

CRIFEDE FORMATION et PROFESSION

Revue scientifique internationale en éducation

20⁽²⁾

2012

Volume 20 numéro 2



Des dispositifs de soutien pour les enseignants débutants

Table des matières

- 1 *Le contrôle de qualité : un outil indispensable pour asseoir la légitimité de la formation à distance?*
Christian **Depover**, Université de Mons (Belgique)
Vassilis **Komis**, Université de Patras (Grèce)
Thierry **Karsenti**, Université de Montréal (Canada)
- 9 *Using IT for Distance Learning: Benefits and Challenges for African Learners*
Thierry **Karsenti**, University of Montreal (Canada)
Simon **Collin**, University of Quebec in Montreal (Canada)
- 20 *Évolutions des attitudes motivationnelles des enseignants pour l'intégration des technologies de l'information et de la communication*
Jeanne **Rey**, Haute école pédagogique de Fribourg (Suisse)
Pierre-François **Coen**, Haute école pédagogique de Fribourg (Suisse)
- 34 *Optimiser les occasions d'analyse réflexive des futurs enseignants : Regards sur une expérience de formation à l'aide des TIC*
Glorya **Pellerin**,
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (Canada)
Anderson **Araújo-Oliveira**,
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (Canada)
- 47 *The Role of Online Interaction as Support for Reflective Practice in Preservice Teachers*
Simon **Collin**, University of Quebec in Montreal (Canada)
Thierry **Karsenti**, University of Montreal (Canada)

Chroniques

- 62 **Éthique en éducation**
Le plagiat scolaire : seconde partie
Denis **Jeffrey**, Université Laval (Canada)
- 66 **Recherche étudiante**
Le rôle des directeurs de l'enseignement primaire genevois dans la reconnaissance de la diversité culturelle
Stéphanie **Bauer**, Université de Genève, (Suisse)
- 69 **Formation des maîtres**
La faiblesse de la formation des enseignants : conscientiser au lieu d'entraîner
Clermont **Gauthier**, Université Laval (Canada)
Anthony **Cerqua**, Université Laval (Canada)
- 73 **Professions de l'éducation**
Conseiller/ère principal/e d'éducation (CPE) : une originalité professionnelle du système scolaire français
Sylvie **Condette**, Université Charles-de-Gaulle (France)

Christian **Depover**
Université de Mons
Vassilis **Komis**
Université de Patras
Thierry **Karsenti** 
Professeur titulaire,
Université de Montréal

Le contrôle de qualité : un outil indispensable pour asseoir la légitimité de la formation à distance?

Résumé

À un moment où la formation à distance fait l'objet de toutes les attentions des milieux universitaires, il nous a paru opportun de mettre en avant le problème de la qualité et de son contrôle dans des dispositifs pédagogiques qui ambitionnent souvent de toucher des centaines, voire des milliers d'étudiants. Comme nous tenterons de le montrer dans cette contribution, les approches susceptibles d'être mobilisées à ce propos sont diverses et variées en fonction de l'idée qu'on se fait de ce qu'est la qualité, mais aussi en fonction des outils qu'on a choisi de mobiliser pour apprécier cette qualité. Nous terminerons en insistant sur l'importance de la démarche qualité qui doit guider le concepteur d'un dispositif de formation à distance tout au long de son itinéraire de conception.

Mots-clés

formation à distance,
qualité, évaluation

Introduction

À l'heure où la formation à distance prend une place de plus en plus grande dans le paysage éducatif mondial, les prises de position, parfois contradictoires, par rapport à son efficacité ne manquent pas. Que ce soit à travers les résultats de méta-analyses très ambitieuses ou sous la forme de communiqués publiés dans la presse, il est difficile de se faire une opinion objective sans entrer dans la polémique. Rien de très surprenant à cela d'ailleurs lorsqu'on sait que le processus d'innovation est généralement décrit à travers des phases successives d'agitation puis de stabilisation progressive, sauf que la formation à distance est loin de constituer une nouveauté dans le champ pédagogique puisqu'elle remonte à plus d'un siècle et demi (Depover, De Lièvre, Jaillet, Peraya et Quintin, 2011). Au cours de cette vie déjà longue, on aurait pu espérer que la formation à distance se soit construite en légitimité qui la mette à l'abri des polémiques. Il faut bien se résigner aujourd'hui à admettre que ce n'est pas le cas. Au contraire, au vu de l'agitation qu'on peut observer aujourd'hui autour des nombreux projets qui émergent de tous les horizons de la formation, on doit se rendre à l'évidence que la phase de stabilisation, qui pourrait rassurer les opérateurs, est encore loin d'être atteinte. Au final, c'est peut-être aussi une bonne chose, car cela assure au secteur un dynamisme qui permet à la recherche de progresser et aux compagnies privées investies dans le secteur de prospérer.

Au milieu de ce climat caractérisé par une effervescence que nous nous plaignons à voir comme positive, il est néanmoins indispensable de mettre en place les mesures qui contribueront à asseoir la légitimité du secteur. D'autant plus que, comme le souligne Casey (2008), les cours universitaires délivrés à distance sont exposés à plus de suspicion que tous les autres modes de formation. Dans le même ordre d'idées, l'Agence suédoise pour l'enseignement supérieur (Swedish National

Agency for Higher education, 2008) affirme que le manque de qualité constitue un facteur inhibant majeur pour le développement de la formation à distance. Le contrôle de qualité et l'évaluation systématique des formations constituent dès lors un passage obligé sur le chemin qui permettrait de progresser vers une reconnaissance pleine et entière de la formation à distance.

La mise en place d'un contrôle de qualité efficace peut s'envisager selon plusieurs approches, dont certaines sont déjà largement diffusées au niveau international. C'est le cas notamment de l'approche par certification ou accréditation qui est très populaire en Amérique du Nord. L'approche centrée sur la qualité du matériel pédagogique proposé aux apprenants est surtout valorisée dans les dispositifs basés sur une approche industrielle qui ont choisi de déployer une ingénierie pédagogique orientée vers la production de documents de haute qualité. À côté de ces deux approches déjà largement implantées, on peut en ajouter d'autres qui sont en train de faire leur chemin notamment auprès de certains organismes internationaux. Il s'agit essentiellement d'approches articulées autour des concepts d'indicateurs ou de normes. Même si ces approches sont souvent indistinctement utilisées pour la formation présentielle et pour la formation à distance, nous pensons avec Jung et Latchem (2011) qu'il est généralement préférable, comme nous tenterons de le montrer dans ce texte, qu'elles soient adaptées pour prendre en compte les spécificités de la formation à distance. Cette exigence portant sur la spécificité des approches et des outils mis en œuvre ne signifie pas pour autant que, dans les établissements qui proposent à la fois des cours en présence et à distance, l'approche qualité doit être gérée séparément. Au contraire, nous pensons que les deux modalités de formation doivent être prises en charge par un système de contrôle de qualité global intégrant les spécificités de chacune de ces modalités.

Approche par la certification/accréditation

Comme nous le soulignons dans l'introduction qui précède, l'approche par certification est très largement implantée en Amérique du Nord où un réseau efficace d'organismes de certification existe depuis longtemps et où l'extension des procédures en vigueur aux formations à distance s'est réalisée assez naturellement.

Au niveau européen, la situation est assez différente puisque l'approche par accréditation n'a été déployée que depuis une petite dizaine d'années sous la responsabilité de l'European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA). Plus précisément, en ce qui concerne la formation à distance, c'est l'European Foundation for Quality in e-Learning (EFQUEL) qui se charge d'adapter les procédures et de mettre en place les audits réalisés à la demande.

Dans ce contexte, EFQUEL propose une approche de la certification qui comporte sept étapes et qui, à la fin du processus, aboutit à délivrer à l'institution candidate une certification valable pour trois ans. Dans le cadre d'une démarche d'assurance qualité assez classique, l'approche fait notamment intervenir une étape d'auto-évaluation, d'évaluation par les pairs et un mécanisme de feed-back visant l'amélioration permanente de la qualité. Pour désigner ce processus de contrôle par une agence externe à l'institution, on parlera d'assurance qualité externe par opposition à l'assurance qualité interne qui est prise en charge par l'institution elle-même.

L'approche proposée par EFQUEL a jusqu'à présent été essentiellement appliquée à des universités classiques intégrant des activités à distance et reste de ce fait fortement imprégnée par l'expérience acquise au niveau européen par l'ENQA en matière de mise en œuvre des procédures d'assurance qualité externe. Pour centrer davantage l'évaluation sur les spécificités de la formation à distance, certaines agences nationales comme l'Agence suédoise de l'enseignement supérieur ont proposé un modèle qualité propre à la formation à distance prenant notamment en compte le support en ligne, les processus de communication et de coopération mis en œuvre et la qualité pédagogique et technique des ressources (Ossiannilsson, 2012).

Sung, Chang et Yu (2011) ont mis en évidence que l'accréditation et la certification peuvent avoir un impact positif sur la qualité du matériel et sur la confiance accordée au dispositif par les utilisateurs.

Approche par la qualité du matériel

En formation à distance, la qualité du matériel d'apprentissage mis à la disposition des apprenants est souvent considérée comme l'indicateur principal de la qualité de l'apprentissage (Mishra, 2006). Ceci est particulièrement vrai dans les dispositifs de type industriel où l'on s'adresse à un grand nombre d'apprenants et où les services de tutorat sont généralement réduits. Par contre, dans les dispositifs valorisant davantage l'encadrement, le contrôle de qualité s'intéresse aussi à d'autres aspects de l'apprentissage et en particulier aux aspects liés aux interactions entre apprenants et entre apprenants et tuteur.

Le mouvement des ressources éducatives ouvertes est illustratif de cette centration sur le matériel. Ainsi, l'étude sur la certification dans les dispositifs de formation ouverte réalisée sous la direction de Camilleri et Tanhäuser (2012) et publiée par la Fondation européenne pour la qualité en e-learning met clairement l'accent sur les ressources couvrant des unités de cours entières conçues pour l'autoapprentissage et n'impliquant pas nécessairement de tutorat.

Pour l'EFQUEL (2013), l'approche par la qualité du matériel est trop restrictive; d'autres critères doivent être ajoutés pour apprécier les infrastructures, le personnel, mais aussi les modes de fonctionnement en ce qui concerne l'innovation, la transparence, la sensibilité au contexte ou encore la capacité d'adaptation.

En matière d'évaluation du matériel d'apprentissage, en particulier lorsqu'il s'agit de matériel visant la réutilisation, il peut être utile de se référer à des standards permettant de garantir que le matériel pédagogique pourra être utilisé sur des plateformes différentes (interopérabilité) ou encore correctement répertorié dans un répertoire de ressources pédagogiques. C'est dans cet esprit que se sont développés différents standards comme SCORM (Sharable Content Object Reference Model) ou encore LOM (Learning Object Metadata). Il est également possible de faire appel à des standards plus évolués tels que SCORM Sequencing ou IMS-LD pour codifier les scénarios pédagogiques.

L'idée derrière la référence à des standards, plus ou moins perfectionnés, c'est d'associer au matériel d'apprentissage des métadonnées qui décrivent l'organisation du matériel ainsi que les éléments qui permettront de l'utiliser dans des contextes pédagogiques et techniques différents. Dès lors, si l'on considère l'échange du matériel pédagogique comme une priorité, il est légitime d'exiger que le matériel d'apprentissage soit décrit par référence à l'un ou l'autre de ces standards même si le fait d'être conforme à ces standards ne constitue en rien un gage de qualité pédagogique.

Approche par les normes ou le *benchmarking*

L'organisation internationale de normalisation¹ a proposé sous la référence (ISO/IEC 19796-1) une norme adoptée en 2005 pour évaluer la qualité de la formation à distance. Il s'agit selon le responsable du comité d'harmoniser les connaissances sur la qualité de l'e-learning pour proposer des normes communes permettant de mettre en évidence les mérites des projets analysés à travers ces normes. Ces dernières concernent tous les aspects du processus d'e-learning : les contenus, le scénario, les outils de création, les services fournis, le contrôle et l'évaluation ainsi que le cycle de vie du projet en vue de son amélioration permanente. À cette norme qui traite de la qualité en général viennent s'ajouter des normes plus spécifiques qui concernent des aspects plus particuliers comme l'organisation d'évaluations ou d'examens en ligne (ISO/IEC 23988) adoptée en 2007, le travail collaboratif (ISO/IEC 19778) adoptée en 2008 et l'accessibilité (ISO/IEC 24751) adoptée en 2008.

