avec les experts de contenus et les responsables de la direction des programmes pour s'assurer que les programmes sont cohérents, accessibles et dotés des technologies les plus appropriées.

Le second rôle nouvellement redéfini est celui de « coordonnateur de projets et de la qualité ». Il s'agit d'une personne responsable de gérer le processus de contrôle de qualité et qui cherche à l'améliorer. Cette personne n'est pas directement responsable de faire le contrôle de qualité, mais elle veille à ce qu'il soit fait avec la rigueur voulue.

Enfin, un troisième rôle, celui de « coordonnateur de projet et de gestion des contenus » s'avérerait de mise, à considérer le nombre de cours que gère l'Éducation permanente. Il est en effet impératif qu'il y ait une logique de gestion des contenus compte tenu du fait qu'il est courant que trois chargés de cours enseignent un même cours en utilisant le contenu de départ, mais en y introduisant des nuances. Leurs activités et leurs démarches varient sensiblement si par exemple l'un utilise un manuel de cours tandis que l'autre préfère faire appel à un site Web de référence. Il faut donc être en mesure de gérer plus efficacement toutes les ressources d'apprentissage, les références et les droits d'auteur associés à certains contenus.

Cette réflexion concernant les nouveaux rôles qui entrent en jeu dans la réalisation de cours en ligne est certainement commune à tous les responsables du développement des ressources d'enseignement et

d'apprentissage. Nous l'abordons ici sous deux angles différents. D'abord, la composition habituelle d'une telle équipe de développement et ensuite la problématique complexe de la mouvance dans les méthodologies de développement de contenus de cours, une problématique très présente dans toutes les institutions et qui demeure loin d'être résolue.

### i. Les équipes de développement de cours en ligne

Le [Groupe des technologies de l'apprentissage](#) à l'Université de Moncton était certainement, dès 1999, sur la bonne piste en ce qui touche aux différents rôles d'une équipe de développement de cours en ligne. Elle alignait alors Michael Power<sup>62</sup> dans le rôle de concepteur pédagogique. Les deux autres types de rôles dans l'équipe étaient d'une part les gestionnaires de projets, appelés à être le point de contact principal entre toutes les parties dans le développement d'un cours en ligne, et les experts médiatiques. Ces experts médiatiques peuvent être plus ou moins nombreux, mais à la belle époque où le financement le permettait, on réalisait l'importance d'aligner à tout le moins la gamme d'expertises suivantes : développeur Web, concepteur graphique et spécialiste de l'animation.

Aujourd'hui, cette composition d'une équipe multifonctionnelle capable de « traduire » l'enseignement en une expérience interactive d'apprentissage médiatisée par les technologies demeure essentiellement inchangée, mais l'importance des différents rôles au sein de l'équipe a évolué avec la modernisation des outils. Le rôle du concepteur pédagogique a pris davantage d'importance, si tant est que cela soit possible, et son appellation s'est diversifiée, étant plus souvent qu'autrement évoqué au titre de « technopédagogue » ou aussi parfois d'« ingénieur pédagogique ».

Le spécialiste de l'animation joue un rôle moins en demande depuis l'arrivée de logiciels d'animation beaucoup plus conviviaux, bien que la demande pour ce type d'interactivité demeure. Par contre, la filière cruciale de la vidéo joue un rôle devenu central et consomme beaucoup de ressources. Au même titre, la participation des programmeurs et des développeurs Web a considérablement perdu son incontournable à mesure que les ENA et les logiciels de production sont devenus plus performants.

Toute une gamme de rôles sont aussi requis en périphérie de ces trois volets principaux (Figure 4<sup>63</sup>) comme, pour n'en citer que quelques-uns, le responsable du contrôle de la qualité, l'intégrateur Web et les techniciens de régie – pour la prise de son, l'éclairage, l'aménagement de plateaux et la préparation des figurants par exemple. Ce dernier rôle relève de la vidéo qui à elle-seule fait parfois l'objet d'une équipe distincte de l'équipe médiatique décrite précédemment, tant elle exige une gamme d'expertises complémentaires exigeantes.



Figure 7: Représentation des trois rôles principaux dans le développement de contenus de formation en ligne : : gestion, conception pédagogique et développement médiatique

<sup>62</sup> Thomas Michael Power est maintenant professeur titulaire au Département d'études sur l'enseignement et l'apprentissage à l'Université Laval.

<sup>63</sup> Tiré de la table d'échanges techno-pédagogiques du REFAD, par Robert Grégoire le 9 février 2017. En ligne : <http://www.refad.ca/publications-et-rapports-de-recherche/publications/table-dechanges-techno-pedagogique-en-formation-a-distance/edition-2016-2017/>

Profitons-en pour souligner un commentaire intéressant de la part de Michel Robillard, directeur de la Coalition ontarienne de formation des adultes (COFA). D'une part, travaillant avec l'apprenant adulte, la COFA se doit d'aborder l'apprentissage et la pédagogie sous l'angle de l'adulte qui vote avec ses pieds, qui dispose de peu de temps, qui magasine son expérience d'apprentissage comme un produit de consommation et toutes sortes d'autres considérations exigeant une formation spécialisée en andragogie.

Poursuivant dans cette logique qui est différente du contexte de la formation initiale, M. Robillard ajoute une considération qui rejoint toutes les équipes de développement de cours quand il dit rechercher pour son équipe de production des jeunes bacheliers en provenance d'horizons divers comme le théâtre et les communications. À son avis, l'apport de profils différents, comme celui de l'artiste par exemple, ajoute de la richesse aux contenus. Il en donne comme exemple une ressource dans son équipe qui fait une maîtrise en FAD après avoir gradué en théâtre, en plus d'être à la fois auteur dramatique, lauréat de prix prestigieux, détenteur d'une expérience de régie et pilote de l'installation du système de conférence Web *Big Blue Button*, de surcroît.

Pour un exemple concret d'équipe de développement, nous nous tournons vers le Collège Boréal, en Ontario, qui vient de mettre sur pied sa propre équipe. Diane Sénécal est directrice du Service de développement pédagogique et des technologies éducatives (SDPTE) du collège. Voici comment elle décrit son équipe de développement de contenus qui représente bon nombre d'institutions, sans toutefois être la norme, bien sûr.

**Le SDPTE est un nouveau service créé depuis maintenant un an parce que la planification stratégique des trois prochaines années au Collège prévoit une diversification de ses modèles de livraison. Le Collège s'est en effet donné comme priorité d'augmenter la flexibilité et l'accès à ses cours, et de développer de nouveaux programmes. Dans cette optique, le Collège se tourne naturellement vers les technologies éducatives pour développer ses programmes dans autant de modes de livraison que possible. Donc certains programmes en présentiel peuvent aussi être offerts dans la modalité privilégiée au collège, soit le bimodal distance asynchrone + distance synchrone, ou en mode autoportant.**

L'équipe assemblée pour accompagner les professeurs et développer des gabarits et des outils de cours est constituée de conseillers pédagogiques, de technopédagogues et de concepteurs/intégrateurs multimédia. Au

**Collège Boréal, les conseillers pédagogiques jouent en partie un rôle de technopédagogue, c'est-à-dire qu'ils développent les activités et font l'intégration des contenus dans l'ENA en plus de travailler avec les experts de contenu. Ils sont donc là du début jusqu'à la fin du cycle de développement de cours en ligne.**

**Le technopédagogue et l'intégrateur multimédia œuvrent davantage au développement de contenu interactif. Ils font l'analyse de la qualité et vérifient (surtout le technopédagogue) que l'outil est convivial pour l'étudiant. Ce contrôle est important pour s'assurer que le lien entre la technologie et la pédagogie est bien établi. Pour le moment, c'est l'intégrateur qui joue les divers rôles de développement médiatique.**

**Pour les médias plus spécialisés, le SDPTE recourt à des contractuels (des firmes privées pour la réalisation vidéo, si une ressource de cette nature n'existe pas déjà) ou à des partenaires (d'autres collèges).**

ii. Défis auxquels font face les équipes de développement de cours en ligne

Si tous s'entendent assez unanimement sur la question de la complémentarité des expertises requises pour former une équipe de développement de cours en ligne, ils ne s'entendent pas aussi aisément quant aux solutions à adopter pour résoudre les nombreux défis liés à la gestion de telles équipes.

## **Embauches ou sous-traitance**

Tout d'abord et de manière assez fondamentale, chacun répond à la difficulté de réunir la gamme des talents recherchés en décidant quelles embauches sont faites et quel travail doit être sous-contracté. En d'autres mots, l'envergure de l'équipe spécialisée que l'employeur s'engage à maintenir. Ces décisions sont fonction de la taille de l'institution et de l'étendue du carnet de commandes du service de cours en ligne. À première vue, il semble qu'il y ait un nombre étonnamment élevé d'équipes de conception qui fondent beaucoup d'espoirs dans un noyau d'un ou deux individus polyvalents et extraordinairement doués pour s'acquitter d'une majorité de tâches considérées de nature plus techniques. Il s'agit là du lot d'équipes relativement modestes, par comparaison avec des institutions qui ont davantage de moyens, et la perte de ces talents rares plonge généralement l'équipe en crise. Michel Robillard exprime bien la difficulté de doter ces postes techniques lorsqu'il constate qu'il a à peine le temps de former son personnel que le secteur privé vient le lui ravir.

En bout de ligne donc, la composition des équipes de production de cours en ligne varie d'une institution à l'autre, et ce non pas en termes du type de rôles que l'on y retrouve, mais plutôt en fonction du nombre de ressources humaines pouvant être embauchées. À ce sujet, Isabelle Thibault apporte une réflexion intéressante lorsqu'elle mentionne que, suivant l'expérience du Collège Éducacentre, le technopédagogue à lui seul n'arrive pas à satisfaire les tâches médiatiques attendues de spécialistes en ces domaines.

Pour s'en convaincre, Mme Thibault a organisé une formation pour ses tuteurs en ligne, formation qui était dirigée par un technopédagogue et qui visait à familiariser l'équipe de tutorat avec les outils de médiatisation auxquels ils pouvaient faire appel pour créer des ressources pédagogiques. Au terme de la formation, tous les participants étaient vraiment fiers de leur production, s'étant investis dans leur travail et ayant réalisé des productions somme toute vraiment « intéressantes ». En définitive par contre, et dans le contexte surtout de la mise à niveau récente de l'ENA du collège par des graphistes professionnels pour maintenir une uniformité visuelle, la qualité de production de dilettantes ne s'est pas avérée suffisante pour rencontrer l'image de qualité que souhaite transmettre le collège.

De l'avis de Mme Thibault, on ne saurait être spécialiste en deux domaines distincts (technologie et pédagogie). C'est pourquoi, lorsque vient le temps de développer de nouveaux contenus d'apprentissage en ligne, le collège réunit une équipe composée d'au moins un pédagogue, un gestionnaire et un spécialiste médiatique (souvent graphiste) afin que chacun puisse exercer sa profession dans le produit final, car le technopédagogue à lui seul ne suffit pas à tous ces rôles.

Parmi les autres spécialités importantes, Mme Thibault ajoute que la narration occupe une place importante dans la réalisation de capsules animées. Elle préfère faire appel à des professionnels capables d'adopter le bon ton et de parler un français international, sans accent. Faute de quoi, on risque de placer le professeur dans une position où il n'est pas confortable en lui demandant de jouer ce rôle. Il demeure préférable pour elle qui est conseillère en orientation de formation, de faire appel aux forces de chacun et de les respecter.

## **Nature et coût des ressources d'enseignement et d'apprentissage**

Par ailleurs, le marché évolue à toute vitesse. Sous la forme des solutions commerciales proposées, le secteur privé rend les services de spécialistes médiatiques moins critiques, entrant en concurrence directe avec les équipes institutionnelles de développement de contenu. Il s'agit là d'une certaine façon

du moindre des problèmes de ces équipes à considérer l'évolution globale du secteur qui tend maintenant à produire tout un cours pour environ 15,000 \$ dans un délai de trois mois, alors que la norme s'établissait encore jusqu'à tout récemment autour de 60,000 \$ sur une période de 18 mois et plus.

Encore ici, ces chiffres sont offerts en guise d'indication et il n'entre pas dans notre propos d'en débattre. Nous laisserons à d'autres la tâche de fonder ces statistiques sur des faits probants. Il s'agit plutôt d'établir un certain contexte pour mieux camper les propos recueillis auprès de nos intervenants. À l'Université TÉLUQ, la directrice de l'enseignement et de la recherche Caroline Brassard positionne cette question de la mise à niveau des contenus en ligne existants au cœur de réflexions bien présentes :

*« Avec son historique de près de 45 ans<sup>64</sup> de FAD, la TÉLUQ possède une expertise dans des modalités moins existantes maintenant. Auparavant, on se situait davantage dans l'édition papier comme produit de formation, un processus qui demandait un plus long travail pour en arriver à une forme fixe, alors que maintenant le numérique oblige à se réapproprier l'agilité, autant dans les modes de production que les modes de conception. Et même après plus de quinze années à développer des contenus en ligne, il demeure pertinent de s'interroger sur la manière de créer un cours qui soit aisément mis à niveau et demeure toujours à date. Cette réflexion touche autant l'équipe de production que le professeur qui recherche la mise à jour continue de son cours sans que cela prenne beaucoup de temps et soit trop onéreux. Est-il possible de faire d'une pierre plusieurs coups et de créer plusieurs petits contenus de formation pour ensuite les réunir dans un ensemble ou devrait-on faire le contraire? Il n'y a pas encore de preuve de concept faisant autorité en ce domaine, c'est pourquoi la recherche de procédures efficaces nous interpelle constamment. »*

Marcelle Parr de la SOFAD renchérit lorsqu'elle partage une réflexion similaire :

*« À la formation professionnelle, il y a un grand besoin de matériel d'apprentissage, et si l'on parle de matériel d'apprentissage qui est déclinable pour la FAD synchrone, asynchrone, pour la formation manquante suite à la reconnaissance des acquis, pour l'alternance ou même pour l'enseignement traditionnel, on se demande s'il n'y aurait pas lieu de créer un répertoire de cours qui contiendrait aussi des objets d'apprentissage. »*

Il s'agit là d'enjeux d'autant plus importants que beaucoup de temps et d'argent sont investis dans la création de cours en ligne. Sans les nommer, nous avons recueillis des témoignages d'institution ayant développé de très beaux cours qui n'ont pas ou que très peu été utilisés, notamment dû au fait qu'entre le moment où l'analyse du produit de formation à concevoir s'est amorcée et le moment où le cours a été prêt, le contexte du produit a évolué de manière significative. Cette problématique découle parfois aussi d'une certaine déconnexion avec le milieu et les besoins du client.

---

<sup>64</sup> La TÉLUQ d'hier à aujourd'hui : <http://www.telug.ca/site/universite/historique.php>

Selon Line Symons, directrice de la formation au Collège communautaire du Nouveau-Brunswick, le CCNB a déjà amorcé un cheminement en vue de s'adapter à ces défis d'un marché en mouvance constante :

L'une des principales évolutions technologiques au CCNB dans les dernières années s'est faite dans le choix des modèles privilégiés. La médiatisation pour rendre les cours autoportants demande beaucoup de contenus et s'avère très coûteuse, en plus de présenter certains défis en termes de la rétention des étudiants. Par ailleurs, le temps de développement d'un cours asynchrone, le cycle de vie du cours, les mises à jour requises pour le cours avec, en contrepartie, une fréquentation parfois limitée, tout cela rend le modèle onéreux et il y avait lieu pour nous de repenser ce modèle. D'où la recherche d'innovation dans cette approche et le désir de mieux cibler la clientèle.

C'est ainsi que, durant les 4-5 dernières années, le CCNB a commencé à tendre vers une délocalisation de son offre de formation qui se caractérise par la bimodalité distance synchrone-asynchrone. De fait, le CCNB offre toujours de la formation asynchrone, mais en y ajoutant certains paramètres comme par exemple une date fixe de début, par opposition à l'inscription continue. Ceci permet de travailler avec des groupes d'étudiants et de mieux affronter les impératifs budgétaires de la FAD.

Le CCNB est donc passé au cours des dernières années du modèle de « bouquin informatique » à une formation beaucoup plus personnelle, au sens où l'enseignant intervient plus souvent et que les contenus sont plus malléables pour l'enseignant, par opposition à des contenus verrouillés dans des boîtes que personne ne peut modifier et qui coûtent très chers à concevoir dans un premier temps, et à mettre à niveau par la suite.

La bimodalité envisagée de façon générale par le CCNB inclut d'une part des contenus de formation complètement asynchrones augmentés de séances programmées dans le temps où les étudiants rencontrent leurs formateurs par conférence Web. Le CCNB a commencé à offrir des formations synchrones

après avoir réalisé que le fonctionnement dans un cadre de plages horaires fixes convient à certains de leurs clients. Une telle approche permet un meilleur encadrement et le taux de succès des étudiants est plus élevé, ce qui améliore la rétention. Cette approche bimodale est d'ailleurs beaucoup moins lourde en termes de médiatisation de contenus et, quand vient le temps de faire la mise à jour de ces contenus, le processus s'en trouve facilité d'autant.

Le CCNB s'interroge donc pour déterminer comment améliorer la formation asynchrone tout en palliant les défis et problèmes que pose le modèle autoportant précédent. Il s'agit de dynamiser l'offre de formation asynchrone, en innovant et en ajoutant des concepts comme la vidéo interactive afin de rendre la formation plus vivante et plus dynamique; il s'agit également d'innover dans ce genre d'approches et de correctement cibler la clientèle.

Dans ce contexte, le CCNB s'est avisé qu'il n'est pas nécessairement plus productif et rentable de se doter de toute une équipe médiatique qui dispose de la gamme complète des expertises de multimédia et de programmation. Cette prise de conscience est le fruit d'une réflexion récente, il y a tout juste deux ans, qui se traduit maintenant par la sous-traitance d'une partie de la production, comme par exemple pour le son et les animations 3-D, plutôt que de chercher à maintenir ces spécialisations au sein de l'effectif du CCNB. Le nouveau plan d'affaires du collège constitue à ce niveau un virage important qui exhorte le personnel de la FAD à augmenter la qualité des formations, à réduire le temps de développement et à adhérer aux nouveaux standards technologiques. Sur ce dernier point, les firmes et sous-traitants retenus pour le travail spécialisé souscrivent déjà à ces technologies de pointe, et le respect des derniers standards dans l'industrie constitue une condition d'octroi du travail.

Jean Mongrain, directeur au [Centre francophone d'éducation à distance](#) (CFED) de l'Alberta, se pose des questions similaires :

*« Une question qui nous tracasse découle du modèle privilégié par le CFED dans lequel l'accompagnement d'un à un est préconisé. Avec des centaines d'élèves et des dizaines de cours, il devient de plus en plus difficile de personnaliser l'expérience pour l'élève, surtout pour les adultes. Pourtant, il faudrait vraiment être en mesure de mieux adapter les contenus et l'approche d'enseignement aux besoins individuels. Prenons par exemple un élève qui a déjà fait tout le cours de Biologie 101 pour n'obtenir que 70% de moyenne alors qu'il a besoin de 75% pour entrer dans le programme contingenté de son choix. Cet élève a déjà étudié tous les contenus de ce cours. Y a-t-il moyen de modifier la progression et d'adapter les contenus à sa situation pour lui éviter les répétitions inutiles? Pour le moment, il s'agit là d'une question difficile.*

*Par ailleurs, après des années de développement de contenus, nous réalisons qu'il y a de plus en plus de chevauchements d'un programme d'études à l'autre, comme par exemple quand l'enseignant demande à l'élève de faire son curriculum vitae. Nous savons maintenant qu'il s'agit là d'une activité commune dans plusieurs cours et à travers plusieurs années scolaires. Pour le moment, les contenus prévus dans les programmes en ligne sont montés assez rigide et ne prennent pas en compte ces réalités. »*

Toutes ces considérations des nouveaux rôles que supposent la composition des équipes de développement de contenus en FAD, de la gestion de leurs processus et des coûts développement nous amènent à une question d'actualité qui demeure pour le moment une question ouverte en termes de solutions probantes.

## **B. L'approche agile préconisée aux défis de la mise à niveau des répertoires de contenus**

La plupart des organisations de FAD, particulièrement celles qui développent des contenus de formation pour la modalité de distance asynchrone, disent travailler dans un mode d'amélioration continue qui leur permet de développer des approches d'apprentissage en ligne uniques qui répondent aux besoins de leurs clients. En retour, cette approche ajoute constamment à la palette méthodologique de laquelle peut s'inspirer l'équipe de production. Une telle approche constitue un élément de réponse à la demande de formation sur mesure.

*« Nos pratiques et modèles évoluent constamment. Dans le projet de francisation, le besoin particulier de notre clientèle d'immigrants adultes a permis d'explorer un nouveau modèle qui n'existait pas auparavant à la TÉLUQ et de nous interroger pour déterminer comment ce modèle peut être réintégré dans les pratiques de l'institution. La démarche a été la même dans le projet de pandémies pour lequel nous avons développé un modèle d'enseignement par cohortes dans les écoles. »*

- Caroline Brassard, TÉLUQ

Le Cégep à distance collabore d'ailleurs étroitement avec la TÉLUQ dans cette réflexion sur l'agilité, notamment en ce qui touche à l'une des expertises de pointe de la TÉLUQ, à savoir le concept des objets d'apprentissage (plus récemment connus sous l'appellation de ressources d'enseignement et d'apprentissage ou de ressources éducatives libres) et leurs répertoires. Sophie Ringuet du CÀD réitère qu'en FAD, le travail par silo ne fonctionne pas. Selon elle, la conception d'un cours n'est pas un processus linéaire et il faut continuellement être en mesure de se renouveler et de s'ajuster. C'est

pourquoi ils ont mis en place des mécanismes qui permettent à tous les acteurs de travailler collaborativement à la production des ressources éducatives.

L'*approche plurimédia modulaire* que s'est donnée le CÀD s'inscrit dans ces mécanismes de la collaboration agile en décontextualisant autant que possible les ressources du domaine de connaissance auquel elles appartiennent de manière à leur permettre de réutiliser ces objets d'apprentissage dans différents contextes. Malheureusement, les anciens cours du CÀD n'étant pas conçus suivant cette approche, il est encore un peu tôt pour se prononcer quant au succès de l'initiative. Mais il demeure clair que la problématique antérieure de contenu étroitement lié à la métaphore (sous forme de mission, de personnage qui parlait, ou du contexte établi) s'en trouvera grandement améliorée et le développement des contenus considérablement accélérés.

En termes du temps requis pour développer un cours, le CCNB dit viser une période de trois mois pour ses cours en ligne. À l'Université de Moncton, les délais de production optimisés s'établissent plutôt entre six à huit mois par cours, mais certains contextes ont permis de couper ce délai à trois mois quand, par exemple, l'expert de matière se charge de l'intégration des contenus dans la plateforme. Cette approche présente d'ailleurs des bénéfices additionnels en ce qu'elle réduit le nombre d'étapes à la production et qu'elle permet d'éviter des erreurs qui, sinon, se traduisent par des contrôles de qualité s'avérant parfois longs et coûteux. Les partenariats sont une autre avenue de solution permettant de couper les délais de production :

*« Nous travaillons de plus en plus avec d'autres institutions comme l'Université de Montréal et l'Université Laval afin de mettre en commun nos ressources et nos experts. Lorsque l'expert de matière vient de l'institution partenaire et que de tels contenus ont déjà été développés chez eux, nous sommes en mesure d'intégrer leurs objets pédagogiques dans le cours, ce qui réduit considérablement le temps de développement.*

Olivier Chartrand, Université de Moncton

*Il y a 10 ans, nous dépendions beaucoup d'un travail de programmation pour réaliser des objets multimédias de type animation, avec des suites logicielles comme Flash et Director. Aujourd'hui, avec un peu d'encadrement le professeur peut utiliser lui-même des suites simples comme Articulate pour développer ses propres contenus d'apprentissage. Les délais de production compressés en trois mois découlent d'une telle approche dans laquelle le rôle de l'équipe de l'Éducation permanente glisse de la production vers l'encadrement plus large de l'expert de matière. »*

Dany Benoit, Université de Moncton

Ce souci de réduire les délais de production et de concevoir un cours en anticipant les inévitables mises à niveau afin non seulement qu'elles puissent être réalisées en peu de temps et à moindres frais, mais également que d'autres acteurs puissent intervenir, ce souci donc se traduit au CFORP par une refonte complète de l'approche pédagogique. Voici à ce sujet comment Olivier Alfieri décrit la nouvelle démarche de production du CFORP.

Le plus grand tournant pour le volet cours en ligne du service édition a sans doute été la refonte de l'approche pédagogique et des processus de production en vigueur depuis trois ans. Ainsi, sur les 93 cours en ligne existants, les 25 derniers ont un visage différent, totalement orienté vers le socioconstructivisme et le connectivisme de George Siemens.

En termes de rédaction, un cours traditionnel conçu suivant un design qu'on pourrait qualifier d'explicite (contenant beaucoup d'instructions pour les apprenants et limitant presque l'enseignant à un rôle d'évaluateur) peut facilement compter 400 pages et demander énormément de rédaction et de mise en forme de la part de l'équipe de production. Aujourd'hui, nos cours font une centaine de pages, dû au fait qu'on a éliminé le contenu, car on suit davantage une approche par compétences favorisant la recherche chez l'apprenant. Ceci a impliqué un changement de paradigme dans l'imaginaire, la vision et la compréhension des pratiques afin que les cours deviennent des activités qui suscitent le développement de la pensée critique où l'apprenant est placé en situation de co-construction des savoirs dans un contexte réel. Du coup, l'emphase de la production est mise sur l'apprenant et non sur l'enseignant, et le nombre de pages de cours diminue aux dépens d'une demande accrue de preuves d'apprentissage et de production formative.

Au niveau du processus de production, un corollaire important de ces changements touche aux services internes du CFORP qui étaient auparavant davantage réunis en silo (ou en cascade). Donc les rédacteurs et les réviseurs linguistiques étaient d'un côté, les producteurs multimédias de l'autre, littéralement sis en des bâtiments séparés. Cherchant à créer un flot de production plus continu, nous avons réuni une équipe dédiée qui utilise une approche agile, adaptée à l'éducation et à la production de ressources pédagogiques.

Cette nouvelle approche place toutes les parties du processus de développement ensemble, sur un même plancher sans bureaux et sans murs. Toute l'équipe s'est ensuite penchée sur les

nouvelles méthodologies de création basées sur le *design thinking*<sup>65</sup>. On réunit alors tous les acteurs de la production dans un processus immersif de remue-méninges pour réfléchir au cours, à partir de quoi on lance le processus de production qui favorise la compréhension mutuelle et le respect des exigences de chaque métier.

Depuis l'implantation de cette approche agile, le CFORP a créé trois générations de cours dans un mode évolutif de style Google. C'est-à-dire qu'à l'instar d'Internet qui oblige l'approche par versions en raison de la dématérialisation des applications, nous procédons suivant des méthodes semblables de modifications et d'enrichissement à chaque itération entre les cycles. La FAD étant en évolution rapide, nous proposons d'adopter des approches de production qui sont davantage en phase avec les réalités technologiques, et avec les manières d'apprendre aussi.

On ne parle pas seulement ici des navigateurs et d'autres types de logiciels et de supports, nous réfléchissons également en termes neuroscientifiques, à la façon d'intégrer les facteurs d'attention par exemple. On pense par exemple à Mayer<sup>66</sup> qui a vulgarisé les principes d'ergonomie cognitive pour les intégrer en dix principes s'appliquant au multimédia. On

---

<sup>65</sup> « Le *design thinking* est une approche de l'innovation et de son management qui se veut une synthèse entre la pensée analytique et la pensée intuitive. Il s'appuie beaucoup sur un processus de co-créativité impliquant des retours de l'utilisateur final. » Wikipédia :

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Design\\_thinking](https://fr.wikipedia.org/wiki/Design_thinking)

<sup>66</sup> Voir *10 principes pédagogiques à prendre en compte pour concevoir des environnements d'apprentissage multimédia* :

<http://www.formavox.com/principes-pedagogiques-environnements-apprentissage-multimedia> ou encore *Les effets de redondance dans l'apprentissage à partir de documents multimédia* :

<https://www.cairn.info/revue-le-travail-humain-2005-2-page-97.htm>

cherche donc à mieux comprendre les deux principaux schémas d'intégration de l'information dans le cerveau, soit le visuel et le son.

Dans cette approche<sup>67</sup>, le CFORP se donne la possibilité d'évoluer. Le cours suivant est toujours un peu plus riche que le précédent. Nous n'attendons pas un cycle de deux ans pour réviser; nous procédons plutôt à une révision du cours à chaque livraison. Il s'agit donc là d'une forme d'appui à l'enseignant et aux apprenants.

Dans notre module de modelage<sup>68</sup> par exemple, nous sommes passés par trois versions différentes avant d'en arriver à la dernière. Dans la même foulée, l'interaction constitue une autre considération digne de mention. Alors qu'auparavant, l'apprenant avait un rôle plus passif, s'appropriant des blocs de texte illustrés d'images décoratives, aujourd'hui le format joue un rôle important dans l'apprentissage. On s'efforce d'enrichir les cours par l'interactivité qui non seulement améliore le processus de l'apprentissage, mais contribue également à l'enthousiasme, à l'engagement et à la rétention.

---

<sup>67</sup> Cette réflexion de M. Alfieri, s'inspire d'une thématique d'Alain Samson touchant à la gestion du chaos ou comment gérer un projet en période de turbulence. Elle fera l'objet d'une communication de la part de M. Alfieri au prochain colloque du REFAD, à Moncton en mai 2017

<sup>68</sup> M. Alfieri réfère ici à un tutoriel ou un module de familiarisation.

### C. Les réformes éducatives imposent une révision du développement des contenus

Ce ne sont pas les seules préoccupations d'efficacité qui agissent comme déclencheurs de cette réflexion dont nous font part les équipes de production à la recherche d'économies de temps et de coûts dans le développement de leurs contenus d'apprentissage en ligne. Il semble également qu'il y ait une poussée généralisée et sur plusieurs fronts visant à *aligner la pédagogie en ligne avec diverses théories de l'apprentissage*. Nous nous pencherons à la section 10 sur une autre de ces tendances, soit la conception universelle de l'apprentissage. Pour le moment, c'est la réforme de l'éducation au Québec et l'avènement des MOOC qui nous interpellent par le virage important qu'ils ont entraîné dans le développement des contenus en ligne en imposant l'approche par compétences.

En effet, la réforme de l'éducation amorcée au Québec depuis 2000 faisait son entrée dans les écoles en 2005<sup>69</sup>. Elle visait le développement des compétences disciplinaires et transversales des élèves. Cette nouvelle conception de l'apprentissage a trouvé un terrain fertile dans l'apprentissage en ligne. L'intérêt qu'elle présente découle, entre autres facteurs, du morcellement de l'enseignement en bouchées beaucoup plus courtes, chacune appuyée d'une preuve d'acquisition de compétences qui se traduit par des réalisations démontrables autant que par des évaluations plus formelles. L'environnement naturel de cette approche de l'éducation est certes celui de l'éducation des adultes et de la formation professionnelle.

Ironiquement, cette réforme initiée dans les écoles secondaires arrive tout juste à la formation des adultes alors qu'elle y sera implantée en 2017. Pour la SOFAD, cette réforme se traduit par une révision complète de son matériel pédagogique du secondaire 1 au secondaire 5 pour la formation générale des adultes<sup>70</sup>. Cela signifie une transformation majeure dans l'approche d'enseignement, dorénavant axée sur la construction active des compétences plutôt que l'assimilation des savoirs. L'enseignement et l'apprentissage se font par la voie de situations d'apprentissage qui contiennent les contenus à faire apprendre, en contexte. L'évaluation se réalise également par compétences, c'est-à-dire dans le cadre de tâches complexes qui permettent d'inférer l'atteinte de la compétence au regard des attentes de fins de cours. Il s'agit donc d'une approche par résultat plutôt que par objectif.

La tendance est la même au collège La Cité où, suivant l'impulsion du plan d'affaires du collège, Paulette Bouffard indique que le développement des contenus de formation suit une approche axée sur les compétences et les unités d'apprentissage, par opposition à des cours de 45 heures. On constate donc que l'orthodoxie dominante en milieu éducatif comme, dans le cas présent, cette refonte de l'éducation visant l'approche par compétences, ou encore la conception universelle de l'apprentissage adoptée par le Nouveau-Brunswick (section 10), peut avoir un impact significatif sur un catalogue de cours établi. Autant de raisons pour les responsables de l'offre de FAD de se questionner quant aux méthodes les plus appropriées pour développer des ressources polyvalentes et aisément mises à niveau dans leurs domaines d'utilisation.

