
Formation en ligne : types d'interaction souhaités chez des directions d'école et des enseignants franco- canadiens

Claire **Isabelle**
Université d'Ottawa
Claire.Isabelle@uottawa.ca

Emmanuel **Duplâa**
Université d'Ottawa
eduplâa@uottawa.ca

Recherche scientifique avec données empiriques

Résumé

Pour desservir la communauté francophone en situation de valorisation culturelle et linguistique, la formation en ligne est toute désignée. Une nouvelle maîtrise professionnelle en éducation entièrement en ligne et en français est offerte. Dans un cadre de formations réelles, la présente étude évalue la pertinence de certaines composantes pédagogiques. Les résultats révèlent que les apprenants en ligne considèrent que les travaux d'équipe et les rencontres synchrones entre le formateur et les apprenants favorisent la compréhension du contenu et enrichissent leur apprentissage.

Mots-clés

Formation en ligne, directions d'école, enseignants, travaux d'équipe

Abstract

Web-based distance learning education program is appropriate to meet the training needs of teachers and school principals in French-language minority contexts in Canada. This study evaluates some educational components of one program which is entirely offered online in Canada: the francophone Professional Master's program in education. According to the results, the majority of participants are very satisfied with their courses and agree that team homework and synchronous meeting with the professor and other students promote understanding of content and enhance learning.

Keywords

Online learning, school principals, teachers, team homework

Introduction

Au Canada, la formation à distance et en ligne¹ s'avère essentielle pour desservir la communauté francophone en contexte de valorisation culturelle et linguistique, soit en milieu minoritaire. Près d'un million de francophones vivent en région éloignée ou loin des centres universitaires permettant de s'inscrire à des programmes de formation en français. D'emblée, la formation en ligne, appuyée des technologies récentes, arrive à point nommé. Malgré le nombre croissant de demandes, Ward, Peters et Shelley (2010) soulignent que les universités sont réticentes à offrir une formation en ligne, car elles sont préoccupées par l'impact de ce type de format sur la qualité de l'enseignement. Pourtant, plusieurs études révèlent qu'il n'y a aucune différence significative quant aux résultats d'apprentissage selon le mode de livraison : en présentiel ou à distance (Chen et Shaw, 2006; Russell, 2001). Des études plus récentes révèlent même que les cours en ligne favorisent l'apprentissage de façon plus « efficace » que les cours en salle de classe (Karsenti, 2006; Sauvé et Wright, 2008). Nonobstant ces résultats de recherches comparatives, **Douglas-Faraci (2010)** souligne que le développement professionnel à distance offre aux participants la possibilité de développer leurs compétences. **Ainsi**, il s'avère essentiel de se demander quelles activités pédagogiques les apprenants préfèrent lors d'une formation en ligne.

1. Contexte et problématique de la recherche

1.1 Exigences du milieu scolaire : communauté d'apprentissage professionnel

Depuis des années, des études exposent l'importance des communautés de pratique (Brien et Williams, 2008), voire l'impact positif des communautés d'apprentissage professionnelles (CAP) sur le développement professionnel des enseignants et l'amélioration des résultats chez les élèves (Hord, 2004; Leclerc et Moreau, 2009). Par conséquent,

les ministères de l'Éducation de plusieurs provinces canadiennes (Ministère de l'Éducation du Nouveau-Brunswick [MENB], 2009; Secrétariat de la littérature et de la numératie, 2007) encouragent les directions d'école à mettre en place le travail en CAP dans leur école. Ces dernières sont invitées à partager leur leadership et à développer des structures qui soutiennent le travail en collaboration, facilitent les échanges entre les enseignants (Dionne, Lemyre et Savoie-Zajc, 2010) et encouragent l'interdépendance de tous les intervenants envers les résultats d'apprentissage des élèves (Bloom et Stein, 2004). Or, comment des formations entièrement en ligne peuvent-elles aider les directions d'école et les enseignants à développer cette compétence du travail en CAP?

1.2 Conception des cours en ligne : interactions et présence

Selon Mendenhall (2001), la formation en ligne connaît deux défis : le taux peu élevé de diplomation et le manque d'interaction entre les étudiants et les membres d'une faculté. À ce sujet, Shea, Li et Pickett (2006) soulignent le rôle crucial des communautés d'apprentissage pour aider les adultes à terminer leurs études universitaires. Il devient donc important de soutenir le développement d'un environnement de collaboration dans la conception d'un cours en ligne, car les formateurs sont généralement unanimes à considérer que les discussions en ligne constituent l'élément essentiel d'un cours, particulièrement si elles suscitent un sentiment de communauté parmi les participants (Palloff et Pratt, 2007). Swan (2001) constate que les étudiants inscrits à un cours en ligne qui rapportent avoir eu un haut niveau d'interactions avec leurs collègues mentionnent également un haut niveau d'apprentissage et de satisfaction envers le cours. L'étude de St-Amant (2001) menée auprès d'étudiants à la maîtrise ayant suivi des cours en ligne révèle que 40 % souhaiteraient une formation Web appuyée par des rencontres face à face, dont plus de 70 % désireraient quatre rencontres par cours. De plus en plus de cher-

cheurs avancent que la formation hybride ou *blended learning*, soit des sections de cours offertes à distance et d'autres présentées en classe, pourrait combler les attentes de tous (Platteaux *et al.*, 2003). Or, ce type de formation ne peut combler celles de Franco-Canadiens vivant en régions éloignées.