Dans cette approche, la qualité est évaluée en termes de conformité à la norme qui est censée refléter un idéal à atteindre en vue d'une efficacité optimale du dispositif. Dans le *benchmarking*, le principe est assez semblable puisqu'il s'agit de comparer un cours, un programme ou une institution à des références qui sont considérées comme des pratiques exemplaires (*best practices*). Toute différence observée entre les pratiques observées et les pratiques de référence constitue le point de départ d'un processus d'amélioration de la qualité.

Toutefois, il nous paraît important de préciser que pour un domaine en pleine mouvance comme la formation à distance, ce serait une erreur de figer l'évaluation par une liste rigide de critères (*benchmark*), mais qu'il convient plutôt de se placer dans une perspective d'ouverture et d'innovation nous conduisant à réinventer les standards en permanence même si c'est parfois difficilement compatible avec l'application stricte des principes de la normalisation. À ce propos, il faut savoir que les procédures de normalisation sont longues et complexes, car elles font appel à des experts issus de nombreux pays qui doivent s'accorder sur une conception commune dans des domaines où parfois les habitudes et les représentations peuvent être très variables en fonction des cultures ou des habitudes de travail. À ce propos, Kaunuka et Anderson (2007) soulignent que les règles d'éthique et les traditions socioculturelles locales peuvent influencer très fortement les conceptions en matière de qualité qui sont acceptées par une population donnée.

Même si elle ne s'appuie pas sur une norme explicite, l'évaluation d'un dispositif de formation à distance par référence à une grille d'évaluation procède de la même logique. Il s'agit d'apprécier les qualités d'une formation à distance par référence à l'idée qu'on se fait d'une formation de qualité. Lors de la conception de la grille, c'est cette idée qui déterminera le choix des items et leur poids respectif dans celle-ci. Par exemple, si l'on estime que l'interface utilisateur constitue une composante importante de la qualité d'un dispositif, on donnera un poids important à cet aspect; si, par contre, on accorde plus d'importance à la pertinence du modèle pédagogique mis en œuvre, cela se traduira par un grand nombre d'items consacrés à cet aspect. Ainsi, l'association Epprobate (The international quality label for eLearning courseware) propose un label de qualité international relatif à l'e-learning pour l'obtention duquel le processus d'évaluation est mené sous l'égide d'un comité d'experts sur la base d'une grille d'évaluation proposée par l'association. Cette grille, qui porte sur quatre domaines (*course design, learning design, media design, content*), est relativement courte (11 items), mais la conformité par rapport à cette grille joue un rôle déterminant dans l'obtention du label.

1 Organisation internationale de normalisation ou en anglais International Organization for Standardization (ISO).

Approche par les indicateurs

Parmi les indicateurs les plus souvent évoqués à propos de la formation à distance, on trouve des indicateurs de résultats tels que le taux de persistance ou le taux de certification qui nous indiquent, pour le premier, la proportion des étudiants qui suivent le cours jusqu'au bout et, pour le second, la proportion d'étudiants qui satisfont aux critères de réussite de la formation. Le taux de persistance est souvent considéré comme une variable critique en formation à distance sachant que beaucoup de dispositifs, en particulier ceux inspirés par une approche industrielle visant des grands effectifs, ont généralement beaucoup de difficultés à conserver leurs étudiants. À ce propos, Shelton et Saltsman (2004) soulignent que les éléments les plus souvent mis en évidence pour caractériser la qualité dans une formation à distance sont une combinaison entre le taux de rétention, les résultats académiques des étudiants et l'efficacité du support en ligne.

Alors que les dispositifs de formation à distance développés ces dix dernières années à partir de plateformes Web avaient, en misant largement sur le tutorat et la coopération avec les pairs, réussi à réduire très fortement les taux de déperdition (par exemple, le taux de persistance pour les Masters proposés par l'université Phoenix, qui est une des plus importantes universités en ligne, est de l'ordre de 60 %; pour la formation UTICEF – ACREDITÉ², ce taux atteint les 80 %), l'arrivée récente des Massive Open Online Courses (MOOC) a modifié cette tendance générale en visant le grand nombre quitte à ne retrouver à la fin de la formation qu'une proportion très faible des étudiants inscrits. Ainsi, Daniel (2012) met en évidence un taux de réussite largement inférieur à 10 % dans les MOOC des grandes universités américaines. Plus particulièrement en ce qui concerne le cours « Circuits and electronics » proposé par le Massachusetts Institute of Technology (MIT) sur 155 000 inscriptions seulement 7157 ont suivi le cours jusqu'au bout, soit moins de 5 % des effectifs de départ.

La question se pose aujourd'hui, suite au retour en force des systèmes de masse, de savoir si le fait d'observer des taux de persistance ou de certification élevés doit continuer à être considéré comme un gage de qualité d'une formation à distance ou si, au contraire, un taux de déperdition élevé peut parfaitement coexister avec l'idée qu'on se fait d'une formation à distance de qualité. Ainsi, pour des domaines où les besoins de formation sont importants, même si l'on ne garde que 5 % des effectifs de départ, le nombre de personnes formées peut représenter un apport très significatif à la prise en charge de ces besoins. À titre d'exemple, les 7147 personnes formées par le MIT en électronique représentent près de 40 fois la participation annuelle à ce cours par les étudiants régulièrement inscrits au MIT.

À côté de ces indicateurs globaux, la prise en compte des traces (*learning analytics*) et leur traitement par des techniques statistiques plus ou moins sophistiquées fournissent également des informations intéressantes sur la qualité des processus d'apprentissage mis en œuvre. Et, à ce titre, l'exploitation de ces traces peut servir d'input pour apprécier la qualité de la formation proposée.

2 Le Master UTICEF –ACREDITÉ est une organisation conjointe des universités de Cergy-Pontoise, de Mons et de Genève qui bénéficie du soutien de l'Agence universitaire de la Francophonie.

Dans le même ordre d'idées, le Consortium SLOAN (Moore, 2005) très actif en matière de formation à distance aux États-Unis, propose de s'intéresser à cinq indicateurs : l'efficacité pédagogique, la satisfaction des étudiants, la satisfaction des membres du corps académique, le rapport coût-efficacité, la facilité d'accès au matériel d'apprentissage et aux services. Parmi les indicateurs proposés par SLOAN, bon nombre relèvent de l'opinion des acteurs qui est généralement recueillie à travers des questionnaires ou des interviews.

À l'issue d'une étude portant sur treize articles relatifs à l'évaluation de la qualité en formation à distance, Shelton (2011) souligne la forte convergence des indicateurs qui sont généralement pris en compte. En particulier, les aspects liés au support institutionnel, aux processus d'enseignement-apprentissage, au support aux étudiants, à l'efficacité des technologies mises en œuvre, au coût-efficacité et à la satisfaction des étudiants sont les plus souvent considérés.

Sur quelle approche s'appuyer en priorité pour asseoir le contrôle de qualité?

Comme nous l'avons vu à l'occasion des différentes approches présentées précédemment, le contrôle de qualité peut emprunter des chemins très variés en fonction notamment de la conception qu'on se fait de ce qu'est la qualité dans un dispositif de formation à distance, mais aussi des outils auxquels on a choisi de faire appel pour apprécier cette qualité.

Ainsi, on peut définir la qualité d'un dispositif par référence à d'autres dispositifs qui existent et qui sont jugés performants. Dans ce cas, on s'appuiera tantôt sur des indicateurs globaux (taux de rétention, par exemple) ou sur des composantes plus spécifiques du dispositif comme c'est le cas dans le *benchmarking*. Pour autant qu'on accepte l'idée que ces éléments de comparaison sont valides dans le contexte de formation considéré, on dispose de cette manière d'informations intéressantes sur la qualité relative d'un dispositif. De plus, ces données de comparaison, pour autant qu'elles soient suffisamment détaillées, peuvent également constituer le point de départ d'un processus d'amélioration permettant de se rapprocher des objectifs de qualité que l'on s'est fixés.

Il est également possible d'apprécier la qualité d'un dispositif par référence à des normes définies par des organismes officiels. Ces normes, à l'instar des normes ISO, s'intéressent surtout aux structures à mettre en place et aux procédures à respecter pour obtenir un niveau de résultats conforme à ce qui a été défini au départ. Il faut néanmoins être conscient que le suivi de la qualité par rapport à une norme explicite implique généralement l'adhésion à une série de principes qui peuvent fortement contraindre le concepteur dans ses choix et dans ses habitudes de travail. Le respect d'une norme présente néanmoins des avantages appréciables pour les utilisateurs puisqu'elle garantit la conformité du processus concerné par rapport aux standards définis par la norme et optimalise les chances d'obtenir un résultat conforme aux attentes. De cette manière, l'utilisateur dispose d'une information claire et précise sur le niveau de qualité auquel il peut légitimement s'attendre.

L'approche par la certification inscrit *de facto* le dispositif évalué dans une démarche d'amélioration. En effet, les approches modernes de l'audit comportent toujours une phase de réappropriation des analyses par les acteurs en vue de l'amélioration permanente du dispositif. Un autre point fort de l'approche par audit externe réside aussi dans le fait qu'elle est, au moins en partie, menée par une équipe externe qui apporte généralement un regard neuf par rapport au dispositif et son fonctionnement. Ce contrôle

externe peut aussi être vécu comme intrusif notamment lorsqu'il conduit à imposer des modes de fonctionnement contraires aux habitudes ou à remettre en question des choix jugés fondamentaux par les acteurs du dispositif. Selon l'organisme certificateur concerné, le processus sera conduit en fonction de normes locales, plus ou moins explicites, ou en fonction de normes internationales de type ISO.

Même si l'on s'accorde facilement par rapport au fait qu'une approche qui s'intéresserait uniquement à la qualité du matériel d'apprentissage serait beaucoup trop restrictive, il arrive souvent que, par facilité, cela reste le critère pris en compte en priorité pour évaluer un dispositif dont le matériel mis à disposition des apprenants ne constitue pourtant qu'une des facettes.

Au vu de la diversité des approches qui peuvent être envisagées et de ce qu'impliquent ces différentes approches en termes d'engagement des acteurs concernés, on se rend facilement compte que la mise en place d'un processus de contrôle de qualité au sein d'un dispositif de formation à distance n'est pas chose facile. Pourtant, c'est à notre sens le passage obligé pour asseoir à terme la légitimité de la formation à distance. Le jour où les concepteurs d'un dispositif, au moment même où ils définiront leurs choix stratégiques en ce qui concerne des aspects comme le modèle pédagogique, la plateforme de diffusion, la présentation du matériel d'apprentissage, poseront les premiers jalons d'un contrôle de qualité efficace, il y a gros à parier que la formation à distance aura commencé à gagner ses lettres de noblesse.


En effet, la préoccupation pour la qualité ne doit pas être vue comme une couche supplémentaire qui s'ajoute à un projet de formation à distance, mais cela doit être un état d'esprit intégré à tous les stades de développement du projet. En particulier, les méthodologies de développement incrémental (Depover et Marchand, 2002) s'inscrivent parfaitement dans cette démarche qualité, car elles impliquent une confrontation avec l'utilisateur final dès les premiers stades du projet. Dans le processus de contrôle de qualité, l'avis des bénéficiaires joue un rôle essentiel. Il est donc important d'être à leur écoute, mais aussi de créer les contextes favorables qui permettront l'émergence de leurs avis et opinions. À ce propos, on peut craindre qu'avec le développement des dispositifs de masse qui voient le jour ces derniers temps, l'écoute des utilisateurs soit définitivement reléguée au dernier rang des préoccupations des responsables de dispositif de formation à distance.