---

<sup>69</sup> Renouveau pédagogique, octobre 2005. La fédération des commissions scolaires du Québec. En ligne : <http://fcsq.qc.ca/centre-dinformation/archives/renouveau-pedagogique/>

<sup>70</sup> Au Québec, la formation générale des adultes est offerte en deux cycles distincts, soit la formation de base commune et la formation de base diversifiée. C'est dans ce second cycle que sont offertes les formations de niveau enseignement secondaire, deuxième cycle, adaptées pour les adultes. En ligne : <http://www.education.gouv.qc.ca/adultes/suivre-un-programme-detudes/formation-generale-des-adultes/>



## 6. La formation des maîtres en vue de l'enseignement avec les outils de la FAD

Poser la question de savoir quelles sont les stratégies mises en place dans les établissements pour former le personnel à l'enseignement avec les technologies nous a permis de réaliser qu'un obstacle important semble avoir été franchi dans les dernières années. Un peu comme si, l'habitude aidant, les attitudes ont eu le temps de changer et ce qui était autrefois menaçant est devenu familier.

En effet, l'un des éléments de réponse récurrents à cette partie de l'entrevue touche au besoin d'offrir un soutien beaucoup plus personnalisé aux enseignants qui sont amenés, un peu malgré eux, à devoir enseigner en synchrone ou monter des cours en asynchrone. Dans la première phase du déploiement de l'enseignement par le numérique, les proverbiaux convertis du numérique battaient la charge à coup de prouesses technologiques et de démonstrations de leur savoir-faire. Une petite proportion d'enthousiastes voulaient bien écouter et essayer, intéressés qu'ils étaient à explorer les potentialités de ce médium avec lequel s'amusaient leurs enfants. Cela laissait un grand nombre d'indécis, parmi lesquels une minorité était plus portée à s'opposer au numérique qu'à le supporter.

Nous avons bel et bien tourné la page sur cette époque. Les pionniers ont fait leur travail et la vague des adopteurs de la première heure a démontré le bien-fondé des technologies dans diverses situations d'apprentissage. Des méthodes ont été mises au point et des gabarits ont été montés, autant pour l'enseignement que pour l'utilisation des technologies et la production d'un cours. Le contexte actuel semble plutôt en être un où *toute cette structure de soutien aux enseignants existe déjà* et dans lequel, tranquillement, on assiste tous ceux qui n'ont pas encore eu l'expérience d'enseigner avec les technologies à se les approprier, tandis qu'on s'assure d'offrir un développement professionnel continu à ceux qui ont déjà franchi le pas.

Certes, la sous-jacente de menace des technologies et de manque de confiance dans leur utilisation demeure, mais le contexte a évolué vers une reconnaissance de *l'inéluctabilité de cette évolution* particulière et une volonté de la part de tous les acteurs de favoriser ce passage pour tous ceux qui auront à franchir ce gué. À ce titre, André Beauchesne de l'Université de Sherbrooke propose une synthèse évocative de la situation :

*« Il y a beaucoup d'éléments en lien avec la charge de travail des personnes qui se lancent dans l'utilisation du numérique pour l'enseignement. Parce qu'il s'agit de quelque chose qui se fait très graduellement. Par exemple, le cours doit être complètement développé avant de le mettre en ligne et on ne préconise pas de faire toujours de la visioconférence, car ce n'est pas là le véritable modèle de la FAD. Il convient plutôt d'utiliser diverses approches et technologies pour joindre le mieux possible les étudiants, ce qui suppose une diversité d'outils pour atteindre cet objectif. Il s'agit d'une expérience qui s'acquiert avec le temps, et aussi avec de l'accompagnement et de la formation alors même que les professeurs et chargés de cours sont déjà débordés par toutes les demandes auxquelles ils font face.*

*Par conséquent, cela demeure un défi que de convaincre le gens qu'il vaut la peine d'investir dans ce type de formation, malgré tous les impacts qu'un tel effort peut avoir sur leur activité « normale ». Pourtant, une fois que les gens s'engagent, la formation s'en trouve enrichie parce que de s'y initier amène à enrichir la vision pédagogique de l'enseignement et à changer de paradigme dans la façon d'enseigner. On s'éloigne alors*

*du modèle magistral pour s'engager dans un modèle centré sur les besoins d'apprentissage des étudiants. Et le Service de soutien à la formation intervient à toutes les étapes du développement des activités pédagogiques en FAD ou de l'adaptation des activités pédagogiques existantes pour les porter vers la FAD. Donc toute la question de l'initiation du personnel et de son accompagnement demeure critique. »*

On constate donc que, dans les institutions de plus grande envergure et au niveau universitaire en général, il existe habituellement tout un service responsable d'offrir ce soutien à l'enseignement, qu'il soit en ligne ou en présentiel (se référer à l'exemple de la structure en place à l'Université d'Ottawa, à la section 4.0, pour plus de détails à ce sujet). À l'Université Laval, c'est le Service de soutien à l'enseignement (SSE) qui joue ce rôle :

*« Outre les politiques et les guides, il y a beaucoup de choses ponctuelles qui peuvent être faites dans les facultés à l'Université Laval, comme des [ateliers de perfectionnement](#)<sup>71</sup> que nous organisons en face à face ou la consultation des ressources disponibles dans le site du SSE. Certaines de ces formations sont plus générales (Introduction à la FAD par exemple), alors que d'autres sont plus spécifiques aux outils, comme la formation à l'utilisation des télévotants<sup>72</sup>. À noter que ces formations peuvent servir dans le cadre de tous les types d'enseignement, et non seulement en FAD. »*

- Éric Martel, Université Laval

Malgré cette structure bien campée du soutien à l'enseignement dans les universités, il reste que le petit cousin à distance de l'enseignement et de l'apprentissage a encore beaucoup de chemin à faire :

*« On réalise qu'il faut tout un travail de pédagogie, d'explicitation et d'appropriation dans une université plus traditionnellement campus qui s'en va vers le développement de la FAD, car il demeure souvent une méconnaissance ou de fausses représentations de sa nature. Ce qu'implique la FAD en termes d'équipes pluridisciplinaires, de coûts, du temps requis pour des tâches apparemment simples comme le tournage d'une vidéo de cinq minutes, tout cela demeure un univers auquel il faut familiariser les enseignants. Il y a donc tout un travail interne à faire ainsi que des représentations pour que l'université puisse incarner une université numérique. Tout cela sans tomber dans la frénésie de développer de toute urgence en pensant que la FAD résoudra tous les problèmes. Sans oublier l'importance de faire comprendre dans l'ensemble de l'université toute la dimension du transfert de la pédagogie du présentiel à la distance, une problématique qui, en soi, exigera beaucoup de temps et d'efforts. »*

- Violaine Page, Université de Montréal

On distingue donc une certaine **hiérarchie dans le soutien à l'enseignement en ligne**. Les institutions de plus grande envergure sont dotées d'un service de soutien à l'enseignement. Au CCNB, il s'agit de quatre conseillers à l'enseignement et à l'apprentissage qui logent à l'enseigne du Secteur de la formation et de la réussite étudiante. Ensuite, un espace Web, identifié comme l' « Espace tuteur » au collège La Cité, inclut toutes les formations génériques, les parcours individualisés et les autres tutoriels et outils mis au point pour venir en aide à l'enseignant. Ce service/secteur organise aussi des formations en présentiel pour les tuteurs, les professeurs et les chargés de cours, et des rencontres d'orientation en

---

<sup>71</sup> Enseigner à l'Université Laval : <http://www.enseigner.ulaval.ca/>

<sup>72</sup> Consulter l'onglet Ressources pédagogiques.

début de session pour toute l'équipe. Enfin, tous les intervenants rencontrés disent offrir de l'encadrement un à un, et il s'agit là de l'approche de dernier niveau, lorsque toutes les autres stratégies sont disponibles, ou de premier niveau dans les organisations de plus petite envergure ou celles qui choisissent de procéder ainsi.

Le **Cégep à distance** a quant à lui adopté un système de formation des tuteurs qui répond à son contexte particulier. En effet, rappelons que l'équipe de tutorat du CÀD est constituée de personnel hors institution, ce qui suppose une plus grande autonomie de la part de ces enseignants à distance. C'est pourquoi une foule d'informations, de procédures et de ressources sont offertes au « Salon des tuteurs » qui se trouve à être un cours en ligne monté dans Moodle à leur intention. D'entrée de jeu, il est certes intéressant de placer le tuteur dans la position de l'apprenant en ligne afin de le familiariser avec l'expérience de la plateforme.

Par-delà le Salon des tuteurs, chaque cours en ligne du CÀD dispose de son propre guide d'encadrement conçu par l'équipe de conception du cours indiquant les particularités du cours et suggérant diverses stratégies d'encadrement, de correction des examens et d'utilisation de la grille d'évaluation. Enfin, quand un nouveau cours paraît, un concepteur pédagogique le présente aux tuteurs et s'assure de les revoir après les premières prestations pour en discuter de nouveau et décider s'il y a lieu de procéder à certains ajustements.

Lorsqu'il s'est inspiré d'un rapport de recherche effectué par le Cégep de la Gaspésie et des Îles, (*Accompagnement des enseignants du collégial dans un contexte d'innovation pédagogique*<sup>73</sup>), le FADIO a en quelque sorte fondé sa raison d'être sur le soutien à apporter aux enseignants dans leur appropriation de la FAD. Selon Mylène Simard, cette orientation n'a jamais cessé d'être au cœur des initiatives du **FADIO** :

*Il faut procéder dans le respect et dans l'écoute, sans jamais imposer nos orientations, et adapter les travaux suivant les besoins exprimés si on veut que les gens adhèrent. Les choix technologiques et procéduraux doivent venir de la base. Toutes les formations, les guides et les sujets des communautés de pratique viennent donc des différents intervenants dans les établissements, et on s'évalue une fois par année. Le taux de satisfaction s'élève jusqu'à 94%.*

Pédagogiquement parlant, plus le contexte de départ de la FAD présente de défis, plus l'enseignant aura besoin d'accompagnement. Dans son étude, M. LaBillois présente l'intervention ciblée du technopédagogue pour le soutien au professeur (dans son appropriation des technologies de l'apprentissage) comme une recherche du point d'équilibre idéal qui répond à un besoin initial pour progressivement le faire cheminer vers l'appropriation.

---

<sup>73</sup> LaBillois, D. et St-Germain, M. (2014) *Accompagnement des enseignants du collégial dans un contexte d'innovation pédagogique*. Rapport de recherche PAREA. En ligne : <https://cdc.qc.ca/parea/788732-labillois-st-germain-accompagnement-enseignants-collegial-innovation-pedagogique-gaspesie-outaouais-PAREA-2014.pdf>

Nous représentons la progression de l'enseignant dans son appropriation des technologies de l'apprentissage comme une pyramide en trois phases. Dans un premier temps, il s'agit de gagner la confiance de l'enseignant.

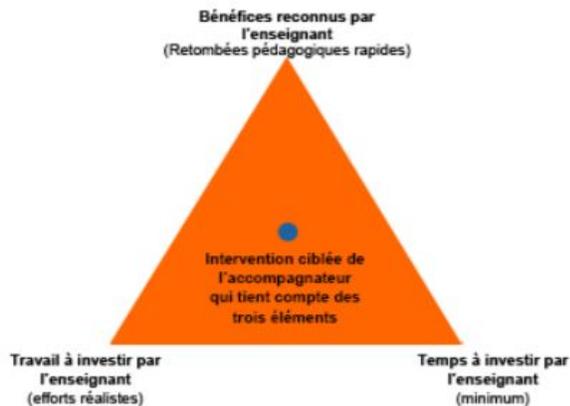


Figure 8: Le "triangle magique" en gestion, transposé à la pédagogie, selon LaBillois et St-Germain, p. 120

Pour cela, nous recherchons la zone focale (le *sweet spot*) qui est le niveau technologique dans lequel l'enseignant est confortable. Pour y arriver, il faut bâtir la relation de confiance en parvenant à un équilibre entre le temps d'accompagnement nécessaire, d'un côté, et les efforts consentis par l'enseignant, c'est-à-dire le niveau d'investissement qu'il est prêt à placer dans l'entreprise en regard de la valeur qu'il lui accorde, de l'autre. Pour ce, il faut vraiment être présent, écouter et bâtir cette relation.

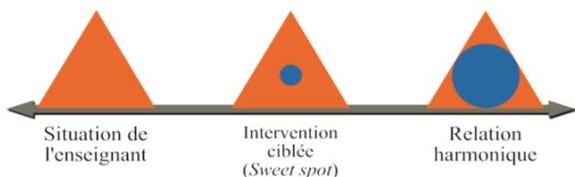


Figure 9: L'intervention ciblée du technopédagogue tient compte de la réalité de l'enseignant et évolue vers une relation harmonique, selon LaBillois et St-Germain, p. 122

Une fois l'équilibre atteint, l'enseignant sera ouvert à expérimenter. On parle alors de la

deuxième zone qui consiste en l'exploration. On constate dans cette phase que le support à donner est beaucoup plus limité. Par la suite, la troisième étape est celle de l'émancipation et il convient alors d'offrir à l'enseignant une tribune pour témoigner de ses réalisations.

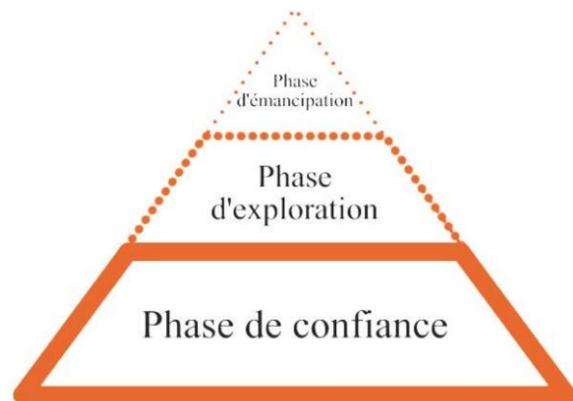


Figure 10: La zone de développement professionnel, selon LaBillois et St-Germain, p. 125.

M. LaBillois estime avoir participé à au moins une quinzaine de colloques sur la FAD et de présentations au ministère de l'Éducation au cours desquelles il invite régulièrement un enseignant pour qu'il présente avec lui ou qu'il fasse la démonstration de la FAD en action (soit que l'enseignant est à distance et il se connecte à la conférence, soit qu'il est à la conférence et joint une classe à distance).

Donc après avoir bâti la zone de confiance et accompagné l'enseignant dans son exploration, l'émancipation par le témoignage de la réussite est garante que l'enseignant ne revient pas en arrière : le professeur qui témoigne de son travail en public, auprès de ses pairs, demeure un ambassadeur de la FAD, apportant ensuite son support à l'entreprise de FAD institutionnelle. Il s'agit donc d'une question de contexte. S'il n'y a pas un besoin, rares sont les enseignants qui progressent notablement. Et si la dissonance cognitive est trop grande, l'adaptation de l'enseignant en sera d'autant plus difficile.

Ce phénomène de la crédibilité d'un professeur lorsqu'il témoigne de son expérience et de la portée supérieure de ce témoignage, en termes de l'impact qu'il a auprès de ses pairs, est souligné par plusieurs. Serge Allary, de l'Université de Sherbrooke y réfère ainsi :

*« Le troisième défi à l'adoption du numérique dans l'enseignement demeure la mobilisation des professeurs qui ont développé de bonnes pratiques pour qu'ils deviennent les formateurs de leurs collègues. Parce que le conseiller pédagogique ne se substituera jamais à un collègue du département. En effet, le professeur qui fait une présentation au département a un impact beaucoup plus important que le conseiller pédagogique. Il faut un pair au professeur pour discuter de questions d'intérêt commun. »*

## A. Quelques-unes des solutions adoptées pour la formation et le soutien des enseignants à la FAD

Marcelle Parr estime que le curriculum de la formation des maîtres devrait contenir des provisions quant à l'apport de la didactique de la FAD dans sa perspective élargie; il devrait également contenir des provisions relatives à la transformation du rôle des enseignants et aux problématiques de la FAD pour engager à distance et maintenir un lien avec l'apprenant. C'est dans cet esprit qu'a été conçu l'outil [Vers de bonnes pratiques en tutorat à distance](#)<sup>74</sup>. Développé par la **SOFAD**, en partenariat avec 15 commissions scolaires, le site Tutorat à distance (TAD) s'adresse prioritairement aux tuteurs ainsi qu'à l'ensemble des enseignants, à la fois comme outil de formation et de perfectionnement. Six pratiques tutorales ont été identifiées au départ d'une matrice développée par André Jacques Deschesnes de la TÉLUQ et en s'inspirant aussi de Jacques Rodet qui identifie sept ou huit fonctions tutorales. Ce corpus a été réduit à six pratiques tutorales et jumelé avec des stratégies d'apprentissage pour dégager une matrice de 24 comportements stratégiques qui favorisent l'apprentissage à distance. L'action se situe dans un centre de FAD baptisé « le [Centre de tous les possibles](#)<sup>75</sup> » où il n'existe aucune contrainte. Selon Mme Parr, cela a permis de développer un nombre incalculable de cas de figure que l'on suggère aux établissements d'adapter à leur réalité locale.

L'**Université Laval** vient pour sa part de mettre en ligne, à l'automne 2016, le [Guide des bonnes pratiques de l'enseignement en ligne](#)<sup>76</sup>. Selon Éric Martel, le guide a demandé deux années de travail au comité responsable de son élaboration. Soulignons également qu'il est disponible sous licence de partage Creative Commons (BY-ND-SA<sup>77</sup>), une pratique exemplaire qui tarde encore trop à être adoptée dans le milieu de la FAD. La réalisation du Guide découle de la prise de conscience qu'il existe malheureusement très peu de tels guides des bonnes pratiques, en français, librement accessibles et gratuits de surcroît, sur lesquels peuvent s'appuyer les professeurs et conseillers en formation. La version finale retient 54 items représentant les bonnes pratiques visées, répartis dans huit catégories qui, prises comme un tout, guident le professeur dans sa conception de cours en ligne. Selon M. Martel, l'Université Laval passe ainsi d'une forme de tradition orale propre à chacune des facultés à une forme commune, tant dans le langage que dans les objectifs. Un guide explicatif incorporant des explications et des exemples accompagne d'ailleurs chacune des 54 bonnes pratiques. M. Martel note que ce guide des bonnes

---

<sup>74</sup> Vers de bonnes pratiques en tutorat à distance. En ligne : <http://tad.sofad.qc.ca/affiche/publique/sofad.html>

<sup>75</sup> Le Centre de tous les possibles. En ligne : <http://tad.sofad.qc.ca/affiche/publique/adecouvrir.html>

<sup>76</sup> Guide des bonnes pratiques de l'enseignement en ligne. En ligne : <http://www.enseigner.ulaval.ca/guide-web/guide-des-bonnes-pratiques-de-l-enseignement-en-ligne>

<sup>77</sup> La licence Creative Commons apparaît sur la Liste des bonnes pratiques ([http://www.enseigner.ulaval.ca/system/files/54\\_pratiques\\_resume\\_2017.pdf](http://www.enseigner.ulaval.ca/system/files/54_pratiques_resume_2017.pdf)) et les clauses de partage indiquées sont l'attribution, le partage à l'identique et l'interdiction d'utilisation commerciale. Détails : <https://creativecommons.org/licenses/?lang=fr>

pratiques constitue un élément important des efforts actuels de l'Université Laval en FAD, de concert avec l'enseignement hybride que l'université cherche à développer davantage.

À l'**Université de Montréal**, la nouvelle entente avec le syndicat des chargés de cours intègre une exigence de qualification portant sur la création et la prestation d'enseignement de cours en ligne, et ce pour toute personne enseignant de telles formations. Elle engage également l'université à fournir cette formation technopédagogique à l'ensemble de ses chargés de cours. La Faculté d'éducation permanente vient juste de terminer l'élaboration d'une telle formation pédagogique pour les chargés de cours, formation qui porte sur *la conception de cours en ligne*. Une seconde formation portant sur la *prestation de cours en ligne* ou, si l'on veut, comment procéder pour enseigner et animer à distance est en cours d'élaboration.

Le **CFORP** a mis en place un [service de formation professionnelle](#)<sup>78</sup> qui a le mandat de former le personnel des conseils scolaires et se divise en deux équipes. L'équipe [TacTIC](#)<sup>79</sup> appuie les 12 conseils scolaires de langue française de l'Ontario en offrant au personnel enseignant et aux directions d'école, des services pédagogiques, de la formation et de l'accompagnement dans leur implantation des technologies éducatives et leur pratique quotidienne du numérique. Cette équipe dirigée par Céline Drouin intervient dans les écoles et les conseils scolaires pour soutenir la mise en œuvre des initiatives et des programmes-cadres du ministère de l'Éducation. L'équipe d'appui aux initiatives ministérielles (AIM) dirigée par Guylaine Gagné vise davantage le perfectionnement professionnel et la formation continue du personnel scolaire. Ces deux équipes offrent des parcours de formation et des autoformations, en présentiel ou à distance, formations qui sont disponibles à tous les enseignants du CAVLFO. Les enseignants du CAVLFO reçoivent aussi un appui pédagogique d'un organisme ontarien à but non lucratif nommé [Critical Thinking Consortium](#)<sup>80</sup> (TC<sup>2</sup>) qui, selon Olivier Alfieri, a de belles approches au niveau du développement de la pensée critique. Notons qu'un troisième service, d'appui technologique celui-ci, existe au CFORP, à savoir le service d'accompagnement des directeurs informatiques de tous les conseils scolaires. Le mandat de ce groupe relève de la consultation et de l'appui en ce qui a trait à l'infrastructure technologique des conseils.

Le **FADIO** a développé neuf formations pour les maîtres et a offert à ce jour quelques 700 formations sur le développement de la formation à distance au gens de ses 15 établissements. Quelques-unes des formations abordées touchent à l'initiation à la FAD; d'autres à des sujets comme développer un programme à distance, l'accompagnement et l'encadrement des élèves en FAD, la gestion des évaluations, les bonnes pratiques en FAD, Moodle et la production de capsules vidéo. De nombreux webinaires sont aussi offerts à intervalles réguliers<sup>81</sup>. Ces formations sont développées au départ d'un appel à projets. La proposition gagnante voit l'accord d'élaboration scellé d'une entente de collaboration et d'un budget de développement. On établit aussi une entente pour que cet établissement offre lui-même et en ligne la formation développée aux autres établissements. Ce sont toujours les gens du réseau de FADIO qui développent les contenus de formation et les offrent. Les établissements ne font pas de profit dans cette approche, mais la procédure permet au FADIO de réaliser des formations et de les offrir gratuitement.

---

<sup>78</sup> Le service de Formation professionnelle du CFORP. En ligne : <http://www.cforp.ca/formation-professionnelle/>

<sup>79</sup> L'équipe TacTIC. En ligne : <http://tactic.cforp.ca/qui-sommes-nous/>

<sup>80</sup> Critical Thinking Consortium. En ligne : <https://tc2.ca/fr/accueil.php>

<sup>81</sup> L'offre de formations FADIO, disponible sur son Espace technopédagogique (<http://www.fadio.net/espace-techno-pedago>), est malheureusement réservé aux seuls membres du FADIO.

Le **Cégep à distance** (CÀD) s'est également penché de près sur la formation des maîtres. Dans son cas, la dynamique est différente de la majorité des établissements puisque l'équipe de tuteurs compte un grand nombre d'enseignants qui sont embauchés à contrat et travaillent de leur domicile. Historiquement, ce contexte de travail à distance posait le défi du manque de communication entre tuteurs et avec les autres acteurs institutionnels, notamment l'équipe de conception de cours. Après qu'une équipe de la TÉLUQ se soit penchée sur cette problématique<sup>82</sup>, le CÀD a établi des communautés de pratique qui se rencontrent par visioconférence sur une base volontaire pour discuter et échanger sur des questions d'intérêt commun aux tuteurs.

Autre initiative importante du CÀD à ce chapitre, le programme de partage et de renforcement de l'expertise des collègues et cégeps canadiens en enseignement professionnel et technique dispensé en français (PRÉCEPT-F), une initiative appuyée par le Réseau des cégeps et des collèges francophones du Canada (RCCFD). Il s'agit d'un projet de partage d'expertises en FAD pour lequel le CÀD, agissant comme chargé de projet, a développé huit modules d'introduction à la FAD qui s'adressent au personnel de collège. Une importante [recension des écrits](#)<sup>83</sup> touchant à la formation des maîtres en FAD a aussi été faite dans le cadre de ce projet qui a d'ailleurs donné lieu à bon nombre de [publications](#)<sup>84</sup>. Le projet [Précept-F](#)<sup>85</sup> se termine en 2018.

Enfin, certains établissements disposent de l'avantage indéniable d'expertise institutionnelle qui, par sa propre diplomation, devient garante des exigences de formation de base du personnel enseignant appelé à œuvrer à distance et en ligne dans leur établissement. C'est notamment le cas de la TÉLUQ où l'enseignement et l'apprentissage par le numérique demeure un volet important de son offre de formation externe formelle. Cette offre compte entre autres un programme court en technologies éducatives, un DSS en technologies éducatives et un en formation à distance, ainsi que des maîtrises en éducation avec concentration en technologies éducatives et formation à distance. La TÉLUQ bénéficie donc du privilège indirect de compter plusieurs de ces diplômés dans son personnel.

Le Collège communautaire du N.-B. s'assure également que ses nouveaux enseignants aient suivi le certificat en andragogie dispensé en ligne par l'institution, une condition d'embauche essentielle pour son personnel composé de mécaniciens, d'infirmières, d'informaticiens et autres professionnels n'ayant pas au départ une formation d'enseignant.

## 7. La formation des étudiants aux outils technologiques pour l'apprentissage

La façon de penser et de procéder, en ce qui touche à la préparation des étudiants à leur apprentissage en ligne, s'avère en fin de compte assez uniforme entre les institutions. Précisons que le besoin de formation aux procédures d'apprentissage à distance par le numérique est plus important pour les

---

<sup>82</sup> Racette, Nicole; Poellhuber, Bruno et Chomienne, Martine (2016). *Cégep à distance : La coopération entre les équipes de conception et les tuteurs* (avec la collaboration de Bourdages-Sylvain, Marie-Pierre et Fortin, Marie-Noëlle) (Rapport de recherche). Montréal, Canada : Cégep à distance. En ligne : <http://r-libre.telug.ca/942/>

<sup>83</sup> Ressources bibliographiques sur la formation des maîtres en formation à distance, sur le site du CÀD: <http://cegepadistance.ca/accueil-reseau-education/reptic-et-enseignants/ressources-documentaires-formation-a-distance/>

<sup>84</sup> Publications et communications du CÀD découlant du projet Précept-F : <http://cegepadistance.ca/accueil-reseau-education/la-recherche-au-cegep-a-distance/devoir/>

<sup>85</sup> Liste des projets Précept-F retenus pour 2015 – 2016 : <http://rccfc.ca/page.php?page=3216>

apprenants inscrits dans la modalité de distance asynchrone, car le mode synchrone bénéficie souvent de techniciens disponibles en cas de difficultés de connexion.

### A. Formation des apprenants en FAD asynchrone

La première position de soutien aux apprenants en FAD consiste donc en l'élaboration de **documentation** indiquant comment bien fonctionner dans le cours, comment organiser l'espace de travail et remettre des travaux; élaboration de modes d'emploi concernant le fonctionnement des outils de plateforme également, comme le pigeonnier et le forum de discussion; et même des sondages pour mieux connaître l'apprenant. Plusieurs établissements prévoient aussi des capsules sous diverses formes comme la vidéo ou l'animation; la netiquette demeure un sujet fréquemment abordé. La vidéo est aussi fréquemment utilisée pour accueillir les étudiants à leur cours, en début de semestre. À ce sujet, Olivier Calonne du Cégep du Vieux Montréal précise :

*« Un ou deux étudiants sur cinq tout au plus consultent la documentation, font les exercices ou complètent le sondage avant le début du cours. Nous avons beaucoup de difficulté à impliquer les étudiants avant le début du cours. »*

S'il est possible de faire parvenir cette information à l'étudiant, plusieurs préfèrent créer une section spéciale du cours, le « module zéro » comme le nomme le CFORP, pour inclure cette information de fonctionnement d'ensemble. Paulette Bouffard du collège La Cité (Ontario) indique que les étudiants s'y réfèrent beaucoup. Ainsi, seuls les renseignements de connexion, d'accès et autres aspects plus individuels sont communiqués par voie traditionnelle, incluant le courriel.

*« Sans faire la formation des étudiants, nous les appuyons, car le créateur de la ressource a son rôle à jouer. Pour ce faire, nous créons des modelages (ou tutoriels) dans lesquels l'apprenant est appelé à s'approprier la ressource. Les stratégies d'appui mises en place prennent la forme de vidéos, de menus d'aide contextualisés et d'autres stratégies multimédias d'appui pédagogique à l'utilisateur. On modélise par exemple tout un parcours dans lequel l'apprenant peut suivre une séquence complète d'une partie de module. Après l'avoir suivi, il aura ainsi vécu l'expérience et se sera approprié le modèle. Cette démarche s'avère indirectement utile pour l'enseignant également. »*

- Olivier Alfieri, CFORP

De façon générale, on remarque que les **rencontres** organisées pour offrir de la formation, de l'orientation et de l'information d'enveloppe sur la méthode de participation à la formation ne fonctionnent pas très bien. L'Université de Moncton cite des statistiques similaires avec 20% de participation aux séances organisées de familiarisation. Forte de ce constat, l'équipe de l'Éducation permanente à l'Université de Moncton a créé dans la plateforme D2L une classe virtuelle permettant aux étudiants de se connecter et de vérifier que leur équipement fonctionne adéquatement.

De manière générale, ces chiffres de faible participation aux rencontres de familiarisation offertes avant le début des cours tendent à indiquer que la majorité des étudiants en ligne possède déjà de bonnes connaissances de base en FAD, suffisamment pour ne pas avoir à s'inquiéter de leurs habiletés numériques de participation avant le début du cours. Cette observation pourrait ne pas être appropriée toutefois au secondaire où, comme le mentionne Syndie Hébert, ce n'est pas tellement la question des habiletés techniques avec la plateforme que le souci de communication d'informations au sujet d'un nouveau mode d'enseignement qui prime. À cette fin, des rencontres synchrones parents-élèves sont

organisées dans Zoom, la plateforme de visioconférence utilisée à l'École virtuelle du Conseil scolaire francophone de la Colombie-Britannique. Fait intéressant à noter ici, les parents sont impliqués dans ces blocs de rencontre d'environ 10 élèves où une présentation avec partage d'écran est faite et une période de questions/réponses prévue. Toutes ces rencontres sont enregistrées et la meilleure sauvegardée pour ceux qui n'auraient pas pu être présents.

## B. Formation des apprenants en FAD synchrone

Pour la formation à distance synchrone, la majorité des établissements prévoient une interface de vérification son/audio, une séance de vérification de l'équipement préalable ou suffisamment de temps avant le début du cours pour que tous puissent procéder aux vérifications voulues et se familiariser avec l'interface simple de la visioconférence. René Bélanger indique que le Cégep de Matane a retenu [la solution synchrone Via](#)<sup>86</sup>, malgré son coût supérieur, en raison du **service de soutien à la clientèle** offert par la compagnie. Chaque fois qu'il y a cours, l'étudiant qui éprouve des difficultés peut contacter un technicien Via pour recevoir de l'aide. M. Bélanger mentionne également que le plan de contingence du Cégep prévoit l'utilisation de l'application [Appear.in](#)<sup>87</sup> au besoin. Cette solution très souple offre un partage son et vidéo gratuit, incluant le partage d'écran et le clavardage, une solution plus simple que Google Hangout de l'avis de M. Bélanger et ne demandant ni installation, ni inscription.

Il est par ailleurs intéressant de noter qu'à cette question de la formation des étudiants, aucun répondant n'a suggéré que des ressources pouvaient avoir été créées sur le site Web de l'institution. Pourtant il est clair que de telles ressources existent, sans doute pour la majorité des institutions. Nous ne citerons ici que quatre exemples rencontrés durant la recherche documentaire pour notre étude, à savoir (i) l'[Introduction à la formation à distance](#)<sup>88</sup> de l'Université Laval, (ii) les [Outils d'aide à la réussite](#)<sup>89</sup> du Cégep à distance, (iii) la page d'[Accueil et directives du CÂD](#)<sup>90</sup> et (iv) le Profil TIC des étudiants du collégial, réalisé par le Réseau des répondants et répondantes TIC (REPTIC) et ses [60 capsules](#)<sup>91</sup>, réalisées par le CÂD, pour l'acquisition de ces compétences.

Concluons cette section en citant Lise Niyuhire au sujet d'une certaine **légende urbaine**. Mme Niyuhire dit avoir autrefois supposé que les étudiants savent utiliser les technologies. Elle s'est toutefois rapidement rendue compte, dans un cours d'évaluation des apprentissages en éducation qu'elle avait transformé pour le mode hybride, que la prémisse à l'effet qu'il serait facile pour les étudiants d'utiliser les technologies était tout à fait erronée. De sorte qu'il a fallu improviser durant les cours pour former les étudiants. Bien sûr, ceux-ci savent utiliser Facebook et les médias sociaux, mais lorsqu'il s'agit d'atteinte des objectifs de cours, il ne faut rien prendre pour acquis.