1.3 Types d'activités asynchrones et synchrones

Les technologies Web 2.0 promettent la collaboration et le réseautage social (Scollins-Mantha, 2008). Kinshuk et Nian-Shing (2006) et Bruillard (2010) soulignent que les avancées technologiques permettent de proposer de plus en plus d'activités synchrones. À ce sujet, Hrastinski (2008) indique quand, pourquoi et comment utiliser les formations asynchrones ou synchrones. Ainsi, selon cet auteur, la formation en ligne asynchrone devrait davantage être utilisée lorsqu'il n'y a aucune possibilité de planifier une rencontre synchrone avec tous les apprenants et pour la réflexion sur des thèmes complexes, car les apprenants ont alors plus de temps pour réfléchir, aucune réponse immédiate n'étant attendue. Comparativement, la formation en ligne synchrone devrait être utilisée pour permettre aux apprenants et au formateur de se connaître et de se familiariser entre eux, pour la planification des tâches et pour la réflexion sur des thèmes moins complexes. Les apprenants deviennent plus engagés et motivés, car une réponse immédiate est attendue.

Or, même si les TIC offrent un « support accru en multipliant les possibilités de contact entre les personnes distantes, parfois même de manière quasiment continue [...] la question de savoir quelle part prendront ces interactions dans des formations n'a pas, pour le moment, obtenu de réponse claire » (Bruillard, 2010, p. 20). *A fortiori*, les formateurs ne savent pas quels types d'interactions sont réclamés par les apprenants et nécessaires au soutien de leur apprentissage en ligne (Wanstreet, 2006). D'où l'importance de connaître les facteurs qui peuvent influencer la qualité des interactions et le sentiment de la communauté lors de formation en ligne selon Rovai (2002).

2. Cadre conceptuel : facteurs influençant la qualité des interactions dans un cours en ligne

Comme nous l'avons mentionné, les défis actuels de la formation en ligne ne portent plus tant sur les aspects technologiques que sur la création d'un design pédagogique qui favorise l'interaction entre les apprenants et le formateur afin de favoriser des apprentissages. Jézégou (2010) constate que le formateur a un rôle crucial à jouer pour motiver tous les apprenants à développer des comportements d'apprentissage qui s'inscrivent dans une logique collaborative. Plusieurs facteurs influencent la qualité des interactions et le sentiment de la communauté en situation de formation à distance. Rovai (2002) en expose sept.

Le premier facteur, la *distance transactionnelle*, réfère à la distance psychologique et à la distance communicative entre les apprenants et le formateur. Plus la quantité de dialogues ou d'échanges bidirectionnels augmente, plus la distance transactionnelle diminue, alors le sentiment d'appartenance s'accroît. Le deuxième facteur, la *présence sociale*, se caractérise par l'éveil d'une conscience réciproque du fait que le groupe reconnaît la présence d'un individu et que chaque individu de son côté reconnaît la présence du groupe. Le troisième facteur vise à veiller à ce qu'un style de communication ne prime pas sur un autre ou à encourager *l'équité sociale*. Le quatrième facteur, les *activités en petits groupes* illustrent le principe selon lequel le travail en petits groupes permet aux apprenants d'être plus engagés dans les différentes activités d'apprentissage. Ainsi, il est suggéré de former des petits groupes de 10 apprenants ou moins avec des tâches spécifiques afin de favoriser l'apprentissage. Le cinquième facteur se rapporte à l'importance du *rôle du formateur* pour faciliter la gestion des groupes. Le sixième consiste à établir un *parallèle entre les styles* d'apprentissage des apprenants et les styles d'enseignement. Le dernier concerne la *taille de la communauté apprenante*. Huit à dix apprenants semblent constituer une masse critique minimale nécessaire pour maintenir les interactions, alors

que 20 à 30 serait le nombre maximal d'apprenants qu'un formateur peut encadrer afin de soutenir le rythme des discussions. Ceci va à l'encontre du modèle de masse de la formation à distance à travers son histoire.

Bref, lors d'une formation en ligne, il s'avère essentiel pour le formateur de respecter ces sept aspects dans sa conception pédagogique. Pour notre étude, nous nous attardons sur deux des sept facteurs : *les activités en petits groupes et la taille de la communauté apprenante*.