Références

- Camilleri, A. et Tanhäuser, A.-C. (dir.). (2012). *Open learning recognition*. Bruxelles, Belgique : European Foundation for Quality in e-Learning. Récupéré de <http://cdn.efquel.org/wp-content/uploads/2012/12/Open-Learning-Recognition.pdf?a6409c>
- Casey, D. M. (2008). A journey to legitimacy: The historical development of distance education through technology. *TechTrends*, 52(2), 45-51.
- Daniel, J. (2012). Making sense of MOOCs: Musings in a maze of myth, paradox and possibility. *Journal of Interactive Media in Education*. Récupéré de <http://www.jime.open.ac.uk/jime/issue/view/Perspective-MOOCs>
- Depover, C., De Lièvre, B., Jaillet, A., Peraya, D. et Quintin, J. (2011). *Le tutorat en formation à distance*. Bruxelles, Belgique : De Boeck – Université.
- Depover, C. et Marchand, L. (2002). *E-learning et formation des adultes en contexte professionnel*. Bruxelles, Belgique : De Boeck – Université.
- European Foundation for Quality in e-Learning. (2013). *Assuring quality and innovation in learning in Europe and beyond*. Récupéré de <http://efquel.org>
- Jung, I. et Latchem, C. (dir.). (2011). *Quality assurance and accreditation in distance education and e-Learning: Models, policies and research*. New York, NY : Routledge.
- Kaunuka, H. et Anderson, T. (2007). Ethical issues in qualitative e-learning research. *International Journal of Qualitative Methods*, 6(2), 20-39. Récupéré de <http://ejournals.library.ualberta.ca/index.php/IJQM/article/view/537/2491>
- Mishra, S. (2006). *Quality assurance in higher education: An introduction*. Bangalore, Inde : National Assessment and Accreditation Council (NACC), Commonwealth of Learning. Récupéré de http://www.col.org/SiteCollectionDocuments/PUB_QAHE_Intro.pdf
- Moore, J. C. (2005). *The Sloan Consortium quality framework and the five pillars*. Newburyport, MA: The Sloan Consortium. Récupéré de <http://sloanconsortium.org/publications/books/qualityframework.pdf>
- Ossiannilsson, E. (2012). *Benchmarking e-learning in higher education*. Tampere, Finlande : University of Oulu. Récupéré de <http://jultika.oulu.fi/Record/isbn978-952-62-0041-5>
- Shelton, K. (2011). A review of paradigms for evaluating the quality of online education programs. *Online Journal of Distance Learning Administration*, IV(I). Récupéré de <http://www.westga.edu/~distance/ojdla/spring141/shelton141.html>
- Shelton, K. et Saltsman, G. (2004). The dotcom bust: A postmortem lesson for online education. *Distance Learning*, 1(1), 19-24.
- Sung, Y. T., Chang, K. E. et Yu, W. C. (2011). Evaluating the reliability and impact of a quality assurance system for e-learning courseware. *Computers & Education*, 57(2), 1615-1627. doi:10.1016/j.compedu.2011.01.020
- Swedish National Agency for Higher education. (2008). *E-learning quality : Aspects and criteria for evaluation of e-learning in higher education* (Report 2008:11 R). Stockholm, Suède : SNAHE. Récupéré de <http://www.eadtu.nl/e-xcellencelabel/files/0811R.pdf>

Using IT for Distance Learning: Benefits and Challenges for African Learners

Thierry Karsenti 
Professeur titulaire,
University of Montreal

Simon Collin 
Professeur adjoint,
University of Quebec in Montreal



Abstract

Open and distance learning (ODL) offers enormous potential for Africa, where higher education systems face numerous constraints (Gioan, 2007). Yet few studies have addressed ODL in Africa. Against this background, this study aimed to 1) describe the profile of African students enrolled in an ODL program; and 2) gain a deeper understanding of their experience with ODL. We used a mixed-method design, including an online questionnaire (to achieve objective 1) and individual interviews (to achieve objective 2) with two groups of participants: African students enrolled in an ODL program at the time of the study and African students who had completed an ODL program at the time of the study. Results indicate that both groups shared a similar sociological and technological profile and that ODL programs are taken as continuing education courses for purposes of professional development. It appears that the ODL experience resembles that of other students, particularly Western students. Few sociocultural aspects that were specific to Africa were found.

Keywords

ODL, Africa, perceptions, students

Introduction

Open and distance learning (ODL) programs are making a substantial contribution to higher education (Harry, 1999). However, the implementation to date is lagging behind expectations (OECD, 2005). ODL may be defined as an approach that aims to broaden access to education and training by enabling learners to overcome temporal and spatial obstacles and by providing flexible teaching modes that can be adapted for individuals and groups (UNESCO, 2005). ODL offers enormous potential for Africa in particular. African universities must cope with the triple constraints of expanding enrollment in universities, crippling budget cuts, and a soft labour market (Gioan, 2007, p. vii), which greatly hinder progress. Whereas 26% of the world's population completed a tertiary education program in 2007, only 6% of Africans did so (UNESCO Institute for Statistics, 2009, p. 14). Consequently, ODL is frequently viewed as an effective alternative for delivering higher education in Africa. This type of system allows accommodating more students at lower cost than face-to-face instruction (Brossard & Foko, 2007). In addition, the spatiotemporal flexibility of ODL allows serving a diversified clientele, from first-year university students to working professionals (Gilbert, 2000). Accordingly, ODL could effectively contribute to develop a qualified African work force, which is why it has received special attention in the Action Plan for Higher Education developed by the African Union's (2006) *Seconde décennie de l'éducation pour l'Afrique* (second decade of education in Africa) (2006–2015) and elsewhere. Nevertheless, stumbling blocks to progress include inadequate computer equipment and organization and the failure to consider sociocultural aspects that could hinder the adoption of information and communications technologies (ICT).

Against this background, this article presents some partial results of a three-year (2007–2010) mixed-method study on ODL programs supported by the *Agence universitaire de la Francophonie* (Association of Universities of the Francophonie – AUF). The overall goal of this study was to examine the benefits and challenges of ICT-based ODL programs for the development of African professionals. In this article, we present only some of the results related to two specific objectives: 1) to describe the profile of African students enrolled in an ODL program; and 2) to gain a deeper understanding of their experience with ODL. Before presenting the methods and results, we begin with a conceptual overview of ODL in Africa through the lens of technology adoption.

Conceptual aspects

Our conceptual framework considers the specificity of the African context in the study of ODL compared to the Western context, which has been largely studied. The idea is to highlight the sociocultural aspects of Africa that play a role in the ODL experience. First, we should keep in mind that ICT use is always culturally anchored, and consequently varies across cultures (Mattelart, 1991). A number of models, such as the theory of reasoned action (Ajzen, 1985; Fishbein & Ajzen, 1975) and the technology acceptance model (Davis, 1989) have attempted to explain variations in ICT adoption (or not) by individuals. Davis' theory dominates the literature (Venkatesh & Bala, 2008). It posits two variables in ICT adoption: perceived usefulness and perceived ease of use. These determine the user's intention to use ICT, and ultimately their effective use of ICT. Although this model has been refined with time, it still has some limitations, notably for purposes of our study. First, it is applied mainly to management studies (Kharbeche, 2006), whereas our field is education. Moreover, it is important to note that the above-mentioned ICT adoption models are mainly descriptive. They therefore provide little information about how interventions can effectively foster ICT adoption, even though studies are beginning to address this issue (Venkatesh & Bala, 2008). Finally, ICT adoption models have been developed by Western authors, which raises the question of their validity for African cultures. Thus, beyond the structural and economic factors that clearly hinder ICT adoption in Africa (see Karsenti & Collin, 2010), it is useful to consider the sociocultural factors that may pose obstacles to ICT adoption in Africa. For this purpose, studies generally refer to the work of Hofstede (1980), who identified five main cultural dimensions of countries: power distance, individualism versus collectivism, masculinity versus femininity, uncertainty avoidance, and long-term orientation. These dimensions address general cultural characteristics of populations. However, they do not allow capturing local cultural particularities. For that purpose, Agboton (2006) identified several other dimensions, including knowledge sources, whereby knowledge is attributed more to experience and wisdom passed down from ancestors than to formal education. Oral communication and direct relationships between people, in other words language and communication, are therefore vital in Africa, a continent with many languages but relatively little Web presence. That said, ICT adoption also depends on certain individual aptitudes, such as knowing how to read, write, and understand English.

With respect to our research objective, the growth of ODL in a developing country has rarely been considered from the perspective of technology adoption theories. Although a reliable empirical database is lacking, these theories nevertheless allow explorations of the sociocultural dimensions at play. Our study aims to contribute to this research stream by pursuing two specific objectives as part

of a broader research program: 1) to describe the profile of African students enrolled in an ODL program; and 2) to gain a deeper understanding of their experience with ODL.

Methods

This study addresses AUF-supported ODL programs, which include about fifty diploma or master's degree programs offered by higher education institutions in Belgium, Burkina-Faso, Cameroon, Canada, France, Senegal, and Tunisia. The AUF encourages African students and professionals to take university or ongoing training courses through ODL while remaining in their country and continuing to work. The ultimate aim is to build a qualified African workforce. Our study therefore targeted African learners who were enrolled in or had completed AUF-supported ODL programs and who were living in an African country while they took the ODL courses. Data were gathered in summer 2009.

More specifically, we used a mixed-method design, as follows: 1) to achieve objective 1, quantitative data were gathered from online questionnaires to develop a sociological and technological profile of the participants; and 2) qualitative data were gathered from individual interviews to achieve objective 2, which was to better understand the ODL experience in Africa.

The online questionnaire was developed to assess specific aspects related to the different objectives of the broader research program. In the present study, we refer only to the sections used to describe the participants' profile. Two groups of participants were approached: African students who were enrolled in an AUF-supported ODL course at the time of the study, and African students who had completed an AUF-supported ODL program at the time of the study. In all, 406 respondents were enrolled in one of these programs and 220 had graduated from one the previous year, for a total of 626 online participants.¹ The questionnaire responses were then subjected to a descriptive statistical analysis to reveal profile trends.

In addition to the questionnaire, we held individual semi-directed telephone interviews (using IP telephony) with 24 participants who had expressed interest when filling out a previously administered survey. When selecting these participants, we ensured proportional sample allocation according to a number of parameters, including age, sex, country of residence, and ODL progress (i.e., at time of interview, participants were either taking an ODL course or had completed an ODL program). Our final sample comprised 10 women and 14 men aged from 23 to 47 years and living in 15 different countries. Twelve participants were taking an ODL course at the time of the interview and 12 others had completed an ODL program. The interview protocol included open-ended questions addressing the different stages involved in taking the ODL program (prior to, during, and after taking the ODL courses). The protocol was tested and improved by two African students who had taken an AUF-supported program. All interview transcripts were coded and analyzed according to a thematic analysis procedure (L'Écuyer, 1990). The themes that emerged from the detailed analysis are presented in the Results section.

1 Results are given only on participants who fully completed the questionnaire.

Results

The results are presented in terms of our two research objectives. The first set of results concerns the profile of African students enrolled in an ODL program and the second set concerns the ODL experience.

Quantitative results: sociological and technological profile of African students enrolled in or recently graduated from an ODL program.

The ODL experience is recounted mainly from the sociocultural perspective of urban dwellers (84.4% of participants) in French-speaking Africa. For instance, 76.8% of the respondents worked for the Regional Office for West and Central Africa (Figure 1), where French was the language of work, although they had occasional exchanges in English and/or Arabic and/or another language (respectively 50%, 12%, and 10% of respondents). Our sample comprised a large majority of men (68.6%) aged 35 years on average. This subsample (> 200) comprised a variety of professionals, the most common being teachers (14%), engineers (11%), doctors (9%), and computer specialists (8%). In addition, 43.4% reported having a second job, indicating a heavy overall workload. The vast majority of respondents had a graduate university degree (master's: 46.5%, DEA: 6.3%; doctorate: 11.9%), and their professional experience ranged from low to medium (53.1% had less than 5 years' experience; 80.3% had less than 10 years' experience).

Note, however, that some African countries are more heavily represented than others. For example, 21.8% of respondents were from Cameroon, with 10% from Burkina Faso (10%), 8.4% from Benin, and 8.2% from Senegal. Respondents' marital status fell into two opposing categories: married (54%) and never married (44.7%). In addition, 55.7% had had a child or children, and 57.6% of these were responsible for them.

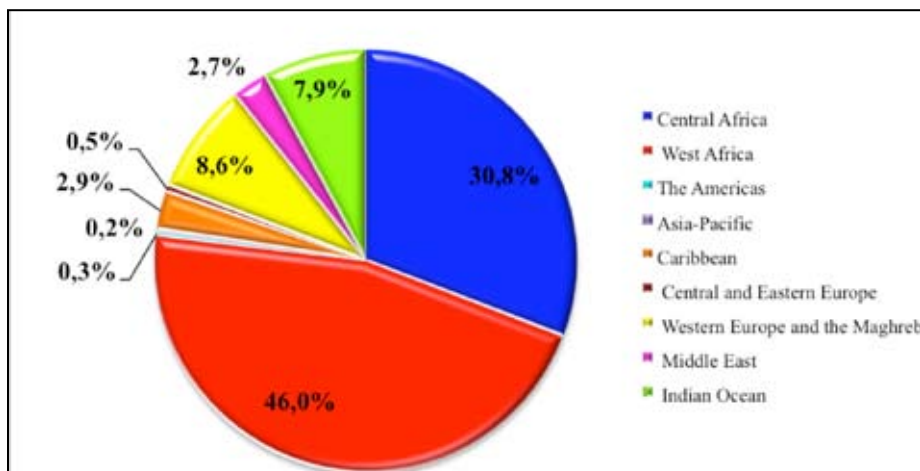


Figure 1. Participants employed by the Regional Office for West and Central Africa (AUF).