---

<sup>86</sup> La plateforme *Via eLearning & eMeeting* a été développée par l'équipe de *SVI eSolutions Inc.* En ligne : <https://www.sviesolutions.com/index.php/svi/>

<sup>87</sup> La solution de conversation [Appear.in](#). En ligne : <https://appear.in>

<sup>88</sup> Introduction à la formation à distance à l'Université Laval : <https://www.enseigner.ulaval.ca/ressources-pedagogiques/introduction-la-formation-distance>

<sup>89</sup> Outils d'aide à la réussite du Cégep à distance : <http://cegepadistance.ca/accueil-etudiant/etudier/etudiant-inscrit-acces/aide-a-la-reussite/outils-daide-a-la-reussite/>

<sup>90</sup> Accueil et directives du Cégep à distance: <http://cegepadistance.ca/accueil-etudiant/etudier/regles-et-formulaires/informations-importantes/accueil-et-directives/>

<sup>91</sup> 60 capsules portant sur l'acquisition des compétences TIC : [http://monde.ccdmd.qc.ca/albums\\_partages/index.fcgi?demande=consulter&id=2363](http://monde.ccdmd.qc.ca/albums_partages/index.fcgi?demande=consulter&id=2363). Réalisées par le Cégep à distance et hébergées dans le répertoire *Le monde en image* du CCDMD (<http://monde.ccdmd.qc.ca/>)

Jean Desjardins du Collège Sainte-Anne abonde dans le même sens en soulignant que les élèves connaissent bien ce qu'ils font le plus, mais ils ont besoin de formation, surtout pour travailler sur l'ordinateur, une autonomie qu'ils n'ont généralement pas et pour laquelle on doit mieux les préparer. Il remet en question l'idée que la génération du millénaire sait utiliser les technologies. Bien que ses natifs démontrent audace et confiance envers les technologies, comme n'importe qui ils sont réticents à la nouveauté et ils ont besoin d'être formés aux outils spécifiques qui diffèrent de la suite Office qu'ils ont apprise à l'élémentaire, comme lorsqu'il s'agit de réaliser une affiche avec la suite infographique [Canva](#). « Comme disait [Jacques-François Marchandise en 2009](#)<sup>92</sup> – *Nous sommes tous le prénumérique de quelqu'un d'autre* ». Fait à souligner selon M. Desjardins, les formations technologiques organisées à l'intention des élèves sont peu fréquentées, car ils s'entraident entre eux. Selon lui, il vaut mieux savoir reconnaître qui parmi les élèves n'a pas les habiletés sociales suffisantes pour passer outre ses limites technologiques.

---

<sup>92</sup> *Les prénumériques*. Billet de blogue par Jacques-François Marchandise, 15 janvier 2009 : <http://www.internetactu.net/2009/01/15/les-prenumeriques/>

## 8. Intégration des médias sociaux dans les activités d'apprentissage

Il serait assez juste de dire qu'à la question de savoir si nos répondants avaient des exemples d'utilisation des médias sociaux dans leurs stratégies de cours ou une réflexion à ce sujet, la réponse générale se serait traduite par un regard absent si les entrevues avaient été en présentiel.

Plus que le fait de ne pas y avoir recours dans l'ensemble, nous avons réalisé qu'il y avait confusion entre l'intention de la question, qui visait réellement les *réseaux* sociaux, et l'interprétation qu'en faisaient plusieurs personnes. Citons à ce titre Olivier Alfieri qui présente une réflexion bien articulée à ce sujet.

Depuis trois ans, nous avons réussi à faire accepter par les conseils scolaires que les marques de médias sociaux puissent être citées ou intégrées dans les cours. Dans notre nouvelle approche où les contenus sont évincés<sup>93</sup>, de grandes questions de réflexion et de pensée critique servent à introduire le module. Nous utilisons également des éléments multimédias pour faire une mise en situation, créer des conflits cognitifs et poser certains concepts ainsi que le vocabulaire qui les accompagnent. Et puis on arrive à l'approche d'enquête par cascade. Ainsi, dans chaque sous-cascade ou « enquête », des suggestions de ressources sont offertes, puisque le temps de l'apprenant est limité.

Dans ce contexte, toutes nos trames de cours aujourd'hui dirigent vers des médias sociaux au sens large, qu'il s'agisse de blogues, de sites web ou d'autres ressources cataloguées du Web comme les grands médias et les communes (au sens du patrimoine universel). Dans les activités pédagogiques, nous faisons aussi appel aux médias sociaux pour la publication personnelle.

Nous avons constaté, dans le cadre des grands événements de l'actualité mondiale des dernières années, que les mots-clics permettent à tous les élèves dans les écoles de commenter et de participer socialement à ces événements. Il est donc clair que les médias sociaux ont une place dans la pensée critique et l'apprentissage, peu importe leur marque.

Il est certain que Twitter est beaucoup utilisé pour le partage. Facebook ne l'est presque pas, en raison de sa nature privée. Côté visuel, Instagram a probablement été utilisé dans certains cours pour le partage de photos. Les

chaînes vidéo (YouTube, Vimeo, DailyMotion, etc.) et la baladodiffusion (*podcast*) sont aussi utiles dans les cours de musique.

Nous favorisons donc la publication de la preuve d'apprentissage avec les médias sociaux et par mots-clic. Cela permet aux étudiants de sortir des murs de l'école, en quelque sorte, et de recevoir des échos de personnes avec lesquelles ils n'auraient pas cru, à prime abord, pouvoir entrer en communication, comme des auteurs, des musiciens et des politiciens par exemple.

---

<sup>93</sup> M. Alfieri réfère ici à la refonte de l'approche pédagogique qui a eu lieu au CFORP, refonte que nous avons déjà abordée à la section 5.B.

Ce commentaire pose également la problématique à laquelle font face la majorité des écoles secondaires et plusieurs collèges, problématique qui consiste à se demander si on souhaite offrir dans les écoles un point d'entrée à toutes les représentations commerciales et moins savoureuses, d'un point de vue éducatif, associées aux réseaux sociaux et, pire sans doute, une porte d'évasion aux élèves qui n'ont certes pas besoin de ce chant de sirènes à la périphérie de leur attention.

Autre considération unanime à travers ce commentaire de M. Alfieri : tous les réseaux sociaux ne sont pas égaux en termes de leur valeur éducative. En tête de liste, Twitter recueille l'aval de la majorité des répondants en termes de son potentiel éducatif grâce à la concentration de commentaires d'individus en provenance d'un horizon sur des #questionsprécises. Si une autre majorité a également mentionné Facebook, c'était plutôt en termes d'une solution par défaut découlant d'un besoin que les étudiants ont de s'organiser pour s'entraider. À ce titre, Facebook semble d'ailleurs remplacer spontanément les forums de discussion de la majorité des ENA.

Pour sa part, René Bélanger observe que Facebook permet une forme de socialisation nécessaire aux étudiants du collégial lorsque, à la pause, dans la classe de téléenseignement en présentiel-professeur, les étudiants en distance synchrone multisites profitent du recadrage offert par ce temps d'arrêt pour discuter de ce qui vient d'être présenté. M. Bélanger note au passage que les groupes Facebook permettent maintenant d'établir des groupes de discussion à plusieurs personnes et des vidéos de un à un.

Pour les autres réseaux sociaux, très peu de mentions :

- Google+, une fois;
- Instagram à plusieurs occasions;
- [Pinterest](https://www.pinterest.com/)<sup>94</sup> une fois, à l'Université de Moncton où, selon Olivier Chartrand, les tableaux générés avec ce média social seraient pertinents pour la pédagogie dans certains cours :

*« Dans le cas de Pinterest, l'engouement pour une nouvelle technologie populaire liée à l'intérêt véritable du tableau thématique que permet de créer cet outil s'avère une stratégie probante pour ajouter de la vie au cours. La valeur pédagogique de ce média social apparaît en termes du partage des connaissances étudiantes dans la thématique choisie par le professeur ainsi que dans l'archivage que permet le médium pour conserver envers soi, sous forme de tableau auquel l'étudiant a un accès partagé avec tous les autres étudiants du cours, les ressources identifiées durant le cours. Au surplus, Pinterest permet également de garder le contact avec ses confrères et consœurs de cours, par-delà l'échéance du cours. »*

Dany Benoit ajoute que tous les cours créés à l'Éducation permanente de l'Université de Moncton ces dernières années comportent par défaut, en page d'accueil à tout le moins, un ruban de partage réunissant les médias sociaux sélectionnés par le professeur. Didier Paquelin a lui aussi une réflexion spontanée intéressante sur cette question.

---

<sup>94</sup> Pinterest : <https://about.pinterest.com/fr>

Il n'y a pas à l'Université Laval une pratique de recours aux médias sociaux qui se démarque. Il s'agit davantage d'une utilisation anecdotique que d'une activité pédagogique structurante. Car, d'un point de vue pédagogique, en quoi les réseaux sociaux, qui sont à la fois individu et outil, sont-ils significatifs? Cette dimension de réseau social s'inscrit majoritairement en dehors de ce qui est prescrit par l'université. Bien sûr, si les étudiants n'apprenaient qu'à partir du matériel fourni par l'université, ils n'apprendraient pas grand-chose. En effet, l'apprentissage découle en majeure partie de ce que l'on pourrait appeler les « curriculums cachés » qui, de par leur nature même, résident en dehors de l'enceinte institutionnelle.

Pour ma part, je crois que les réseaux sociaux ont leur place dans l'apprentissage collaboratif. Il y a peut-être deux niveaux d'utilisation aux réseaux sociaux. À la fois pour une activité pédagogique

de type travail collaboratif (production, évaluation, etc.) ou alors une utilisation par les étudiants pour réguler leur cheminement et leurs activités. Les réseaux sociaux fonctionnent bien aussi pour obtenir un avantage indu à l'évaluation ou pour co-construire l'activité du cours.

Il me vient à l'esprit un cours en particulier dont l'objectif visait à travailler sur les écrits scientifiques que les étudiants étaient amenés à produire. Toute une dynamique de co-correction et de co-évaluation s'était instaurée dans ce cours, à travers le forum de discussion et les outils de publication personnelle comme le blogue. Plus que l'évaluation par les pairs, on observait dans ce cours un phénomène intéressant dans lequel un étudiant pouvait devenir l'aidant ou même le maître d'un autre étudiant.

Pour terminer, citons la seule instance de démarche active d'utilisation des médias sociaux que nous ayons rencontrée dans les entrevues, celle de Christina Skopke qui est coordonnatrice de formation à distance pour le baccalauréat en sciences infirmières à l'Université Laurentienne, un programme offert entièrement à distance pour les infirmières praticiennes qui veulent obtenir leur baccalauréat tout en poursuivant leur carrière. Le baccalauréat en Sciences infirmières compte plus de 300 étudiants qui prennent leurs cours en études principalement autodirigées dans l'ENA Brightspace (D2L), si ce n'est de quelques rencontres synchrones dans certains cours, mais cela n'est pas la norme.

Mme Skopke cite le manque de communication comme un obstacle de taille pour le professeur en FAD. Elle contraste le fait qu'elle se rendrait normalement dans la salle de classe pour faire une annonce au besoin, alors que le mode à distance oblige à passer par l'envoi d'un courriel à 300 étudiants. La pratique qu'elle a adoptée dès qu'elle a débuté dans son rôle a consisté à travailler avec les groupes d'étudiants inscrits dans l'ENA, pour chaque cours. Cela a toujours été plus facile que d'envoyer des courriels qui rebondissent.

Elle crée donc des articles de nouvelles qu'elle poste dans D2L et elle utilise aussi le babillard. Pour leur part, les étudiants se servent du babillard à d'autres fins que de simplement participer aux activités attendues d'eux, comme d'y vendre leurs livres par exemple. Certains posent des questions plus larges comme de savoir qui aurait suivi un cours facultatif qu'ils

ont trouvé intéressant (pour les aider à déterminer quel cours suivre eux-mêmes). Selon Mme Skopke, ces relations qui se forment sont intéressantes et, comme professeure, elle se demande comment favoriser l'établissement de tels liens.

C'est pourquoi Mme Skopke dit vouloir tester Google+ cette année pour créer un sentiment de communauté à distance. Les professeurs encourageront donc les étudiants à utiliser Google+ pour créer un profil qui permettrait de mieux les connaître et de placer un visage sur le nom en plus d'ajouter leurs intérêts et leurs motivations à suivre le cours. Cette expérience vise à encourager la création de relations entre les étudiants en dehors des seuls contenus de cours. Et pour elle, comme professeure, cela servira à mieux comprendre ses étudiants et à mieux répondre à leurs besoins de formation.

Cette année par exemple, la faculté travaille à la production d'un cours de santé transculturelle. Cette initiative découle directement de l'intérêt que les étudiants ont manifesté pour les soins de santé dans le contexte des autres cultures. Le groupe Google encouragera donc les étudiants à discuter entre eux, à poster des commentaires et

à exprimer des opinions plus personnelles comme leurs craintes et leurs ambitions. L'initiative est entièrement sur une base volontaire, mais pour elle il s'agit d'un outil de communication pour mieux comprendre ses étudiants à distance.

## 9. Les mécanismes d'apprentissage par le jeu

À la question de savoir si des mécanismes d'apprentissage par le jeu étaient mis en place dans les activités de formation à distance et en ligne, plusieurs répondants apportent des propos intéressants, certains appuyés d'exemples.

Au départ, la question semble mal définie pour plusieurs. Qu'est-ce que la ludification? Parle-t-on de jeu sérieux? Certains font même allusion au jeu massif (*gameification*) qui transforme l'espace réel en plateau de jeu... Se demandant ce qu'on entend par le « jeu sérieux » et la ludification dans l'apprentissage, Lucie Pearson a posé la question à son équipe d'enseignants, à l'occasion d'une rencontre de planification en communauté de pratique. Cinq grandes catégories de jeux sérieux ont ainsi été identifiées dans [Wikipédia](#)<sup>95</sup> et Mme Pearson a par la suite posté [un billet](#)<sup>96</sup> dans le blogue de l'équipe d'enseignement en ligne décrivant quatre applications du jeu sérieux dans les cours en ligne du ministère de l'Éducation et du Développement de la petite enfance au N.-B.



Selon Mme Pearson, le cours du MEDPE qui utilise davantage l'approche par le jeu est le cours de *Foresterie* pour lequel le secteur des cours en ligne a acquis deux jeux de simulation, soit [Woodcutter](#)<sup>97</sup> qui illustre les activités coupe d'arbres en forêt et [Forestia](#)<sup>98</sup> qui permet d'aménager une forêt. Dans le cours d'*Environnement*, les élèves doivent [compléter un réseau trophique](#)<sup>99</sup> en positionnant les organismes au bon endroit dans un écosystème forestier et un écosystème marin. Dans le cours d'*Informatique* le jeu comme objet de codage sert à enseigner la logique informatique. L'ensemble de ce cours est axé sur l'analyse et la création de jeux, ainsi que l'auto-évaluation et l'évaluation des jeux de ses collègues. Enfin, le cours *Informatique et société* fait appel à un [jeu-questionnaire](#)<sup>100</sup> sur l'identité et la citoyenneté numérique. Il comprend sept modules et chaque module complété avec succès permet à l'élève de recevoir un badge numérique.

À l'Université de Moncton, Dany Benoit indique que l'équipe de l'Éducation permanente a étudié la question du jeu pour l'apprentissage et déterminé que le recours aux mécanismes de ludification est

<sup>95</sup> Wikipédia : « Un jeu sérieux est un logiciel qui combine une intention « sérieuse » — de type pédagogique, informative, communicationnelle, marketing, idéologique ou d'entraînement — avec des ressorts ludiques. La vocation d'un jeu sérieux est donc de rendre attrayante la dimension sérieuse par une forme, une interactivité, des règles et éventuellement des objectifs ludiques. » En ligne : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Jeu\\_s%C3%A9rieux](https://fr.wikipedia.org/wiki/Jeu_s%C3%A9rieux)

<sup>96</sup> *Approches à l'apprentissage médiatisé par le jeu* dans le blogue Cours en ligne Clic! : <http://sites.nbed.nb.ca/blogue/coursdistance/Lists/Billets/Post.aspx?ID=192>

<sup>97</sup> Le jeu de simulation Woodcutter : <https://www.youtube.com/watch?v=4Z14eD9f-Y>

<sup>98</sup> Le jeu de simulation forestière Forestia : <http://www.scienceenjeu.com/forestia/>

<sup>99</sup> *Chaînes alimentaires*. En ligne : <http://ikgeeflevenaamijnplaneet.indeklas.be/flash/voedselketens/FR.html>

<sup>100</sup> *Identité et citoyenneté numérique*. En ligne : [http://pedagogienumeriqueenaction.cforp.ca/icn7\\_10/Index.html](http://pedagogienumeriqueenaction.cforp.ca/icn7_10/Index.html)

préférable dans le contexte de situations d'apprentissage complexes demandant à la fois une résolution de problèmes, mais aussi un désir de vivre l'expérience et de la répéter de la part de l'étudiant. On s'assure donc de faire appel à de telles stratégies dans les situations où, justement, elles rehaussent la pédagogie, notamment en raison des coûts élevés que supposent l'approche par le jeu.

Plusieurs instances de ludification ont été développées dans divers cours à l'Université de Moncton.

Par exemple, dans un cours de mathématiques, le jeu interactif fait participer l'étudiant aux démonstrations en lui enjoignant de saisir correctement des chiffres et des valeurs pour que se poursuive la démonstration. Autre défi, en mathématiques encore, dans un jeu où l'étudiant concourt pour résoudre un certain nombre de problèmes durant un temps donné; ses résultats sont ensuite contrastés avec ceux du groupe. Le jeu s'effectue à partir d'une vaste banque de questions, ce qui permet d'offrir une version nouvelle à chaque retour.

Ce même moteur de jeu a ensuite été adapté à la grammaire, le défi devenant alors de résoudre des questions de grammaire. Une telle récupération du développement d'objets d'apprentissage, d'un projet à l'autre, s'avère à la

fois enrichissant pour les cours et efficace en termes de la gestion des ressources.

Autre recours à la ludification, dans un cours de maîtrise en Administration des affaires (MBA) cette fois. Dans ce cas particulier, l'idée de l'avatar a été utilisée pour guider les étudiants avec des directives, leur donner des conseils et des repères. Cette utilisation de l'avatar s'appuie d'ailleurs sur beaucoup de recherches, car elle doit servir à des besoins spécifiques, et non pour un simple effet de décoration.

Il s'agissait ici d'un cours de mise en marché et l'enseignante utilisait l'avatar pour démontrer des concepts de relation-client entre l'étudiant-vendeur et un personnage qui était représenté par l'avatar. Cette utilisation de l'avatar dans le cours a apporté un sens à la fois à l'expérience et au contenu, ce qui n'a pas manqué d'être apprécié des étudiants.

Michel Gendron qui est technopédagogue et chargé de cours à l'Université du Québec à Rimouski (UQAR) parle d'un cours en sciences comptables dans lequel le professeur avait divisé les forums suivant diverses thématiques relatives à cette profession. Lorsque les étudiants se connectaient à un forum en particulier, ils avaient affaire à la personne dont le professeur incarnait le rôle, comme un directeur d'entreprise ou un représentant syndical, et ils devaient adapter leur comportement en fonction de la situation qui leur était présentée. Comme le souligne Didier Paquelin, la ludification ne passe pas uniquement par la production multimédia de type jeu sérieux. Il peut s'agir tout simplement d'une activité pédagogique qui ajoute du plaisir, là où la matière est compliquée, qui permet de sortir de sa zone de confort, de s'évader et de faire travailler la créativité et l'imagination. « Faire un jeu, cela peut être très long, mais cela peut aussi être très court : "Écrivez votre réponse sur les murs!" »

Diane Sénécal, témoigne du mécanisme de badges pour plusieurs fins au collège La Cité, comme par exemple pour engager les étudiants, mais aussi pour marquer la reconnaissance des acquis. Certains cours offerts à La Cité sont en effet des cours « à double reconnaissance », ce qui signifie qu'ils sont crédités au secondaire et au postsecondaire. Mme Sénécal dit beaucoup travailler dans la ludification avec cette clientèle, même si cette pratique n'est pas liée à la double reconnaissance qui relève plutôt d'une politique ministérielle séparée :

*L'intérêt des badges pour cette clientèle réside plutôt dans le fait qu'il s'agit là d'une forme de reconnaissance particulière utile aux employeurs dans certains domaines*

*comme l'informatique<sup>101</sup>. Les employeurs veulent en effet savoir si les étudiants qui n'ont pas complété leur parcours éducatif – ou même indépendamment du diplôme – maîtrisent certaines compétences.*

*Les compétences associées à des badges ne sont pas encore formalisées en un système de reconnaissance à La Cité. Le collège a soumis un projet de recherche avec d'autres collèges anglophones pour développer un système de badges pour les cours d'administration, mais pour le moment, le module de badges de la plateforme Brightspace est utilisé.*

Même son de cloche du côté de la Colombie-Britannique où le Collège Educacentre cherche à se prévaloir de l'option de double accréditation pour attirer les jeunes du secondaire en leur offrant un surcroît d'options de cours. Isabelle Thibault précise que le collège s'inspire actuellement de l'étude que Jean Loisier a réalisée pour le REFAD en 2015<sup>102</sup> pour ludifier des cours existants, conçus pour une clientèle d'adultes de 35 ans, et les rendre plus attrayants pour les élèves de 12<sup>e</sup> année.

Au CFORP, Olivier Alfieri indique que beaucoup d'idées circulent au sujet de la ludification mais qu'hormis peut-être deux intégrations expérimentales, peu de réalisations concrètes ont eu lieu à ce sujet. Il apporte également une distinction intéressante entre ludification et jeu sérieux :

La **ludification** consiste à faire appel aux mécaniques de jeu dans le design d'un cours pour proposer une nouvelle approche, motiver et créer un contexte distinct qui peut prendre l'aspect d'une aventure, d'une histoire ou d'une métaphore par exemple.

Le **jeu sérieux** par opposition est un objet d'apprentissage au graphisme élaboré qui propose une immersion dans le médium, par l'image et le son, dans le but d'apprendre.

M. Alfieri explique ici que le CFORP n'a pas beaucoup fait appel à la ludification, mais il offre tout de même trois exemples de jeux sérieux, donc des objets d'apprentissage qui font partie d'un cours dans le portfolio du CFORP.

---

<sup>101</sup> Précisons que le collège La Cité travaille beaucoup avec une clientèle post-diplômée, ce qui signifie qu'il s'agit d'étudiants détenant déjà un diplôme ou un baccalauréat. Il s'agit donc d'études avancées en ce sens que les gens qui s'inscrivent au programme ont plusieurs années d'études et une expérience de travail. Souvent, ces étudiants ont besoin d'un certain nombre d'heures théoriques pour obtenir leur désignation d'emploi.

<sup>102</sup> Loisier, Jean (2015) Étude sur l'apport des jeux sérieux pour la formation à distance au Canada francophone. En ligne : [http://www.refad.ca/documents/Etude\\_Jeux\\_serieux\\_en\\_FAD.pdf](http://www.refad.ca/documents/Etude_Jeux_serieux_en_FAD.pdf)

Dans la première de ces instances, les cours en Géographie et en Histoire pour le niveau intermédiaire (7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> années) ont été l'occasion d'introduire des éléments de ludification. Plutôt que des badges, il s'agit ici de mécanismes de jeu sérieux comme l'appel à des indices, le renforcement positif par la valorisation (points, niveaux) et l'intégration d'actions particulières. Toutes ces idées explorent diverses manières de créer des sources de motivation qui favorisent l'engagement dans l'apprentissage.

Dans ces cours pour le niveau intermédiaire donc, chaque module débute par une mission. La première stratégie a consisté à changer le métalangage. Ainsi, le module devient une mission, les pistes d'exploration deviennent une enquête et on acquiert un vocabulaire propre au scénario qui devient lui-même un univers parallèle. La seconde stratégie a consisté à intégrer dans chaque mission une partie d'un [jeu sérieux déjà réalisé](#)<sup>103</sup> pour un cours de géographie, un jeu sérieux consistant en une enquête dans un pays avec un univers croisé véritable, une grosse production déjà complétée dans un projet distinct.

Chaque module débute donc avec un élément ludique repris et découpé de ce jeu sérieux auquel on associe des activités pédagogiques en lien avec le module. Il s'agissait là du premier phénomène d'intégration de la ludification, une expérience somme toute assez large puisqu'elle transforme entièrement l'approche pédagogique de deux cours.

Le second exemple d'intégration de la ludification dans les cours du CFORP fait appel au module de ludification de l'ENA *Brightspace* qui permet de se créer un avatar dans l'espace de cours. Cette exploration n'a toutefois pas été poursuivie puisque, malgré toute la recherche réalisée sur les notions de classement, le module de ludification ne rencontrait pas les visées pédagogiques du concepteur. En termes de ces notions de classement, M. Alfieri précise qu'il s'agissait de créer un algorithme permettant à l'apprenant de se comparer à 10 autres personnes classées autour de lui (comme les quatre devant soi et les cinq derrière) évitant

ainsi de toujours valoriser les meilleurs de classe uniquement ou d'ostraciser les derniers.

L'idée consistait ici à amener l'apprenant à poster sur un forum de discussion par la motivation intrinsèque. M. Alfieri postule que, malgré le recours fréquent à la sanction des étudiants pour agir de la sorte, au niveau universitaire, donc de leur attribuer des points comptabilisés dans la note d'évaluation finale du cours, on peut avoir recours à la gratification par des indices pour amener l'élève à compléter des tâches qui servent à son évaluation sommative.

---

<sup>103</sup> La quête de Marius : À la recherche des plumes perdues. Disponible gratuitement dans l'appStore : <http://www.cforp.ca/portfolio-edition/portfolio/la-quete-de-marius-a-la-recherche-des-plumes-perdues/>

Le Centre de cyberapprentissage à l'Université d'Ottawa offre également un exemple de jeu sérieux sous la forme d'une [ressource ouverte](#)<sup>104</sup> pour enseigner de la matière difficile en droit (faculté de *Common Law*). Les apprenants sont représentés par un avatar qui participe à divers scénarios, accumulant des points à mesure que sont réussies les tâches. Le joueur peut comparer sa progression au tableau des meneurs et la ressource peut être utilisée dans divers autres contextes.

Malgré quelques expériences de ludification, Marcelle Parr avoue que les derniers efforts de la SOFAD en matière de ludification remontent à une dizaine d'années. Cela découle du fait que la SOFAD n'a pas un rôle d'enseignement et qu'elle doit en conséquence attendre une expression d'intérêt du milieu pour explorer en la matière. Donc des sites qui datent un peu, à considérer la vitesse à laquelle évoluent les technologies, mais tout de même dans l'espace public pour deux d'entre eux : *Clicfrançais* et *Clicmathématique*.

---

<sup>104</sup> Le jeu de Wijit, sous licence Creative Commons BY-ND-NC : <http://commonlaw.uottawa.ca/wijit/fr/>

[Clic mathématique](#)<sup>105</sup> date d'une dizaine d'années. Il vise la mise à niveau en mathématiques pour des élèves de 13 à 15 ans. L'apprenant peut y choisir son avatar et il devient un nouvel employé d'été, dans un commerce de quincaillerie. Il reçoit des clients qui ont des projets à réaliser, comme la construction d'un patio, ce qui l'oblige à calculer des surfaces, des volumes, etc. [Clic français](#)<sup>106</sup> est plus récent et il vise encore une clientèle très jeune. Il s'agit ici d'un produit sur mesure, plaisant, mais simplissime.

Les deux autres exemples ouverts sont [Makanakau](#)<sup>107</sup>, un jeu de quête et de construction permettant de découvrir les valeurs et la culture autochtone. Et [Ta bouffe](#)<sup>108</sup>, qui porte sur les métiers liés au secteur bioalimentaire. Le jeu présente plusieurs métiers de différents secteurs du secteur bioalimentaire, comme le commerce d'alimentation, la transformation alimentaire et les pêches maritimes. Chaque métier est présenté par un personnage qui offre de l'information sur son travail, mais aussi sur la formation nécessaire pour l'accomplir. Ces deux réalisations sont montées dans la plateforme *Sciences en jeu* de la firme CRÉO.

Mme Parr précise également que, pour l'enseignement de l'anglais langue seconde, on utilise beaucoup la métaphore. L'apprenant s'y retrouve dans la peau d'un nouvel arrivant dans une grande ville. Il doit se trouver un appartement, car il est stagiaire dans un journal local pour son emploi d'été. Le cours se poursuit avec des assignations de tâches professionnelles comme la rédaction d'articles. On campe donc l'apprenant dans une métaphore et toutes les situations d'apprentissage qui lui sont présentées sont axées sur une réalité concrète, riche et ouverte.

---

<sup>105</sup> *Clicmathématique*. En ligne :

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

<sup>106</sup> *Clicfrançais*. En ligne :

<http://clicfrançais.com/index.php/auth/login>

<sup>107</sup> *Makanakau*. En ligne :

<http://www.scienceenjeu.com/makanakau/>

<sup>108</sup> *Ta bouffe*. En ligne : <http://www.tabouffe.com/>

Jean Mongrain mentionne que le nouveau programme de Carrière et vie du CFED est conçu avec un nouveau gabarit de cours proposant un encadrement ludique axé sur les styles d'apprentissage et un système de badges. L'élève y est représenté par un avatar qui illustre son choix de carrière. Avec le recul, les badges qui étaient jugées nombreuses ont été réunies dans un tableau, à l'accueil du cours.

M. Mongrain s'intéresse au jeu sérieux depuis longtemps. Indépendamment des catégories de jeu décrites par Wikipédia<sup>46</sup>, nous distinguons trois stratégies d'apprentissage par le jeu dans les témoignages de nos répondants. Le niveau de base et le plus largement répandu est celui de l'objet d'apprentissage interactif qui est fréquemment utilisé et depuis longtemps par les concepteurs pédagogiques, tant et si bien que la majorité des ENA actuels proposent diverses formes d'activités interactives prenant la forme d'apprentissage par le jeu, comme des mots-croisés, des glisser-déplacer et différentes formes de questionnaires formatifs. M. Alfieri les désigne comme des « jeux sérieux » lorsqu'ils sont conçus sur mesure avec un soin particulier pour le visuel et le son.

Au-delà de ces activités ponctuelles, l'idée de la métaphore appliquée à l'apprentissage vient ajouter un niveau de réalisme qui aide à engager l'élève et suscite la motivation, ce que M. Alfieri désigne comme la ludification. L'idée de l'imaginaire naturel qui anime tous les enfants est ici harnachée dans l'apprentissage formel, au même titre qu'il l'est durant l'enfance, de manière tout à fait instinctive. Lorsque l'on cherche à formaliser une métaphore et à créer un système de motivation plus explicite, on fait appel à la programmation Web et à des logiciels plus spécialisés pour formaliser les récompenses et créer des systèmes de classification qui deviennent la base du jeu, ce qui constitue la troisième stratégie d'apprentissage par le jeu identifiée.

De telles entreprises impliquent un niveau d'investissement nettement plus important, faisant appel au graphisme, au design d'interfaces complexes et à la mécanique de jeu animée par autant d'algorithmes. Le Groupe des technologies (GTA) de l'apprentissage de l'Université de Moncton a réalisé une telle plateforme de jeu en partenariat avec l'Office national du film ([Ta parole est en jeu](#)<sup>109</sup>). Il s'agit d'une série de cinq jeux, certains géolocalisés, qui explorent divers aspects de la langue française (les mots, les expressions, les accents) à l'intérieur d'une fresque du Canada. Le joueur se crée un avatar, accumule des points et des étapes pour progresser dans les étapes de jeu. Il peut se faire des amis, se mesurer à d'autres joueurs et lancer des défis, en plus de voir comment il se compare avec d'autres joueurs et comment se comparent les provinces sur la base de divers filtres. Bref, une très grosse entreprise d'un type qui n'est pas normalement abordable dans un contexte de cours.

Ce détour un peu sinueux pour redonner la parole à M. Mongrain qui, un peu comme dans les réalisations *Makanakau* et *Ta bouffe* de la SOFAD, et à l'instar de *Ta parole est en jeu* du GTA, s'est lancé dès 2006 dans un jeu vidéo éducatif, une entreprise qu'il a par la suite intégrée au CDEF pour l'apprentissage des mathématiques.

---

<sup>109</sup> L'auteur a coordonné ce projet en 2013 – 2014, alors qu'il travaillait au GTA. Nous ne nous sommes pas entretenus avec cette équipe, le répondant pour l'Université de Moncton étant l'Éducation permanente. L'information offerte ici l'est à titre personnel. En ligne : <http://taparoleestenjeu.com/>

En 2006, le projet de maîtrise de M. Mongrain consistait à vérifier si la ludification de type jeu vidéo pouvait être appliquée dans l'enseignement à distance.

Pour des raisons de viabilité budgétaire, l'ENA Desire2Learn<sup>110</sup> a été transformé pour lui donner l'aspect d'un jeu vidéo à coût modique. C'est ainsi que trois cours de robotique ont été créés et inscrits à travers une histoire qui se déroule dans le temps.