3. Programme de maîtrise professionnelle entièrement en ligne

3.1 Description du programme

Depuis 2006, la Faculté d'éducation de l'Université d'Ottawa offre une maîtrise professionnelle (M. Éd.) en français et entièrement en ligne dans deux concentrations : Administration éducationnelle et Enseignement, apprentissage et évaluation. Douze cours sont offerts par année. À partir d'un gabarit uniforme, le contenu de ces cours a été développé par des professeurs et est offert à partir du système de gestion de contenu Blackboard Vista². Le gabarit de cours expose quatre rubriques : 1) Compétences visées, 2) Contenu et réflexion, 3) Activités d'apprentissage, 4) Évaluations. Afin d'assurer une formation de qualité, le nombre d'inscriptions aux cours entièrement en ligne est limité à 30 étudiants (Rovai, 2002). Notre programme de M. Éd. en ligne ne vise pas une formation de masse, mais bien une formation plus personnalisée qui répond de façon ciblée aux besoins des enseignants, des futures directions et des directions d'école franco-canadiens.

3.2 Outils technologiques utilisés

La plate-forme Blackboard Vista est utilisée pour dispenser la partie du contenu asynchrone. Cependant, non intégré à celle-ci, le logiciel *Bridgit*³ de la compagnie SMART Technologies ULC est accessible à tous les professeurs et étudiants. Il permet la réalisation de manière synchrone des vidéoconférences avec le clavardage, le partage de la voix, de la vidéo et de l'écran, et la prise de contrôle d'un ordinateur à distance (par exemple pour les dépannages).

3.3 Interactions proposées : travaux d'équipe et rencontres synchrones à distance

Conscients des diverses exigences des ministères de l'Éducation, plusieurs professeurs proposent différentes activités pédagogiques à leurs étudiants, même si ces derniers sont à distance, telles que des travaux d'équipe de deux à cinq participants et des rencontres synchrones. Les travaux d'équipe consistent à réaliser des études de cas, des analyses critiques, des montages technologiques (Wiki, vidéos), des présentations de contenu spécifique, des prises en charge d'enseignement, etc. Les étudiants sont libres d'utiliser tous les outils technologiques pour les effectuer, soit les outils asynchrones ou synchrones.

Les rencontres synchrones proposées dans certains cours sont des rencontres en petits groupes de cinq à dix étudiants avec le professeur. Au début de la session, ces rencontres synchrones permettent de se présenter les uns aux autres, de répondre aux questions concernant les travaux et les lectures, etc. Par la suite, au cours de la session et en complément au matériel de cours accessible de manière asynchrone, les rencontres synchrones permettent plusieurs activités : aborder des concepts difficiles à maîtriser, évaluer les étudiants lors d'une étude de cas défendue oralement, débattre de sujets, apporter des précisions sur le contenu et les travaux, ou encore écouter et visualiser des présentations

des étudiants. Dans le cadre d'un cours de 13 semaines, le professeur peut organiser quatre à six rencontres synchrones de 45 à 60 minutes avec le logiciel *Bridgit*, où les composantes du partage de la voix, de la vidéo et de l'écran sont utilisées. Ces rencontres ne sont pas obligatoires mais fortement suggérées, car la Faculté souhaite respecter les apprenants qui recherchent une grande flexibilité en suivant les cours en ligne.

4. Méthodologie

4.1 But et question de recherche

Si les études (Bruillard, 2010; Kinshuk et Nian-Shing, 2006) pullulent sur les technologies sophistiquées utilisées lors des formations en ligne et sur l'apport des discussions asynchrones (Courtney et King, 2009) pour favoriser les interactions, force est de constater que peu d'études ont abordé l'évaluation de travaux d'équipe et d'activités synchrones, généralement vues pour aborder des contenus peu complexes selon Hrastinski (2008), pour enrichir l'apprentissage des apprenants. Ainsi, le but de notre étude devient évident : évaluer des types d'interactions proposés lors d'une formation en ligne chez des apprenants en situation d'apprentissage *in situ*. La question spécifique de la recherche consiste à se demander : quelles perceptions les directions et les enseignants franco-canadiens ont-ils des travaux d'équipe et des rencontres synchrones pour favoriser leurs apprentissages lors de leur formation en ligne?

4.2 Participants et administration du questionnaire

Les participants PERLINssionnelle. Les étudiants que nous avons sollicités ne sont pas tous inscrits au programme de la M. Éd. en ligne, car des étudiants de toutes les concentrations peuvent suivre certains cours offerts en ligne lors de leur formation. Toutefois, tous les étudiants contactés avaient suivi au moins un cours entièrement en ligne. Le questionnaire a été administré en juin 2009. Un message par courriel a été envoyé à 102 étudiants, les invitant à le remplir en ligne. Quarante-neuf étudiants l'ont retourné. Parmi ce nombre, 26 étaient inscrits à la M. Éd. en ligne, 17 étaient inscrits à la même maîtrise mais avec le choix des cours en présentiel, quatre avaient terminé leur maîtrise en avril 2009, un était inscrit au doctorat et un était inscrit à un certificat d'études supérieures. Les répondants étaient composés de 40 femmes et de 9 hommes. Trente-trois étaient des enseignants, six des directions d'école, deux des conseillers pédagogiques et huit des étudiants.