In light of the key role that technology plays in ODL, we now present a technological portrait of the participants to complement the above-presented sociological portrait. We note that 72.9% of the participants reported having a computer at home, of which 44% had Internet access. In other words, less than half the respondents had Internet access at home. For 26% of the respondents, a home computer was the second most frequently used method of Internet access, following access at work (32.9%) and ahead of access at AUF's Digital Campus (15.3%). In addition, 30.3% and 19.1% of respondents participated in virtual professional and scientific communities, respectively. These individuals appear to have used technologies as support for their professional growth above and beyond ODL. Note also that 44.6% of respondents reported using Wikipedia frequently or very frequently, followed by MSN Messenger (43.4%) and Skype (28.5%). This means that these respondents used Web sites and applications for informative purposes and synchronous communication. On the other hand, they rarely used social networking on Web 2 sites such as Facebook, YouTube, or blogs (Figure 2).

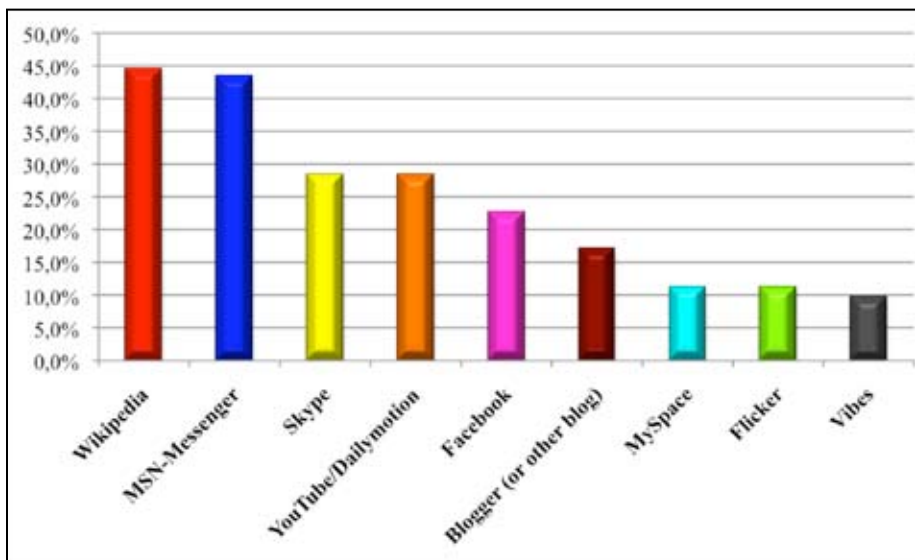


Figure 2. *Use of software and tools (%)*.

To summarize the sociological and technological profile of African students enrolled in or graduated from an ODL program, recall that most students had enrolled in the program after earning a university degree, the majority at the graduate or doctoral level. Moreover, about half the respondents enrolled in the program with less than five years of professional experience under their belt, and 80% had less than 10 years' experience. We may therefore posit that the ODL program came into play mainly at the beginning of the career path, and was viewed more as ongoing education or professional development than as initial training.

In addition, the lack of significant differences between the two respondent groups (enrolled in or graduated from an ODL program at time of study) suggests a homogenous profile. Thus, participants who were pursuing or had finished an ODL program showed little difference aside from the progress they had made in their education.

These quantitative results can now be enriched by the qualitative results on the ODL experience.

Qualitative results: the ODL experience

The results are presented in chronological order according to pursuit of the ODL program (before, during, after taking the program). Thus, we begin with aspects surrounding the initial enrollment in an ODL program, followed by pedagogical aspects, and finally the outcomes of the ODL program for the participants.

Enrolling in an ODL program

Enrollment in an ODL program is addressed in terms of the learners' motivations and preconceptions and how they adapted to the teaching methods and technology.

Initial motivations to enroll in an ODL program

By far the greatest motivation was a desire to develop professional competencies. In general, professionals who were already working wanted to continue their training:

E2²: I'm not looking to get a diploma, just to acquire more skills, more assets, and to improve my curriculum vitae.

In this perspective, the motivation to embark on an ODL program may be thought of as part of a broader career plan:

C3: My ambition [...] for the future, is to be able to design multimedia resources and interactive CD-ROMs in Arabic for elementary school children.

However, the participants were not completely disinterested. Most of them wanted to fill in the missing blanks in their education, or to adapt to economic conditions and other circumstances:

In this sense, the motivation to undertake an ODL program was not simply a decision to "add value" to their career profile. They were also trying to improve their earning potential.

Along with professional development, whether for reasons of self-development or economic necessity, employability provided a further motivation:

C7: First of all, I wanted to be qualified, to be certified not just to work in my country, but to work in other countries as well. So this would give me more job opportunities.

Preconceptions of ODL programs

Two main profiles were identified in the participants concerning their preconceptions of ODL programs:

- Some had no preconceptions. In other words, they had no idea what to expect from an ODL program:

C5: Before, I didn't know how it would go.

2 Throughout this paper, the letter E refers to participants who were enrolled in an AUF-supported ODL program at time of interview and C refers to those who had completed an AUF-supported program at time of interview.

We might therefore suppose that enrolling in an ODL program requires learners to adjust their initial views, in addition to adapting to the ODL system, as we shall see next.

The familiarization process

Taking an ODL program appears to require a double adaptation. The first is to adapt to the technology:

E4: To start with, I didn't know enough about the tools I had to work with. [...] After a while, everything went o.k.

This first type of familiarization appears to vary across individuals, however, according to their computer skills and those of the people in their circle:

E10: That [learning how to use the platform] didn't take too long, because I had some training in computers.

The second type of familiarization was pedagogical. Aside from adjusting to the technological aspects, taking an ODL course meant dealing with new teaching and learning methods for the first time:

C1: Of course, when it involves a machine, sometimes, they are intimidated by talking to a machine or writing on a machine. [...] It means introducing a new culture. Some people are not used to that.

This double adjustment underscores the need to introduce learners to the ODL system, in terms of both technology and teaching methods, before they begin a course:

C2: The AUF Centre organizes a return to the university, and everybody attends. You get to know all the people who are going to take the training, so you can find out how things work and meet people that can help you.

E4: It's true that the people in charge help us a lot, so we can get used to the computer.

Pedagogical aspects of ODL programs

Now that we have looked at the dynamics at play when participants enroll in an ODL program, we may proceed to the pedagogical aspects. We identified some of the demands of ODL programs, the mutual collaboration that learners appear to develop, the role of the tutor, and the fluctuating motivation of learners.

Demanding programs

Pedagogically, ODL programs appear to impose heavy demands on students in terms of the volume and pace of work:

E5: You have to work hard, do a lot of work.

The demands of ODL programs are combined with other demands, such as professional and family obligations, which are difficult to reconcile:

E5: *There's my job, there's my home life, and there's my social life. Well, it's not easy.*

This difficult balance becomes even more difficult when the ODL program includes synchronous teaching modes, which compel learners to drop everything else and attend the course:

C10: *It's not easy to be there, for the live chats or when the professor gives a live session.*

We might assume that the constraints imposed on learners by synchronous teaching modes are similar to the temporal constraints imposed by face-to-face instruction. Paradoxically, therefore, learners were confronted with the very same temporal constraints they had attempted to avoid by enrolling in an ODL program rather than a face-to-face program. It is therefore possible that synchronous teaching modes, albeit useful in some ways, might deprive learners of the greatest benefit of ODL, namely temporal flexibility.

The difficult balance of family, job, and education means that sacrifices have to be made, especially in social and family life:

E1: *I have made sacrifices with my children. When I'm home on the weekend, I have to rest from work, and it's the children who miss out.*

The participants reported on a number of personal attributes that are required to meet the demands of an ODL program:

- Regular attendance:

C4: *I advised him [a learner recently enrolled in an ODL program] to devote a maximum amount of time, and to take the ODL program as seriously as a classroom program.*

- Organization, especially time management:

E1: *It is indispensable to be organized.*

- Motivation and perseverance:

E1: *If you're motivated to do it, you can succeed. If not, I wouldn't advise anyone to sign up for this kind of training.*

Outcomes of ODL programs

The outcomes of ODL programs were expressed mainly in terms of the professional benefits for the participants. The two main outcomes corresponded point-by-point to the learners' motivations to enroll in an ODL program (see *Enrolling in an ODL program*), suggesting that the programs adequately met the learners' expectations. The outcomes included

- Benefits for the development of professional competencies:

E5: *In any case, it enabled me to develop some skills.*

- Greater employability:

C2: The profs get me involved in a lot of different things, simply because they feel that I have more to offer, because of these skills, which I acquired by taking this training.

E6: I now have skills that make me more competitive professionally.

Greater employability translates into concrete professional advancement for some:

E4: I've even been asked to take jobs.

Another benefit of ODL programs, although less often reported, was the development of human resources who could serve African countries:

C4: This could contribute to African development, in the education field.

In light of the benefits drawn, all the participants expressed their highly positive appreciation of the ODL programs:

E10: Overall, I appreciated it. For my part, it was a rewarding experience.

C7: I'm very proud of the training that I took, and I have no regrets. I'm very happy about the training because of what it gave me.

Discussion and conclusions

This mixed-method study had two objectives: 1) to describe the profile of African students enrolled in an ODL program; and 2) to gain a deeper understanding of their experience with ODL. With respect to the first objective, we learned that most African students in our sample were men, with an average age of 35 years and living in a French-speaking urban area (84.4% of participants). Moreover, the vast majority of respondents had a graduate or doctoral university degree, with relatively little or medium professional experience. This suggests that they took ODL courses for purposes of continuing education and professional growth. With respect to the ODL experience, the results, which were obtained in Africa, showed no significant sociocultural aspects that are specific to Africa (see the section on Conceptual aspects). In fact, the African experience does not appear to differ substantially from that of other students, particularly Western students, who have been largely studied in the literature. Thus, the participants present a rather adept technological profile, suggesting that most of them had adopted technologies, at least in part, before embarking on the ODL program. The adoption of ICT prior to taking an ODL course needs to be further explored, which explains why we did not consider the ICT adoption process in this sample.

Based on these results, we suggest that ODL programs not only hold promise for Africa's future, they have already fulfilled that promise to some extent. To advance in this direction, it would be useful to facilitate learner adjustment to ODL programs. This could include proactive information sessions prior to enrollment, covering the meaning and mechanisms of ODL, the expected demands, the types of teaching methods, and technological aspects such as platforms and software. With respect to administration, it would also be helpful to work with the countries concerned to obtain official recognition of ODL qualifications and to raise awareness of these qualifications in labour markets.

References

- Agboton, J. (2006). L'impact des réalités socioculturelles locales sur l'appropriation de l'Internet en Afrique subsaharienne. In C. Ammi (Ed.), *Innovations technologiques: aspects culturels et mondialisation* (pp. 129-148). Paris: Lavoisier.
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: a theory of planned behavior. In J. Kulh & J. Beckman (Eds.), *Action-control: from cognition to behaviour* (pp. 11-39). Heidelberg: Springer.
- Brossard, M., & Foko, B. (2007). *Coûts et financement de l'enseignement supérieur en Afrique francophone*. Washington, DC: World Bank. Retrieved from http://siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/278200-1121703274255/1439264-1187286466499/Couts_et_Financement.pdf
- Davis, F. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behaviour: An introduction to theory and research*. Don Mills, ON: Addison-Wesley.
- Gilbert, W. A. (2000). *Retention in distance education telecourses and perceptions of faculty contact: A comparison of traditional and nontraditional community college students* (Unpublished doctoral thesis). Florida State University, Tallahassee, Florida.
- Gioan, P.-A. (2007). *Enseignement supérieur en Afrique francophone. Quels leviers pour des politiques financièrement soutenables?* (Document de travail de la Banque mondiale no. 103). Washington, DC: World Bank. Retrieved from http://siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/278200-1099079877269/547664-1099079956815/AFTHD_WPS103.pdf.
- Harry, K. (1999). *Higher education through open and distance learning: World review of distance education and open learning* (Vol. 1). London: Routledge/Commonwealth of Learning.
- Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences: International differences in work-related values*. London: Sage Publications.
- Karsenti, T., & Collin, S. (2010). Les formations ouvertes à distance (FOAD) : quelle contribution au développement de professionnels qualifiés en Afrique? *Questions vives, recherches en éducation*, 7(14), 71-88.
- Kharbeche, T. (2006). L'impact des facteurs socioculturels dans l'adoption des TIC en Afrique du Nord : état de l'art et enjeux. In C. Ammi (Ed.), *Innovations technologiques : aspects culturels et mondialisation* (pp. 75-90). Paris: Lavoisier.
- L'Écuyer, R. (1990). *Méthodologie de l'analyse développementale du contenu. Méthode GPS et concept de soi*. Québec, QC: Presses de l'Université du Québec.
- Mattelart, A. (1991). *La communication-monde : histoire des idées et des stratégies*. Paris: La découverte.
- OECD. (2005). *E-learning in tertiary education: Policy brief*. Retrieved from <http://www.oecd.org/dataoecd/55/25/35961132.pdf>
- UNESCO. (2005). *L'enseignement à distance*. Retrieved from http://www.unesco.org/bpi/pdf/memobpi38_distancelearning_fr.pdf
- UNESCO Institute for Statistics. (2009). *Global education digest 2009: Comparing education statistics across the world*. Montréal, QC: UNESCO-UIS. Retrieved from <http://www.uis.unesco.org/Library/Documents/ged09-en.pdf>
- Union africaine. (2006). *Seconde décennie de l'éducation pour l'Afrique, Plan d'action (2006-2015)*. Retrieved from http://www.adea-comed.org/IMG/pdf/deuxieme_decennie_education_pour_afrique_plan_daction.pdf
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a research agenda on interventions. *Decisions sciences*, 39(2), 273-315. doi:10.1111/j.1540-5915.2008.00191.x