Pour appuyer le jeu, tous les contenus du cours étaient accessibles à travers une plateforme de jeu, une pyramide dans un sens, l'idée étant que chaque niveau disposait d'un seuil de performance visé avant de pouvoir passer à la prochaine étape. La tâche de l'élève consistait par exemple à programmer son robot pour qu'il joue une série de notes avec des intervalles de temps donnés, tout en affichant des images durant ce temps.

Lorsque la tâche était complétée avec succès, l'élève voyait son robot réaliser la tâche en animation 3D (toute une série d'animations 3-D de haute qualité venaient appuyer l'histoire). La porte s'ouvrait alors et le robot passait à la prochaine étape. La porte ne s'ouvrait pas et le robot retournait à son point de départ si la tâche n'était pas bien exécutée. L'élève devait alors recommencer la leçon jusqu'à ce qu'il puisse programmer son robot de la façon voulue.

Ce projet s'est avéré l'un des grands succès du CFED qui travaille maintenant à adapter ces cours pour le primaire, car le type particulier de robots LégoNXT qui étaient alors utilisés au secondaire 2<sup>e</sup> cycle, n'existe plus. On adapte donc maintenant ce concept pour les cours du primaire.

Le fait qu'il s'avère difficile de créer des ressources de qualité, particulièrement des animations 3D, avec peu d'argent est l'une des leçons dégagées de cette expérience. Les trois cours ont coûté 18 000 \$ dont 15 000 \$ pour les animations 3D.

Il est maintenant beaucoup plus facile d'adopter une approche ludique qu'à l'époque, entre autres dû au fait que les mentalités à ce sujet ont évolué. En effet, le jeu vidéo était alors beaucoup

associé à la violence et à d'autres stéréotypes sexistes. Tout cela a beaucoup changé et les méthodes de ludification sont aujourd'hui beaucoup plus évoluées.

---

<sup>110</sup> Il s'agit de l'ENA Brightspace qui était à l'époque connu sous le nom de la compagnie Desire2Learn (D2L).



## 10. Si les technologies changent la pédagogie? Quelle question!

Nous avons demandé à nos interlocuteurs si les technologies de l'apprentissage avaient un effet sur la pédagogie des enseignants de l'institution, s'ils avaient observé des changements de comportements chez ces derniers. La réponse est unanime : il n'y a pas de retour en arrière possible, et cette évolution constitue un gigantesque pas de l'avant pour l'éducation.

*« D'un côté approche-utilisateur, où l'utilisateur est ici l'apprenant, le modèle d'apprentissage et le paradigme d'éducation en général sont touchés par les nouvelles technologies qui modifient nos usages. »*

- Olivier Alfieri, CFORP

*« Quand on passe d'un mode de présence à un mode à distance, on passe d'une logique de service, où l'on fait cours, à une logique de produit où l'on développe des activités et des ressources. Déjà là, nous avons un grand changement dans l'activité du professeur. »*

- Didier Paquelin, Université Laval

« Peu à peu, les professeurs redéfinissent leur rôle. Ils ne sont plus des diffuseurs de connaissances, mais ils sont des pourvoyeurs de ressources, des aides à trouver de l'information, des accompagnateurs. Ils sont là pour s'assurer que les ressources et les activités prennent une forme qui facilite l'apprentissage.

Bien sûr, cette évolution demeure très variable à l'intérieur de l'institution, mais la tendance est là et le succès de la classe inversée en témoigne. On a redéfini le temps de présence en classe, et on assiste de plus en plus à des périodes de présentiel par le fait que le professeur a amené son étudiant là. Aujourd'hui, nous avons des professeurs qui offrent des cours axés sur la classe inversée et qui utilisent les MOOCs. C'est le cas en mathématiques par exemple, où les professeurs dirigent les étudiants vers des capsules de la Khan Academy qu'ils utilisent pour introduire la matière, donner des défis et offrir une présentation alternative à la matière.

Un autre effet de l'avènement des technologies se manifeste dans la collaboration entre les professeurs. À partir du moment où l'on se lance dans ce type de pédagogie, il y a tellement de ressources partout dans Internet et au sein de divers répertoires que les professeurs ont besoin de s'entraider pour découvrir toutes ces ressources et leur potentiel d'utilisation. L'avènement du numérique dans l'enseignement suscite donc une recrudescence de la collaboration entre les membres du personnel enseignant. »

André Beauchesne, Université de Sherbrooke

Donc dans un premier temps, il ne fait nul doute dans l'esprit des répondants que les technologies ne modifient pas seulement l'apprentissage dans ses modalités, mais qu'elles influencent profondément l'acte d'enseignement. De l'avis de cette même majorité encore, le rôle de l'enseignant n'est plus le même depuis que le contenu notionnel est devenu omniprésent et son accès libéré des contraintes de temps et d'espace. D'une position de maître qui atteste de sa connaissance remarquable d'un sujet en l'exposant à son auditoire, l'enseignant devient mentor qui appuie et soutient la démarche d'apprentissage de son élève, à l'instar de l'apprenti à l'époque de Socrate.

Pour mieux évoquer ce changement de position, Didier Paquelin appelle à un ouvrage de référence traitant de la didactique de l'enseignement efficace, *Moi j'enseigne, mais eux apprennent-ils?*<sup>111</sup>. L'ouvrage n'est pas nouveau puisqu'il remonte à 1984. Pourtant, l'idée centrale prônée par son auteur Michel Saint-Onge demeure, jusqu'à tout récemment, le fait d'un cercle plus restreint de pédagogues versés dans les sciences de l'éducation ou disposant d'un talent pédagogique naturel. Simplement résumé, le concept s'énonce en disant que le maître a beau enseigner, cette activité n'est nullement garante de l'apprentissage si l'élève n'est pas engagé personnellement dans le processus.

Or, de telles inclinaisons pédagogiques n'ont sans doute pas toujours été l'apanage d'une majorité des experts de matières qui enseignent dans les établissements d'enseignement supérieur. En ce domaine, les technologies de l'apprentissage semblent bel et bien avoir réconcilié l'expert et le pédagogue. Didier Paquelin décrit les fondements pédagogiques de cette nouvelle position de l'enseignant de la manière qui suit.



---

<sup>111</sup> Saint-Onge, Michel (1993). *Moi j'enseigne, mais eux apprennent-ils?* Beauchemin.

Je me pose toujours la question suivante dans mon enseignement : « L'activité proposée permet-elle à l'étudiant d'apprendre? » En demandant à des enfants de 5 ans et à des adultes de 20 ans de réaliser un dessin de l'appareil digestif, des chercheurs ont démontré que ce n'est pas toujours le cas. En effet, la majorité des sujets à cette étude a réalisé un dessin similaire indiquant par sa représentation simpliste que certains concepts n'ont jamais été assimilés au-delà d'une compréhension initiale, depuis l'âge de 5 ans à celui de 20 ans.

Cela découle du fait que, plus tard dans la vie de l'apprenant, le processus d'apprentissage vers une maîtrise supérieure de la question n'a tout simplement pas eu lieu, sans doute dû au fait que l'enseignant traite un contenu sans suffisamment se soucier de l'activité d'assimilation qui serait garante de l'apprentissage de la matière.

Il s'agit là d'un enjeu très fort à distance parce qu'on n'a pas le feedback immédiat ou le ressenti qui permet de réaliser que l'étudiant n'apprend pas dans le contexte qu'on lui présente. Il s'agit d'un défi important, car il ne suffit pas de concevoir un support, encore faut-il créer les conditions d'apprentissage. Cela demande un changement de posture en ce sens que le professeur en ligne n'enseigne pas. Il doit plutôt considérer qu'il permet à l'étudiant d'apprendre.

Il convient donc plutôt de donner du sens à l'activité d'apprentissage en appliquant certaines stratégies simples comme par exemple d'annoncer que les réponses de l'évaluation se trouvent dans le texte qu'on demande de lire ou en demandant de réaliser une carte conceptuelle de la notion abordée.

Marcelle Parr illustre pour sa part ce concept en faisant appel au [triangle pédagogique](#)<sup>112</sup> décrit par Jean Houssaye. L'acte pédagogique est une relation triangulaire basée sur trois points, soit le savoir, l'enseignant et les apprenants. La relation entre ces points se traduit par autant de processus: (i) Enseigner qui découle de la relation savoir – professeur; (ii) Former qui découle de la relation professeur – élève; et (iii) Apprendre qui est le propre de la relation élève – savoir.

S'il s'agit là d'une relation équilatérale dans la description initiale de Houssaye<sup>113</sup>, les technologies de l'apprentissage viennent modifier cette représentation. On observe en effet, en FAD comme en classe, pour peu que l'enseignant se prévale des technologies de l'apprentissage ou adopte une pédagogie moins transmissive, une diminution de l'importance du processus de formation (enseignant – élève) au profit d'un renforcement du processus de l'apprentissage (élève – savoir) qui se traduisent par un triangle non plus équilatéral, mais isocèle comme l'illustre la figure 8.

---

<sup>112</sup> Le triangle pédagogique, Wikipédia. En ligne : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Triangle\\_p%C3%A9dagogique](https://fr.wikipedia.org/wiki/Triangle_p%C3%A9dagogique)

<sup>113</sup> Houssaye, J. (s. d.). *Le Triangle pédagogique* : Jean Houssaye - | Archambault. ESF Editeur. Consulté à l'adresse <http://www.archambault.ca/jean-houssaye-le-triangle-pedagogique-JL16326316-fr-pr>

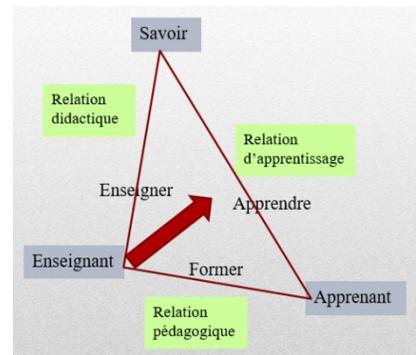
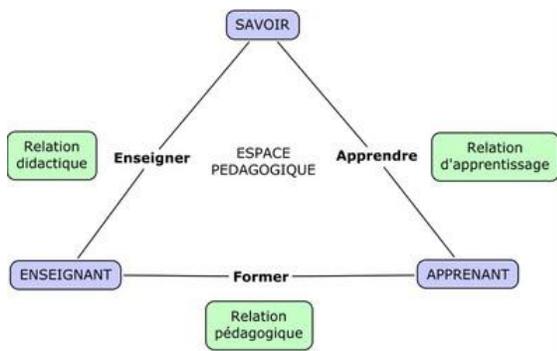


Figure 11: Le triangle pédagogique de Jean Houssaye. D'équilatéral, le triangle devient isocèle lorsque l'enseignant agit en soutien de la relation que l'apprenant entretient avec le savoir.

Toute à son interrogation pour déterminer en quoi la FAD peut contribuer au développement de la formation initiale et continue sur le territoire québécois, la SOFAD travaille très fort sur le dossier de la formation des superviseurs en entreprise. Elle propose que cette formation soit offerte avec du matériel en ligne autoportant et que l'enseignant agisse comme un « coach » auprès du superviseur lorsqu'il fait ses visites de stages, l'objectif étant d'améliorer du même coup ses compétences en supervision.

En effet, le véritable rôle de l'enseignant n'est pas tant d'enseigner que de veiller à ce que les apprenants apprennent. Posée d'une telle manière, la question laisse place à une diversité de modes d'organisation qui incluent la formation individualisée, l'alternance travail-études et la FAD, ainsi qu'une plus grande variété de pratiques chez l'enseignant.

Si le rôle de l'enseignant consiste à veiller à ce que les élèves apprennent, il s'assurera lorsqu'il effectue ses visites de stages en entreprise (présentiel) que le poste de travail de l'étudiant est convenable, que l'étudiant procède à ses activités d'apprentissage et que le superviseur l'encadre adéquatement. Parce qu'il y a toujours des périodes durant la journée de travail où le

superviseur n'a pas le temps de s'occuper de son stagiaire. Celui-ci a alors le temps d'aller faire sa formation en ligne.

De la même manière, lorsque l'enseignant supervisera des activités de FAD (distance synchrone et asynchrone), il s'assurera que l'apprenant apprend, soit en vérifiant s'il est sur la bonne piste ou en lui offrant davantage de directives et d'encadrement. Et il apprendra à effectuer des diagnostics à distance. Si l'apprenant butte toujours au même endroit par exemple, il investiguera la nature du problème qui pourrait être une stratégie cognitive mal développée ou simplement de mauvaises directives de travail.

L'enseignant travaillera donc toujours sur la capacité d'apprendre et interviendra dans son domaine d'expertise, mais il interviendra de manière à donner une meilleure autonomie à l'apprenant dans ses activités d'apprentissage. Il s'agit là encore d'activités d'enseignement, mais davantage axées sur l'accompagnement. Il y a donc bel et bien une transformation des activités d'enseignement subséquentement à l'avènement des technologies éducatives, activités qui tendent davantage vers l'encadrement.

Lucie Pearson témoigne de ce virage qui est amorcé depuis quelques années au ministère de l'Éducation et du Développement de la petite enfance du Nouveau-Brunswick.

L'apprentissage en ligne est complètement différent de la classe traditionnelle. D'abord, toute la base de l'enseignement est enregistrée

dans [Camtasia](#)<sup>114</sup>, de sorte que le professeur ne

fait aucun magistral. L'enseignant doit plutôt accompagner les élèves qui ont de la difficulté (en petits groupes, éclatements, etc.), tandis que les autres progressent.

La pédagogie est inversée dans les faits et l'enseignant joue un nouveau rôle d'accompagnateur, de modérateur et de vérificateur qui lui permet de développer la pensée critique chez les jeunes et de les faire travailler en collaboration. L'enseignant à distance fait toujours de la différenciation. Il cherche à permettre l'apprentissage de manière différente.

Lorsqu'un concept pose difficulté, il peut par exemple proposer le même contenu, mais en le présentant de manière différente dans un petit séminaire réunissant des élèves qui éprouvent des difficultés. Du même coup, il s'enregistre et rend la ressource disponible « au niveau 1 » (c'est-à-dire comme ressource autoportante de premier plan). De là l'importance du synchrone à temps plein.

L'objectif des enseignants en ligne au MEDPE est de rejoindre 100% des élèves. Bien sûr, la majorité d'entre eux saisissent dès le niveau 1, mais l'important est de n'abandonner personne en cours de route.

Toute l'approche en ligne est aussi conçue pour respecter le rythme de l'élève. De fait, pas un seul élève ne se trouve au même endroit du cours en termes de sa progression. On augmente au besoin le temps d'apprentissage et on adopte des stratégies de métacognition en faisant appel aux listes de vérification et en imposant des dates d'échéances à respecter.

La [liste de vérification](#)<sup>115</sup> est un outil au cœur des stratégies de l'élève. Il réunit diverses étapes qui

permettent à l'élève de vérifier que sa démarche est de qualité et son travail complet. Il n'y a pas d'échec dans le cours en ligne. Une note « Incomplet » est plutôt donnée. Ainsi, l'élève réalise qu'il est responsable de son progrès.

Tout ce dispositif a permis par exemple à une jeune fille de partir deux semaines dans les Îles Vierges avec sa famille. Elle n'a pas manqué un seul cours, se connectant à distance et acceptant sa responsabilité de se brancher au bon moment.

Dans ce contexte, les tempêtes de neige n'existent plus! L'élève s'organise et travaille le soir s'il le désire, car il n'y a pas de règles précisant quand il doit prendre connaissance des contenus. Cela peut être durant le cours, avant le cours; cela peut lui prendre plus de temps que d'autres, peu importe. Il n'y a plus d'échec non plus, les étapes étant plutôt indiquées « en retard » au besoin, et on étend le semestre de l'élève.

---

<sup>114</sup> OpenClassrooms, *Concevez vos screencasts avec Camtasia Windows*. En ligne :

<https://openclassrooms.com/courses/concevez-vos-premiers-screencasts-avec-camtasia-windows/le-screencast-qu-est-ce-que-c-est>  
<https://openclassrooms.com/courses/concevez-vos-premiers-screencasts-avec-camtasia-windows/le-screencast-qu-est-ce-que-c-est>

<sup>115</sup> Pearson, Lucie (21 mai 2013) *L'utilisation de la liste de vérification dans les cours à distance*. Billet de blogue :

[http://sites.nbed.nb.ca/blogue/coursdistance/Lists/Billets/Post.aspx?List=ee0cage0-3bdc-4104-9771-](http://sites.nbed.nb.ca/blogue/coursdistance/Lists/Billets/Post.aspx?List=ee0cage0-3bdc-4104-9771-1b872bfecf52&ID=142&Web=f653fcfc-df61-4796-a3b6-ce3efc39608a)

---

[1b872bfecf52&ID=142&Web=f653fcfc-df61-4796-a3b6-ce3efc39608a](http://sites.nbed.nb.ca/blogue/coursdistance/Lists/Billets/Post.aspx?List=ee0cage0-3bdc-4104-9771-1b872bfecf52&ID=142&Web=f653fcfc-df61-4796-a3b6-ce3efc39608a)

## A. De la nécessité de chorégrapheur à l'avance en asynchrone

Il convient ici de recadrer cette nouvelle pédagogie de l'accompagnement avec les modalités de la FAD. En effet, ce rôle de l'enseignant-accompagnateur a beaucoup été évoqué dans le contexte de l'hybride, au sens de la classe campus inversée où l'ENA et les stratégies en ligne permettent une nouvelle pédagogie du présentiel; il a beaucoup été évoqué aussi dans le contexte de l'asynchrone. Avant de nous pencher sur la pédagogie de la distance synchrone, relevons quelques commentaires portant sur la planification de l'apprentissage en mode distance asynchrone.

En effet, comme le souligne Caroline Brassard, « en face à face on peut toujours improviser durant l'acte, même si ce n'était pas prévu dans la préparation de cours. On se rend toutefois compte qu'il faut tout prévoir lorsque l'on passe à la distance, et constamment se demander comment l'étudiant peut se débrouiller dans sa démarche d'apprentissage. Il faut donc instaurer des consignes explicites qui décrivent les tâches, des outils qui proposent une séquence d'activités, comme la feuille de route, et la temporalité. Et puisqu'on se situe dans l'autoportant, il faut aussi prévoir un contexte autonomiste pour que l'étudiant puisse cheminer. »

Sophie Ringuet du Cégep à distance abonde dans le même sens :

*« La phase de la conception de cours, en amont de la diffusion, prend vraiment plus d'importance peut-être en FAD asynchrone que pour un cours en présentiel. Cette conception du cours de la FAD doit être prévue de façon rigoureuse, car il devient plus difficile de s'ajuster par la suite. Ce n'est pas comme d'être en classe alors que l'enseignant peut expliquer davantage en cas de difficulté. En asynchrone, il faut prévoir que les étudiants ne comprendront peut-être pas et réserver des explications supplémentaires au besoin. »*

Il y a donc en FAD asynchrone tout un processus de planification pédagogique minutieuse, ce qui n'est pas nécessairement le cas pour la classe en présentiel.

*« Pour réaliser un cours à distance qui fonctionne bien, il faut beaucoup expliciter son implicite habituel. Le professeur passe donc beaucoup plus de temps à concevoir les activités pédagogiques qu'il anticipe, parce que l'enseignement à distance supporte moins l'improvisation. En fait, l'enseignant se trouve à faire la mise en scène de rôles pour les acteurs que sont les apprenants alors que, dans une posture plus conventionnelle, le professeur se met lui-même en scène, et les étudiants sont spectateurs, ce qui demande beaucoup moins de scénarisation et de planification. »*

- Didier Paquelin, Université Laval

Tant et si bien que la préparation du plan de cours à l'Université Laval s'en est trouvée radicalement modifiée.

*« Auparavant, les professeurs rédigeaient leur plan de cours pour le cours en classe et, s'ils avaient à enseigner ce cours en ligne, ils créaient leur site de cours à partir de leur planification de cours. Aujourd'hui, c'est l'inverse qui se produit : les professeurs créent leur site de cours avec les objectifs, activités et évaluation, et la plateforme génère ensuite un plan de cours. Cette approche constitue un renversement complet qui a en même temps permis de rehausser les standards, partout à l'université, et de créer une uniformité dans l'enseignement et l'offre de cours. »*

- Éric Martel, Université Laval

Cela est dû à l'impératif de la FAD justement qui oblige à envisager précisément un plan de cours horizontalement bien intégré où, pour chaque objectif spécifique du plan de cours, sont prévues et détaillées les ressources, les activités d'apprentissage, les évaluations formelles et informelles, le tout explicité précisément pour assurer l'autonomie de l'apprenant, malgré les provisions potentielles d'assistance asynchrone et de rencontres synchrones. Ce travail de scénarisation d'un cours traditionnel qui est adapté pour la FAD relève du concepteur pédagogique.

### i. La conception universelle de l'apprentissage, une préoccupation répandue

Le lecteur attentif aura dénoté la préoccupation précédemment exprimée par quelques répondants d'offrir une variété (i) de formats dans les contenus d'apprentissage et (ii) d'approches d'enseignement susceptibles de *respecter les divers styles d'apprentissage* que l'on retrouve au sein des individus présents en classe<sup>116</sup>. Ce respect des styles d'apprentissage s'inscrit dans un effort de *différenciation pédagogique*<sup>117</sup> visant à rompre avec la pédagogie unidimensionnelle qui offre toujours la même leçon et les mêmes exercices pour tous. La différenciation pédagogique constitue elle-même une recherche de l'inclusion scolaire par l'organisation du travail qui participe de la conception universelle de l'apprentissage (CUA), une approche didactique inspirée du design architectural universel qui cherche à permettre l'accès aux édifices et lieux publics pour toutes les personnes, quelles que soient leurs circonstances physiques personnelles. La CUA offre

- Des alternatives pour chaque individu par opposition à un seul format pour tous;
- Une conception accessible depuis le début par opposition à des ajustements continuels; et
- Un accès pour chaque individu par opposition à un accès pour tous<sup>118</sup>.

Cette réflexion sert d'introduction à une préoccupation de Jean Mongrain qui dit avoir réalisé, à l'occasion d'une révision des formations en ligne du CFED en 2014, que leurs cours demeuraient trop linéaires, s'adressant principalement à un seul type d'apprenant. Réfléchissant au problème et dans un souci de préserver la place prédominante que réserve le CFED à la relation enseignant – élève dans l'enseignement en ligne, l'approche par contenus a été délaissée pour plutôt suivre

Le répertoire des styles d'apprentissage			
Expérience concrète			
Expérimentation active	<b>ACCOMMODATEUR</b> Faire exécuter tâches, diriger, prendre des risques, s'adapter, initiatives, esprit pratique	<b>DIVERGENT</b> Imaginatif, comprendre les gens, reconnaître les problèmes, remue-méninges, esprit ouvert	Observation réfléchie
	<b>CONVERGENT</b> Résoudre des problèmes, prendre décisions, raisonner par déduction, définir problèmes, être logique	<b>ASSIMILATEUR</b> Planifier, créer des modèles, définir des problèmes, élaborer des théories, être patient	

Figure 12: Les quatre styles d'apprentissage identifiés par David Kolb.  
Source: <http://www.appac.qc.ca/Pedagogie/pedagogieactive2.php>

<sup>116</sup> Particulièrement dans les propos de Lucie Pearson, du ministère de l'Éducation et développement de la petite enfance, au N.-B.

<sup>117</sup> "Différenciation" signifie le fait de différencier, de distinguer par des caractéristiques non semblables. Il est synonyme de "distinction". Exemple : Ils ne font aucune différenciation d'âge ni de sexe. Le nom "différenciation" est un terme de mathématiques qui désigne un calcul de différentielle, c'est-à-dire de la fonction linéaire à laquelle il est possible d'assimiler une fonction différentiable pour des valeurs d'accroissement proches de zéro. Source : *Différenciation ou différenciation*. Blogue *Le fond et la forme*, 8 février 2013. En ligne: <http://fondetforme.blogspot.ca/2013/02/differentiation-ou-differenciation.html>

<sup>118</sup> Tremblay, S., Raymond, O. et Henderson, T. (2014). *La Conception universelle de l'apprentissage (CUA) en enseignement supérieur* (PDF). Acte du colloque des fêtes du 40e anniversaire de PERFORMA. En ligne : [https://www.usherbrooke.ca/performa/fileadmin/sites/performa/documents/40e/Atelier\\_pedagogie.pdf](https://www.usherbrooke.ca/performa/fileadmin/sites/performa/documents/40e/Atelier_pedagogie.pdf)

une approche pédagogique fondée sur les styles d'apprentissage de David Kolb<sup>119</sup>, approche dont M. Mongrain attribue la découverte à l'ouvrage *Engage: The Trainer's Guide to Learning Styles*<sup>120</sup>.

Le gabarit de cours développé à partir de cette approche donne beaucoup plus de choix à l'élève. Celui-ci peut choisir de communiquer avec l'enseignant par communication synchrone dans *Big Blue Button*. S'il préfère une approche traditionnelle il peut voir une démonstration accompagnée de notes et de quiz. Pour celui qui aime échanger, des discussions et des questions de suivi ont été préparées, alors que pour la personne qui préfère explorer, des listes de liens, de sites web et de vidéos expliquant la matière ont été conçus, en plus de tutoriels, de questions pratiques à essayer et d'exercices formatifs. Ainsi, l'approche au développement de cours du CFED est beaucoup plus variée et donne à l'élève le choix de l'approche qui lui convient le mieux pour apprendre.

## ii. Engager l'apprenant à travers le design d'interface

Le travail de différenciation pédagogique décrit par Jean Mongrain s'appuie sur un élément méconnu des équipes de développement de contenus d'apprentissage en ligne et relevant du travail de l'ingénieur pédagogique. Le choix des mots pour la désignation d'ingénieur pédagogique est ici intentionnel, même s'il n'entre pas dans notre propos de procéder à une typologie des désignations de rôles pour distinguer entre le concepteur pédagogique, le technopédagogue et l'ingénieur pédagogique.

Car, quelle que soit la qualité du travail de conception pédagogique en amont, l'expérience d'apprentissage prendra une signification différente selon qu'elle s'appuie ou non sur les préceptes de design d'interface et d'architecture de l'information. Nous reproduisons ici les propos d'Olivier Alfieri qui aborde la question avec enthousiasme.

---

<sup>119</sup> L'Institut national des sciences appliquées de Toulouse présente un bon cadre de référence pour les styles d'apprentissage. En ligne: <http://c2ip.insa-toulouse.fr/fr/pedagogies/concepts-de-base-en-pedagogie/les-styles-d-apprentissages.html>. Ce billet de blogue offre un compte rendu fidèle de la théorie de Kolb, malgré son langage approximatif: David KOLB – L'apprentissage par l'expérience. En ligne: <https://innovalie.wordpress.com/2015/08/20/david-kolb-lapprentissage-par-lexpérience>. Réal Peticlerc de l'APPAC au Cégep Limoilou offre encore le meilleur sommaire. Consulter la référence 71.

<sup>120</sup> O'Neill-Blackwell, J. (2012). *Engage: The Trainer's Guide to Learning Styles*. Éditions Pfeiffer. ISBN: 978-1-118-02943-5. En ligne : <http://ca.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-1118029437.html>. Consulter également le Guide des pratiques d'apprentissage en ligne auprès de la francophonie pancanadienne réalisé par Marchand, Loisier et Bernatchez (2002) pour le REFAD : [http://archives.refad.ca/pdf/Guide\\_pratiques\\_apprentissage.pdf](http://archives.refad.ca/pdf/Guide_pratiques_apprentissage.pdf)

Parlant du travail de design de l'interface utilisateur pour l'apprenant, le CFORP s'efforce constamment de limiter la passivité de l'utilisateur face à son écran.

La première stratégie pédagogique à cet effet réside en l'idée de la granularité, c'est-à-dire qu'on s'oriente vers des mini-défis qui donnent à l'apprenant un sentiment de satisfaction rapide. Donc plutôt que de créer des modules très longs, le contenu est morcelé en mini-activités qui s'inscrivent dans une approche modulaire de micro-apprentissage<sup>121</sup> en provenance du monde de l'entreprise<sup>122</sup>. La réalisation rapide donne à l'apprenant l'envie de continuer, même s'il s'agit de trouver un équilibre dans ces pistes d'exploration.

Un second élément de réponse réside dans l'ajout d'éléments interactifs. Il était onéreux de créer des objets d'apprentissage interactifs auparavant, et on les limitait à un nombre réduit. Aujourd'hui, il est beaucoup plus facile de créer des éléments déclencheurs de type *Storyline* qui se fondent dans un design émotionnel de présentation de la page.

Ce concept de design émotionnel réfère à la manière par laquelle l'interface invite l'utilisateur à interagir avec les contenus. Il s'agit de ce que l'on nomme *call to action* dans le commerce en ligne, c'est-à-dire la manière par laquelle des éléments comme l'ergonomie, l'interface et le choix des couleurs invitent l'internaute à interagir avec les contenus présentés à l'écran. Dans le commerce en ligne, cette approche est à la source du comportement de l'internaute qui, sans trop savoir comment il en est arrivé là, se retrouve avec un panier en ligne plein d'articles prêts à acheter.

---

<sup>121</sup> Généralement désigné à l'europpéenne par le *microlearning*. Dans Wikipédia : « Le microlearning est une modalité de formation ou apprentissage en séquence courte de 30 secondes à 3 minutes, utilisant textes, images et sons. Le plus souvent, ce terme est utilisé dans le domaine de l'apprentissage en ligne. ». En ligne :

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Microlearning>.

<sup>122</sup> *Micro-apprentissage : une stratégie de perfectionnement professionnel continu*, Open Education Europa. En ligne :

<https://www.openeducationeuropa.eu/fr/article/Micro-apprentissage-%3A-une-strat%C3%A9gie-de-perfectionnement-professionnel-continu>.

Transposé à l'apprentissage, l'appel à l'action consiste à utiliser le design, qu'on voudra généralement épuré avec un choix de couleurs agréables qui invitent l'apprenant à cliquer et à s'engager dans son apprentissage.

L'une des approches préconisée pour l'appel à l'action est connue sous l'appellation de design plat<sup>123</sup> (*flat design*) qui fait appel à des couleurs vives, pastels et contrastées. Dans le design plat, l'iconographie comme on la voit sur les appareils portables ne place plus le mot « téléphone », mais le représente par une image. Sur nos téléphones intelligents, tablettes et autres appareils, l'approche iconographique est dessinée de manière enfantine, c'est-à-dire avec peu de relief, dans des formes simples (triangles, rectangles, carrés) qui permettent d'identifier de manière intuitive la fonctionnalité qui se cache derrière une zone particulière de l'écran. Ceci évite la surcharge cognitive à l'écran et permet une démarche active dans l'apprentissage.

On combine généralement cette approche de design plat avec la présentation « Métro UI » de Microsoft<sup>124</sup> qui fait appel à des tuiles (des boîtes) de grandeurs différentes, chacune représentant une notion différente, la plus grande étant un module, la plus petite un outil par exemple. La taille des boîtes a donc une signification pédagogique dans l'interface<sup>125</sup>.

---

<sup>123</sup> Le design plat ou *flat design* est un style de design d'interface graphique caractérisé par son minimalisme. Il se base sur l'emploi de formes simples, d'aplats de couleurs vives et de jeux de typographie. Ce style s'inspire notamment du style typographique international. Wikipédia :

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Design\\_plat](https://fr.wikipedia.org/wiki/Design_plat).

<sup>124</sup> C'est le nom du design créé par Microsoft pour ses plateformes Windows 8, ses tablettes *Surface* et la Xbox 360. Voir à ce sujet le billet de blogue *Design des géants de la technologie, Partie 1: Metro et le style Modern UI*. En ligne : <https://nixa.ca/blog/metro-et-le-style-modern-ui-design-des-g%C3%A9ants-de-la-technologie/>.

<sup>125</sup> Voir à ce sujet l'article [Colloque REFAD 2014 : numérique et pédagogie en synergie](#) qui réfère à deux nouvelles modalités d'apprentissage, donc le CFORP en se basant sur la présentation d'Olivier qui est toujours disponible en ligne dans les [actes Adobe Connect du colloque](#), à partir de 4:39:15 : comment le *flat design* vient à la rescousse du e-learning.

Cette présentation Métro UI constitue en réalité une architecture de l'information basée sur des logiques de lecture à l'écran. Dans cette logique architecturale, l'information est transmise en tenant compte des recommandations du pape de l'ergonomie [Jakob Nielsen](#)<sup>126</sup> qui stipule comment agencer l'information en fonction des schémas de lecture fondés sur l'étude physiologique des mouvements et de la durée d'attention de l'œil en diverses zones de l'écran lors de la lecture.