Tableau I. Profil des répondants selon le groupe d'âge, le sexe et le statut d'étudiant

	Homme	Femme	Total	Temps plein	Temps partiel	Total
25 ans et moins	0	6	6	6	0	6
26 à 30 ans	1	9	10	4	6	10
31 à 35 ans	1	10	11	2	9	11
36 à 40 ans	0	8	8	1	7	8
41 à 45 ans	1	2	3	1	2	3
46 à 50 ans	4	2	6	1	5	6
51 ans et plus	2	3	5	2	3	5
Total	9	40	49	17	32	49

4.3 Instrument de mesure

Pour répondre aux questions de l'étude, nous avons composé un questionnaire comportant six sections. Seules les sections touchant les objectifs de cet article sont présentées. La première section portait sur l'identification des répondants (sexe, profession, scolarité); la deuxième section portait sur leur formation (nombre de cours déjà suivis, etc.) et la troisième exposait des questions sur les facteurs de Rovai à l'étude et, de façon plus précise, sur les rencontres synchrones et les travaux d'équipe à l'aide de questions ouvertes et fermées, avec un choix de réponses de type Lickert à sept degrés (1 signifiant « fortement en désaccord » et 7, « fortement en accord »).

4.4 Considérations éthiques

L'invitation à remplir le questionnaire a été lancée par la directrice des études supérieures et un professeur qui, tous deux, enseignent au programme de la M. Éd. en ligne et sont aussi les auteurs de cet article. Lors de l'invitation, le texte indiquait la possibilité d'utiliser les données de cette évaluation formative dans un but de recherche et de publication. Les réponses étaient anonymes. Quant au consentement éclairé des participants, il était mentionné que le fait de remplir le questionnaire et de le soumettre faisait office de consentement.

4.5 Méthodes des analyses de données

Les données quantitatives ont été traitées et des analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel *SPSS*. Des analyses de type Test t ont été effectuées. Les données qualitatives ont été analysées par la méthode d'analyse qualitative et inductive de Strauss et Corbin (1990). Les réponses aux questions ouvertes ont été transcrites, ensuite des regroupements ont été proposés par deux personnes travaillant séparément afin de laisser surgir le plus grand nombre de catégories d'éléments-clés. Les catégories ont été comparées afin d'en combiner ou d'en réaliser d'autres.

5. Résultats

5.1 Évaluation générale

En ce qui a trait à l'évaluation générale des cours en ligne, les données du tableau II révèlent que les apprenants sont fortement en accord avec la majorité des énoncés : *les cours permettent une formation théorique approfondie dans leur domaine et une formation pratique; si on compare aux cours de premier cycle, le degré d'approfondissement de la matière est satisfaisant*. En ce qui a trait aux activités pédagogiques, les données indiquent que les apprenants sont fortement en accord avec les

énoncés : *les lectures suggérées sont pertinentes; les activités pédagogiques favorisent les échanges entre les étudiants et les apprentissages et sont suffisamment variées; les ressources pédagogiques sont variées.* Quant aux activités d'évaluation, les apprenants affirment être fortement en accord avec les énoncés : *les évaluations d'apprentissage sont en lien avec les objectifs des cours et les travaux demandés sont en lien avec le développement de mes compétences.*

Tableau II. Nombre, moyenne et écart-type quant aux énoncés portant sur la *qualité générale des cours en ligne*

Énoncés	<i>n</i>	<i>m (sur 7)</i>	É-T
Les évaluations d'apprentissage sont en lien avec les objectifs des cours.	49	6,22	0,85
Les cours permettent une formation théorique approfondie dans leur domaine.	49	6,18	0,78
Si on compare aux cours de premier cycle, le degré d'approfondissement de la matière est satisfaisant.	49	6,13	0,89
L'ensemble des séances favorise les apprentissages.	49	6,10	0,87
Les lectures suggérées sont pertinentes.	49	6,08	1,00
Les travaux demandés sont en lien avec le développement de mes compétences.	49	6,02	1,13
Les activités pédagogiques proposées par le professeur favorisent les échanges entre les étudiants.	49	5,9	1,12
Les activités pédagogiques favorisent les apprentissages.	49	5,76	0,95
Les activités pédagogiques sont suffisamment variées.	49	5,71	0,96
Les ressources pédagogiques (vidéos, etc.) sont variées.	49	5,63	1,33
Les cours permettent une formation pratique.	49	5,33	1,6
Je suis satisfait des cours suivis en ligne.	49	6,02	0,88

5.2 Formats d'activités pédagogiques et leur appréciation

Nous avons demandé : *quels formats d'activités pédagogiques avez-vous préférés lors de la formation en ligne?* Les répondants pouvaient nommer plus d'un format d'activité parmi tout genre d'activités. Nous avons obtenu 62 réponses. Les données du tableau III indiquent que 22 répondants mentionnent préférer les activités d'échange entre eux et le professeur soit par courriel, soit sur le forum ou à l'aide du logiciel de communication *Bridgit*. En ce qui a trait aux modes des travaux, neuf répondants affirment préférer des travaux d'équipe alors que quatre indiquent préférer les travaux individuels.