Évolutions des attitudes motivationnelles des enseignants pour l'intégration des technologies de l'information et de la communication

Jeanne **Rey**
Service de la recherche
Haute école pédagogique de Fribourg
Pierre-François **Coen**
Service de la recherche
Haute école pédagogique de Fribourg



Introduction

Alors que l'intégration des technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE) figure dans les agendas politiques de l'éducation depuis une quinzaine d'années, le constat est souvent posé de la lenteur de l'intégration des TICE. Toutefois, peu d'études évaluent l'évolution de l'intégration des technologies à travers une démarche empiriquement ancrée. À partir de deux récoltes de données effectuées en 2006 et 2012 sur une même population d'enseignants du primaire et du secondaire, cette recherche offre un état des lieux de l'évolution des attitudes des enseignants vis-à-vis de l'intégration des TICE en Suisse (canton de Fribourg). Différentes variables motivationnelles associées à l'intégration des TICE sont analysées. Nos résultats indiquent que le sentiment de compétence des enseignants a fortement progressé en 6 ans, alors que l'attrait et la valeur perçue de l'intégration des TICE ont également évolué, bien que dans une moindre mesure. En outre, notre analyse permet de souligner des variations au niveau de plusieurs variables indépendantes. Ainsi, nous montrons que les différences générationnelles s'estompent, alors que les écarts en termes de genre tendent à diminuer.

Depuis les premières applications pédagogiques informatiques dans les années 1960 jusqu'à l'intégration des assistants numériques personnels, tablettes ou tableaux interactifs au cours des dernières années, le développement de technologies au service des apprentissages des élèves a passablement évolué. Le tournant des années 2000 fut, à cet égard, caractérisé par une volonté forte d'intégrer les technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement (TICE), souvent inscrite dans les politiques de l'enseignement. De nombreux espoirs étaient alors formulés à l'égard de cette intégration. Il y a bientôt quinze ans, Tardif et Mukamurera (1999) prédisaient ainsi que les TIC, pour la première fois depuis des siècles, pourraient engendrer « l'ouverture de la structure cellulaire du travail pédagogique » (p. 16). L'introduction des TICE devait conduire à une approche pédagogique centrée davantage sur l'élève et se réaliser essentiellement sous la forme de projets (Peck, Cuban et Kirkpatrick, 2002). Il s'agissait alors d'effectuer ce que Karsenti et Dumouchel (2010) appellent le « quatrième niveau d'arrimage des TIC » (p. 218), celui qui consiste à faire apprendre les TICE pour mieux apprendre. Depuis lors, des recherches ont mis en exergue le potentiel des technologies dans le domaine de l'éducation. Nombre d'entre elles ont montré que les TICE favorisent à plusieurs égards les apprentissages des élèves (Karsenti, Raby et Villeneuve, 2008; Tamim, Bernard, Borokhovski, Abrami et Schmid, 2011). Certains chercheurs ont montré que les technologies développent de nouvelles stratégies cognitives d'apprentissage et de nouvelles compétences chez les apprenants (Hesse, 2002). D'autres auteurs ont suggéré que les technologies peuvent favoriser un centrage sur l'apprenant ou une démarche constructiviste de la part des enseignants (Leask et Younie, 2001; Zurita et Nussbaum, 2004). Pourtant, une décennie

après le tournant des années 2000, un constat est régulièrement dressé de part et d'autre : celui d'une intégration des TICE inférieure aux attentes initiales. Mais peu d'études s'intéressent à l'évolution de cette intégration sur le moyen terme en se basant sur des données empiriques.

Dans ce contexte, cette recherche qui s'inscrit dans un projet plus large¹ interroge l'évolution des attitudes motivationnelles des enseignants vis-à-vis de l'intégration des TICE. Notre démarche se propose de comparer ces attitudes mesurées par un questionnaire quantitatif en 2006 et en 2012 auprès de la même population d'enseignants en Suisse (canton de Fribourg). Elle permet ainsi de dresser des constats, sur une base empirique, au sujet de l'évolution des attitudes du corps enseignant vis-à-vis de l'intégration des technologies. Elle jette également un regard sur les formations à l'intégration des TICE qui ont été dispensées depuis 2001 à l'ensemble du corps enseignant. Dans un premier temps, nous présenterons le cadre théorique (intégration des TICE, motivation) ainsi que notre instrument de recherche. Nous développerons ensuite nos résultats concernant l'évolution des attitudes motivationnelles des enseignants vis-à-vis des technologies. Enfin, nous discuterons l'importance de ces résultats, en particulier pour les formations à l'intégration des technologies dans l'enseignement.

Problématique et méthode

Intégration des TICE et évolution des attitudes motivationnelles des enseignants

Aujourd'hui, l'intégration des TICE fait partie de la formation initiale des enseignants dans la plupart des pays européens et tous ont élaboré des stratégies pour encourager l'usage des TICE dans l'éducation (EURYDICE, 2011). Sur le terrain, en Suisse comme ailleurs, seules les jeunes générations d'enseignants ont été formées à l'intégration des TICE au cours de leur formation initiale (Heer et Akkari, 2006). Les enseignants en fonction depuis plus longtemps ont souvent été formés dans le cadre de programmes de formation continue. C'est notamment le cas dans le canton de Fribourg, où le centre fri-tic a été créé en 2001 et a reçu comme mandat de former l'ensemble du corps enseignant à l'intégration des TICE. En parallèle, l'équipement technologique des écoles et des salles de classe fut étendu et amélioré².

Toutefois, la puissance croissante des technologies et l'amélioration de l'accès aux technologies dans les classes ne se sont pas accompagnées par une croissance parallèle de l'intégration des TICE (Belland, 2009). Ce décalage appelle une explication, qui fut notamment recherchée dans les attitudes des enseignants vis-à-vis des TICE. La faible intégration des technologies pourrait trouver une explication dans la notion d'habitus – ou d'ensemble de *dispositions* (Belland, 2009) – qui éclaire le manque d'engouement pour l'intégration des TICE. Certains auteurs soulignent qu'il n'existe aucun lien nécessaire entre les conceptions pédagogiques et les pratiques pédagogiques effectives d'intégration des TICE (Liu, 2011). Des recherches récentes précisent toutefois que ces conceptions restent importantes pour comprendre les pratiques d'intégration des TICE par les enseignants (Ertmer, Ottenbreit-Leftwich, Sadik, Sendurur et Sendurur, 2012). La recherche de Sahin (2012) montre également que la perception de l'innovation chez les enseignants en formation ainsi que la valeur attribuée à l'usage des

1 Projet subventionné par le FNS no 13DPD3_129872.

2 Le ratio élève/équipement informatique se situe actuellement à 4.1 élèves par ordinateur dans le canton de Fribourg (Martignoni, 2012) alors qu'il se situait autour de 10 élèves par ordinateur en 2001 (fri-tic, 2001).

TICE constituent les principaux indicateurs de l'intégration des TICE.

D'autre part, la motivation des enseignants à l'égard de l'intégration des TIC a déjà fait l'objet de recherches avant que l'intégration des TICE soit si largement inscrite dans les agendas politiques de l'éducation (Karsenti, Savoie-Zajc et Larose, 2001). Des recherches montrent ainsi que les expériences antérieures avec les TICE, mais aussi l'aisance de l'enseignant avec les technologies, leurs conceptions au sujet de l'utilité pédagogique des TICE ou encore leur degré de motivation influencent le degré d'intégration des TICE (Mueller, Wood, Willoughby, Ross et Specht, 2008). D'autres auteurs proposent d'envisager l'intégration des TICE comme une innovation qui s'inscrit dans un processus aux composantes pédagogiques, technologiques, psychologiques et sociales (Depover et Strebelle, 1997; Rey, Pineiro et Coen, 2011; Schumacher et Coen, 2008). Le degré de motivation des enseignants pour l'intégration des TICE s'inscrit alors dans cet environnement complexe, à la fois social et psychologique, mais également techno-pédagogique.

Beaucoup de recherches soulignent l'impact de différents dispositifs de formation sur les attitudes et la motivation des enseignants pour l'intégration des TICE (cf. notamment Cleary, Akkari et Corti, 2008). Toutefois, peu de recherches ont étudié l'évolution de la motivation des enseignants à l'égard des TICE sur le moyen terme. Notre démarche apporte ainsi de nouveaux éléments puisqu'elle mesure l'évolution des attitudes motivationnelles des enseignants vis-à-vis de l'intégration des TICE au cours des six dernières années.

Questionnaire sur la motivation des enseignants pour l'intégration des TICE

L'outil utilisé pour cette recherche vise à mesurer les attitudes motivationnelles des enseignants vis-à-vis des TICE et leur évolution dans le temps. Il fut initialement développé en 2006 par Schumacher et Coen (2008) à partir d'un questionnaire de Larose et Karsenti (2002). Cet outil permet de mesurer six attitudes motivationnelles des enseignants face aux TICE :

- 1) Le sentiment de compétence dans la maîtrise technique des TIC
- 2) Le sentiment de compétence dans l'évaluation pédagogique des TICE
- 3) Le sentiment de compétence dans l'intégration pédagogique des TICE
- 4) L'attrait pour le travail avec les TICE
- 5) La valeur perçue en lien avec l'apprentissage des élèves
- 6) L'orientation vers soi associée à l'intégration des TICE

Plusieurs dimensions de notre questionnaire visent à évaluer le sentiment de compétence des enseignants en matière d'intégration des TICE. Le *sentiment de compétence* est un concept associé à la motivation dans une approche socio-cognitive. Il traduit la perception des individus au sujet de leur compétence à accomplir certaines tâches (Pintrich et Schunk, 2002). Le sentiment de compétence est considéré comme une variable motivationnelle, puisqu'il influence notamment la volonté de s'engager dans une tâche, mais également l'attrait d'une tâche (Seegers et Boekaerts, 1993).

Une première dimension de notre questionnaire concerne le *sentiment de compétence dans la maîtrise technique des TIC*. Cette dimension comprend 7 items mesurant le sentiment de compétence des enseignants dans l'utilisation de logiciels courants (par ex., le traitement de texte) ou dans d'autres compétences techniques (par ex., la création de pages Web). Cette dimension présente un indice de fiabilité élevé ($\alpha=.92$).

Une deuxième dimension concerne le *sentiment de compétence dans l'évaluation pédagogique des TICE*. Elle rend compte de la perception des enseignants de leur propre capacité à évaluer de manière critique le potentiel pédagogique des TIC sur les plans pédagogique et didactique, notamment en termes de possibilités offertes par les technologies, dans le cadre de leur propre développement professionnel ou pour favoriser les apprentissages des élèves. Cette dimension est composée de quatre items (par ex., « Je suis en mesure de manifester un esprit critique par rapport aux avantages et aux limites des TIC pour l'enseignement et l'apprentissage. ») qui présentent un indice de fiabilité élevé ($\alpha=.88$).

Une troisième dimension de notre questionnaire mesure le *sentiment de compétence dans l'intégration pédagogique des TICE*. Elle rend compte de la perception des enseignants de leur propre capacité à intégrer pédagogiquement les technologies au service de l'apprentissage des élèves. Cette dimension inclut l'intégration des TICE dans le projet pédagogique, mais aussi la mise en place de dispositifs d'apprentissage avec les TICE et la remédiation des problèmes – techniques, de gestion de classe – qui peuvent y être associés. Elle inclut six items (p. ex., « Je suis capable d'intégrer les TIC à mes stratégies pédagogiques ») qui présentent un très bon indice de fiabilité ($\alpha=.89$).

Une quatrième dimension de notre questionnaire concerne *l'attrait pour le travail avec les TICE*. L'attrait constitue une dimension de la motivation qui influence la volonté de s'engager dans une tâche (Seegers et Boekaerts, 1993). Dans notre recherche, cette dimension interroge l'attrait qu'éprouvent les enseignants pour le travail avec les TICE. Elle est composée de quatre items (p. ex., « J'utilise les TIC dans ma classe pour le plaisir de réaliser des travaux ou des projets à l'aide des TIC ») qui présentent un très bon indice de fiabilité ($\alpha=.85$).