[Se basant sur des conseils de [RankSpirit](#)<sup>127</sup>, le site [Design Web](#)<sup>128</sup> identifie le « parcours en F » pour l'exploration d'une page Web et le « balayage en Z » préconisé par le Centre collégial de développement de matériel didactique ([CCDMD](#)<sup>129</sup>) du Collège de Maisonneuve pour la consultation de sites connus de l'internaute expérimenté (dans son guide du design [Notions de design de l'interface utilisateur](#)<sup>130</sup>).]



Figure 13: Source, Jakob Nielsen<sup>125</sup>

Ces schémas de lecture suggèrent de placer par exemple le logo du site en haut et à gauche, et les activités dans les zones plus visibles, par opposition par exemple au bas de l'écran et à droite qui est une zone froide. On placera aussi des ancres pour éviter que l'utilisateur ne voie pas de l'information qui pourrait se retrouver hors de son écran, en bas de page, ou qu'il ait à dérouler pour la voir. Ces pratiques favorisent également le côté actif de l'apprentissage.

Donc, un découpage des activités par petites bouchées suivant l'approche du micro apprentissage. Et puis, on intègre cette approche pédagogique dans une interface d'appel à l'action qui procède d'un design émotionnel en deux stratégies. D'abord une stratégie de design plat fondée sur l'agencement des couleurs et l'iconographie simple pour évoquer les fonctions de site; et ensuite l'architecture de l'information Métro UI qui suppose que l'on positionne l'information à l'écran suivant son importance et les principes d'ergonomie de lecture.

<sup>126</sup> Nielsen Norman Group. En ligne : <https://www.nngroup.com/> Image tirée de l'article F-Shaped Pattern For Reading Web Content, par Jakob Nielsen. En ligne:

<https://www.nngroup.com/articles/f-shaped-pattern-reading-web-content/>

<sup>127</sup> RankSpirit est le site d'Agence SEO, des experts français en référencement. En ligne :

<http://www.rankspirit.com/design-site-web.php>

<sup>128</sup> Design Web. En ligne : <http://www.mon-design-web.com/que-voient-visiteurs.php>

<sup>129</sup> Le CCDMD. En ligne : <https://www.ccdmd.qc.ca/>

<sup>130</sup> Le manuel numérique *Notions de design de l'interface utilisateur*. En ligne :

<https://www.ccdmd.qc.ca/catalogue/notions-de-design-de-linterface-utilisateur>

### iii. Le scénario d'enseignement global du Collège de Rimouski

Linda Viel est directrice adjointe à l'ensemble des services de formation continue du Collège de Rimouski. Elle a contribué au développement du scénario d'enseignement global (SEG) que se sont données certaines institutions de niveau collégial au Québec, particulièrement à l'intérieur du FADIO et parmi les collèges responsables de la formation technique et professionnelle. Le SEG s'insère dans les phases d'analyse et de design du modèle ADDIE, ce qui correspond, selon Mme Viel, à l'étape de la planification dans le processus de gestion de projet du collège.

Le Collège de Rimouski dispose de trois plateformes asynchrones (Omnivox<sup>131</sup>, Moodle et Google Classroom) et deux plateformes synchrones (Polycom et Via). À la question de savoir quelle modalité est principalement utilisée au collège, Mme Viel répond « toutes » car elle n'exclut aucune modalité tant que l'analyse de la formation à développer n'est pas conclue. De fait, il nous semble raisonnable de suggérer que la majorité de la formation du collège est offerte en bimodalité de distance synchrone couplée à des moments de présentiels sous la forme de stages, laboratoires ou autres périodes dédiées, particulièrement en fin de cours.

La perspective de Mme Viel n'en demeure pas moins intéressante, car elle découle de la planification de programme dans un contexte de formation professionnelle et continue. Voici ce qu'elle nous confiait.

---

<sup>131</sup> Omnivox est un produit québécois réalisé par *Skytech Communications*, en étroite collaboration avec le réseau de l'Éducation. Omnivox est conçu pour les établissements d'enseignement tant secondaire et collégial qu'universitaire. La plateforme Omnivox permet de centraliser sous un même toit tous les services informatisés disponibles dans un établissement. Tiré de <https://cegep-rimouski.omnivox.ca/intr/Module/Information/APropos.aspx>

Avant d'élaborer le scénario d'enseignement global (SEG), Mme Viel était convaincue qu'il manquait une étape réflexive dans le développement d'une nouvelle formation et elle voulait éviter de tomber dans le piège des établissements qui commencent par acquérir un ENA et se demandent ensuite comment l'associer à l'ensemble des formations dans leur stratégie de déploiement de la FAD. La technologie demeurant un moyen en FAD et non une finalité, il importe avant de bien cerner les compétences que le finissant devra maîtriser au terme de sa formation pour satisfaire aux exigences du contexte professionnel visé.

Le scénario d'enseignement global vise d'abord et avant tout à déterminer quelle serait la formule d'enseignement la plus appropriée pour les compétences que l'on souhaite développer. Les modalités choisies, le choix des technologies appropriées s'avérera plus aisé. En effet, la majorité des intervenants associés à un nouveau projet de formation n'étant pas des spécialistes des technologies, le SEG permet de s'interroger en termes des compétences à développer bien sûr, mais également en termes des objectifs du projet ou du programme. Ces questions permettent alors de réfléchir aux situations d'apprentissage à développer, aux caractéristiques des apprenants, à leurs connaissances technologiques, à leur autonomie, aux compétences du personnel enseignant en FAD, aux technologies disponibles ainsi qu'à tous les autres facteurs pouvant affecter le choix d'une stratégie de formation. Ce n'est que par la suite que s'effectuera le choix des modalités de FAD préconisées et des technologies appropriées au développement des compétences dans ce contexte.

Ensuite, pour chacune des compétences à développer, il importe de déterminer leur niveau de faisabilité en mode virtuel suivant le type d'équipements requis et la présence d'équivalents possibles en FAD. En mécanique du bâtiment par exemple, nous évaluerons les besoins de formation aux systèmes de chauffage, et nous ferons une recherche pour déterminer s'il existe des simulateurs que nous pourrions utiliser en FAD, en remplacement ou complément d'une formation plus traditionnelle pour cette compétence.

Nous saurons alors si nous pouvons offrir une portion de la formation à distance, mais comme

la situation d'apprentissage est tout aussi importante, nous examinerons aussi le contexte de réalisation pour déterminer si nous avons besoin d'équipement traditionnel pour évaluer les compétences de l'étudiant, auquel cas des activités présentielles s'imposeront sans doute. Nous procédons ensuite au découpage des compétences pour mieux mesurer les proportions virtuelle/présentielle. Ce n'est que suite à ces différentes étapes que nous nous penchons sur l'ensemble des outils que nous pouvons offrir à l'étudiant, pour les portions virtuelles du cours. En réseautique par exemple, il nous est arrivé d'expédier des troussees de câblage au domicile des étudiants, incluant des vidéos et différents outils en remplacement d'une portion du laboratoire.

Une fois ce découpage réalisé, nous créons des séquences d'activités virtuelles pour chacun des cours-trimestre, ce qui permet de déterminer le nombre d'heures à prévoir en mode virtuel, et à quel moment nous faisons intervenir le présentiel dans lequel plusieurs activités d'apprentissage de l'ensemble des cours (ou non) pourraient être regroupées. Il pourrait par exemple y avoir un cours qui peut fonctionner entièrement en mode virtuel alors que trois autres exigent des activités présentielles que nous pourrions regrouper dans une séquence bien définie du calendrier de formation. Si cela n'est pas possible et que nous n'avons pas d'alternative comme des simulateurs ou d'autres stratégies en ligne, nous devons augmenter la proportion d'activités présentielles. Il ne restera alors plus qu'à faire un calendrier des cours indiquant les plages horaires planifiées en virtuel/présentiel pour obtenir le scénario d'enseignement global incluant toutes les modalités d'apprentissage associées (hybride, synchrone et/ou asynchrone).

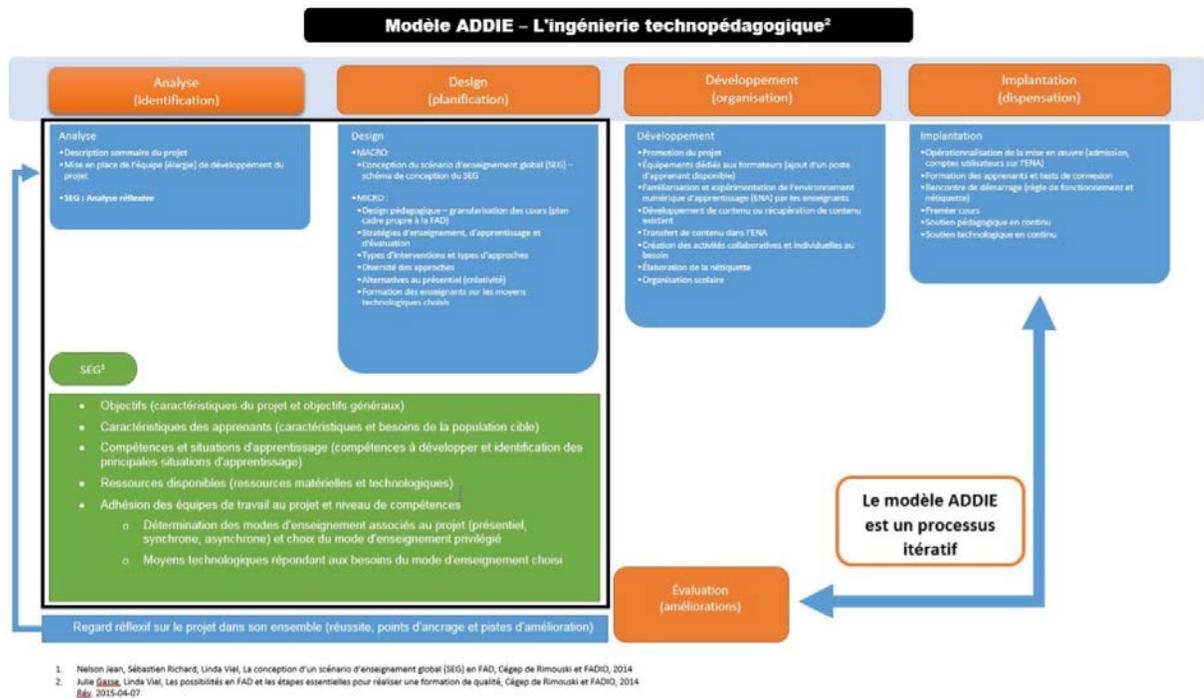


Figure 14: La place du scénario d'enseignement global dans le modèle de développement de cours en ligne ADDIE.

#### iv. Le tutorat à distance, fonction obligée de la FAD

Qu'il s'agisse de formation « autoportante », cette appellation que l'on rencontre souvent pour désigner la formation en ligne asynchrone à entrée continue – donc exempte de l'effet cohorte du groupe – ou de l'asynchrone plus typique du secondaire dans lequel l'élève travaille par lui-même, chez lui ou en salle de classe réservée aux périodes de cours en ligne, la fonction de tutorat à distance est essentielle au succès de la FAD.

Nous avons vu, à travers les modèles de FAD décrits à la section 3, que le service des cours en ligne au secondaire est partout appuyé par des équipes de tuteurs dont la tâche consiste à être disponibles toute la journée pour appuyer les élèves du secondaire qui progressent dans leurs leçons. Il s'agit ici d'une présence distante synchrone sur demande et elle est habituellement portée par des logiciels de visioconférence comme Adobe Connect et Via ou par une messagerie plus individuelle comme Skype et Google Hangout<sup>132</sup>.

La bimodalité typique des universités, distances asynchrone + synchrone, assure le tutorat par une combinaison des fonctions asynchrones de l'ENA, comme le forum ou même la messagerie courriel, et les rencontres de groupe hebdomadaires ou mensuelles. Entre ces deux modèles, d'un côté les équipes ministérielles disponibles pour l'accompagnement des jeunes et, de l'autre, les rencontres de groupe synchrones plus près du téléenseignement, plusieurs répondants continuent à tendre vers l'idéal de l'encadrement distant un à un comme y font référence la majorité de nos répondants.

La perspective de David Lawlor à ce sujet est intéressante. M. Lawlor est l'instigateur de deux cours de français en ligne à la Cité universitaire francophone de l'Université de Regina. Celle-ci accueille bien sûr

<sup>132</sup> Pour des alternatives, consulter la chronique Pixels du journal Le Monde intitulée *Skype, Hangouts, Facebook Messenger... Quelle appli pour les appels vidéo?* En ligne : <https://goo.gl/WID7tI>.

des fransaskois, mais sa clientèle est principalement composée d'étudiants en provenance des écoles d'immersion dont l'intérêt consiste à apprendre le français. La complétion de deux cours de français est obligatoire à l'obtention d'un baccalauréat<sup>133</sup>.

M. Lawlor enseigne ces cours asynchrones et joue donc le rôle d'accompagnateur que l'on associe au tutorat à distance. La majorité des étudiants habite tout près du campus, car ils optent pour le cours en ligne principalement pour des raisons de flexibilité dans leur horaire. Paradoxalement, c'est au sein de la minorité d'étudiants distants que M. Lawlor dit observer le plus grand engagement. En effet, les seuls aspects synchrones à ces cours consistent en des rencontres avec les étudiants qui ont besoin d'aide. Les étudiants sur le campus peuvent donc le rencontrer dans son bureau, mais c'est par Skype avec les étudiants qui résident plus loin que M. Lawlor dit avoir les échanges les plus significatifs.

## B. La difficile pédagogie du synchrone

En ce qui touche à la distance synchrone, la tendance est grande de se replier sur une pédagogie de type magistral, malgré le potentiel décuplé de cette modalité pour le décrochage au sens de l'inattention et de la perte d'intérêt de l'apprenant distant. Louise Bolduc, directrice du Service de la formation continue à l'UQAR, en témoigne lorsqu'elle dit :

*« Au niveau du téléenseignement<sup>134</sup>, nous nous sommes aperçus qu'il est important de mieux préparer les professeurs à enseigner dans cette modalité. C'est pourquoi nous avons préparé un guide du téléenseignement qui est venu bonifier les interventions des professeurs. Parce qu'en enseignant dans cette modalité, on a souvent tendance à se concentrer sur la population à proximité et à négliger la population sur le site distant. Pourtant, il est important de les interpeller et de savoir quand le faire et comment le faire pour conserver leur intérêt. Et il est important de réaliser que lorsque les individus ne se voient pas à l'écran, ils ne se sentent pas concernés par la formation. Donc dans une classe de 15 étudiants pour laquelle on n'en voit que 10 à l'écran, il y en a 5 à risque de décrochage. »*

D'ajouter Daniel LaBillois :

*« En téléenseignement, il faut savoir varier sa stratégie pédagogique à toutes les 6 ou 7 minutes, par opposition à 20 minutes en présentiel. C'est pourquoi l'accompagnement que nous proposons aux enseignants consiste à suggérer des stratégies pour rendre l'étudiant actif, à utiliser le tableau blanc interactif – en conservant à l'esprit que les étudiants des sites distants peuvent également écrire sur leur tableau blanc (document Google, Powerpoint, caméra-document<sup>135</sup> ou autre) et que cela apparaît sur les tableaux des autres salles.*

---

<sup>133</sup> La Cité universitaire francophone offre pour le moment deux programmes de baccalauréat, soit en Éducation française et le baccalauréat ès arts en études francophones et interculturelles. En ligne : <http://lacite.uregina.ca/fr/etudier-ici/academique/Programmes-premier-cycle>.

<sup>134</sup> Rappelons que le téléenseignement au FADIO et au sens que nous avons adopté réfère à un enseignement de classe ou laboratoire où se situe l'enseignant vers une ou plusieurs autres classes ou laboratoires synchrones aménagés pour le téléenseignement.

<sup>135</sup> La caméra-document est l'équivalent d'un rétroprojecteur ultra-performant avec lequel l'étudiant à distance peut faire des démonstrations que tous les autres voient bien.

*On cherche donc, dans l'ensemble, à développer le travail collaboratif, avec les outils de Google Drive<sup>136</sup> par exemple, et tout ce qui est l'approche par projet ou par problème, les études de cas, les schémas de concept, etc. Cet aménagement de la pédagogie en modalité synchrone relève du travail du technopédagogue qui doit intervenir pour aider l'enseignant à changer de posture. »*

Ce travail de bonification de la pédagogie demeure certes une entreprise de longue haleine. Il y a encore beaucoup de professeurs et d'enseignants qui font leurs premières armes avec les technologies de l'apprentissage et, comme le souligne Dany Benoît, l'adaptation demeure ardue, particulièrement en mode synchrone qui voit trop souvent les contenus Powerpoint, vidéos et autres contenus de l'ÉNA simplement retransmis lors des rencontres distance synchrone. L'implantation demeure donc inégale, et ce n'est pas une question de génération. Il s'agit plutôt d'une tendance à reproduire le type d'enseignement qu'ont connu ces enseignants, et il revient aux technopédagogues, concepteurs pédagogiques et autres services de soutien à l'enseignement des établissements de travailler à faire évoluer ces pratiques.

Plusieurs de nos répondants mentionnent que s'il s'agit d'un virage à prendre, une fois engagés, les professeurs familiarisés avec ces nouveaux modes de formation commencent à suggérer eux-mêmes d'incorporer de nouvelles activités à la révision du cours, en se fondant sur ce qu'ils ont vu ailleurs ou sur des idées qui leurs sont venues. M. Benoit en offre comme exemple la révision d'un cours de finances qui s'offrait suivant le même modèle depuis plusieurs années. Rencontrant les professeurs en début de session, ces derniers ont suggéré que soit ajouté un fil Twitter transmettant en temps réel les développements et commentaires relatifs au monde de la finance, ainsi qu'un téléscripateur numérique retransmettant les cours des différentes bourses, deux fonctions qui n'existaient pas dans ce cours auparavant.

La rétroaction des professeurs est elle-même très encourageante. Caroline Brassard rapporte ce témoignage d'une enseignante de l'Université TÉLUQ qui croit être devenue une meilleure enseignante depuis qu'elle doit réfléchir à son enseignement pour la diffusion en ligne. Ce constat est largement partagé par les enseignants questionnés à ce sujet.

Les étudiants eux-mêmes apprécient immensément leur expérience avec les technologies de l'apprentissage, quelle qu'en soit la modalité, pour peu que l'implantation suive quelques règles de design et de prestation fondamentale. À la TÉLUQ encore, selon Mme Brassard, où tout l'enseignement se fait en asynchrone autoportant, souvent à entrée continue, les étudiants qui choisissent ce mode rapportent dénoter une différence de taille entre cette approche de la TÉLUQ et l'offre d'autres institutions plus traditionnelles. Ils décrivent un sentiment d'autonomie et de responsabilité dans leurs choix éducatifs qui leur donne l'impression d'être « traités comme des adultes » plutôt que d'être obligés de se conformer à des règles d'horaire et de travail.

Précisons, pour conclure sur ces distinctions pédagogiques des modes synchrones et asynchrones, que malgré toutes les références à la classe inversée et aux notions d'accompagnement et de l'apprentissage actif que nous aborderons plus loin, qu'à nulle part pour autant il n'y a de modèle pédagogique dominant ou imposé dans une institution ou faculté. Selon Mme Brassard toujours, le

---

<sup>136</sup> Rappelons que ces outils, aussi connus sous l'appellation de Google Doc, permettent entre autres à plusieurs utilisateurs de travailler simultanément dans un même document qui réside dans l'infrastructure nuagique.

programme auquel elle appartenait dans de précédentes fonctions avait adopté une orientation socioconstructiviste explicite (ouverture, choix de plusieurs expériences, diversité de modalités d'évaluation, plus d'autonomie, interaction favorisée entre les étudiants). Il est certes plus facile pour des spécialistes de l'éducation versés dans les principes andragogiques de s'avouer socioconstructivistes. Et pourtant, il y avait malgré tout des gens d'orientation cognitiviste, même dans son domaine de l'Éducation, et cela ne créait pas de dissonance. Il n'y a donc pas de courant pédagogique dominant si ce n'est d'apporter le meilleur soutien possible à l'apprenant. Plusieurs écoles de pensées cohabitent sur cette question à l'intérieur des formations à la TÉLUQ, et il en est de même dans toutes les institutions contactées pour la présente étude.

### C. Autres questions pédagogiques soulevées par l'utilisation des technologies éducatives

Avant de conclure cette section consacrée aux changements de comportements dans l'enseignement médiatisé par les technologies, ajoutons deux rubriques qui ne faisaient pas partie du questionnaire d'entrevue, mais qui ont été pertinemment soulevées. Dans un premier temps, le processus d'évaluation de l'apprentissage pose des défis particuliers à distance, notamment en raison du potentiel de tricherie qu'il présente dans ce nouveau contexte. Par ailleurs l'aménagement spatial des salles de classe et des espaces de travail est affecté par l'adoption des technologies en enseignement et en apprentissage. Ces deux questions interpellent plusieurs de nos répondants et nous livrons ici quelques-unes de leurs réflexions à ce sujet.

#### i. Défis de l'évaluation

Le lecteur se souviendra avoir pris connaissance dans la section 2 du Processus d'évaluation des compétences en FAD développé par le Cégep à distance, en partenariat avec l'Université de Sherbrooke. Il s'agit là d'un enjeu majeur de la FAD pour l'Université de Sherbrooke. Une [équipe inter facultaire](#)<sup>137</sup> a d'ailleurs été mandatée pour effectuer une recension des écrits et un inventaire des pratiques, à l'université comme ailleurs dans le monde. L'initiative vise à dégager un cadre de références pour l'évaluation des apprentissages. André Beauchesne précise que le groupe de recherche a récemment déposé son rapport et que l'université commence à s'en inspirer pour adopter de meilleures pratiques en la matière. Les commentaires suivants touchant à l'évaluation en FAD découlent donc de références passagères qu'y faisaient nos répondants, ce qui explique que la question ne soit pas développée systématiquement.

Tournons-nous donc d'abord vers le **Centre francophone d'éducation à distance** de l'Alberta où Jean Mongrain mentionne que l'évaluation s'effectue par des examens en ligne. Le CFED a développé une procédure à cet effet grâce à un octroi reçu en 2012 pour développer des examens en commun, pour les mathématiques de 4<sup>e</sup> année par exemple. Ce projet visait à éviter de toujours avoir à créer de nouveaux examens. Le CFED a offert des sessions de formation pour les enseignants qui ont travaillé à écrire des questions modélisées. Après plusieurs sessions de travail, des examens rencontrant les objectifs du programme d'études en termes des habiletés, des connaissances et des aptitudes ont été développés. Ce programme d'examen en commun a pris de l'ampleur et une banque de questions a pu être développée, incluant également des questions du gouvernement de l'Alberta et des questions d'éditeurs

---

<sup>137</sup> Annonce de conférence : *Évaluation à distance des apprentissages dans notre université : des enjeux pédagogiques aux défis institutionnels*. Service de soutien à la formation de l'Université de Sherbrooke. En ligne : <http://mpu.evenement.usherbrooke.ca/2015/15avril.php>.

chez qui le CFED a acheté des licences. La banque de questions a d'ailleurs été mise à la disposition des enseignants en salle de classe, dans Moodle.

Dans la foulée de la mise à niveau des cours par contre, une partie du mandat des enseignants en ligne du CFED cette année consiste à tester de nouvelles façons d'évaluer les étudiants. L'une des pistes de réflexion suivie à ce sujet tourne autour de l'ajout d'une portion d'évaluation orale. On pense donc que l'apprenant pourrait d'abord répondre à un quiz en ligne avant de rencontrer l'enseignant par visioconférence pour approfondir au sujet par exemple d'une vidéo qui lui serait montrée. Cette approche pourrait poser une série de défis logistiques, mais le CFED commence à réfléchir à l'évaluation comme étant « une bête complètement différente », et il aimerait trouver des alternatives à ce sujet.

À ce propos, M. Mongrain dit avoir constaté qu'il y a trop de tâches à compléter dans le cours de robotique. Selon lui, la véritable question consiste à savoir si l'élève maîtrise suffisamment la matière pour résoudre des défis. Il envisage donc modifier tous les éléments d'évaluation sommative actuels en exercices d'évaluation formative pour lesquels l'étudiant pourrait consulter les réponses. Par la suite, l'étudiant concevrait lui-même son examen final sur la base de paramètres imposés pour lui seul, comme par exemple faire tourner le robot à droite de 90 degrés; avancer sur une distance précise, tourner à gauche de 45 degrés; afficher une image, etc. L'élève soumettrait son travail pour l'examen final et, de cette manière, chaque évaluation serait individuelle, sans possibilité de tricherie.

La réflexion est similaire au **Cégep de la Gaspésie et des Îles**. Plutôt que d'évaluer les connaissances, Daniel LaBillois confie que les enseignants ont commencé à faire des mises en situation. Comment faire par exemple, pour expédier des alevins depuis Val D'or jusqu'à Sept-Îles en maintenant la température de l'eau et en respectant les conditions de transport pour assurer leur survie? De sorte que l'évaluation colle à l'approche par compétences et que la réponse de l'étudiant est tellement particulière, un peu comme dans un portfolio, qu'on sait immédiatement qu'elle est authentique.

Ailleurs, l'enseignant rencontre individuellement l'étudiant qui est devant son écran pour procéder à l'évaluation. Il aura au départ développé 30 questions faciles, 30 moyennement difficiles et 30 plus difficiles et il pige au hasard parmi ces questions laquelle l'étudiant doit répondre. Dépendamment du degré de difficulté de la question, l'étudiant a plus ou moins de temps pour répondre et il le fait en regardant directement la caméra. Cette séance est enregistrée. Cette méthode fonctionne pour le Cégep Gaspésie et Îles parce qu'ils n'ont pas tellement d'étudiants, mais il est clair qu'avec des groupes plus importants, une telle méthode deviendrait rapidement problématique. En d'autres circonstances, l'évaluation se fait dans Google Drive. L'enseignant pose un problème et l'étudiant doit faire la démonstration mathématique voulue en direct.

Syndie Hébert mentionne pour sa part que l'évaluation formative n'est pas vraiment exploitée en ce moment à l'**École virtuelle de la C.-B.** et qu'on s'interroge pour déterminer comment une telle stratégie pourrait transformer significativement l'expérience d'apprentissage en ligne. À ce titre, Mme Hébert mentionne que la plateforme de portfolio [Freshgrade](https://www.freshgrade.com/)<sup>138</sup> est utilisée en province au niveau primaire et qu'elle envisage adopter un outil semblable pour impliquer les parents dans le processus d'apprentissage en ligne de leur enfant.

---

<sup>138</sup> Freshgrade: <https://www.freshgrade.com/>

Pour terminer sur la question de l'évaluation, Annic Grondin indique de l'**Institut du savoir Montfort** s'orienter vers l'apprentissage par compétences. Or selon elle, l'introduction à une nouvelle compétence pourrait débiter par une évaluation des acquis afin que le personnel médical à qui s'adresse la formation puisse suivre un parcours d'apprentissage individuel qui répond mieux à ses besoins. Mme Grondin et son équipe s'affairent en ce moment à élaborer le cadre théorique voulu pour mettre ce mécanisme en place, évaluation initiale qui serait suivie par une évaluation des acquis suite à la formation, ainsi qu'une autre évaluation plus tard, une fois le milieu de travail réintégré, afin d'y vérifier le transfert des acquis.

#### ii. L'aménagement des espaces d'apprentissage découlant de l'adoption des technologies

À l'Université Laval, Didier Paquelin suggère qu'il devrait y avoir une congruence entre ce que l'on cherche à développer comme dispositif d'apprentissage en ligne jusqu'aux éléments spatiaux lorsque l'étudiant revient sur le campus. On passe alors de la « classe autobus » (en rangées) à la classe en îlots pour continuer cette dynamique d'investissement/engagement en adoptant des activités qui bâtissent sur l'approche pédagogique préconisée.

Cette question de la configuration spatiale est aussi abordée par Moussa Traoré du CCNB qui pense que l'intégration des technologies passe par le réaménagement de l'espace de classe. Il mentionne le *Learning Space Design*<sup>139</sup> de l'Université McGill comme exemple à ce sujet. À l'Université de Sherbrooke, Serge Allary indique que la faculté de Droit s'est dotée d'une salle d'apprentissage actif, notamment pour intégrer la pédagogie inversée. Il ajoute que c'est aussi le cas pour la faculté de l'Éducation où l'initiative entreprise avec les ressources du bord est moins formelle, mais transforme les classes en créant des îlots et en faisant en sorte que les systèmes informatiques communiquent afin de véritablement avoir un apprentissage plus actif. M. Allary conclut sur cette question en précisant qu'il y a certes des projets formels à l'université, mais il y a également une foule de petites initiatives qui s'enrichissent pour éventuellement se transformer en de nouvelles pratiques.

---

<sup>139</sup> *Teaching and Learning Spaces*. En ligne : <https://www.mcgill.ca/tls/spaces>

## 11. Ressources en ligne, logiciels de production et plateformes

Plusieurs questions de l'entrevue touchaient aux ressources en ligne auxquelles les institutions font appel, à leurs plateformes de prédilection et aux logiciels qu'ils trouvent utiles. Ces différents sujets se confondent aussi avec la question des partenariats et s'amalgament en une masse diffuse de données lorsque vient le temps d'en établir le compte rendu. Il faut également admettre une certaine imprécision dans ces questions, les répondants ne sachant trop s'ils étaient interrogés relativement aux logiciels de production qu'ils utilisent, aux gratuits, aux ressources ouvertes, gratuites ou libres comme celles de la famille [Wikimedia Commons](#)<sup>140</sup>, ou à l'Internet dans son immensité, avec ses ressources fiables comme le [Portail linguistique du Canada](#)<sup>141</sup> par exemple.

La section qui suit s'efforce donc de tracer un portrait d'ensemble de quelques-unes des grandes lignes parmi toutes ces thématiques, sans pour autant tomber dans les boulimiques listes d'hyperliens.

### A. Acteurs et ressources à l'ordre collégial

Ouvrons donc le bal avec un réseau particulièrement vibrant par son activité et sa participation, à savoir le « réseau collégial » si une telle chose existe. Nous dénotons en effet une propension marquée parmi les acteurs de niveau collégial au Canada francophone à collaborer dans la bonne marche de leurs établissements et dans la résolution des défis qui les confrontent, et à instaurer des partenariats porteurs d'un potentiel de progrès.

À l'opposé, les établissements de l'ordre universitaire sont plus autonomes, plus sélectifs et restrictifs dans leurs partenariats, et davantage ouverts sur le monde. L'ordre secondaire est nettement plus insulaire également. L'ordre collégial nous apparaît donc comme le siège d'échanges particulièrement riches en ce qui a trait au partage d'information et de collaboration relatifs aux infrastructures et aux solutions. Nous en offrons comme première pièce à conviction, la [liste des ressources dans le réseau collégial](#)<sup>142</sup> établie par Profweb. Cette liste a été reproduite à l'Annexe 3 et nous y avons ajouté quelques autres références également mentionnées par des répondants hors Québec.

Profweb, qui est à la fois site Web, bulletin de nouvelles et équipe de journalistes, se consacre à la promotion des ressources numériques d'enseignement et d'apprentissage. Le magazine si l'on peut dire diffuse des pratiques pédagogiques exemplaires au sens du partage, et il tire son financement du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Québec. Ceci explique que la liste de ces ressources du réseau collégial demeure centrée sur le Québec, malgré son ouverture pancanadienne.

Ajoutons à cette liste le *Réseau des cégeps et des collèges francophones du Canada* (RCCFC) avec qui Isabelle Thibault du Collège Éducacentre en Colombie-Britannique dit beaucoup travailler, ainsi que le *Consortium national de développement de ressources pédagogiques en français* (CNDRPFC) duquel plusieurs répondants de niveau collégial disent faire partie. Moussa Traoré du CCNB décrit le CNDRPFC comme étant un consortium d'élaboration de ressources pédagogiques collégiales en français qui regroupe beaucoup d'institutions d'enseignement supérieur francophones au Canada, de la côte Est à la

---

<sup>140</sup> Wikimedia Commons, en ligne : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Wikimedia\\_Commons](https://fr.wikipedia.org/wiki/Wikimedia_Commons)

<sup>141</sup> Le Portail linguistique du Canada, en ligne : <https://www.noslangues-ourlangues.gc.ca/index-fra.php>

<sup>142</sup> À noter que cette liste des ressources dans le réseau collégial est présentée en page d'accueil du site Profweb, mais puisqu'il faut dérouler pour y arriver, nous utilisons ici l'ancre d'un article pour y pointer directement. En ligne : <http://www.profweb.ca/publications/dossiers/la-formation-a-distance-dans-le-reseau-collegial-enjeux-et-pratiques#partenaires>

côte Ouest. Mme Thibault ajoute que, tout comme le CCNB, le Collège Éducacentre travaille avec d'autres partenaires du consortium à des projets de développement de contenus de cours en ligne, des projets qui sont ensuite mis à contribution pour l'ensemble des institutions du réseau collégial.