Quant aux types de contenu des cours dans le BB Vista, 13 mentionnent préférer les lectures et les résumés, les présentations PowerPoint et les capsules vidéo. Finalement, neuf répondants donnent des exemples de travaux qu'ils apprécient.

Tableau III. Activités pédagogiques préférées par les répondants dans le cadre d'un cours en ligne

Échanges entre étudiants et avec le professeur [22]
- Les échanges à travers les outils de communication, j'apprécie les sessions Bridgit qui permettent à l'enseignant(e) d'offrir des précisions, en lien avec les lectures, afin de bien comprendre ou de clarifier. - Les débats entre les membres d'une équipe sur un sujet particulier.
Modes des travaux [13]
- Les travaux en équipe (en dyade, collaboratif, de groupe) [9]
- Les travaux individuels (lectures et travaux personnels) [4]
Types de contenu des cours – modules dans le BB Vista [13]
- Les lectures et résumés [6]
- Les présentations PowerPoint [4]
- Les capsules vidéo [3]
Formats de travaux [9]
- Les travaux de synthèse et de rédaction (des questions à développement, la recherche) [4]
- Les travaux pratiques (travail pratique, que je peux appliquer et essayer avec mes élèves) [3]
- Les travaux qui exigent des compétences en TIC (des travaux multimédias) [2]
Autres [3]
- La flexibilité; avoir des choix d'activités, etc.

En ce qui concerne la question *combien de travaux d'équipe (à deux apprenants et plus) aimeriez-vous avoir dans le cadre d'un cours de treize semaines?*, la figure 1 montre que sept participants n'aimeraient pas avoir de travaux d'équipe, alors que neuf

aimeraient en avoir au moins un, 14 affirment vouloir deux travaux et sept aimeraient en avoir trois. Les données du tableau IV indiquent que les répondants affirment être en accord avec l'énoncé que *les travaux d'équipe sont en nombre suffisant* et

pertinents; facilitent la compréhension des travaux et du contenu. Les analyses du Test t n'indiquent aucun résultat significatif quant aux activités liées aux travaux d'équipe selon le sexe, l'âge et le statut des répondants.

Dans la même veine, nous avons demandé : *combien de rencontres synchrones aimeriez-vous avoir dans le cadre d'un cours de treize semaines?* La figure 1 révèle que seulement un apprenant ne souhaiterait pas de rencontre synchrone dans le cadre d'un cours en ligne. Quatre participants souhaiteraient avoir deux rencontres, cinq en souhaiteraient trois et sept en voudraient quatre. Vingt-neuf participants aimeraient en avoir cinq et plus entre le professeur et les apprenants lors d'un cours en ligne de 13 semaines.

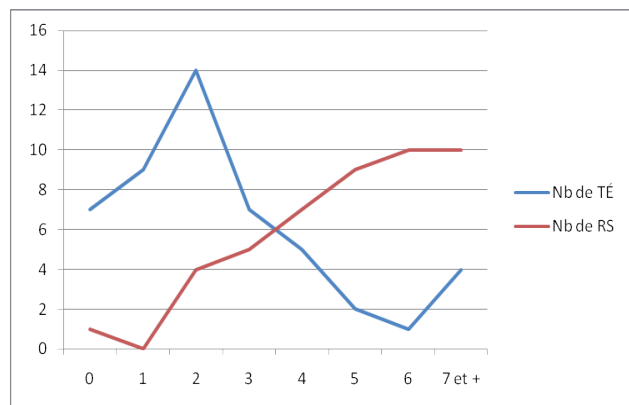


Figure 1. Nombre de travaux d'équipe (TÉ) et de rencontres synchrones (RS) souhaités

Les données du tableau IV indiquent que les répondants affirment être fortement en accord avec ces énoncés : *les rencontres synchrones organisées avec le logiciel Bridgit sont en nombre suffisant et facilitent la compréhension des travaux et du contenu.* Également, les répondants affirment être en accord avec ces énoncés : *les rencontres synchrones organisées avec le logiciel Bridgit sont pertinentes et je suis satisfait des échanges intellectuels entre*

les professeurs et les apprenants. Les analyses du Test t révèlent de façon significative une différence entre les jeunes répondants de 35 ans et moins qui aimeraient avoir en moyenne 4,38 rencontres synchrones et les répondants de 36 ans et plus qui souhaitent avoir en moyenne 5,6 rencontres ($n = 47$; $t = -2,46$; $P = 0,018$).