Nous mesurerons également une cinquième dimension, qui représente la *valeur perçue* des TICE pour l'enseignement. Le concept de valeur perçue permet de mesurer les croyances au sujet de l'importance et de l'utilité d'une tâche et permet de cerner les raisons externes qui poussent à s'y engager (Pintrich et De Groot, 1990; Wigfield et Eccles, 2000)³. Dans notre recherche, cette valeur perçue est ciblée sur la perception des enseignants de l'impact des TICE sur les apprentissages et la motivation des élèves (p. ex., attention accordée à la tâche, temps consacré aux travaux scolaires). Cette dimension est composée de cinq items qui présentent un très bon indice de fiabilité ($\alpha=.85$).

Enfin, notre recherche tient compte d'une dernière dimension associée à la motivation des enseignants pour l'intégration des TICE : *l'orientation vers soi*. Ce concept mesure la dimension de démonstration de ses propres capacités comme un objectif de l'intégration des TICE. Ce concept est généralement employé par contraste avec *l'orientation vers la tâche* dont l'enjeu se situe dans la maîtrise d'une tâche pour elle-même plutôt que dans sa démonstration (Nicholls, 1984). Kroll et Ford (1992) définissent ainsi l'orientation vers soi (*ego orientation*) comme le but consistant à démontrer une forte capacité aux

3 À certains égards, le concept de valeur perçue peut être rapproché de celui de *motivation extrinsèque* (Deci et Ryan, 1985). De même, le concept d'attrait pour une tâche présente des analogies avec le concept de *motivation intrinsèque*.

autres ou à soi-même. L'orientation vers soi indique donc une focalisation sur soi dans l'orientation générale de l'activité (Whang et Hancock, 1994). Dans notre questionnaire, cette dimension est représentée par trois items (p. ex., « J'utilise les TIC dans ma classe pour me prouver à moi-même que je suis capable d'enseigner avec les TIC »). Ces items présentent un indice de fiabilité satisfaisant ($\alpha=.75$).

Récolte des données

Les données utilisées pour cette recherche ont été récoltées auprès d'enseignants du canton de Fribourg (Suisse). La population investiguée (N=393) est composée d'enseignants des degrés pré-primaire (dès 5 ans), primaire (7-13 ans), secondaire I (13-16 ans) et secondaire II (16-20 ans). Les enseignants relèvent de deux communautés linguistiques qui caractérisent le canton, germanophone (26 % des répondants) et francophone (74 %), ce qui reflète les proportions d'enseignants dans le canton. 64 % des répondants sont des enseignantes, alors que leurs collègues masculins ne constituent que 36 % de notre échantillon. Ces proportions varient toutefois en fonction des degrés d'enseignement (voir tableau 1) puisque les femmes sont majoritaires au degré primaire et minoritaires au degré secondaire II.

Tableau 1.

Composition de l'échantillon (degré d'enseignement, genre)

		N	%
Préscolaire et primaire	Femmes	169	44.0 %
	Hommes	43	11.2 %
	Total	212	55.2 %
Secondaire I	Femmes	58	15.1 %
	Hommes	54	14.1 %
	Total	112	29.2 %
Secondaire II	Femmes	19	4.9 %
	Hommes	40	10.4 %
	Total	59	15.4 %

L'enquête a été conduite par deux récoltes de données à six années d'intervalle. Une première passation du questionnaire a eu lieu en 2006 dans le cadre d'une enquête conduite par Schumacher et Coen (2008) en partenariat avec le centre fri-tic chargé de la formation des enseignants aux TIC. 500 enseignants

ont été sollicités par voie postale pour répondre au questionnaire, le taux de réponse s'élevant alors à 45 % et un échantillon étant significativement représentatif de la population. En 2012, nous avons conduit une seconde enquête auprès de la même population dans le cadre d'une recherche plus large portant sur les formations à l'intégration des TICE (Rey et al., 2011). 500 enseignants ont été sollicités pour répondre au questionnaire en ligne, ce qui représente un taux de réponse de 33 %. La modalité d'envoi du questionnaire (en ligne) ou la fréquente sollicitation des enseignants pour participer à des enquêtes peuvent expliquer un taux de réponse plus bas que lors de la première passation. Entre 2006 et 2012, une évolution notable consiste en la proportion supérieure d'enseignants formés à l'intégration des TICE. Alors qu'en 2006, 62 % des enseignants de notre échantillon avaient suivi une formation à l'intégration des TICE, cette proportion s'élevait à 95 % en 2012. Ces chiffres indiquent que la quasi-totalité du corps enseignant du canton de Fribourg a maintenant été formée à l'intégration des TICE.

Présentation des résultats

Nous analysons en premier lieu l'évolution du sentiment de compétence des enseignants dans la maîtrise technique des TICE. Dans un second temps, nous développerons l'évolution des cinq autres dimensions de la motivation, qui présentent une composante pédagogique.

Évolution du sentiment de compétence dans la maîtrise technique des TIC

Entre 2006 et 2012, le sentiment de compétence dans la maîtrise technique des TIC a augmenté. Il s'élevait en moyenne à 2.46 en 2006 sur une échelle à 6 échelons (1=ne connaît pas/ne pratique pas ; 2=novice ; 6=expert). En 2012, la moyenne se situait à 3.25, se rapprochant ainsi de la moyenne arithmétique de l'échelle (voir figure 1). Cette différence est significative à $p < .01$ [$F(2, 354) = 57.28$]. Notons que dans le même temps, l'hétérogénéité entre enseignants au niveau de leur sentiment de compétence dans la maîtrise technique des TIC s'est passablement accrue. L'écart type est ainsi passé de .86 en 2006 à 1.09 en 2012. Le test d'égalité des variances de Levene indique ainsi que cette différence est significative à $p < .01$ [$F(2, 354) = 19.09$].

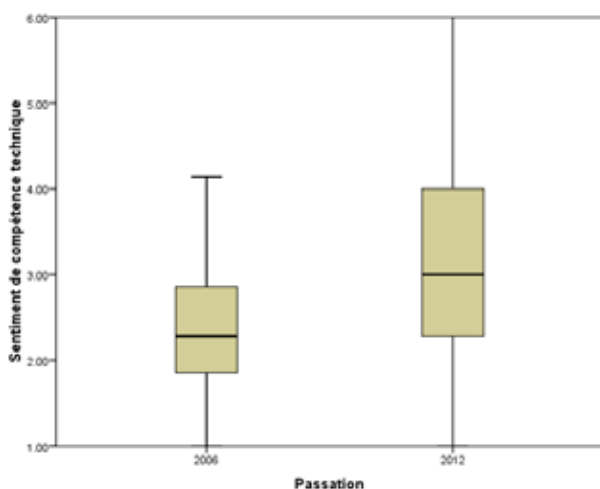


Figure 1. Moyenne et dispersion du sentiment de compétence dans la maîtrise technique des TICE en 2006 et 2012 (1=ne connaît pas ; 6=expert).

En 2006, l'âge constituait un facteur significatif pour traduire le sentiment de compétence technique dans la maîtrise technique des TIC. Une régression linéaire (R^2 ajusté = .07) indique ainsi que le sentiment de compétence technique est plus élevé chez les enseignants jeunes que chez leurs collègues plus âgés : $t(218)=-4.17, p<.01, \beta=-.27$. En 2006, les jeunes enseignants estiment disposer d'un meilleur niveau de maîtrise technique des TIC. En 2012, l'âge n'est en revanche plus un facteur significatif du sentiment de compétence technique. Les enseignants plus âgés ont ainsi rattrapé leurs collègues plus jeunes dans leur sentiment de compétence dans la maîtrise technique des TIC. La figure 2 montre que les enseignants de 36 ans et plus ont fortement développé leur sentiment de compétence en matière d'intégration des TIC. L'évolution la plus forte peut être constatée dans la tranche d'âge 46 à 55 ans où le score moyen est passé de 2.27 en 2006 à 3.51 en 2012.

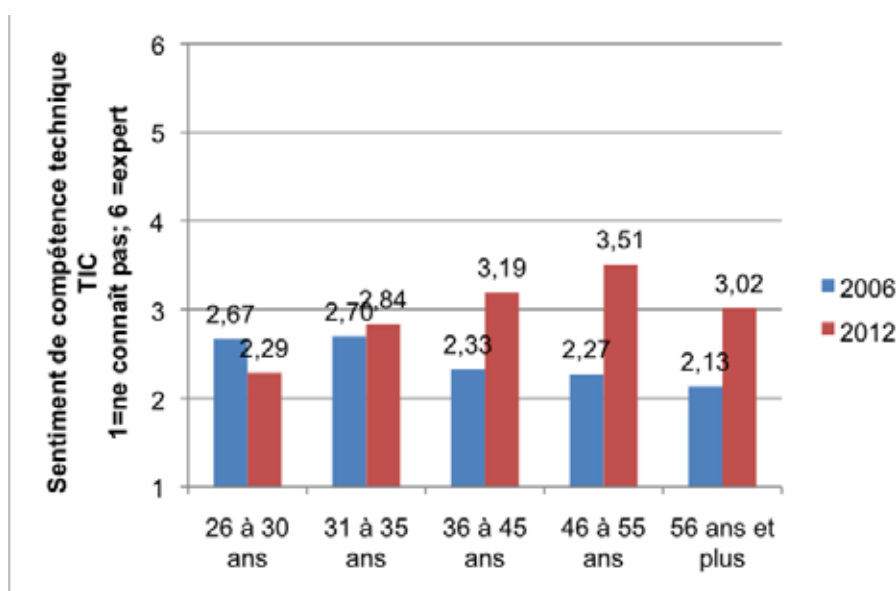


Figure 2. Sentiment de compétence dans la maîtrise technique des TIC par groupe d'âge en 2006 et 2012 (1=ne connaît pas ; 6=expert).

Le degré d'enseignement n'a pas d'effet significatif sur le sentiment de compétence dans la maîtrise technique des TIC. La langue d'enseignement devient en revanche significative en 2012 [$F(1, 135) = 9.18$], alors qu'en 2006, elle ne constituait pas un facteur significatif. Les enseignants germanophones ($m=3.71$) s'estiment plus compétents que leurs collègues francophones ($m=3.08$) dans les aspects techniques associés à l'usage des TIC.

Une différence du sentiment de compétence dans la maîtrise technique des TIC en fonction du genre de l'enseignant était déjà constatée en 2006 : les hommes ($m=2.85$) s'estimaient alors plus compétents que leurs collègues féminines ($m=2.26$; $F(1,217)=25.26, p<.01$). Cette différence s'est accentuée en 2012 et l'écart des genres s'est creusé (voir figure 3) : si enseignantes et enseignants se sentent globalement plus compétents qu'en 2006, les hommes ($m=3.70$) conservent un meilleur sentiment de compétence dans la maîtrise technique des TIC que leurs collègues féminines ($m=2.91$; $F(1, 135) = 19.50$).