Pour ajouter un peu de relief à cette liste d'associations partenaires du réseau collégial (Annexe 3), précisons que le Centre collégial de développement de matériel didactique (CCDMD) reçoit un nombre important de mentions parmi nos répondants québécois. Selon Olivier Calonne du Cégep du Vieux Montréal, le CCDMD développe des applications logicielles ou Web en milieu collégial comme des vidéos sur le développement de l'enfance, une application de simulation d'intervention en Technique d'aide sociale, ou [Netquiz](#)<sup>143</sup>, une application Web multilingue, multiplateforme et multiutilisateur qui permet de composer des exercices, des jeux-questionnaires ou des tests formatifs multimédias et de les publier.

Andréanne Gendron-Landry qui est conseillère pédagogique en francisation au Cégep du Vieux Montréal, précise que les applications du CCDMD pour le français langue première et langue seconde constituent un volet d'activités qui tient une place importante parmi les activités de développement de cet organisme. On y trouve une panoplie d'exercices en ligne, de jeux interactifs, de tableaux et d'exercices de grammaire en PDF, en plus d'examens de passation pour déterminer le niveau de langue où se situent les candidats. Les cours de français du Cégep puisent d'ailleurs abondamment dans la section [Amélioration du français](#)<sup>144</sup> du site.

Lorsqu'il nous précise sa stratégie d'utilisation de telles ressources en ligne, Olivier Calonne offre un bel exemple d'approche relevant de la modalité hybride au sens de la classe inversée. Il dit en effet développer les notions de base qu'il enseigne en classe et dissémine par courriel, sans toutefois avoir développé de capsules vidéo ou d'autres ressources pédagogiques de type animation. Il se fie plutôt sur les ressources du CCDMD et dans le site Alloprof pour bonifier et renforcer les notions vues en classe.

M. Calonne dit choisir des exercices en ligne qui permettent d'offrir de la rétroaction avec une pondération, et il vérifie ainsi le progrès de ses élèves en leur faisant pratiquer les exercices voulus après le cours et en leur demandant par la suite de justifier oralement, à la session suivante, toutes les démarches qu'ils ont faites pour en arriver à leur réponse. Dans leur évaluation d'appréciation du cours, les étudiants mentionnent à quel point ils apprécient cette approche.

[Alloprof](#)<sup>145</sup> est une plateforme développée au Québec par des professeurs qui ont analysé les principales difficultés d'apprentissage en français pour faire un site en ligne où se retrouvent des contenus et des exercices interactifs, ainsi que la possibilité d'interagir en ligne. L'étudiant qui fait ses devoirs peut poser des questions à une équipe qui est en mesure de lui donner de la rétroaction en temps réel. Son équivalent en Ontario est [SOS Devoirs](#)<sup>146</sup> que Nicole Cadieux décrit comme étant une équipe provinciale d'enseignants financée par le ministère de l'Éducation. Ces enseignants sont en ligne tous les soirs, du dimanche au jeudi, et tous les élèves de la première à la 12e année peuvent les joindre pour répondre à leurs difficultés, particulièrement en mathématiques, et ce par tous les moyens possibles (la plateforme

---

<sup>143</sup> Logiciel libre : <https://github.com/CCDMD/netquizweb/blob/master/LICENSE>

<sup>144</sup> Sous l'onglet Sites Web : <https://www.ccdmd.qc.ca/sites-web>

<sup>145</sup> Alloprof : <http://www.alloprof.qc.ca/Pages/Accueil.aspx>

<sup>146</sup> SOS Devoirs. En ligne : <https://www.sosdevoirs.org/>

[Zendesk](#)<sup>147</sup> assure un suivi aiguillé et pointu à partir de toutes les plateformes imaginables, qu'il s'agisse de téléphone, ordinateur, cellulaire, etc.). Selon Mme Cadieux, l'application SOS Devoirs est installée sur chacune des pages d'accueil des cours en ligne du CAVLFO.

Il peut être intéressant de noter qu'hormis les ressources du CCDMD et d'Alloprof, et les services de SOS Devoirs, les seules autres mentions de ressources en ligne utilisées par les répondants sont celles de l'Association pour les applications pédagogiques de l'ordinateur au post-secondaire ([APOP](#)<sup>148</sup>) et le fournisseur d'animations en sciences au secondaire [Edumédia](#)<sup>149</sup>, dont le CFED a acheté un certain nombre de licences et qui est aussi utilisé à l'École virtuelle du Conseil scolaire francophone de la C.-B. Il ne fait aucun doute que, parmi les répondants qui développent des contenus asynchrones, la majorité souscrivent à des banques d'images. Mais de manière générale, il est intéressant de noter que cette même majorité indique développer elle-même les ressources d'apprentissage dont elle a besoin, notant à coup sûr la spécificité de ses besoins en termes de la langue française et du curriculum éducatif provincial.

## B Solutions synchrones et environnements numériques d'apprentissage

L'annexe 4 présente un sommaire des modalités retenues pour la FAD chez nos répondants ainsi que de leur clientèle. Dix-huit répondants indiquent utiliser la formation à distance synchrone comme leur modalité principale ou l'une de leurs modalités de FAD. Parmi ceux-ci, seules deux institutions utilisent encore la vidéoconférence comme technologie principale pour la distance synchrone.

Souvent, plusieurs solutions de distance synchrone coexistent au sein d'une même institution. Serge Allary explique qu'à l'Université de Sherbrooke, ceci découle du fait que les caractéristiques de chacune ne permettent pas de combler l'ensemble des besoins. Par exemple, les formations en psychologie demandent une intégrité qu'Adobe Connect et Webex ne permettent pas d'offrir, alors que Via l'offre. Webex ne permet pas d'offrir le lien vidéo dans des salles scindées comme Adobe Connect permet de le faire. C'est pourquoi ces trois solutions font partie des technologies supportées par l'université.

Nous avons par ailleurs déjà décrit, à la section 2 dans les modalités de téléenseignement et de multisites, et à l'Annexe 2 la solution synchrone Polycom qui constitue en quelque sorte l'artillerie lourde de la visioconférence. Pour puissante et performante que soit cette solution, elle n'offre pas la flexibilité du multisites et on doit y ajouter des solutions-client pour le synchrone. Celles-ci se présentent sous la forme des plateformes de conférence Web [Adobe Connect](#)<sup>150</sup>, [Big Blue Button](#)<sup>151</sup>, [Go-To-Meeting](#)<sup>152</sup>, [Skype](#)<sup>153</sup>, Via (de [SVI eSolutions](#)<sup>154</sup>), [Vidyo](#)<sup>155</sup>, [Webex](#)<sup>156</sup> et [Zoom](#)<sup>157</sup> pour n'en citer que les principales.

---

<sup>147</sup> Zendesk: <https://www.zendesk.fr/>

<sup>148</sup> APOP : <https://apop.qc.ca/fr/>

<sup>149</sup> Edumédia : <https://www.edumedia-sciences.com/fr/>

<sup>150</sup> Adobe Connect : <http://www.adobe.com/fr/products/adobeconnect/learning.html>

<sup>151</sup> Big Blue Button: <http://bigbluebutton.org/>

<sup>152</sup> Go-To-Meeting : <https://www.gotomeeting.com/meeting/join-meeting>

<sup>153</sup> Skype : <https://products.office.com/fr-ca/skype-for-business/online-meetings>

<sup>154</sup> SVI eSolutions : <https://www.sviesolutions.com/>

<sup>155</sup> VidZoomyo : <http://fr.vidyo.com/>

<sup>156</sup> Webex: <https://www.webex.fr/>

<sup>157</sup> Zoom: <https://zoom.us/>

René Bélanger précise, au sujet de ces solutions-client synchrones, que le Cégep de Matane n'acceptera pas dans un programme de FAD l'application d'un étudiant qui ne dispose pas d'une connexion filaire:

*« Nous éliminons d'emblée toutes les connexions satellites, Internet ou cellulaire, exigeant la connexion filaire seule pour éviter les pertes de connexions. Si le candidat à distance ne dispose que d'une connexion 4G par satellite, nous n'acceptons pas sa candidature, car cette limite technologique ne permettra pas le parcours de trois ans dans des conditions appropriées. Nous savons d'expérience que cela dérange trop le groupe par les questions de l'étudiant qui n'a pas compris ou sa diffusion tellement brisée quand il parle qu'on ne le comprend pas. »*

La contrepartie est aussi intéressante. Toujours selon M. Bélanger, le Cégep de Matane a été en mesure de permettre à une étudiante qui exploite à son maximum l'idée de la distance de compléter son diplôme d'études collégiales malgré qu'elle ait commencé à suivre ses cours depuis la Gaspésie où elle résidait au départ, mais déménagé ensuite à Montréal, en Colombie-Britannique et dans les Laurentides au cours de la même année. Cela n'a pas empêché le cégep de toujours être en mesure de l'accommoder, peu importe où elle se situait, même si pour cela il a fallu établir des paramètres minimaux de connexion et effectuer des tests à chaque fois.

Le dernier commentaire portant sur le synchrone appartient à Syndie Hébert qui indique que la loi en Colombie-Britannique interdit que les établissements scolaires de la province exposent l'identité de leurs élèves sur des serveurs américains, ce qui élimine d'emblée la plupart des solutions populaires comme Adobe Connect et des médias sociaux. C'est dans ce contexte qu'a été adoptée la solution de conférence Web [Zoom](#)<sup>158</sup>. Malgré que celle-ci soit hébergée aux États-Unis, les utilisateurs n'ont pas besoin d'avoir un compte pour se connecter à la réunion, seul l'organisateur de la rencontre devant en disposer.

Cette plateforme constitue selon Mme Hébert un coup de cœur de la part des enseignants qui utilisaient auparavant une autre solution dans laquelle « tout était figé ». L'URL de connexion à la rencontre peut être partagée avec n'importe qui dans le monde. Les enregistrements sont réalisés sur l'ordinateur de la personne ayant démarré la réunion et à nulle part d'autre. Celle-ci est libre de la conserver, l'exporter et la partager, comme elle le désire. Les fonctions s'avèrent également très vivantes et dynamiques sous Zoom. Il est facile d'y partager un document, et l'enseignant peut demander à l'élève de partager son écran et prendre le contrôle de sa souris pour l'aider dans son travail et faire des tests, s'il doit lui venir en aide.

En ce qui touche aux environnements numériques d'apprentissage (ENA), il est absolument remarquable de constater que la solution libre et ouverte Moodle détient 60% du marché des institutions recensées avec 18 répondants sur 30 qui indiquent l'asynchrone comme modalité principale ou l'une de leurs modalités utilisées. Brightspace vient en seconde position avec 23% (7) des répondants et Blackboard en troisième, avec 10% (3).

Typique du libre, l'adoption de Moodle permet à tout un écosystème de fournisseurs de prospérer en offrant des services de personnalisation de la plateforme. Au Campus St-Jean de l'Université d'Alberta,

---

<sup>158</sup> Zoom : <https://zoom.us/>

Lise Niyuhire indique faire affaire avec une petite compagnie nommée [Oohoo](#)<sup>159</sup> qu'elle décrit comme les gourous qui les aident à développer les plugiciels pour leur solution Moodle. Au Collège Éducacentre, Isabelle Thibault a récemment complété une mise à niveau complète de la charte graphique gouvernant les différentes interfaces fonctionnelles de leur plateforme Moodle. Violaine Page à l'Université de Montréal mentionne pour sa part que son prédécesseur à l'Éducation permanente a beaucoup réfléchi au design et à la structure des contenus dans la plateforme dans l'optique d'optimiser l'apprentissage autoportant. Au Québec, l'association collégiale [DECclic](#)<sup>160</sup> héberge et offre le soutien et le développement de solutions sur mesure à plus de 40 établissements qui utilisent la plateforme Moodle.

Pour autant qu'il s'agisse d'un véritable moteur économique que de voir émerger chez soi une compagnie reconnue internationalement dans le domaine des technologies de l'apprentissage, il n'en demeure pas moins riche et diversifiant que de permettre à une vaste communauté comme celle de Moodle de collaborer au développement et à l'amélioration d'un bien commun au service de tous. Cette approche présente l'avantage significatif de permettre à des travailleurs locaux de demeurer dans leur milieu tout en trouvant à œuvrer dans leur domaine de spécialisation au sein d'une vaste communauté de pairs distribuée dans le monde entier. À l'Université Laval, la solution campus *Mon portail* en développement depuis plus de 20 ans maintenant présente un modèle alternatif d'autonomie technologique véritablement intéressant pour une institution prête à faire le pari de l'investissement local dans une solution parfaitement adaptée à ses besoins.

L'Université de Sherbrooke offre un autre exemple d'un tel investissement dans une solution locale avec son projet de développement d'un portfolio numérique institutionnel. Pour ce faire, le Service de soutien à la formation de l'université a uni ses forces avec le service de soutien des technologies de l'information pour développer une solution de portfolio maintenant disponible et fonctionnelle pour l'ensemble des secteurs de l'université à partir de la solution libre et ouverte [Mahara](#).

En marge de ces ENA et solutions institutionnelles spécialisées, il est également intéressant de noter l'émergence de deux autres solutions qui recueillent l'assentiment de plusieurs répondants, soit la Suite éducative Google en faveur au FADIO, au Collège Boréal et au Collège de l'Île, entre autres institutions l'utilisant, et la solution OneNote qui obtient un vif succès à la Division scolaire franco-manitobaine. Ces deux solutions sur lesquelles nous revenons à la section suivante disposent de leur propre périphérique de travail sous la forme du Chromebook de Google et de la tablette bloc-notes Yoga Book de Lenovo (système d'exploitation Microsoft) respectivement, ce qui contribue à en faire de puissantes solutions intégrées.

### C. Outils auteurs de développement

Encore ici, le portrait des logiciels et outils auteurs est complexe. On ne saurait rendre justice à tous sans ennuyer le lecteur, mais il est intéressant de noter ceux qui sont les plus largement utilisés, ainsi que les trouvailles de certains. Rappelons que cette section touchant aux logiciels de développement ne reflète que la portion de répondants qui offrent de la FAD asynchrone, et cédon la parole à Olivier Alfieri, en guise d'introduction. M. Alfieri établit bien un certain contexte à la fois évolutif et contemporain de cette question.

---

<sup>159</sup> Oohoo: <https://oohoo.biz/index.php/fr/accueil/>

<sup>160</sup> DECclic : <http://dec clic.qc.ca/>

Au CFORP, nous n'avons d'autre choix que de nous tourner vers les « outils auteurs » pour la production rapide. Ces logiciels accélèrent la production et permettent à davantage d'interlocuteurs de formations différentes d'interagir sur le même outil. Initialement, le CFORP avait un service axé sur la programmation pure avec des compétences d'interface (*front end*) : HTML, CSS et Flash.

Maintenant, notre équipe de production utilise la [suite Adobe](#)<sup>161</sup> avec ses logiciels de création graphique et d'animation. Nous pensons ici à la famille de logiciels Illustrator (illustration), Photoshop (photo), After Effects (animations), Dreamweaver (HTML et CSS) et autres, tout en nous prévalant également d'autres outils comme des PDF enrichis. Bien que nous n'ayons pas de religion pour la production, nous tendons aujourd'hui vers Storyline, et ce après avoir testé beaucoup d'autres logiciels comme Captivate, Lectora, Icecream et d'autres encore. Storyline bénéficie d'une importante communauté de partage et la courbe d'apprentissage avec cet outil est très rapide, permettant à des personnes de générations autres que les natifs du numérique de fonctionner dans ce logiciel et d'exporter en HTML5 avec des interactivités très avancées. Donc sur une équipe de 22 personnes, 12 ou 13 possèdent une licence Storyline, et tout le monde dispose aussi d'une licence Creative Cloud.

Pour les portions multimédias (son, image et texte en mouvement), nous utilisons Articulate Storyline avec exportation en HTML5 qui est grandement amélioré dans sa plus récente version (sortie fin novembre 2016). Par exemple, un récent projet de bande dessinée interactive fêtant la présence des francophones en Ontario a été totalement conçu en Storyline et JavaScript.

---

<sup>161</sup> Suite Adobe Creative Cloud, depuis janvier 2017 : <http://www.adobe.com/fr/creativecloud.html>

Cette boîte à outils que décrit M. Alfieri reflète bien ce que l'on retrouve dans la plupart des ateliers de production de cours :

- [Camtasia](#)<sup>162</sup> pour l'édition vidéo;
- La suite [Articulate](#)<sup>163</sup> avec son logiciel-vedette [Storyline](#)<sup>164</sup>; et
- La [trousse Adobe](#)<sup>165</sup> pour la publication multiplateformes (PDF), mais surtout ses puissantes solutions spécialisées d'illustration, d'édition photo et de développement Web;
- [Office 365](#)<sup>166</sup>

---

<sup>162</sup> Camtasia : <https://www.techsmith.com/camtasia.html>

<sup>163</sup> La suite Articulate : <https://articulate.com/>

<sup>164</sup> Le logiciel Storyline : <https://articulate.com/360/storyline>

<sup>165</sup> Catalogue des principaux logiciels Adobe, habituellement réunis en une suite professionnelle : <http://www.adobe.com/products/catalog.html>

<sup>166</sup> La suite de bureautique Microsoft, en distribution infonuagique, Office 365 : <https://products.office.com/fr-ca/business/explore-office-365-for-business>

Parmi les autres logiciels suggérés :

- La [Suite éducative Google](#)<sup>167</sup> qui déploie des outils de bureautique dans une infrastructure nuagique a été analysée et testée au Cégep de Rimouski, de telle sorte qu'un compte Google est maintenant systématiquement créé pour chaque nouvel étudiant du collège. Cette démarche a fait l'objet d'un dossier détaillé récent (octobre 2016), dans le magazine Profweb<sup>168</sup>.
- La distribution infonuagique du logiciel [OneNote](#)<sup>169</sup> de Microsoft s'avère également une solution prisée à la Division scolaire franco-manitobaine, comme nous l'avons décrit à la section 3.D.
- Petites technologies souples pour développer des vidéos à l'Université de Moncton : [Paltunes](#)<sup>170</sup> (musique) et [Pablet](#)<sup>171</sup> (édition vidéo); [Presentme](#)<sup>172</sup> pour synchroniser des PPT avec la vidéo du professeur;
- Le CCNB utilise [Adapt Learning](#)<sup>173</sup>, un outil assez intuitif développé à partir de Wordpress et qui offre les éléments habituels du cours comme les menus, la navigation, les questions et les types de questions. Avec cet outil, il est possible de produire soi-même ces questions d'évaluation et de les exporter en HTML5. [Wordpress](#)<sup>174</sup> est open source, et l'éditeur conçu pour Adapt Learning est aussi disponible en code libre;
- Le collège La Cité utilise [ThingLink](#)<sup>175</sup> pour l'annotation d'images et de vidéos;
- Le Cégep de Matane utilise l'organisateur d'idées [Freemind](#)<sup>176</sup> et le logiciel d'enregistrement [Audacity](#)<sup>177</sup> pour faire des montages audio.
- L'École virtuelle en C.-B. et le Collège Sainte-Anne utilisent [Screencast-O-Matic](#) pour capturer l'interaction vidéo-voix-texte à l'écran de l'enseignant qui s'enregistre en vue de la classe inversée.
- David Lawlor fait appel à [VideoScribe](#), le logiciel derrière ces fameuses vidéos expliquées par des dessins qui se développent à toute vitesse, pour présenter les règles grammaticales dans ses cours de français. Pour ses allocutions vidéo hebdomadaires aux étudiants, il utilise l'application iPad [Explain Everything](#) qu'il décrit comme très puissante, intuitive et facile à utiliser.
- Stelana Kamenova utilise [Presentious](#)<sup>178</sup> pour créer des présentations Powerpoint narrées et annotées, ainsi que l'application [ViewPure](#)<sup>179</sup> pour nettoyer les vidéos YouTube de contenu promotionnel.

---

<sup>167</sup> La suite éducative Google : <https://support.google.com/a/answer/139019?hl=fr>

<sup>168</sup> Turgeon, A. (2016). *G Suite pour l'éducation : pour une pédagogie axée sur la collaboration*. Consulté 12 mars 2017, à l'adresse <http://www.profweb.ca/publications/dossiers/g-suite-pour-l-education-pour-une-pedagogie-axee-sur-la-collaboration>

<sup>169</sup> OneNote : <http://www.onenote.com/?omkt=fr-fr>

<sup>170</sup> Achat de musique Paltunes : <https://paltunes.bandcamp.com/>

<sup>171</sup> La suite d'édition vidéo Pablet : <http://bambuser.com/channel/pablet>

<sup>172</sup> Presentme : <https://present.me/content/>

<sup>173</sup> Adapt Learning : <https://www.adaptlearning.org/>

<sup>174</sup> Le logiciel de blogue Wordpress : <https://fr.wordpress.org/>

<sup>175</sup> ThingLink : <https://www.thinglink.com/>

<sup>176</sup> Freemind : <https://freemind.fr.softonic.com/>

<sup>177</sup> Audacity : <http://audacity.fr/>

Michel Robillard mentionne aussi que les développeurs multimédias de la COFA suivent les formations de la compagnie Articulate pour se familiariser avec l'outil, une procédure qu'ils ont d'ailleurs établie pour l'acquisition de tous leurs outils.

#### D. Autres considérations logicielles

Concluons cette section dévolue aux ressources et aux logiciels en mentionnant deux autres considérations qui nous semblent intéressantes. Dans un premier temps, et en lien avec les préoccupations précédemment évoquées relativement à l'agilité (section 5.B), Moussa Traoré signale que le CCNB a récemment introduit [BranchTrack](#)<sup>180</sup>, un logiciel servant à créer des scénarios d'apprentissage en branche. Ceci répond au problème des cours en ligne qui demeurent figés dans l'approche classique d'une structure de livre. BranchTrack est un outil basé dans le Web qui permet de travailler collaborativement au design d'interfaces.

La chaîne de production origine donc avec le technopédagogue qui produit son scénarimage. Le scénarimage est ensuite automatiquement acheminé à la technicienne multimédia qui intègre les différents éléments d'animation. Ceci permet de travailler plus rapidement et de façon transparente. Le CCNB cherche à sortir du créneau classique du livre en ligne avec le menu à gauche et la structure traditionnelle de page d'accueil pour plutôt aller vers un scénario en page d'accueil, sous forme de blocs proportionnels à l'importance du sujet et pour lesquels l'apprenant a la possibilité de déplacer les contenus par glisser-déplacer, adaptant ainsi sa page d'accueil. Il s'agit d'une approche axée sur l'apprentissage personnalisé où l'apprenant dispose d'un choix de parcours parmi les sujets présentés, une approche qui fait appel à de nouveaux types d'outils de scénarisation.

On note aussi un processus unique au CFORP qui développe tous ses cours par l'entremise d'un outil-auteur maison développé en Visual Basic. Cette série de scripts permet à tous les acteurs de l'équipe de développement d'intégrer leur travail dans un logiciel de traitement de texte normal. Dépendamment de l'endroit où est entrée cette information, le document peut automatiquement exporter les contenus dans l'ENA, en HTML, en CSS et dans les autres formats et fonctions que permet cet outil auteur dont n'importe quel membre de l'équipe peut se servir.

---

<sup>178</sup> Presentious: <https://outilstice.com/2016/06/presentious-enregistrez-vos-presentations-pour-pouvoir-les-partager/>

<sup>179</sup> ViewPure: <http://viewpure.com/>

<sup>180</sup> BranchTrack : <https://www.branchtrack.com/>

## 12. Dans les tranchées : Histoires de cas et autres initiatives pertinentes

Nous concluons ce portrait des pratiques de la FAD au Canada français avec trois histoires de cas qui nous ont interpellé par la démonstration qu'elles apportent du pouvoir transformatif des technologies dans l'apprentissage. Le premier de ces cas, au Cégep de la Gaspésie et des Îles, illustre le potentiel des technologies éducatives pour revitaliser les régions. Le second, au Collège Sainte-Anne, constitue une démonstration convaincante de la transformation qui secoue maints établissements d'enseignement appelés à adapter leurs pratiques éducatives devant la marche inexorable des technologies. Enfin, le troisième de ces cas, en Ontario, constitue une histoire à succès pour des dizaines de jeunes qui trouvent à exprimer leur passion et à réaliser leur potentiel artistique par-delà la distance et d'autres barrières rencontrées dans l'enseignement traditionnel.

Nous décrivons en terminant les stratégies adoptées par la Coalition ontarienne de formation des adultes pour effectuer le saut à la FAD, une transition déjà délicate en soi qui n'en est que plus délicate à considérer les circonstances particulières de la COFA. Notre portrait de la FAD au Canada francophone ne serait pas complet sans ce dernier détour.

### A. Enracinement en région : le cas des Soins infirmiers au Cégep de la Gaspésie et des Îles

Daniel LaBillois est conseiller pédagogique au Cégep de la Gaspésie et des Îles. Avant d'aborder le cas du programme en soins infirmiers, rappelons brièvement la problématique du programme d'aquaculture déjà soulignée à la section 1.B. Avec ses chercheurs et experts en météo marine, pêche, navigation et autres spécialités, l'[École des pêches et de l'aquaculture du Québec](#), affiliée au Cégep de la Gaspésie et des Îles, a reçu du gouvernement du Québec le mandat national d'offrir la formation dans le domaine en vertu de son expertise unique. Le programme était moribond par manque d'étudiants avant l'instauration de la FAD qui a permis en cette instance de pérenniser un centre d'expertise et d'en faire rayonner les travaux.

M. LaBillois aborde ici comment le Cégep de la Gaspésie et des Îles a dû faire appel aux technologies de l'apprentissage pour accroître son effectif d'étudiants et aider la région à faire face à une pénurie de main-d'œuvre prévue dans le secteur des soins infirmiers.

Lorsque nous avons démarré le programme de Soins infirmiers, en 2008, l'Agence de santé du ministère responsable de la gestion des services de main-d'œuvre en santé est venue rencontrer le collège avec des données et un problème latent. Dans un sens, le programme en Soins de santé au cégep allait bien, avec un taux de graduation d'environ 12 diplômés/année. Pourtant, le ministère estimait que, pour seulement remplacer les infirmières et infirmiers partant à la retraite, le besoin en finissants qualifiés s'élevait alors à 75 par année pour l'ensemble du territoire et pour chacune des cinq prochaines années.

Il a donc fallu trouver une méthode pour offrir la formation en soins de santé à des gens qui autrement n'auraient pas été en mesure d'aller étudier à Gaspé<sup>181</sup>. Il existait alors deux programmes en soins de santé au cégep, l'un allégé s'adressant aux étudiants qui détiennent un diplôme d'études professionnelles de niveau

---

<sup>181</sup> Le Cégep de la Gaspésie et des Îles compte une école nationale et trois campus, répartis à Carleton-sur-Mer, à Gaspé, à Grande-Rivière et aux Îles-de-la-Madeleine. Source : <http://www.cegepgim.ca/cegep>

secondaire (DEP<sup>182</sup>). Ceux-ci bénéficient d'une formation collégiale allégée, profitant d'une passerelle par laquelle on leur reconnaît certains cours en vue de l'obtention de leur diplôme d'études collégiales (DEC). L'autre programme s'adresse aux étudiants qui arrivent du secondaire et doivent faire le plein programme collégial. Ces deux programmes ont donc été jumelés en FAD, une modalité d'enseignement qui n'existait alors pas au cégep, ce qui a permis d'offrir le programme en soins de santé à Carleton, à Chandler et aux Îles-de-la-Madeleine, et ce pour plusieurs cohortes.

Pour réaliser la modalité de téléenseignement envisagée, il a fallu emménager des salles de téléenseignement dans les hôpitaux des villes associées au cégep. C'est ainsi que le professeur, généralement localisé à Gaspé, enseigne par téléenseignement, soit à partir du campus, soit à partir d'une salle spéciale à l'hôpital, équipée de tout l'appareillage de santé requis pour la formation, tandis que les étudiants en périphérie se rendent assister aux cours à l'hôpital ou au campus de leur localité, soit Carleton, Chandler et les Îles-de-la-Madeleine.

L'impact a été tellement marqué que, de huit professeurs permanents, le programme est passé à 16 professeurs. Les étudiants qui s'inscrivent dans ce programme proviennent des Îles-de-la-Madeleine et de la Baie des Chaleurs. 90 % d'entre eux déclarent qu'ils ne seraient pas allés à Gaspé ou à Rimouski pour faire leurs études si cela n'avait été de la FAD. Mieux encore, sentant qu'il y avait là une opportunité, l'Université du Québec à Rimouski a décidé d'offrir un baccalauréat décentralisé en nursing, entièrement à distance. Ce qui signifie qu'un étudiant québécois de secondaire IV désirant faire son DEP en soins infirmiers peut ensuite compléter un DEC en nursing à distance avec Carleton, et puis un baccalauréat en nursing, sans se déplacer.

Un tel exemple de travail interordres découle de l'objectif que se sont fixés les membres du FADIO d'assurer à la fois cohérence et continuité dans le flot de formation entre le secondaire, le collégial et l'universitaire. Dans le cas des soins infirmiers, la FAD permet donc de maintenir des

programmes et de recruter des étudiants qui ne se seraient pas autrement prévalus de la formation. M. LaBillois estime qu'en raison de leurs circonstances particulières, les établissements du FADIO ont été les proverbiaux canaris de la mine et qu'ils ont rapidement su s'adapter.

De fait, M. LaBillois cite une étude démontrant que

*La période collégiale s'avère une période charnière en ce que les probabilités qu'un étudiant revienne en région après ses études universitaires ou après sa formation augmentent dramatiquement s'il demeure en région pour faire ses études collégiales plutôt que s'il quitte directement après le secondaire.*

À titre de démonstration empirique de la consolidation des régions par l'enracinement des gens qui ne quittent plus pour suivre leurs études ailleurs, M. LaBillois donne l'exemple des salles de télé-enseignement dont dispose le cégep dans les hôpitaux. Ce dispositif permet d'amener l'étudiant en soins infirmiers à l'hôpital où, dès lors, il n'est plus un étudiant, mais plutôt un infirmier en devenir.

Ce nouveau théâtre d'apprentissage modifie complètement le rapport professionnel. On croise des gens sur le plancher, on rencontre les médecins, de sorte qu'il y a là un aspect professionnalisant qui vient consolider la personne en développant son identité professionnelle. L'étudiant renforce donc son sentiment d'appartenance à la région et aussi à l'établissement.

Les hôpitaux ont saisi la balle au bond, embauchant les étudiants pour faire des travaux et des remplacements durant la session d'été, toutes choses qui, dans l'ensemble, contribuent énormément à l'enracinement en région.

---

<sup>182</sup> Diplôme d'études professionnelles : <http://www.aeqc.ca/fr/pourquoi-la-formation-professionnelle-ou-technique-au-quebec/3>



## B. Le Collège Ste-Anne, un établissement en transformation

Fondé en 1861, le Collège Ste-Anne (CSA) est une institution d'enseignement privé de la région de Montréal qui compte plus de 1940 élèves au secondaire. Jean Desjardins y est conseiller technopédagogique. Il œuvre au niveau secondaire à plein temps en plus d'agir comme consultant au niveau collégial et d'assister ses collègues de l'Académie Ste-Anne, ouverte en 2016 pour le niveau primaire. Le CSA ne fait pas d'enseignement en ligne puisque la loi au Québec exige que l'élève soit à l'école pour ses apprentissages. Tous les élèves disposent d'un ordinateur portable au secondaire; il en est de même au primaire à compter de la 4<sup>e</sup> année. De la 1<sup>ère</sup> à la 3<sup>e</sup> année, les élèves utilisent des iPads en classe. M. Desjardins nous livre ici en ses propres mots la place qu'occupent de plus en plus les technologies éducatives dans la vocation du collège.

Selon Jean Desjardins, l'un des grands avantages de travailler au Collège Ste-Anne, découle du fait que les professeurs sont les premiers convaincus que l'éducation doit évoluer avec l'époque. Ils participent pleinement à la vision institutionnelle et profitent de ce rôle pour proposer des situations où l'élève est davantage l'agent de ses apprentissages, où l'on mise sur des contextes actifs plutôt qu'une pédagogie transmissive, et où l'enseignement à distance doit avoir un rôle. Pour ce faire, les professeurs peuvent créer l'espace de cours qui répond à leurs besoins grâce aux différentes solutions technologiques adoptés par l'institution, soit l'ENA Moodle, les contenus de cours [ChallengeU](http://challengeu.com/)<sup>183</sup> et l'Internet avec les différentes solutions explorées au collège, solutions sur lesquelles nous revenons plus loin.