Tableau IV. Nombre, moyenne et écart-type quant aux énoncés portant sur les travaux d'équipe et sur les rencontres synchrones

	<i>n</i>	<i>M (sur 7)</i>	<i>É-T</i>
Travaux d'équipe			
Le nombre de travaux d'équipe est suffisant.	49	5,82	1,86
Les travaux d'équipe sont pertinents.	49	5,26	1,99
Les travaux d'équipe facilitent la compréhension des activités.	49	5,13	2,16
Les travaux d'équipe facilitent la compréhension du contenu.	49	5,07	2,19
Rencontres synchrones			
Le nombre de rencontres synchrones avec le professeur et les apprenants est suffisant.	49	6,13	1,28
Les rencontres synchrones avec le professeur et les apprenants facilitent la compréhension des travaux.	49	6,05	1,42
Je suis satisfait des échanges intellectuels entre les professeurs et les apprenants.	49	5,96	1,23
Les rencontres synchrones avec le professeur et les apprenants sont pertinentes.	49	5,85	1,38

6. Analyse et discussion

Les résultats révèlent que près de la moitié des répondants mentionnent préférer comme activités pédagogiques celles de communication ou d'échanges entre les apprenants et le professeur soit par courriel, soit sur le forum ou à l'aide du logiciel de communication *Bridgit*. Également, près de 75 % des apprenants (36/49) souhaitent quatre rencontres synchrones et plus en petits groupes avec le professeur, ce qui corrobore les écrits de St-Amant (2001).

À la différence de la classification des activités asynchrones et synchrones proposée par Hrastinski (2008), nos résultats avancent que les rencontres synchrones permettent non seulement de planifier des tâches, mais aussi d'aborder des contenus complexes. En fait, elles favorisent une articulation entre des activités de planification et de réflexion de contenus complexes, car les apprenants peuvent y prendre le temps de réfléchir, de poser des questions, de recevoir une rétroaction du professeur et des autres apprenants, et d'entamer un échange intellectuel de haut niveau. De façon significative, les répondants plus âgés souhaitent plus de rencontres synchrones que les répondants plus jeunes. Ces résultats suggèrent que les apprenants plus âgés sont moins enclins à entreprendre des formations totalement en ligne sans avoir des interactions médiatisées synchrones avec d'autres apprenants et le professeur, ce qui rejoint les écrits de Shea *et al.* (2006), qui soulignent l'importance des communautés d'apprentissage lors des études universitaires.

En ce qui a trait aux travaux d'équipe, plus de 65 % des participants aimeraient en avoir deux et plus dans le cadre d'un cours en ligne de 13 semaines. Ces résultats sont pertinents, car très peu d'études ont évalué ce format d'activités pédagogiques lors d'une formation en ligne. En somme, nos résultats dans leur ensemble appuient les écrits de Swan (2001), qui soulignent des liens entre interactions, satisfaction envers le cours et apprentissage. Il est à se demander toutefois pour quelles raisons certains répondants (15 %) ne souhaitent pas de tra-

vaux d'équipe, malgré le fait que les ministères de l'Éducation imposent le travail en CAP. D'emblée, nos résultats sur le travail d'équipe et les rencontres synchrones corroborent les deux facteurs à l'étude de Rovai (2002), qui indiquent que pour favoriser des apprentissages, il est important de proposer des *activités en petits groupes* et que pour développer *une communauté apprenante, une taille respectable d'apprenants est nécessaire*.

Nos résultats nous permettent de suggérer un modèle de formation en ligne souhaité chez les enseignants et les directions d'école franco-canadiens. Ce modèle devrait comprendre au moins cinq rencontres synchrones entre les apprenants et le formateur à l'aide d'outils technologiques qui partagent la voix, la vidéo et l'écran. Ces rencontres, en petits groupes de cinq à huit apprenants, doivent proposer une articulation d'activités de planification et de réflexion de haut niveau sur des contenus complexes. Qui plus est, la formation doit promouvoir des activités d'apprentissage et d'évaluation en équipe. Bref, dans un contexte où le développement professionnel par les CAP est fortement encouragé, notre maîtrise en ligne arrive à point nommé. Si les technologies permettent d'enrichir l'acte pédagogique en ligne, une condition *sine qua non* s'impose : le formateur doit proposer divers types d'interactions entre les apprenants et lui afin de favoriser l'apprentissage.