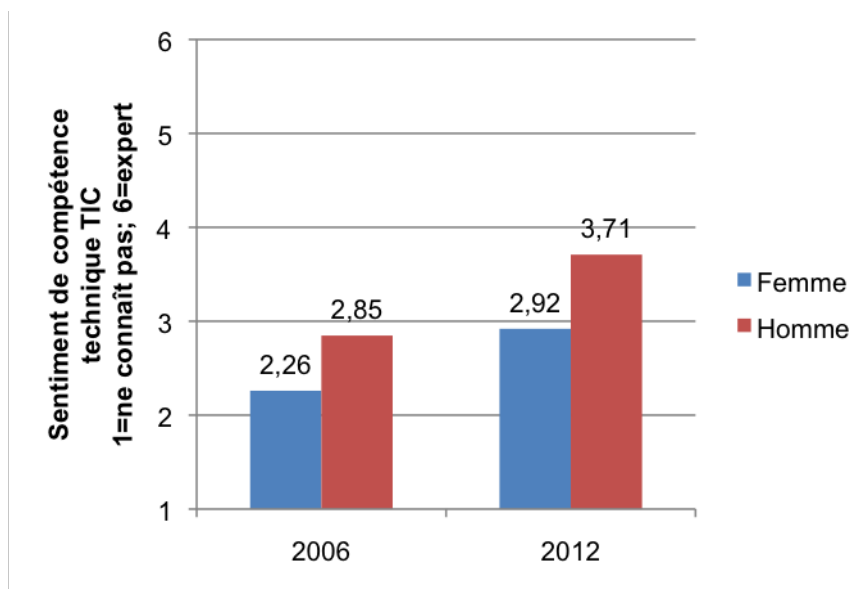
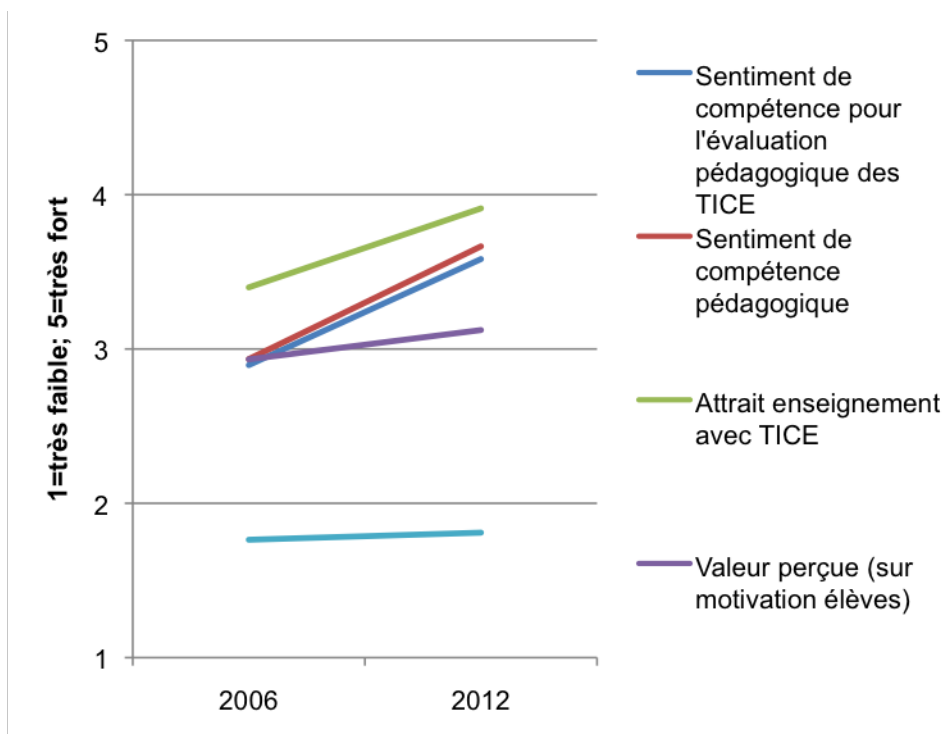


Figure 3. Sentiment de compétence dans la maîtrise technique des TIC en fonction du genre en 2006 et 2012 (1=ne connaît pas ; 6=expert).

Intégration pédagogique des TICE : évolution du sentiment de compétence, attrait et orientation vers soi

Outre les aspects techniques associés à la maîtrise des TIC, notre recherche mesure l'évolution de l'intégration des TICE dans l'enseignement à partir des attitudes motivationnelles des enseignants à l'égard de cette intégration. La figure et le tableau 4 indiquent une progression du sentiment de compétence des enseignants dans l'évaluation pédagogique des TICE et dans l'intégration pédagogique des TICE, ainsi que dans l'attrait ressenti par les enseignants pour l'enseignement avec les TICE. La valeur perçue de l'intégration des TICE a faiblement progressé, alors que l'orientation vers soi est restée stable.



	2006	2012
	m	m
Sentiment de compétence pour l'évaluation pédagogique des TICE	2.90	3.58
Sentiment de compétence pour l'intégration pédagogique des TICE	2.93	3.66
Attrait pour l'enseignement avec les TICE	3.40	3.91
Valeur perçue des TICE (apprentissage et motivation des élèves)	2.93	3.12
Orientation vers soi	1.76	1.81

Figure et Tableau 4. Évolution des attitudes motivationnelles des enseignants entre 2006 et 2012 (échelle de 1=très faible à 5=très fort).

Le sentiment de compétence pour l'évaluation du potentiel pédagogique des TICE a significativement progressé entre 2006 ($m=2.90$) et 2012 ($m=3.58$; $F(1,352)=42.80$, $p<.01$). Une différence significative sur la base du genre apparaît en 2006 ($m_{\text{hommes}}=3.32$; $m_{\text{femmes}}=2.68$; $F(1,216)=22.13$, $p<.01$). Cet écart entre hommes et femmes tend à diminuer en 2012 ($m_{\text{hommes}}=3.79$; $m_{\text{femmes}}=3.44$), mais reste toutefois significatif [$F(1,133)=5.17$, $p<.05$]. En 2006, on constatait un écart significatif dans le sentiment de compétence pour l'intégration pédagogique des TICE entre les degrés primaire ($m=2.83$) et secondaire ($m=3.12$; $F(3,190)=2.78$, $p<.05$). Cet écart a disparu en 2012 et les enseignants du primaire

se sentent désormais aussi compétents que ceux du secondaire en matière d'intégration pédagogique des TICE. L'âge ne constitue pas un facteur significatif pour le sentiment de compétence pour l'évaluation du potentiel pédagogique des TICE. En revanche, des différences significatives peuvent être constatées en 2012 sur la base de la langue d'enseignement : les enseignants germanophones se sentent significativement plus compétents ($m=3.89$) que leurs collègues francophones ($m=3.47$; $F(1,134)=5.73, p<.05$) pour l'évaluation du potentiel pédagogique des TICE.

Le sentiment de compétence pour l'intégration pédagogique des TIC a significativement progressé entre 2006 ($m=2.93$) et 2012 ($m=3.66$; $F(1,311)=38.84, p<.01$). On constate par ailleurs un effacement des différences relatives à des critères tels que le genre, l'âge des enseignants ou le degré d'enseignement. Ainsi, une différence significative sur la base du genre apparaît en 2006 ($m_{\text{hommes}}=3.40$; $m_{\text{femmes}}=2.68$; $F(1,192)=23.40, p<.01$), mais cette différence tend à disparaître en 2012 et devient non significative. En outre, en 2006, on constatait un écart significatif dans le sentiment de compétence pour l'intégration pédagogique des TICE entre les degrés primaire ($m=2.83$) et secondaire ($m=3.12$; $F(3,190)=2.78, p<.05$). Cet écart a disparu en 2012 et les enseignants du primaire se sentent aussi compétents que ceux du secondaire en matière d'intégration pédagogique des TICE.

L'attrait pour l'enseignement avec les TICE a significativement progressé entre 2006 ($m=3.40$) et 2012 ($m=3.91$; $F(1,325)=22.10, p<0.01$). Les différences associées à l'âge et au genre s'estompent et deviennent non significatives en 2012. Par contre, on constate en 2012 de nouvelles différences significatives [$F(1, 113) = 4.32, p<0.05$] associées au degré d'enseignement : l'attrait pour le travail avec les TICE a baissé au degré secondaire II entre 2006 et 2012 ($m_{2006}=3.66$; $m_{2012}=3.36$), alors que cet attrait a augmenté au degré primaire ($m_{2006}=3.46$; $m_{2012}=3.98$) et secondaire I ($m_{2006}=3.18$; $m_{2012}=4.00$).

La valeur perçue des TICE pour l'enseignement augmente légèrement entre 2006 et 2012. Cette différence est relativement faible mais néanmoins significative ($m_{2006}=2.93$; $m_{2012}=3.12$; $F(1,287)=4.03, p<.05$). Le genre et la langue n'ont pas d'impact sur cette valeur perçue et n'engendrent aucune différence significative. Le degré d'enseignement, qui n'impliquait pas non plus de différences significatives en 2006, devient un facteur significatif en 2012 [$F(2, 111) = 7.08, p<.01$]. Alors que chez les enseignants du primaire ($m_{2006}=2.93$; $m_{2012}=3.12$) et du secondaire I ($m_{2006}=2.89$; $m_{2012}=3.02$), la valeur perçue des TICE pour l'enseignement progresse légèrement, chez les enseignants du secondaire II, elle stagne ($m_{2006}=2.74$; $m_{2012}=2.69$).

L'orientation vers soi reste stable entre 2006 et 2012. Aucun facteur n'est significatif au niveau de cette dimension. On note toutefois une petite exception : le genre, qui était significatif en 2006, devient non significatif. Les femmes semblaient alors légèrement plus fortement orientées vers soi ($m=1.88$) dans l'intégration des TICE que leurs collègues masculins ($m=1.55$) en 2006 [$F(1, 204) = 6.88, p<.01$], mais cette différence n'apparaît plus en 2012.

Discussion et conclusion

Nous allons maintenant synthétiser les principaux éléments issus de nos résultats et discuter leurs implications, en particulier en ce qui concerne les formations futures à l'intégration des TICE destinées aux enseignants.

Un premier constat s'impose à la lecture des résultats : les attitudes motivationnelles des enseignants ont évolué positivement entre 2006 et 2012 en faveur de l'intégration des TICE. Notons en particulier l'augmentation significative de l'attrait des TICE et du sentiment de compétence des enseignants à la fois dans la maîtrise technique des TIC, dans l'évaluation du potentiel pédagogique de ces nouveaux outils et dans leur intégration pédagogique en classe. Cette évolution témoigne à nos yeux d'un changement de posture des enseignants qui considèrent les technologies de plus en plus comme une ressource pertinente pour l'enseignement. Elle montre que les résistances, souvent constatées lors de l'introduction d'innovations techno-pédagogiques (Bétrancourt, 2007) et dues aux craintes liées au changement et à la maîtrise de ces outils, tendent à diminuer avec le temps.

Dans notre étude, l'orientation vers soi reste stable. Ceci confirme les modèles de la motivation auxquels nous nous référons, puisque cette dimension de la motivation est un trait relativement stable de la personne, très peu lié au contexte ou à la situation (Seegers et Boekaerts, 1993). Par conséquent, on peut s'attendre à ce qu'elle ne subisse pas de grande fluctuation entre deux passations d'un même questionnaire auprès de la même population, élément confirmé dans nos données. La valeur perçue n'augmente que légèrement. Le regard des enseignants au sujet de la plus-value représentée par les TICE n'a pas évolué au même titre que leur sentiment de compétence ou l'attrait de l'intégration des TICE. Ce constat renforce la nécessité d'orienter plus que jamais les formations à l'intégration des TICE vers la résolution de problèmes concrets (organisation, différenciation, motivation des élèves, etc.) et pédagogiques rencontrés par les enseignants dans leur pratique quotidienne (Coen, 2007).

Au-delà de ces tendances générales, des nuances se dessinent. On constate ainsi un début de fracture à plusieurs niveaux. D'une part, l'hétérogénéité entre enseignants dans la maîtrise technique des TIC s'accroît et on perçoit que les écarts se creusent encore davantage entre les enseignants très au fait des évolutions technologiques et ceux qui peinent dans la maîtrise des outils informatiques usuels. Cet écart questionne selon nous les institutions de formation qui – en formation initiale ou continue – devraient tenir compte des besoins différenciés des enseignants. Par ailleurs, il semble nécessaire d'envisager une dimension systémique dans la politique d'intégration des TICE en promouvant les partages de compétences au sein des établissements scolaires et en créant des dynamiques pédagogiques nouvelles basées notamment sur la collaboration. D'autre part, on perçoit également une fracture dans les attitudes des enseignants du secondaire II. En effet, au degré secondaire II, l'attrait pour le travail avec les TICE a diminué entre 2006 et 2012. De même, la valeur perçue des TICE pour les apprentissages et la motivation des élèves a stagné, contrairement aux autres degrés scolaires. On peut se demander si ces différences peuvent être liées à la fois à l'âge plus élevé des élèves et à une certaine routinisation de l'usage de l'ordinateur, qui engendrerait une perte d'attractivité chez les apprenants. De plus, les effets indésirables de l'utilisation des technologies, telles que la distractibilité associée à leur intégration – en particulier pour les outils multifonctionnels tels que les assistants numériques personnels et les tablettes (Rey et Coen, 2011) – peut expliquer l'attitude plus réservée des enseignants au sujet des

TICE au degré secondaire II. La contrôlabilité des usages des TICE diminue au fur et à mesure que l'on monte dans les degrés d'enseignement et suscite une méfiance de plus en plus grande à l'égard des TICE de la part du corps enseignant.

À ce stade, notre étude ne nous permet d'évaluer que partiellement le rôle des formations à l'intégration des TICE suivies par les enseignants ces dernières années. Des recherches complémentaires s'avèrent encore nécessaires. En effet, les évolutions sociétales (importance croissante des technologies), ainsi que les innovations technologiques (révolution tactile, progrès ergonomiques) ont certainement contribué à insuffler une attitude plus favorable vis-à-vis des technologies aux enseignants. En particulier, la forte amélioration du sentiment de compétence dans la maîtrise technique des TIC chez les enseignants de plus de 45 ans, ainsi que la disparition des différences liées à l'âge dans l'attrait pour l'intégration des TICE relèvent probablement de ces évolutions. De même, une tendance au fléchissement des différences liées au genre, qui étaient très marquées en 2006 (Schumacher et Coen, 2008), plaide pour une démocratisation du recours aux TICE pour soutenir les apprentissages des élèves. L'enseignement avec les technologies devient aussi attractif pour les femmes que pour leurs collègues masculins, même si celles-ci s'estiment encore moins compétentes dans la maîtrise technique des TIC.