L'engagement pédagogique du CSA se traduit par plusieurs initiatives concrètes. À l'été 2015, le comité a publié un modèle intitulé [Cours de demain](http://innovation.sainteanne.ca/publication/le-cours-de-demain/)<sup>184</sup> qui vise à offrir une vision pédagogique novatrice, efficace et pertinente à la communauté scolaire Sainte-Anne. Le second fascicule de cette démarche intitulé [Stratégies et méthodes d'enseignement](http://innovation.sainteanne.ca/publication/strategies-et-methodes-denseignement/)<sup>185</sup> est paru en septembre 2016. Il enrichit la vision générale en établissant les rouages des conditions de développement qui engagent l'élève dans son rôle d'apprenant actif afin de mieux atteindre les

compétences du profil de sortie visé dans le programme éducatif. Enfin, le [Guide pour la planification de l'enseignement](http://innovation.sainteanne.ca/publication/guide-de-planification-de-lenseignement/)<sup>186</sup>, publié au mois d'octobre 2016, vient compléter ce travail de réflexion pédagogique en offrant un cadre méthodologique concis (une page, présentée comme une affiche) pour assister le professeur dans la planification de son enseignement. M. Desjardins ajoute que le CSA devrait être en mesure de publier sous peu, arrimés aux stratégies établies, des principes, suggestions et pistes pédagogiques à expérimenter par les professeurs pour une [évaluation qui respecte les ambitions pédagogiques du collège](http://innovation.sainteanne.ca/publication/lecole-de-demain/)<sup>187</sup>.

Dans ce contexte, le collège a créé des communautés d'apprentissage pour l'année 2016 – 2017 dont l'une porte sur l'optimisation du temps d'apprentissage pour l'élève. Plusieurs enseignants utilisent également des contenus vidéo dans une approche pédagogique de classe inversée à leur enseignement. Toute cette réflexion a fait l'objet d'une publication intitulée [L'école de demain](http://innovation.sainteanne.ca/publication/lecole-de-demain/)<sup>188</sup> sur le blogue Innovation pédagogique du CSA.

---

<sup>183</sup> ChallengeU : <http://challengeu.com/>

<sup>184</sup> Cours de demain : <http://innovation.sainteanne.ca/publication/le-cours-de-demain/>

<sup>185</sup> Stratégies et méthodes d'enseignement : <http://innovation.sainteanne.ca/publication/strategies-et-methodes-denseignement/>

---

<sup>186</sup> Guide pour la planification de l'enseignement : <http://innovation.sainteanne.ca/publication/guide-de-planification-de-lenseignement/>

<sup>187</sup> Ce qui cloche avec l'évaluation. Billet de blogue : <http://innovation.sainteanne.ca/ce-qui-cloche-avec-levaluation/>

<sup>188</sup> L'École de demain sur le blogue : <http://innovation.sainteanne.ca/latelier-pierre-thibault-lecole-de-demain/>. Il s'agit d'une capsule vidéo relatant cette réflexion à travers ses acteurs, dans l'Atelier Pierre Thibault :

Sur cette toile de fond d'activisme pédagogique, le Collège Sainte-Anne est résolument engagé dans une réflexion d'actualisation numérique. M. Desjardins nous confie que les vétérans du CSA se souviennent que l'environnement informatique du collège a déjà été un système Sun et que tous ces contenus sont perdus. Depuis, on explore diverses pistes de réflexions et on lance des initiatives visant à produire des ressources pédagogiques originales, de manière autonome et durable. Ainsi, depuis les deux dernières années, des bourses d'innovation pédagogique sont proposées aux enseignants qui mijotent des projets. Dans ce contexte, l'enseignant qui aurait par exemple un projet de jeu sérieux à réaliser pourrait faire une demande de fonds et potentiellement obtenir une enveloppe allant jusqu'à 100,000 \$ pour son projet, pourvu que les retombées soient significatives pour le CSA et qu'elles soient mises à la disposition de la communauté.

Cette capacité d'innovation et de création de contenus est devenue un critère d'embauche au collège où les professeurs sont appuyés par les conseillers technopédagogiques dans leur démarche créative. M. Desjardins se dit d'ailleurs émerveillé par la qualité de production qui émerge de cette approche. Il en donne comme exemple son collègue Xavier Rochon, tributaire justement d'une bourse d'innovation pédagogique, qui se met lui-même en scène dans une scénarisation pédagogique exceptionnelle pour réaliser une série de guides documentaires portant sur la production vidéo, le tout en ligne sur [Capsules Doc](#)<sup>189</sup>.



Parmi les enseignants à avoir aussi reçu une bourse d'innovation, l'enseignante Myriam Gauthier envisage concevoir un guide de création

<http://www.lafabriqueculturelle.tv/capsules/7517/l-ecole-de-demain-episode-1>.

<sup>189</sup> Capsules Doc : <http://capsulesdoc.weebly.com/>

de jeu établissant les grandes règles à suivre pour le cas par exemple où un enseignant voudrait créer un jeu de société en classe : directives de conception, indicateurs que le jeu est réussi, apprentissages que peut réaliser l'élève, etc. Une autre enseignante, Marie-Hélène Simard, imagine davantage un scénario de ludification inspiré des séries médiévales du genre *Game of Thrones* à travers duquel l'élève apprend des concepts mathématiques de secondaire 5 à travers des défis à réaliser. Il s'agit d'un hybride entre la ludification et les jeux en classe parce que le déplacement des joueurs sur la carte s'effectuerait par l'entremise de vecteurs.

Côté dispositifs numériques pour l'enseignement et l'apprentissage, le Collège Ste-Anne offre depuis 2016-2017 des micro-cours en ligne d'un crédit qui viennent compléter le programme. Cette initiative s'avère sans doute la facette d'enseignement se rapprochant le plus de l'enseignement en ligne au collège. Ces cours sont partiellement tenus en présentiel, mais l'élève dispose de la flexibilité des dispositifs numériques du collège pour terminer certaines formations comme l'Organisation scolaire (au secondaire I), la Citoyenneté numérique (au secondaire II) ou la Programmation (de la 5e année au secondaire).

Dans l'adoption du concept de « journées carboneutres », les trois cycles du collège (primaire, secondaire et collégial) profitent également de la flexibilité des technologies pour effectuer une réflexion citoyenne essentielle dans leur formation. En effet, à l'occasion de deux journées durant l'année, les élèves apprennent à la maison, de manière autonome, alors que les enseignants passent par la communication en ligne (notamment la conversation vidéo [AppearIn](#)<sup>190</sup> et la conférence Web [Zoom](#)<sup>191</sup>) pour venir en aide aux élèves qui ont des questions.

Ces journées carboneutres se déroulent dans le même environnement technologique qu'à l'habituel avec lequel les élèves sont familiers en classe. Certains professeurs insistent que leurs cours se tiennent au même moment qu'il aurait

<sup>190</sup> AppearIn : <https://appear.in/>

<sup>191</sup> Selon M. Desjardins, Zoom constitue « L'outil de conférence Web le plus rapide, utile et convivial qu'il connaisse. » Il fonctionne à partir de la seule URL de l'initiateur de conférence, habituellement l'enseignant. En ligne : <https://zoom.us/>

habituellement lieu durant la journée, mais la plupart donnent jusqu'à la fin de la semaine pour que soient réalisées les tâches. Le succès de ces journées découle de la thématique importante de protection de l'environnement plutôt que de l'utilisation des technologies. Encore une fois, le numérique s'avère une réponse à un besoin réel, celui de la mise en situation à des fins de sensibilisation, en plus de constituer un projet structurant pour l'école parce qu'il illustre de manière concrète le fait que les élèves peuvent apprendre à distance. Il y a une grande adhésion à ce projet et la journée est maintenant souhaitée par tout le monde.

Malgré toutes ces réalisations, la plupart des nouveaux professeurs qui arrivent au CSA sont assez peu outillés en termes technopédagogiques. La formule retenue cette année pour remédier à cette réalité a consisté à offrir trois heures de formations très ciblées aux nouveaux enseignants. La première porte sur les espaces d'apprentissage disponibles au CSA (Moodle, ChallengeU, Web et autres); une deuxième heure touche à la production de vidéos. À cette occasion, l'utilisation de l'outil convivial et fonctionnel d'enregistrement vidéo *Screencast-O-Matic* est présenté. Et la troisième heure porte sur les outils de collaboration comme *Epad*<sup>192</sup> pour l'écriture collaborative; des outils de rétroaction comme *Vocaroo*<sup>193</sup> (rétroaction audio) ou *Screencastify*<sup>194</sup> pour la rétroaction vidéo; et d'autres environnements comme *Formative*<sup>195</sup> qui permet de voir les productions des élèves et rétroagir en temps réel. Les nouveaux professeurs qui arrivent au collège sont débordés et ces formations ne constituent qu'une initiation offrant quelques aptitudes de base, mais elles s'avèrent tout de même un premier contact permettant un langage commun et le début d'une relation d'aide importante aux réalisations pédagogiques des professeurs. Donc

---

<sup>192</sup> Billet de blogue portant sur l'application Epad au collège : <http://sainte-anne-technopedagogique.weebly.com/ateliers-et- formations/ecriture-collaborative-epad>

<sup>193</sup> Vocaroo sert à enregistrer des directives ou une rétroaction. En ligne : <http://vocaroo.com/>

<sup>194</sup> Screencastify permet à l'enseignant d'effectuer un enregistrement vidéo de son écran alors qu'il parle. En ligne : <https://www.screencastify.com/>

<sup>195</sup> Formative : <https://goformative.com/>

cette année, une dizaine de formations pédagogiques ou technopédagogiques sont offertes, en partie par les professeurs, en partie par M. Desjardins ou par des invités.

Une formation avec Christian Drouin du Collège Maisonneuve avait par exemple lieu en janvier (2017); elle portait sur les quatre types de vidéos que réalise M. Drouin dans ses cours de chimie (vidéo d'écran, vidéo au tableau, etc.). L'espace de cours design et l'espace de cours interactif sont deux autres exemples de formations technopédagogiques déjà offertes qui permettent au professeur de mieux enseigner en présentiel et à distance. Plusieurs autres formations ponctuelles portant sur les réseaux sociaux (incluant *Instagram*<sup>196</sup> et *Snapchat*<sup>197</sup>), sur la ludification, sur le connectivisme et d'autres idées, comme de collaborer dans l'apprentissage en lançant des défis à la manière du *Ice Bucket Challenge* à des élèves qui étudient un même concept dans une école-partenaire, ont également eu lieu.

Au-delà de ces formations offertes à l'ensemble de la communauté enseignante du collège, divers outils peuvent être proposés par les technopédagogues du CSA comme par exemple, pour les professeurs qui créent des vidéos, des outils comme *EDpuzzle*<sup>198</sup> pour rendre la vidéo interactive ou personnaliser la vidéo d'un collègue, et *VideoAmp*<sup>199</sup> pour créer des occasions de discussion dans une vidéo. C'est grâce à de telles formations qu'a pu être réalisé un projet de bandes dessinées à l'aide de l'application *StoryboardThat*<sup>200</sup>.

En guise de conclusion sur la place du numérique en salle de classe, M. Desjardins mentionne que son rôle consiste entre autres à faire découvrir aux professeurs de nouveaux outils qui peuvent venir modifier les règles du jeu. Selon lui en effet, la découverte des possibilités qu'offrent un outil comme *X-Ray Goggles*<sup>201</sup> de Mozilla, qui permet d'éclater le code d'une page Web, devient un précurseur à l'intention pédagogique. Après quelques cours

---

<sup>196</sup> Instagram : <https://www.instagram.com/?hl=fr>

<sup>197</sup> Snapchat : <https://www.snapchat.com/l/fr-fr/>

<sup>198</sup> EDpuzzle : <https://edpuzzle.com/>

<sup>199</sup> VideoAmp: <http://videoamp.com/>

<sup>200</sup> StoryboardThat :

<http://www.storyboardthat.com/>

<sup>201</sup> X-Ray Goggles : <https://goggles.mozilla.org/>

sur le thème de la justice par exemple, les professeurs d'éthique-culture religieuse du collège ont proposé l'activité suivante : « Si le Québec avait à cœur le principe de la justice sociale et qu'il s'agissait d'une valeur partagée, à

quoi ressembleraient les nouvelles? » Et ils ont invité les élèves à transformer le site Web de Radio-Canada (à l'aide d'X-Ray Goggles) de manière à refléter la prédominance de cette valeur.

### C. iStudio21 : une communauté virtuelle permettant l'éclosion des talents

Gilles Cuillerier est enseignant à l'école catholique secondaire francophone de Sturgeon Falls, dans le Nord de l'Ontario. Il enseigne les technologies de la communication, et la musique demeure pour lui une passion. Il œuvre depuis maintenant deux ans à temps plein comme gestionnaire principal du projet du [projet iStudio](#)<sup>202</sup> qui existe depuis quatre ans. Comme pour les autres projets de FAD sous l'égide du ministère de l'Éducation en Ontario, M. Cuillerier demeure rattaché à son école d'origine, mais pour l'instant il est en prêt de service pour diriger ce projet auquel participe son école, avec une quarantaine d'autres. Voici en ses propres mots une description du projet iStudio.

---

<sup>202</sup> Projet iStudio : <https://sites.google.com/site/newistudio21/>

Gilles Cuillierier est technopédagogue au conseil scolaire de son école. Il est également musicien et, pour lui, les technologies et la musique demeurent une passion. C'est ainsi qu'il réalise toutes sortes de projets médiatiques touchant à la musique et aux arts, avec deux autres collègues complices depuis 28 ans. Dans le cas d'iStudio, ils ont voulu rassembler tous les musiciens en herbe de la province dans un projet d'écriture musicale collaborative.

À l'époque, le fonds provincial *Destination réussite* encourageait les initiatives rencontrant les visées ministérielles. Les protagonistes d'iStudio ont obtenu leur financement en faisant valoir le développement des compétences du 21<sup>e</sup> siècle (collaboration, communication, création, innovation, pensée critique et résolution de problèmes) en plus du fait que le domaine des arts était négligé dû à l'emphase particulière dont bénéficient les matières STIM.

Les principaux objectifs visés par le projet consistaient donc à engager les élèves dans leur apprentissage et leur faire vivre une expérience authentique avec leurs passions. On réalise aujourd'hui toucher encore davantage de compétences qu'initialement envisagé, et le ministère aime beaucoup le modèle, malgré qu'il ne s'agisse pas d'un apprentissage crédité dans le curriculum secondaire. Cent dix élèves participent cette année (2016 – 2017) au projet iStudio qui implique au-delà de 600 élèves lorsqu'on y inclut les autres projets qui y sont indirectement associés.

Les élèves qui participent à iStudio ne sont pas les mêmes qui s'inscrivent habituellement à des cours de musique ou dans les harmonies scolaires. Il s'agit plutôt d'élèves qui ont un talent particulier, mais demeurent trop gênés pour le montrer, ceux qui jouent sur l'heure du midi mais qui ne participent pas au spectacle.

Autre pierre angulaire au projet, l'utilisation de l'ENA Brightspace Desire2Learn. Les protagonistes du projet voulaient démontrer que la plateforme peut aussi servir à des projets en ligne plutôt que seulement pour des cours. L'équipe de projet a donc bâti une coquille dans Brightspace démontrant comment la plateforme devient une interface virtuelle où communiquer et déposer du matériel à des fins alternatives comme l'éducation artistique. Pour leur part, les

élèves peuvent participer par téléphone intelligent, tablette ou ordinateur.

Chaque école nomme un responsable de projet qui agit comme personne-contact et qui a accès à la plateforme. Chaque élève possède aussi un compte pour accéder « au cours », tout comme les artistes professionnels et les responsables du projet. Les jeunes sont invités à communiquer à l'aide du forum de discussion, en se présentant, en indiquant le genre de musique qu'ils aiment et pourquoi ils participent au projet. Ils échangent aussi dans le forum autour d'idées relatives à leurs intérêts musicaux et à des considérations techniques comme les consoles, les moniteurs, les instruments, etc. Il y a aussi une section de nouvelles qui est animée par les responsables et dans laquelle sont effectuées les mises à jour quotidiennes, comme de dévoiler le nom de la gagnante de la piste de percussion ou de présenter les artistes professionnels. Ces derniers participent d'ailleurs au forum de discussion en donnant autant de conseils 24/7 qu'ils le feraient entre collègues. Une autre section de l'ENA intitulée *Mes pistes* sert d'espace de dépôt où soumettre une partition de guitare au format MP3 par exemple, pour que les autres puissent l'écouter et voter par sondage. M. Cuillierier ajoute que divers tutoriels comme, dans le cas présent, des tutoriels facilitant l'utilisation de l'équipement requis pour l'enregistrement et le choix des formats numériques sont aussi disponibles dans la plateforme.

En bout de ligne, le forum de discussion qui est sans doute un peu vieux jeu de la perspective des jeunes demeure moins utilisé. Les discussions se déroulent plutôt sur [la page Facebook de projet](#)<sup>203</sup> et la plateforme [SoundCloud](#)<sup>204</sup> où les participants sont encouragés à se créer un compte. Les jeunes ont d'ailleurs leurs canaux de communication préférés comme les messages-texte, le [canal YouTube](#)<sup>205</sup> du projet et le site SoundCloud qui regroupe des musiciens

---

<sup>203</sup> Page Facebook du projet iStudio :

<https://www.facebook.com/istudio.musique?fref=ts>

<sup>204</sup> SoundCloud est un regroupement de musiciens qui exposent leurs œuvres à l'écoute des autres et y reçoivent des commentaires :

<https://soundcloud.com/istudio21>

<sup>205</sup> Canal YouTube du projet iStudio :

<https://www.youtube.com/watch?v=5GhF8s2BK44>

intéressés à exposer leurs œuvres à l'écoute des autres et à y recevoir des commentaires. Précisons que le déroulement du projet coïncide avec celui de l'année scolaire, débutant en septembre et clôturant avant le congé d'été.

Plus concrètement, l'idée de l'enregistrement d'une chanson collaborative à l'échelle de la province passe par un processus initial un peu inusité. On lance d'abord un appel à compositions suivant certains paramètres afin de créer un début d'inspiration à chanson. Quarante-cinq jours plus tard, 40 à 50 chansons sont typiquement reçues. Ce sont les artistes professionnels associés au projet qui sélectionnent la chanson sur laquelle sera basé le reste du projet. Il y a toujours trois ou quatre artistes professionnels qui collaborent au projet, comme cette année : [Stéphane Paquet](#)<sup>206</sup> dans le Nord; [Jean-Michel Ouimet](#)<sup>207</sup> qui fait partie de Klash Média et du groupe [Improtéine](#)<sup>208</sup> dans l'Est; Julie Kim Beaudry qui fait partie des [Chicklets](#)<sup>209</sup> au Sud; et [Shawn Sasyniuk](#)<sup>210</sup>, batteur reconnu mondialement qui vient aussi du Nord, mais représente l'Ouest où aucun artiste francophone n'a pu être recruté. La chanson sélectionnée par les artistes sera ensuite appelée à beaucoup évoluer – d'un style folklorique initial à un genre métal ou au rock par exemple, après qu'on y ait intégré les instruments.

C'est ainsi que, vers la fin du mois de janvier, le projet dispose d'une piste fantôme, c'est-à-dire les paroles et l'accompagnement gagnant de la première ronde qui constituent un arrangement de base, très simple, à partir duquel travailler. Cette « idée » de base est alors transmise aux 110 jeunes, en leur précisant que toutes les composantes peuvent changer, sauf les paroles. À partir de février, on fait progressivement

l'intégration des six instruments, en débutant avec les percussions dans les deux premières semaines. À cette fin, la piste fantôme est distribuée dans l'ENA et les élèves la téléchargent. Ensuite, tous les percussionnistes qui veulent soumettre leur interprétation peuvent le faire. Dix à quinze soumissions pour les percussions sont habituellement reçues, après quoi les artistes professionnels et tous les participants votent dans le sondage qui sert à sélectionner la piste préférée, suivant une pondération de 60% pour les artistes professionnels et 40% pour les participants.

Après les percussions, on intègre la basse, ensuite les claviers, puis les guitares pour lesquelles on accepte deux pistes, soit la guitare rythmique et la guitare mélodique; vient en cinquième une piste réservée aux autres instruments et enfin la dernière piste est celle des voix. Le concept se dévoile alors, dans le sens où la soumission initiale était acceptée en sachant que tout à l'exception des paroles peut changer, y compris la mélodie. Les diverses pistes de la chanson collaborative ainsi créée sont intégrées au mixage avant d'enfin livrer aux participants la chanson qui a été développée durant l'année. Pour couronner le tout, on invite les élèves dont les pistes ont été retenues à venir à Ottawa, dans un studio professionnel pour réaliser l'enregistrement final. C'est à ce moment que, pour la première fois, les participants se rencontrent en personne.

En bout de ligne, le processus prend environ huit mois. La chaîne anglaise de Radio-Canada (CBC) et la Télévision franco-ontarienne (TFO) suivent toutes deux le déroulement des activités et diffusent un reportage au terme du projet. À cela s'ajoute bien sûr la diffusion interne, par les réseaux sociaux et par les communiqués de l'équipe de projet, aux écoles et dans les autres canaux appropriés. Les chansons réalisées seront éventuellement déposées sur iTunes pour en faire un album. Cette année, 2016 – 2017 constitue un peu une exception en ce sens que ce sont deux chansons plutôt qu'une qui seront réalisées.

L'une des leçons apprises avec les années réside en l'importance de protéger les droits d'auteur des chansons. C'est pourquoi les gestionnaires demandent à tous les élèves dont la piste a été retenue de s'inscrire auprès de l'association professionnelle des auteurs-compositeurs, la

---

<sup>206</sup> Stéphane Paquet, à l'occasion d'un atelier dans le cadre du projet iStudio :

[https://www.youtube.com/watch?v=DTzVjo\\_S-Zo&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=DTzVjo_S-Zo&feature=youtu.be)

<sup>207</sup> Jean-Michel Ouimet :

<http://www.klashmedia.com/jean-michel-ouimet>

<sup>208</sup> Improtéine : <http://improteine.net/>

<sup>209</sup> Chicklets : <http://www.jkbcommunications.ca/les-chicquettes/>

<sup>210</sup> Biographie au format PDF, Shawn Sasyniuk :

[http://www.afeao.ca/afeaoDoc/ANNEXE-Shawn\\_Sasyniuk.pdf](http://www.afeao.ca/afeaoDoc/ANNEXE-Shawn_Sasyniuk.pdf)

SOCAN<sup>211</sup>, et ils reçoivent des droits sur la chanson, la personne qui l'a composée recevant 50% de ces droits. Ceci constitue un bon apprentissage pour les jeunes qui réalisent tout l'ouvrage requis dans la création d'une chanson. Peut-être réaliseront-ils aussi que le montant de 0.99 \$ exigé par iTunes pour l'acquisition d'une chanson ne constitue pas, en bout de ligne, une somme bien élevée comparativement à l'envergure du travail.

Avec le succès que connaît le projet iStudio, ses gestionnaires se tournent maintenant vers d'autres domaines artistiques comme la danse et les arts visuels et médiatiques pour encourager les vocations naissantes dans ces domaines. Au semestre d'hiver 2017 justement, les arts visuels entrent en ligne avec des formations par des caricaturistes et des projets pédagogiques en art visuel pour les élèves des 7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> années.

Concluons justement sur la question de ces formations offertes dans le cadre du projet iStudio. Les plateformes de visioconférence des écoles des conseils scolaires sont en effet utilisées pour des formations synchrones de type téléenseignement offertes par les artistes professionnels. L'artiste se rend dans une école où les jeunes qui le peuvent assistent à la formation tandis que parfois jusqu'à 35 autres écoles s'y connectent. Les élèves s'y voient donc les uns les autres; ils peuvent poser des questions, composer en ligne et identifier d'autres musiciens avec qui collaborer. Ces formations sont enregistrées et mises à disposition dans le forum de discussion et les médias sociaux.

---

<sup>211</sup> La Société canadienne des auteurs, compositeurs et éditeurs de musique : <https://www.socan.ca/fr>



## D. Comment la Coalition ontarienne de formation des adultes relève le défi de la FAD

Michel Robillard est le directeur général de la Coalition ontarienne de formation des adultes (COFA), l'organisme responsable de la formation de base pour les francophones de l'Ontario. La COFA compte 26 membres dont entre autres le collège La Cité, le Collège Boréal ainsi que deux conseils scolaires du nord de l'Ontario et 22 centres de formation communautaire.

La FAD n'est offerte que depuis trois ans à la COFA. Celle-ci forme 3500 adultes francophones par année pour l'ensemble de la province. De ce nombre, environ 10% sont en FAD, les autres recevant leur formation en présentiel dans les centres. Parmi les formations de la COFA offertes à distance, plusieurs sont d'ailleurs un mélange de formation en centre et sur la plateforme. Les formateurs dispensant la formation en présentiel sont dispersés dans les 40 points de service en Ontario.

En tout temps, les adultes des différents centres peuvent être référés pour la FAD afin de maîtriser les outils de ce mode de livraison. Ils s'inscriront alors dans le modèle hybride. Pour les endroits ne disposant pas de centre d'enseignement, les apprenants peuvent suivre leur formation en modes synchrone et asynchrone. Ce sont les formateurs de la COFA qui sont situés à Ottawa qui donnent ces formations à distance. Le personnel de la COFA compte environ 12 personnes, soit des spécialistes de l'andragogie qui développent les formations, des spécialistes de la médiatisation et des tuteurs.

Le Curriculum de littératie des adultes de l'Ontario (CLAO) est un outil de référence essentiel à la formation des adultes de l'Ontario. M. Robillard y réfère comme « le cadre du CLAO ». Ce curriculum est axé sur les compétences et appuie l'élaboration de la programmation pour adultes en littératie offerte par le biais du programme d'Alphabétisation et de formation de base (AFB). Le programme d'AFB aide les personnes apprenantes (PA) à faire la transition vers leur but en matière d'emploi, d'études, de formation ou d'autonomie<sup>212</sup>.

Le [Curriculum de littératie des adultes de l'Ontario](http://www.centrefora.on.ca/sites/default/files/documents/coin_des_formateurs/Tableau_CCLAO.pdf)<sup>213</sup> consiste en quatre compétences essentielles et deux compétences génériques qui correspondent aux neuf grandes compétences du Bureau d'alphabétisation des compétences essentielles. Chaque compétence est divisée en trois niveaux dans lesquels l'apprenant doit maîtriser des « tâches jalons ».

**CADRE DU CURRICULUM EN LITTÉRATIE DES ADULTES DE L'ONTARIO (CLAO)**

Grande compétence	Grande tâche	Indicateur - Niveau 1	Indicateur - Niveau 2	Indicateur - Niveau 3
<b>A</b> Rechercher et utiliser de l'information	A1 Lire des documents	A1.1 Lire des textes courts pour répondre des renseignements simples	A1.2 Lire des textes courts pour répondre des questions et des tâches d'information et établir des liens entre eux	A1.3 Lire des textes courts pour établir des liens entre des idées et des idées d'information, des tâches et des tâches
	A2 Interpréter des documents	A2.1 Interpréter des documents simples pour répondre des renseignements simples	A2.2 Interpréter des documents simples pour répondre des questions et des tâches d'information et établir des liens entre eux	A2.3 Interpréter des documents simples pour répondre des questions et des tâches d'information, des tâches et des tâches
<b>B</b> Comprendre les idées et l'information	B1 Interagir avec les autres	B1.1 Partager de brèves interactions pour répondre des questions et des tâches d'information	B1.2 Annoncer et expliquer des interactions pour répondre des questions et des tâches d'information	B1.3 Annoncer et expliquer des interactions plus longues pour répondre des questions et des tâches d'information
	B2 Réviser des textes courts	B2.1 Réviser des textes courts pour répondre des questions et des tâches d'information	B2.2 Réviser des textes courts pour répondre des questions et des tâches d'information	B2.3 Réviser des textes courts plus longs pour répondre des questions et des tâches d'information
	B3 Réviser et créer des documents	B3.1 Créer de brèves interactions pour répondre des questions et des tâches d'information	B3.2 Réviser des documents pour répondre des questions et des tâches d'information	B3.3 Réviser des documents plus longs pour répondre des questions et des tâches d'information
	B4 Réviser et créer des documents	B4.1 Créer des documents simples pour répondre des questions et des tâches d'information	B4.2 Réviser des documents simples pour répondre des questions et des tâches d'information	B4.3 Réviser des documents plus complexes pour répondre des questions et des tâches d'information
<b>C</b> Comprendre et utiliser des nombres	C1 Gérer l'argent	C1.1 Comprendre des calculs basés sur des calculs simples	C1.2 Comprendre des calculs basés sur des calculs et des tâches d'information	C1.3 Comprendre des calculs basés sur des calculs et des tâches d'information
	C2 Gérer le temps	C2.1 Mesurer le temps et faire des calculs et des tâches d'information	C2.2 Mesurer le temps et faire des calculs et des tâches d'information	C2.3 Mesurer le temps et faire des calculs et des tâches d'information
	C3 Utiliser des mesures	C3.1 Mesurer et faire des calculs et des tâches d'information	C3.2 Utiliser des mesures pour faire des calculs et des tâches d'information	C3.3 Utiliser des mesures pour faire des calculs et des tâches d'information
	C4 Gérer des données	C4.1 Faire des calculs et des tâches d'information	C4.2 Faire des calculs et des tâches d'information	C4.3 Faire des calculs et des tâches d'information
<b>D</b> Utiliser la technologie numérique	D1	D1.1 Assembler des tâches numériques simples pour répondre des questions et des tâches d'information	D1.2 Assembler des tâches numériques simples pour répondre des questions et des tâches d'information	D1.3 Assembler des tâches numériques simples pour répondre des questions et des tâches d'information
	D2	D2.1 Établir des liens entre les concepts et les tâches d'information	D2.2 Établir des liens entre les concepts et les tâches d'information	D2.3 Établir des liens entre les concepts et les tâches d'information
<b>E</b> Gérer l'apprentissage	E1	E1.1 Établir des liens entre les concepts et les tâches d'information	E1.2 Établir des liens entre les concepts et les tâches d'information	E1.3 Établir des liens entre les concepts et les tâches d'information
	E2	E2.1 Établir des liens entre les concepts et les tâches d'information	E2.2 Établir des liens entre les concepts et les tâches d'information	E2.3 Établir des liens entre les concepts et les tâches d'information
<b>F</b> S'organiser avec les autres	F1	F1.1 Annoncer des tâches numériques simples pour répondre des questions et des tâches d'information	F1.2 Annoncer des tâches numériques simples pour répondre des questions et des tâches d'information	F1.3 Annoncer des tâches numériques simples pour répondre des questions et des tâches d'information
	F2	F2.1 Annoncer des tâches numériques simples pour répondre des questions et des tâches d'information	F2.2 Annoncer des tâches numériques simples pour répondre des questions et des tâches d'information	F2.3 Annoncer des tâches numériques simples pour répondre des questions et des tâches d'information

Le cadre du CLAO est lui-même constitué de cinq voies : la voie de l'emploi, la voie de l'apprentissage (pour les apprentis qui veulent obtenir leur carte de compagnon, ils doivent mettre à jour leurs compétences essentielles), la voie du secondaire (si le niveau de littératie de l'apprenant est très faible, ils l'accompagnent jusqu'au niveau trois, après quoi l'apprenant peut aller compléter son DÉSO), la voie

<sup>212</sup> Source, Emploi Ontario : [http://www.tcu.gov.on.ca/fre/eopg/programs/lbs\\_oalcf\\_overview.html](http://www.tcu.gov.on.ca/fre/eopg/programs/lbs_oalcf_overview.html)

<sup>213</sup> Curriculum de littératie des adultes de l'Ontario : [http://www.centrefora.on.ca/sites/default/files/documents/coin\\_des\\_formateurs/Tableau\\_CCLAO.pdf](http://www.centrefora.on.ca/sites/default/files/documents/coin_des_formateurs/Tableau_CCLAO.pdf)

du post-secondaire et la voie de l'autonomie, pour les personnes qui veulent développer une certaine autonomie dans leur vie personnelle, comme en informatique par exemple.

Ce portrait de la COFA donne une idée assez juste des défis qui la confronte. En effet, en contexte d'alphabétisation, comment faire de la FAD? Voici ce qu'en dit M. Robillard.

L'adulte qui éprouve de la difficulté à lire et à écrire a souvent une estime de soi limitée. Il est donc plus vulnérable en contexte d'apprentissage. Le plus gros enjeu entourant l'adoption de la FAD découle de sa nouveauté et des menaces qu'elle fait planer par son potentiel de changement. L'arrivée de la formation en ligne a fait que les procédures de la COFA ont dû être revues de fond en comble. La COFA a donc adopté des stratégies de communication et de gestion du changement, en plus de mettre en place une infrastructure de FAD et de développer des contenus de qualité.

Le concept d'« expérience-client positive » récemment mis au point (2015) a consisté à se demander ce qui doit être fait pour rendre positive l'expérience de cet adulte-apprenant au profil très spécifique<sup>214</sup> : comment les attirer, comment les garder et comment les motiver à revenir. L'expérience-client positive place la personne apprenante au centre de la réflexion afin d'adapter les programmes pour elle, plutôt que le contraire. L'expérience-client positive stipule entre autres que l'apprenant doit atteindre sa salle de classe/contenu de cours en un maximum de trois clics. Diverses plateformes sont couramment testées en vue d'être le plus simple possible à utiliser. Actuellement, c'est la plateforme [LearnUpon](https://www.learnupon.com/)<sup>215</sup>, (bilingue, développée en Irlande, asynchrone) qui fonctionne le mieux pour eux. Cette plateforme de conception très simple permet de suivre les progrès de l'apprenant.