Conclusion

Notre étude *in situ* révèle des résultats qui ne peuvent être analysés hors contexte. La maîtrise francophone en ligne de la Faculté d'éducation à l'Université d'Ottawa s'adresse à des enseignants, des directions et des futures directions d'école qui travaillent tant dans les milieux urbains que dans des régions éloignées au Canada. Pour certains apprenants, la possibilité d'effectuer des travaux d'équipe et de participer à des rencontres synchrones avec des apprenants de différentes provinces canadiennes et le professeur offre des occasions, sans doute peu fréquentes, d'échanges avec des

professionnels de l'éducation à travers le Canada. Si nos résultats indiquent que les directions et les enseignants apprécient les travaux d'équipe, il demeure que pour le formateur, la gestion de ce type d'activité peut constituer une lourde tâche, d'où l'importance d'évaluer la pertinence du *Référentiel des connaissances associées aux compétences individuelles et aux capacités organisationnelles du travail collaboratif soutenu par les TIC* (Isabelle et St-Amant, 2009) conçu pour aider les formateurs à gérer les groupes à distance et les apprenants à atteindre les objectifs du travail d'équipe à distance. Ainsi, une prochaine évaluation de notre M. Éd. en ligne devrait respecter les perceptions des deux protagonistes : formateurs et apprenants.

A fortiori, d'autres études mettent en exergue l'importance d'évaluer spécifiquement la présence sociale lors des formations en ligne. La prochaine évaluation pourrait s'attarder sur les trois grandes dimensions de la présence (Jézégou, 2010) : cognitive, pédagogique et socio-affective, et sur les composantes de la formation hybride de Power (2011).

Notes

- 1 Par l'expression « une formation à distance et en ligne », nous signifions une formation qui est offerte entièrement en ligne et également entièrement à distance où les apprenants ne peuvent communiquer entre eux qu'à distance. Pour alléger le texte, nous n'utiliserons que l'expression *formation en ligne*.
- 2 Consulter le site web <http://www.blackboard.com/>
- 3 Consulter le site web <http://smarttech.com/bridgit>

Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier la Faculté d'éducation de l'Université d'Ottawa, qui a permis de réaliser cette étude.

Références

- Bloom, G. et Stein, R. (2004). Building communities of practice: Creating small learning communities of school leaders that support teacher development has a transformational effect on student achievement. *Leadership*, 34(1), 20-22.
- Brien, K. et Williams, R. (2008, juin). *School districts as professional learning communities: Development of two district-level assessment instruments*. Communication présentée à la conférence annuelle de la Société canadienne pour l'étude de l'éducation, Vancouver, Canada. [Récupéré du site de la conférence : http://ocs.sfu.ca/fedcan/index.php/csse/csse2008](http://ocs.sfu.ca/fedcan/index.php/csse/csse2008)
- Bruillard, E. (2010). Formation à distance : dispositifs techniques. Structuration organisationnelle, spatiale et temporelle des environnements. *Distances et savoirs*, 8, 207-221. doi:10.3166/DS.8.207-221
- Chen, C. C. et Shaw, R. S. (2006). Online synchronous vs. asynchronous software training through the behavioral modeling approach: A longitudinal field experiment. *International Journal of Distance Education Technologies*, 4(4), 88-102. doi:10.4018/jdet.2006100107
- Courtney, A. M. et King, F. B. (2009). Online dialog: A tool to support preservice teacher candidates' understanding of literacy teaching and practice. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(3). [Récupéré du site de la revue : http://www.citejournal.org](http://www.citejournal.org)
- Dionne, L., Lemyre, F. et Savoie-Zajc, L. (2010). Vers une définition englobante de la communauté d'apprentissage (CA) comme dispositif de développement professionnel. *Revue des sciences de l'éducation*, 36(1), 25-43.
- Douglas-Faraci, D. (2010). A correlational study of six professional development domains in e-learning teacher professional development. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 6(4), 754-766. [Récupéré du site de la revue : http://jolt.merlot.org](http://jolt.merlot.org)

- Hord, S. M. (2004). Professional learning communities: An overview. Dans S. M. Hord (dir.), *Learning together, leading together: Changing schools through professional learning communities* (p. 5-14). New York, NY : Teachers College Press.
- Hrastinski, S. (2008). Asynchronous and synchronous e-learning: A study of asynchronous and synchronous e-learning methods discovered that each supports different purposes. *EDUCAUSE Quarterly*, 31(4), 51-55. [Récupéré](http://www.educause.edu/eq) du site de la revue : <http://www.educause.edu/eq>
- IsaBelle, C. et St-Amant, G. (2009). *Référentiel des connaissances associées aux compétences individuelles et aux capacités organisationnelles du travail collaboratif soutenu par les TIC*. [Récupéré](http://www.veltic.ca) du site du projet VEL TIC : <http://www.veltic.ca>
- Jézégou, A. (2010). Community of inquiry en e-learning : à propos du modèle de Garrison et d'Anderson. *Journal of Distance Education / Revue de l'éducation à distance*, 24(2), 1-18. [Récupéré](http://www.jofde.ca/index.php/jde/index) du site de la revue : <http://www.jofde.ca/index.php/jde/index>
- Karsenti, T. (2006). Comment favoriser la réussite des étudiants d'Afrique dans les formations ouvertes et à distance (FOAD) : principes pédagogiques. *TICE et développement*, 0b. [Récupéré](http://www.revue-tice.info) du site de la revue : <http://www.revue-tice.info>
- Kinshuk et Nian-Shing, C. (2006). Synchronous methods and applications in e-learning. *Campus-Wide Information Systems*, 23(3).
- Leclerc, M. et Moreau, A. C. (2009, mai). *Accompagnement professionnel des enseignants par la communauté d'apprentissage. Quelles sont les exigences pour la direction d'école?* Communication présentée au 77^e congrès de l'ACFAS, Ottawa, Canada. [Récupéré](http://www.er.uqam.ca/nobel/aderae/Acfas.htm) du site de l'Association pour le développement de l'enseignement et de la recherche en administration de l'éducation, section Acfas : <http://www.er.uqam.ca/nobel/aderae/Acfas.htm>
- Mendenhall, R. W. (2001). Technology: Creating new models in higher education. Dans *Higher expectations: Essays on the future of postsecondary education*. Washington, DC : National Governors Association Center for Best Practices.
- Ministère de l'Éducation du Nouveau-Brunswick (MENB). (2009). *Les directions des écoles francophones gardent le cap sur la réussite des élèves*. [Récupéré](http://www.gnb.ca/cnb) du site de Communications New Brunswick : <http://www.gnb.ca/cnb>
- Palloff, R. M. et Pratt, K. (2007). *Building online learning communities: Effective strategies for the virtual classroom* (2^e éd.). San Francisco, CA : Jossey-Bass.
- Platteaux, H., Dubuis-Grieder, C., Kasas, S., Hornung, J.-P., Schöni-Affolter, F., Brüschi, B., ... Adé-Damilano, M. (2003). How students perceive e-learning situations? The case of the SVC WBT embryology course. Dans Jutz C. et al. (dir.), *Proceedings of the 5th International Conference on New Educational Environments* (p. 21-26). Lucerne, Suisse. [Récupéré](http://citeseerx.ist.psu.edu) du site CiteSeerX : <http://citeseerx.ist.psu.edu>
- Power, M. (2011). Opening the floodgates: Synchronous-based online learning in a dual-mode university. Dans T. Bastiaens et M. Ebner (dir.), *Proceedings of ED-MEDIA 2011. World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications* (p. 1858-1863). Chesapeake, VA: AACE.
- Rovai, A. P. (2002). Building sense of community at a distance. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 3(1). [Récupéré](http://www.irrodl.org/index.php/irrodl) du site de la revue : <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl>
- Russell, T. L. (2001). *The no significant difference phenomenon: A comparative research annotated bibliography on technology for distance education* (5^e éd.). Montgomery, AL : International Distance Education Certification Center.
- Sauvé, L. et Wright, A. (2008). Personalized learning for online training: A decade of francophone research. Dans J.-A. H. Willmet (dir.), *Learners in midlife: Graduate education and workplaces in Canada* (p. 161-197). Calgary, Canada : Detselig.

Scollins-Mantha, B. (2008). Cultivating social presence in the online learning classroom: A literature review with recommendations for practice. *International Journal of Instructional Technology & Distance Learning*, 5(3). [Récupéré](http://www.itdl.org) du site de la revue : <http://www.itdl.org>

Shea, P., Li, C. S. et Pickett, A. (2006). A study of teaching presence and student sense of learning community in fully online and web-enhanced college courses. *Internet and Higher Education*, 9(3), 175-190. doi:10.1016/j.iheduc.2006.06.005

Secrétariat de la littératie et de la numératie. (2007). Les communautés d'apprentissage professionnelles (CAP) : Un modèle pour les écoles de l'Ontario. [Récupéré](http://www.edu.gov.on.ca/fre/literacynumeracy) du site du ministère de l'Éducation de l'Ontario, section *Littéracie et numéracie – Inspire – Salle de recherche – La série d'apprentissage professionnel* : <http://www.edu.gov.on.ca/fre/literacynumeracy>

St-Amant, G. E. (2001). *E-learning*, présentiel ou *blended learning* : vers un changement de paradigme du produit pédagogique. *Les cahiers du management technologique*, 11(3), 81-97. [Récupéré](http://libraryds.grenoble-em.com) du site de la bibliothèque Dieter Schmidt de l'École de management de Grenoble : <http://libraryds.grenoble-em.com>

Strauss, A. L. et Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*. Newbury Park, CA : Sage.

Swan, K. (2001). Virtual interaction: Design factors affecting student satisfaction and perceived learning in asynchronous online courses. *Distance Education*, 22(2), 306-331. [Récupéré](http://www.american.edu) du site de l'American University (Washington, DC) : <http://www.american.edu>

Wanstreet, C. E. (2006). Interaction in online learning environments: A review of the literature. *Quarterly Review of Distance Education*, 7(4), 399-411.

Ward, M. E., Peters, G. et Shelley, K. (2010). Student and faculty perceptions of the quality of online learning experiences. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 11(3). [Récupéré](http://www.irrodl.org) du site de la revue : <http://www.irrodl.org>