Voici les principes qui guident l'expérience-client positive :

- a. Humaniser la formation à distance :
  - Une personne est toujours disponible pour prendre les appels;

- Un formateur fait des suivis réguliers au téléphone avec les PA;
  - Les formations en direct sont favorisées pour les PA moins alphabétisées;
  - Des formations de base en informatique et sur les plateformes sont un prélude obligatoire aux formations à distance.
- b. Augmenter l'accessibilité aux formations :
    - Site Web caractérisé par un design simple;
    - Nombre de clics limité au minimum pour accéder aux ressources et à la formation;
    - Sélection de la technologie la plus simple pour la prestation des formations;
    - Narration et contenu multimédia intégrés dans les formations afin de dynamiser le contenu.
  - c. Utiliser un langage simple et précis;
  - d. Utiliser une approche andragogique et ludique basée sur des tâches authentiques;
  - e. Développer de nouvelles méthodes de livraison de formation, comme les cours en direct inversés;
  - f. Aborder la matière dans plusieurs contextes avec, entre autres, des formations croisées;
  - g. Favoriser la formation mixte en mariant le réseau virtuel de la COFA avec son réseau physique, ce qui permet aux PA moins alphabétisées de bénéficier d'un encadrement formel avec un formateur en ligne et un formateur en centre.

Selon M. Robillard, ces principes ont bien servi la COFA jusqu'à présent, car la popularité de ses formations à distance ne se dément pas et le taux de rétention demeure élevé.

<sup>214</sup> Le faible niveau de littératie en lecture et de littératie informatique contribue aux difficultés d'utilisation des plateformes d'apprentissage pour cette clientèle.

<sup>215</sup> LearnUpon: <https://www.learnupon.com/>

**Réalisé par Robert Grégoire  
Dieppe, Nouveau-Brunswick  
Pour le Réseau d'enseignement francophone à distance du Canada (REFAD)  
[www.refad.ca](http://www.refad.ca)  
Mars 2017**

## Annexe 1 – Questions d’entrevue

1. Pour vous présenter, quels sont votre titre et votre rôle?
2. Décrivez le mandat de votre département/organisation.
3. Quels sont à votre avis les problèmes et défis que résout la FAD?
4. Pour réaliser ce mandat, quelles sont les modalités de FAD adoptées?
5. Et quelles sont les infrastructures de FAD chez vous?
6. Quels sont vos partenaires de travail les plus fréquents?
7. En repensant aux dix dernières années, quels ont été les projets les plus significatifs réalisés en FAD chez vous?
8. Et quelles sont les personnes-ressources pouvant décrire ces projets, au besoin?
9. Qu'avez-vous appris de ces projets?
10. Quelles sont vos entreprises de FAD actuelles, sur quels projets ou initiatives travaillez-vous?
11. Quelle est votre approche en termes de la formation et du perfectionnement des maîtres aux pratiques et systèmes de la FAD?
12. Comment préparez-vous les apprenants à l'apprentissage en ligne?
13. Êtes-vous en mesure de donner des exemples de recours aux médias sociaux pour l'enseignement et l'apprentissage dans vos pratiques de FAD?
14. Êtes-vous en mesure de donner des exemples d'approches à l'apprentissage médiatisé par le jeu dans vos pratiques de FAD?
15. Et quelles nouvelles pratiques cela suppose-t-il
16. Y a-t-il des nouveaux rôles dans l'enseignement qui découlent de la FAD?
17. Quelles sont les solutions et ressources médiatiques adoptées, autant en termes des systèmes que des ressources humaines?
18. Est-ce que certaines de ces ressources et solutions peuvent être considérées appartenir au domaine des ressources éducatives libres ou des logiciels libres?
19. Avez-vous des politiques ou inclinaisons par rapport aux ressources éducatives et logiciels libres?
20. Enfin, en termes de vos pratiques professionnelles visant l'apprentissage actif, quelles adaptations pédagogiques ont découlé de l'adoption des technologies?
21. Les enseignants ont-ils de nouveaux comportements?

## Annexe 2 – Présentation du système de téléenseignement Polycom

La majorité des institutions du FADIO ont investi dans l'aménagement de salle de visioconférence Polycom, avec les équipements voulus. Cette solution beaucoup plus puissante remplace la vidéoconférence traditionnelle. René Bélanger décrit ainsi le système :

La compagnie vient installer tout l'équipement technique avec son propre CODEC qui gère les protocoles son, image, etc. Tout est robotisé, c'est-à-dire qu'il suffit d'appuyer sur un interrupteur pour démarrer la salle de classe : les lumières s'allument, la caméra démarre et tous les écrans s'illuminent. Il y a d'ailleurs plusieurs écrans dans ces classes, toujours deux souvent trois. Ceci implique que les classes branchées ensemble, soit la classe locale d'où origine le cours et où se situe l'enseignant de façon générale, et la classe à distance (il peut y en avoir plusieurs), doivent être similairement équipées.

On décide donc quelle salle appeler et, à distance, tout est similairement lancé automatiquement. Là aussi, les étudiants peuvent parler librement comme s'ils étaient en présentiel parce qu'il y a des micros au plafond et des haut-parleurs qui diffusent le son. Les contenus sont partagés dans les deux sens, donc si le professeur présente un document Powerpoint, la classe à distance voit la même présentation en temps réel.

Étant donné les techniques et les équipements spécifiques à différents domaines de connaissances, notamment les formations en Soins infirmiers qui nous préoccupent, trois classes ont ainsi été aménagées avec les systèmes Polycom en plus d'un lit et des équipements techniques et des mannequins pour le volet pratique. Pour les démonstrations techniques, une « caméra document » a été adoptée pour présenter des images, comme celles d'un cœur par exemple. Il s'agit là de la version moderne du rétroprojecteur, mais l'appareil est ultra-performant et l'étudiant du site distant peut faire des démonstrations que tous les autres voient bien.

En ce qui touche aux pratiques techniques autour du lit ou avec d'autres équipements spécialisés, la tablette iPad est utilisée puisque le système Polycom dispose d'une application qui transforme le iPad en caméra portative permettant de filmer des techniques pour le bénéfice des étudiants à distance. D'ailleurs le iPad est également utilisé dans d'autres circonstances comme par exemple lors de la visite d'entreprises ou de stages pour permettre aux étudiants du site distant de participer sans qu'ils aient à se déplacer. Précisons que les trois classes dont disposent le Cégep de Matane sont équipées de caméras performantes pour lesquelles on peut régler l'angle, la direction et le zoom, mais parfois les besoins de l'enseignement sont suffisamment spécifiques qu'une caméra plus adaptable est requise, de là l'application pour le mobile (iPad en l'occurrence)

D'ailleurs, ces systèmes Polycom ont été pilotés au Cégep de la Gaspésie et des Îles où Daniel LaBillois dit maintenant utiliser Vidyo en plus, pour les étudiants qui voudraient suivre à partir de chez eux. Vidyo est un système de conférence en ligne synchrone de haute définition qui fonctionne également sur les applications mobiles (tablettes et cellulaires). Cette solution a été adoptée depuis que la FAD multisites a été instaurée. Selon M. LaBillois, cette solution offre de nombreux avantages pour des gens qui doivent participer de chez eux. Par exemple, le système s'adapte à la bande passante, c'est-à-dire qu'il ne réduit pas la bande passante de tous les participants à celle du site le moins performant. Il ajoute que le Centre d'études nucléaires en Europe fonctionne avec ce système, les armées canadienne et américaine aussi. L'information des salles est cryptée et les utilisateurs doivent disposer d'un code pour y accéder.

## **Contraintes**

Le Cégep de Matane a réalisé que la connexion filaire est essentielle au succès de tels systèmes de formation en distance synchrone multisites. Si un candidat à distance ne dispose que d'une connexion 4G par satellite, le collège n'accepte pas sa candidature, considérant que cette limite technologique ne permettra pas le parcours de trois ans dans des conditions appropriées. En effet, l'expérience enseigne que cela dérange trop le groupe par les questions de l'étudiant qui n'a pas compris ou sa diffusion tellement brisée quand il parle qu'on ne le comprend pas.

À l'opposée, ce système a permis la participation d'une étudiante qui exploite l'idée de distance, suivant le cours depuis la Gaspésie où elle était au départ, déménageant à Montréal, continuant en Colombie-Britannique et dans les Laurentides, le tout dans la même année, ce qui n'a pas empêché le cégep de toujours être en mesure de l'accommoder, peu importe où elle se situait. Paradoxalement, l'endroit où elle disposait de la meilleure connexion s'est trouvé à être la C.-B. Il a toutefois fallu mettre des paramètres minimaux de connexion en place et effectuer des tests à chaque fois.

## Annexe 3 – Liste des partenaires dans le réseau collégial

La liste d'organisations de FAD dans le réseau collégial a été établie par l'équipe du magazine en ligne Profweb. Nous y avons ajouté quelques autres références mentionnées par les répondants de l'étude.

Profweb est à la fois site Web, bulletin de nouvelles et équipe de journalistes. L'organisme se consacre à la promotion des ressources numériques d'enseignement et d'apprentissage.

### ACPO

L'Association des collèges privés du Québec (ACPO) regroupe les 25 établissements d'enseignement collégial subventionnés par le MESRST. Elle promeut l'accessibilité et la qualité du réseau collégial privé subventionné ainsi que son apport à l'avancement de l'enseignement supérieur et à l'essor de la société québécoise. Elle gère également des programmes de soutien à la recherche et aux activités internationales.

<http://www.profweb.ca/partenaires/acpq>

### APOP

L'APOP répond aux besoins de perfectionnement en offrant des [activités de perfectionnement](#) et d'[animation](#) à distance aux intervenants pédagogiques. Ces activités visent à les appuyer dans leur utilisation pédagogique des technologies. De l'initiation aux fonctionnalités d'une application logicielle jusqu'au déploiement de stratégies pédagogiques scénarisées, les thématiques sont actualisées en fonction des pratiques et des besoins émergents.

<http://www.profweb.ca/partenaires/apop>

### AQPC

L'Association québécoise de pédagogie collégiale (AQPC) stimule et soutient le développement de la pédagogie collégiale. Dans ce but, l'AQPC propose des rencontres et des publications qui permettent le partage d'expériences, l'appropriation de résultats de recherche, la transposition d'innovations pédagogiques et technopédagogiques, etc. Parmi les activités de l'AQPC, notons son colloque annuel, la publication de la revue Pédagogie collégiale et de livres pratiques, des activités de formation ainsi que des communautés virtuelles de pratique.

<http://www.profweb.ca/partenaires/aqpc>

### ARC

L'Association pour la recherche au collégial (ARC) travaille au développement de la recherche dans les établissements collégiaux. L'ARC est là pour promouvoir la recherche et pour informer les enseignants qui pourraient être tentés de faire de la recherche.

<http://www.profweb.ca/partenaires/arc>

### CCDMD

Le Centre collégial de développement de matériel didactique (CCDMD) produit des ressources informatisées et des documents imprimés pour le personnel enseignant et les élèves du réseau collégial du Québec. Le CCDMD présente un imposant catalogue de matériel didactique et participe à plusieurs

projets fort intéressants pour les enseignants du réseau collégial, comme le logiciel Netquiz Web, la collection d'images du site Le monde en images et l'incontournable site de l'Amélioration du français. Le CCDMD travaille pour vous et avec vous!

<http://www.profweb.ca/partenaires/ccdmd>

### **CDC**

Le Centre de documentation collégiale (CDC) est l'unique bibliothèque spécialisée en éducation collégiale. Le CDC a pour mandat de desservir gratuitement tous les cégeps et collèges privés, francophones et anglophones du Québec. Sa collection est développée pour répondre spécifiquement aux besoins informationnels des enseignants, des professionnels, des cadres, des chercheurs et des futurs enseignants du réseau collégial.

<http://www.profweb.ca/partenaires/cdc>

### **Cégep à distance**

Le Cégep à distance est un cégep voué à la formation à distance. Il accueille une population étudiante diversifiée, dont une partie importante lui est confiée par les collèges du réseau. Par la nature même des cours qu'il offre, le Cégep à distance est à la fine pointe de la technopédagogie. Il met une grande partie du matériel pédagogique qu'il conçoit à la disposition de tous les enseignants du réseau.

<http://www.profweb.ca/partenaires/cegep-a-distance>

### **CNDRPFC**

Le Consortium national de développement de ressources pédagogiques en français au collégial vise à améliorer la qualité de l'enseignement offert aux étudiants inscrits dans les programmes professionnels, techniques et de métiers des collèges francophones en milieu minoritaire au Canada. Le Consortium contribue à valoriser l'usage de ressources pédagogiques en français dans la livraison des programmes au niveau collégial par l'entremise de la formation de groupes de professionnels en développement de matériel pédagogique, la mise en commun du matériel pédagogique traduit, adapté ou encore développé par les équipes d'enseignants et, complémentirement, par la recherche et l'innovation en matière d'appui à l'enseignement.

<http://consortiumcollegial.ca>

### **DECclic**

La corporation Plateforme collégiale DECclic héberge et entretient l'environnement Moodle ainsi que d'autres services connexes. Elle anime également la communauté DECclic par une aide en ligne, du perfectionnement et des activités réseau.

<http://www.profweb.ca/partenaires/decclic>

### **Fédération des cégeps**

Créée en 1969 dans le but de promouvoir le développement de la formation collégiale et des cégeps, la Fédération des cégeps est le regroupement volontaire des 48 collèges publics du Québec. Porte-parole

officiel et lieu de concertation des cégeps, la Fédération a pour mission de favoriser leur développement, d'assurer leur rayonnement, de faire la promotion de leurs intérêts et de les défendre.

<http://www.fedecegeps.qc.ca/>

### **Fédération des établissements d'enseignement**

La Fédération des établissements d'enseignement privés regroupe 190 établissements répartis sur l'ensemble du territoire québécois. Ces établissements dispensent des services à plus de 110 000 élèves de l'éducation préscolaire et de l'enseignement primaire et secondaire, soit environ 12% des effectifs scolaires québécois. La très grande majorité des établissements privés sont des organismes à but non lucratif qui appartiennent à la communauté civile. Certains sont des coopératives de parents ou d'enseignants.

<http://www.feep.qc.ca/>

### **Performa**

PERFORMA est un partenariat voué au PERfectionnement et à la FORMation des MAîtres. PERFORMA regroupe un secteur facultaire de l'Université de Sherbrooke et 61 établissements de l'ordre collégial. Pour un enseignant du réseau collégial, PERFORMA représente une occasion de suivre des activités de perfectionnement pédagogique créditées spécifiquement adaptées à ses besoins.

<http://www.profweb.ca/partenaires/performa>

### **Profweb**

Profweb partage des pratiques pédagogiques inspirantes en plus de proposer des articles sur l'actualité pédagogique et numérique du réseau collégial. Profweb fait aussi la promotion de ressources numériques en lien avec l'enseignement et l'apprentissage au collégial et propose un calendrier des activités. Enfin, Profweb offre aux enseignants du collégial un environnement web sans frais pour héberger leurs projets pédagogiques.

<http://www.profweb.ca/a-propos>

### **RCCFC**

Créé en 1995, le Réseau des cégeps et des collèges francophones du Canada a pour mission d'établir un véritable partenariat entre les établissements d'enseignement collégial francophones du Canada. Il constitue un réseau d'entraide, de promotion et d'échanges lié au développement de l'enseignement collégial en français au Canada tout en favorisant l'utilisation des technologies de l'information et des communications. De plus, le RCCFC s'est donné comme mission de soutenir le développement de la francophonie canadienne en mettant à son service l'expertise des établissements de son réseau. Le RCCFC entend également donner de la visibilité à l'enseignement collégial francophone auprès des différentes instances gouvernementales, notamment au gouvernement fédéral.

<http://rccfc.ca>

### **REPTIC**

Le Réseau des répondantes et répondants TIC (Réseau REPTIC) regroupe les conseillers pédagogiques responsables de l'intégration des TIC dans les collèges du Québec. Le répondant TIC de votre collège est

la personne à aller consulter si vous avez des questions sur les façons dont les technologies pourraient bonifier votre enseignement et participer à la réussite de vos étudiants!

<http://www.profweb.ca/partenaires/reptic>

## **VTÉ**

La Vitrine Technologie-Éducation (VTÉ) a pour mission de promouvoir et de soutenir l'intégration des technologies en enseignement supérieur. La VTÉ est reconnue pour ses activités de veille technologique, dont elle relaie les résultats dans tout le réseau. La VTÉ diffuse également des ressources pédagogiques, grâce au très riche catalogue CERES : un coffre aux trésors!

<http://www.profweb.ca/partenaires/vte>

## Annexe 4 – Survol des modalités de FAD chez les répondants

Ville	Synchrone	Asynchrone	Modalité principale	Clientèle, vocation
1. TÉLUQ	X	Moodle, Wordpress, Spip	Asynchrone principalement	Universitaire et adulte; formation initiale et continue
2. Cégep du Vieux Montréal	Adobe Connect et Go-To-Meeting	X	Téléenseignement et multisites	Universitaire et adulte; formation initiale et continue
3. Université de Moncton	Adobe Connect	BrightSpace	Bimodal synchrone et asynchrone	Collégial initiale et professionnel
4. Cégep de la Gaspésie et des Îles	Polycom, Vidyo	Omnivox	Téléenseignement et multisites	Collégial initiale et professionnel
5. Université de Montréal	Adobe Connect	Moodle	Bimodal synchrone et asynchrone	Universitaire et adulte; formation initiale et continue
6. Collège Boréal	Bluejeans	Brightspace	Bimodal synchrone et asynchrone	Collégial adulte et professionnel
7. Université Laval	Adobe Connect	Mon portail	Bimodal synchrone et asynchrone	Universitaire et adulte; formation initiale et continue
8. CCNB	Adobe Connect	Blackboard Learn	Bimodal synchrone et asynchrone	Collégial initiale et professionnel
9. SOFAD	X	Moodle	Asynchrone principalement	Adulte général et professionnel
10. Université du Québec à Rimouski	Via	Moodle	Bimodal synchrone et asynchrone	Universitaire et adulte; formation initiale et continue
11. Coalition ontarienne de formation des adultes	Service de Contact Nord; pilote : Big Blue Button	LearnUpon	Asynchrone principalement	Adulte littératie
12. Collège La Cité	X	Brightspace	Asynchrone principalement	Collégial adulte et professionnel
13. CAVLFO	X	Brightspace	Asynchrone principalement	Secondaire initiale

14. Université de Saint-Boniface	X	Moodle	Asynchrone principalement	Universitaire et adulte; formation initiale et continue
15. Cégep de Matane	Polycom, Vidyo	X	Téléenseignement et multisites	Collégial initiale et professionnel
16. CFORP	X	Brightspace	Asynchrone principalement	X
17. Centre francophone d'éducation à distance	X	Moodle	Asynchrone principalement	Secondaire initiale
18. Université St-Paul	Adobe Connect	Blackboard Learn	Bimodal synchrone et asynchrone	Universitaire et adulte; formation initiale et continue
19. MEDPENB	Adobe Connect	Brightspace	Bimodal synchrone et asynchrone	Secondaire initiale
20. Université de Sherbrooke	Via et Webex, migration vers Adobe Connect	Moodle	Bimodal synchrone et asynchrone	Universitaire et adulte; formation initiale et continue
21. Collège Éducacentre	Blackboard Illuminate	Moodle	Asynchrone principalement	Collégial adulte et professionnel
22. École virtuelle du Conseil scolaire francophone de la C.-B	Zoom	Moodle	Asynchrone principalement; un peu de présentiel	Secondaire initiale
23. Division scolaire franco-manitobaine (DSFM)	Skype	X	Téléenseignement; un peu de présentiel	Secondaire initiale
24. Cité universitaire francophone (Université de Regina)	X	Moodle	Asynchrone principalement	
25. Campus St-Jean de l'Université d'Alberta	Adobe Connect	Moodle	Synchrone ou asynchrone, selon les cours	Universitaire et adulte; formation initiale et continue
26. Université Laurentienne (baccalauréat en Sciences infirmières)	Brightline et Bluejeans	Brightspace	Asynchrone principalement	Adulte professionnelle
27. Campus Halifax de l'Université Sainte-Anne	Skype Enterprise	Moodle	Plurimodalité : vidéoconférence et bimodal asynchrone + webinaires	Universitaire et collégiale, formation initiale
28. Cégep La Pocatière	Via	Moodle	Plurimodalité : vidéoconférence et bimodal asynchrone	Collégial adulte et professionnel, formation initiale et

29. Collège de Rimouski	Polycom et Via	Omnivox, Moodle et Google Classroom	+ webinaires Bimodal téléenseignement et présentiel. Asynchrone au besoin.	continue Collégial, formation initiale et professionnel
30. Université Laurentienne, secteur langues	X	Moodle	Bimodal présentiel et asynchrone	Universitaire, formation initiale
31. Cégep à distance	X	Moodle	Asynchrone autoportante	Collégial, formation initiale et continue
32. École virtuelle du Conseil scolaire acadien provincial	Via	Moodle et Google Classroom	Bimodal synchrone et asynchrone	Secondaire initiale
33. Collège de l'Île Î.-P.-É.	Vidéoconférence et Vydio	X	Synchrone	Collégial, formation initiale et professionnel
34. Institut savoir Montfort	X	Moodle	Asynchrone autoportante	Formation, formation professionnelle et continue

- \* Formation initiale : Formation créditée pour les jeunes, les adolescents et les jeunes adultes qui fréquentent l'école à temps plein.
- \*\* Formation continue : Formation d'appoint pour les adultes sur le marché du travail.
- \*\*\* Formation professionnelle : Formation initiale de type métiers et techniques.

## Annexe 5 – Liste des acronymes

<b>AEC :</b>	Attestation d'études collégiale
<b>AFB :</b>	(programme) Alphabétisation et de formation de base
<b>APOP :</b>	Association pour les applications pédagogiques de l'ordinateur au postsecondaire
<b>CAVLFO :</b>	Consortium d'apprentissage virtuel de langue française de l'Ontario
<b>CSAP :</b>	Conseil scolaire acadien provincial (Nouvelle-Écosse)
<b>CÀD :</b>	Cégep à distance
<b>CC@ :</b>	Centre de cyber-apprentissage (à l'Université d'Ottawa)
<b>CCDMD :</b>	Centre collégial de développement de matériel didactique
<b>CCNB :</b>	Collège communautaire du Nouveau-Brunswick
<b>CETEND :</b>	Centre d'expertise et de transfert en enseignement numérique et à distance
<b>CFED :</b>	Centre francophone d'éducation à distance (Alberta)
<b>CFORP :</b>	Centre franco-ontarien de ressources pédagogiques
<b>CITE :</b>	Centre d'innovation en technologies éducatives (à l'Université d'Ottawa)
<b>CLAO :</b>	Curriculum de littératie des adultes de l'Ontario
<b>CLOM :</b>	Cours en ligne ouvert et massif
<b>CNDRPFC :</b>	Consortium national de développement de ressources pédagogiques en français
<b>CODELF :</b>	Conseil ontarien des directeurs de l'éducation de langue française
<b>COFA :</b>	Coalition ontarienne de formation des adultes
<b>CPU :</b>	Centre de pédagogie universitaire (à l'Université d'Ottawa)
<b>CSA :</b>	Collège Ste-Anne (au Québec)
<b>CUA :</b>	Conception universelle de l'apprentissage
<b>DEC :</b>	Diplôme d'études collégiales
<b>DEP :</b>	Diplôme d'études professionnelles de niveau secondaire
<b>DÉSO :</b>	Diplôme d'études secondaires de l'Ontario
<b>DGFD :</b>	Direction générale de la formation à distance
<b>DSFM :</b>	Division scolaire franco-manitobaine
<b>ENA :</b>	Environnement numérique d'apprentissage
<b>FAD :</b>	Formation à distance
<b>FEP :</b>	Faculté de l'éducation permanente (à l'Université de Montréal)
<b>FADIO :</b>	Formation à distance interordres (Bas-Saint-Laurent et Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, Québec)
<b>GEF :</b>	(département de) Gestion de l'éducation et de la formation (Université de Sherbrooke)
<b>MEDPE :</b>	Ministère de l'Éducation et du Développement de la petite enfance du Nouveau-Brunswick
<b>MHS :</b>	(programme de) Majeure à haute spécialisation
<b>PA :</b>	Personne apprenante
<b>PÉI :</b>	Programme d'éducation individualisé
<b>PREAV :</b>	Personne responsable de l'environnement d'apprentissage virtuel
<b>PRÉCEPT-F :</b>	(programme de) Partage et de renforcement de l'expertise des collèges et cégeps canadiens en enseignement professionnel et technique dispensé en français

<b>RCCFD :</b>	Réseau des cégeps et des collèges francophones du Canada
<b>REFAD :</b>	Réseau d'enseignement francophone à distance du Canada
<b>SAEA :</b>	Service d'appui à l'enseignement et à l'apprentissage (à l'Université d'Ottawa)
<b>SAMFO :</b>	Service d'apprentissage médiatisé franco-ontarien
<b>SCOS :</b>	Service du cheminement et de l'organisation scolaire (au Cégep à distance)
<b>SDPTE :</b>	Service de développement pédagogique et des technologies éducatives (Collège Boréal, Ontario)
<b>SEG :</b>	Scénario d'enseignement global
<b>SOCAN :</b>	Société canadienne des auteurs, compositeurs et éditeurs de musique
<b>SSF :</b>	Service de soutien à la formation (Université de Sherbrooke)
<b>SOFAD :</b>	Société de formation à distance des commissions scolaires du Québec
<b>STIM :</b>	Sciences, technologies, ingénierie et mathématiques
<b>TÉLUQ :</b>	Université TÉLUQ
<b>TFO :</b>	Télévision franco-ontarienne

## Bibliographie

1. Beaudoin, J., Gaudreault-Perron, J., Laferrière, T., Bourget, C., Mallette-Vanier, G., & Racine, S. (2015). *Usages du numérique dans les écoles québécoises* (Rapport synthèse remis au Ministères de l'Éducation, Enseignement supérieur, de la Science et de la Recherche). CEFRIO. Consulté à l'adresse <http://www.cefrio.qc.ca/projets-recherches-enquetes/numerique-education/usages-du-numerique-dans-les-ecoles-quebecoises/>
2. Centre d'excellence de l'Ontario en santé mentale des enfants et des adolescents. (2011, mars 15). Minitrousses sur les méthodes: Entrevues qualitatives [Text]. Consulté 15 février 2017, à l'adresse <http://www.excellencepourenfantsados.ca/propos-organismes-d-apprentissage/examen-moyens-eprouves/outils/minitrousses-methodes>
3. Cloutier, P. (2017, janvier 23). L'offre de la formation à distance explose à l'Université Laval. *Le Soleil de Québec*. Consulté à l'adresse <https://www.pressreader.com/canada/le-soleil/20170123/281552290569864>
4. Gilles, F. (1989). Houssaye (Jean). — Théorie et pratiques de l'éducation. *Revue française de pédagogie*, 88(1), 101-103.
5. Houssaye, J. (s. d.). *Le Triangle pédagogique : Jean Houssaye* - | Archambault. ESF Editeur. Consulté à l'adresse <http://www.archambault.ca/jean-houssaye-le-triangle-pedagogique-JL16326316-fr-pr>
6. Introduction à la formation à distance. (2015, mars 23). Consulté 17 février 2017, à l'adresse <https://www.enseigner.ulaval.ca/ressources-pedagogiques/introduction-la-formation-distance>
7. LaBillois, D., & St-Germain, M. (2014). *Accompagnement des enseignants du collégial dans un contexte d'innovation pédagogique* (Rapport de recherche PAREA No. 2012-4). Consulté à l'adresse <https://cdc.qc.ca/parea/788732-labillois-st-germain-accompagnement-enseignants-collegial-innovation-pedagogique-gaspesie-outaouais-PAREA-2014.pdf>
8. Lapierre, F. (s. d.). Bulletin Clic - Un guide pour harmoniser les pratiques en formation à distance. Consulté 15 mars 2017, à l'adresse <http://clic.ntic.org/cgi-bin/aff.pl?page=article&id=2297>
9. Loisier, J. (2015). *Étude sur l'apport des jeux sérieux pour la formation à distance au Canada francophone*. Consulté à l'adresse [http://www.refad.ca/documents/Etude\\_Jeux\\_serieux\\_en\\_FAD.pdf](http://www.refad.ca/documents/Etude_Jeux_serieux_en_FAD.pdf)
10. Marchand, L., Loisier, J., Bernatchez, P.-A., & Page-Lamarche, V. (2002). *Guide des pratiques d'apprentissage en ligne auprès de la francophonie pancanadienne* (Réseau d'enseignement francophone à distance (REFAD)) (p. 188). Groupe de recherche sur l'apprentissage à vie par les technologies de l'information (GRAVTI) du Département de psychopédagogie et d'andragogie, Faculté des sciences de l'éducation de l'Université de Montréal. Consulté à l'adresse <http://cursus.edu/article/3273/guide-des-pratiques-apprentissage-ligne-les/>
11. Massé, J.-C., Picard, O., & Poirier, P. (2014). *En route vers une terminologie commune*. Affiche, Cégep à distance. Consulté à l'adresse [http://vega.cvm.qc.ca/arc/doc/MASS%C3%89-JC\\_2014\\_Affiche.pdf](http://vega.cvm.qc.ca/arc/doc/MASS%C3%89-JC_2014_Affiche.pdf)
12. O'Neill-Blackwell, J. (2012, avril). Engage: The Trainer's Guide to Learning Styles. Consulté 28 février 2017, à l'adresse <http://www.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-1118029437.html>
13. Paquelin, D. (2016). Mettre en œuvre les différentes formes de mobilité dans les apprentissages. Consulté à l'adresse <http://e-education2016.com/intervenants/didier-paquelin/article/>
14. Petitclerc, R. (s. d.). Les styles d'apprentissage. Consulté 10 février 2017, à l'adresse <http://www.appac.qc.ca/Pedagogie/pedagogieactive2.php>
15. Potvin, C. (2011). Aux frontières de la formation à distance : réflexions pour une appellation mieux contrôlée. *DistanceS*, 13(1). Consulté à l'adresse <http://distances.teluq.ca/volume-13/aux-frontieres-de-la-formation-a-distance-reflexions-pour-une-appellation-mieux-controlee/>
16. Racette, N., Poellhuber, B., & Chomienne, M. (2016). *La coopération entre les équipes de conception et les tuteurs*. Consulté à l'adresse [http://r-libre.teluq.ca/942/1/Rapport\\_Coop%C3%A9ration\\_CAD\\_\(VF\)\\_20mai2016.pdf](http://r-libre.teluq.ca/942/1/Rapport_Coop%C3%A9ration_CAD_(VF)_20mai2016.pdf)
17. *Renouveau pédagogique - Fédération des commissions scolaires du Québec (FCSQ)*. (s. d.). Consulté 23 février 2017, à l'adresse <http://fcsq.qc.ca/centre-dinformation/archives/renouveau-pedagogique/>
18. Saint-Onge, M. (1993). *Moi j'enseigne, mais eux apprennent-ils?* Beauchemin.
19. Sergie, N. (2015, Avril). Déclin tranquille annoncé pour la population gaspésienne. Consulté 24 mars 2017, à l'adresse <http://www.graffici.ca/dossiers/declin-tranquille-annonce-pour-population-gaspesienne-4463/>

20. Tremblay, S., Raymond, O., & Henderson, T. (2014). La Conception universelle de l'apprentissage (CUA) en enseignement supérieur. Dans *Acte du colloque des fêtes du 40e anniversaire de PERFORMA*. Consulté à l'adresse [https://www.usherbrooke.ca/performa/fileadmin/sites/performa/documents/40e/Atelier\\_pedagogie.pdf](https://www.usherbrooke.ca/performa/fileadmin/sites/performa/documents/40e/Atelier_pedagogie.pdf)
21. Turgeon, A. (2016, octobre 26). G Suite pour l'éducation : pour une pédagogie axée sur la collaboration. Consulté 12 mars 2017, à l'adresse <http://www.profweb.ca/publications/dossiers/g-suite-pour-l-education-pour-une-pedagogie-axee-sur-la-collaboration>
22. Université Laval. (2012, janvier). Politique de la formation à distance. Vice-rectorat aux études et aux activités internationales. Consulté à l'adresse [https://www.ulaval.ca/fileadmin/Secrtaire\\_general/Politiques/Politique\\_de\\_la\\_formation\\_a\\_distance\\_CU-2016-57.pdf](https://www.ulaval.ca/fileadmin/Secrtaire_general/Politiques/Politique_de_la_formation_a_distance_CU-2016-57.pdf)
23. Villeneuve, C., & Turgeon, A. (2015, avril). La formation à distance dans le réseau collégial: enjeux et pratiques. Consulté 23 septembre 2016, à l'adresse <http://www.profweb.ca/recherche?utf8=%E2%9C%93&q=turgeon>