Enfin, il apparaît que la motivation reste un facteur déterminant dans l'intégration des TICE. En 1989, dans son modèle d'acceptance des technologies, Davis démontrait déjà toute l'importance de la valeur perçue des TICE. S'il semble que le temps, les formations et les progrès technologiques ont influé sur le sentiment de compétence et l'attrait, il convient de s'interroger sur les leviers à actionner pour agir sur la valeur perçue qui évolue encore modestement. Essayer de convaincre les enseignants en leur « vendant » les bienfaits des technologies ne suffit pas, leur présenter des modèles ou des bonnes pratiques à suivre est probablement insuffisant. Nous pensons qu'un travail effectué à partir des réalités du terrain constituerait une approche intéressante. Ainsi, inciter les enseignants à échanger sur leur pratique d'enseignement, les aider à identifier la source des écueils qu'ils rencontrent, les conduire à réfléchir sur des outils (peut-être technologiques) susceptibles de répondre à leurs frustrations pédagogiques et enfin les encourager à travailler ensemble (en équipe) constituerait selon nous de bonnes voies à explorer.

Références

- Belland, B. R. (2009). Using the theory of habitus to move beyond the study of barriers to technology integration. *Computers & Education*, 52(2), 353-364. doi:10.1016/j.compedu.2008.09.004
- Bétrancourt, M. (2007). L'ergonomie des TICE : quelles recherches pour quels usages sur le terrain? Dans B. Charlier et D. Peraya (dir.), *Transformation des regards sur la recherche en technologie de l'éducation* (p. 77-89). Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Cleary, C., Akkari, A., et Corti, D. (2008). L'intégration des TIC dans l'enseignement secondaire. *Formation et pratiques d'enseignement en questions*, 7, 29-49. Récupéré de http://www.revuedeshep.ch/site-fpeq/Site_FPEQ/7_files/2008-7-Cleary.pdf
- Coen, P.-F. (2007). Intégrer les TIC dans son enseignement ou changer son enseignement pour intégrer les TIC : une question de formation ou de transformation? Dans B. Charlier et D. Peraya (dir.), *Transformation des regards sur la recherche en technologie de l'éducation* (p. 123-136). Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. doi:10.2307/249008

- Deci, E. L., et Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, NY : Plenum.
- Depover, C., et Strebelle, A. (1997). Un modèle et une stratégie d'intervention en matière d'intégration des TIC dans le processus éducatif. Dans L.-O. Pochon et A. Blanchet (dir.), *L'ordinateur à l'école : de l'introduction à l'intégration* (p. 73-98). Neuchâtel, Suisse : IRDP.
- Ertmer, P. A., Ottenbreit-Leftwich, A. T., Sadik, O., Sendurur, E., et Sendurur, P. (2012). Teacher beliefs and technology integration practices: A critical relationship. *Computers & Education*, 59(2), 423-435. doi:10.1016/j.compedu.2012.02.001
- EURYDICE. (2011). *Chiffres clés de l'utilisation des TIC pour l'apprentissage et l'innovation à l'école en Europe*. Bruxelles, Belgique : Commission européenne. Récupéré de http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/key_data_en.php
- fri-tic. (2001). *L'équipement informatique et son entretien dans les écoles fribourgeoises. Résultats de l'enquête menée au printemps 2001*. Récupéré de <http://www.fri-tic.ch/dyn/bin/33779-33781-1-enquete2000.pdf>
- Heer, S., et Akkari, A. (2006). Intégration des TIC par les enseignants : premiers résultats d'une enquête suisse. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 3(3), 38-48. Récupéré de <http://www.ritpu.org/spip.php?article117>
- Hesse, F. (2002). Enjeux cognitifs et nouvelles stratégies de traitement de l'information. In R. Guir (Ed.), *Pratiquer les TIC. Former les enseignants et les formateurs à de nouveaux usages* (pp. 49-62). Bruxelles : De Boeck.
- Karsenti, T., et Dumouchel, G. (2010). Former à la compétence informationnelle : une nécessité pour les enseignants actuels et futurs. Dans D. Boisvert (dir.), *Le développement de l'intelligence informationnelle : les acteurs, les défis et la quête de sens* (p. 215-239). Montréal, QC : Éditions ASTED.
- Karsenti, T., Raby, C., et Villeneuve, S. (2008). Quelles compétences technopédagogiques pour les futurs enseignants du Québec. *Formation et pratiques d'enseignement en questions*, 7, 117-136. Récupéré de http://www.revuedeshep.ch/site-fpeq/Site_FPEQ/7_files/2008-7-Karsenti.pdf
- Karsenti, T., Savoie-Zajc, L., et Larose, F. (2001). Les futurs enseignants confrontés aux TIC : changements dans l'attitude, la motivation et les pratiques pédagogiques. *Education et francophonie*, XXIX(1), 86-124. Récupéré de http://www.acef.ca/c/revue/pdf/XXIX_1_086.pdf
- Kroll, M. D., et Ford, M. L. (1992). The illusion of knowing, error detection, and motivational orientations. *Contemporary Educational Psychology*, 17(4), 371-378. doi:10.1016/0361-476X(92)90075-A
- Larose, F., et Karsenti, T. (dir.). (2002). *La place des TIC en formation initiale et continue*. Sherbrooke, QC : Éditions du CRP.
- Leask, M., et Younie, S. (2001). Communal Constructivist Theory: information and communications technology pedagogy and internationalisation of the curriculum. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 10(1&2), 117-134.
- Liu, S.-H. (2011). Factors related to pedagogical beliefs of teachers and technology integration. *Computers & Education*, 56(4), 1012-1022. doi:10.1016/j.compedu.2010.12.001
- Martignoni, N. (2012). *L'équipement et l'assistance informatiques dans les écoles fribourgeoises 2011. Résultats de l'enquête menée en 2012*. Récupéré de http://www.fri-tic.ch/dyn/bin/33783-39211-1-enquete_2012.pdf
- Mueller, J., Wood, E., Willoughby, T., Ross, C., et Specht, J. (2008). Identifying discriminating variables between teachers who fully integrate computers and teachers with limited integration. *Computers & Education*, 51(4), 1523-1537. doi:10.1016/j.compedu.2008.02.003
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91(3), 328-346. doi:10.1037/0033-295X.91.3.328
- Peck, C., Cuban, L., et Kirkpatrick, H. (2002). Techno-Promoter Dreams, Student Realities. *Phi Delta Kappan*, 83(6), 472-480.
- Pintrich, P. R., et De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40. doi:10.1037/0022-0663.82.1.33

- Pintrich, P. R., et Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education: Theory, research, and applications* (2^e éd.). Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.
- Rey, J., et Coen, P.-F. (2011). Regards croisés entre professeurs et élèves sur l'intégration de l'iPod Touch comme outil d'apprentissage : première expérience et perspectives futures. *frantice.net*, 3, 6-18. Récupéré de <http://www.frantice.net/docannexe.php?id=405>
- Rey, J., Pineiro, C., et Coen, P.-F. (2011). Auswirkungen der IKT-Ausbildungen für Lehrpersonen: eine Studie an der Pädagogischen Hochschule Freiburg. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 29(2), 199-208.
- Sahin, S. (2012). Pre-service teachers' perspectives of the diffusion of information and communications technologies (ICTs) and the effect of case-based discussions (CBDs). *Computers & Education*, 59(4), 1089-1098. doi:10.1016/j.compedu.2012.04.007
- Schumacher, J., et Coen, P.-F. (2008). Les enseignants fribourgeois face aux TIC : quelle alphabétisation, quelle(s) intégration(s)? *Formation et pratiques d'enseignement en questions*, 7, 51-71. Récupéré de http://www.revuedeshp.ch/site-fpeq/Site_FPEQ/7_files/2008-7-Schumacher.pdf
- Seegers, G., et Boekaerts, M. (1993). Task motivation and mathematics achievement in actual task situations. *Learning and Instruction*, 3(2), 133-150. doi:10.1016/0959-4752(93)90012-O
- Tamim, R. M., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Abrami, P. C., et Schmid, R. F. (2011). What forty years of research says about the impact of technology on learning: A second-order meta-analysis and validation study. *Review of Educational Research*, 81(1), 4-28. doi:10.3102/0034654310393361
- Tardif, M., et Mukamurera, J. (1999). La pédagogie scolaire et les TIC : l'enseignement comme interactions, communication et pouvoirs. *Education et francophonie*, XXVII(2), 4-27. Récupéré de http://www.acelf.ca/c/revue/pdf/EF-27-2-004_TARDIF.pdf
- Whang, P. A., et Hancock, G. R. (1994). Motivation and mathematics achievement: Comparisons between Asian-American and Non-Asian students. *Contemporary Educational Psychology*, 19(3), 302-322. doi: 0.1006/ceps.1994.1023
- Wigfield, A., et Eccles, J. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 68-81. doi: 10.1006/ceps.1999.1015
- Zurita, G., et Nussbaum, M. (2004). A constructivist mobile learning environment supported by a wireless handheld network. *Journal of Computer Assisted Learning*, 20(4), 235-243.

Glorya **Pellerin**
Professeur,
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue
Anderson **Araújo-Oliveira**
Professeur,
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue

Optimiser les occasions d'analyse réflexive des futurs enseignants : regards sur une expérience de formation à l'aide des TIC

Résumé

Sur la base d'un sondage réalisé auprès d'étudiants en formation à l'enseignement à l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, l'article analyse la participation de futurs enseignants à un forum Internet.

Les données laissent entrevoir une participation limitée et peu structurée des futurs enseignants, vue plus comme une obligation universitaire et moins comme une tâche professionnelle représentative de l'activité enseignante.

Ainsi, si le potentiel du dispositif n'est pas remis en question, la fréquence et le niveau de participation des participants incitent à questionner l'outil, son intégration au sein de la formation ainsi que son arrimage avec les autres tâches professionnelles.

Mots-clés

analyse réflexive, pratique d'enseignement, TIC, futurs enseignants, compétences professionnelles

Introduction

Cet article a comme toile de fond le contexte actuel de la formation initiale au Québec, qui attribue une grande importance à la formation en milieu de pratique dans le développement des compétences professionnelles (Ministère de l'Éducation du Québec [MEQ], 2001), et les apports estimés de l'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans ce contexte (Karsenti, Collin et Lepage, 2012). Il analyse la fréquence et le niveau de participation d'un groupe de quinze futurs enseignants du baccalauréat en éducation préscolaire et en enseignement primaire (BEPEP) de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT) à un forum Internet dans le cadre d'une tâche professionnelle d'analyse réflexive à l'aide des TIC.

Après avoir rappelé les lignes directrices du contexte de la formation initiale des enseignants au Québec et de l'intégration des TIC aux fins de développement de compétences professionnelles, le texte présente de façon succincte les principales caractéristiques du dispositif de formation proposée pour le stage III au BEPEP à l'UQAT, qui s'échelonne sur une période de huit mois et qui prévoit un accompagnement à l'aide des TIC, ainsi que les procédures méthodologiques auxquelles nous avons eu recours. Puis, à la suite de l'exposé des principaux résultats, nous dégagerons quelques éléments d'interprétation en lien avec la participation au forum, le contenu et la structure des interventions réalisées ainsi que les perceptions des retombées des interventions des étudiants sur le développement de leur compétence à s'engager dans un processus de réflexion sur la pratique.

L'analyse réflexive au cœur du développement des compétences professionnelles

Réflexion sur la pratique, pensée réflexive, praticien réflexif, analyse réflexive... voilà autant de termes utilisés pour parler de la réflexion qui guide les actions de l'enseignant et qui constitue un élément clé du processus de professionnalisation de l'enseignement. Bien qu'il n'existe pas de consensus (Beauchamp, 2012) ni de théorie achevée (Tardif, 2012) sur l'analyse réflexive, terme retenu dans le présent texte, cette dernière est largement inspirée des travaux de Dewey (1933) et particulièrement de ceux de Schön (1983). Dans les faits, une réflexion *dans* et *sur* l'action est prônée afin de permettre à l'enseignant, dans le premier cas — *réflexion-dans-l'action* —, de s'autoréguler pendant qu'il intervient, et dans le second cas — *réflexion-sur-l'action* — (Schön, 1983), de faire un retour analytique sur ses agir (St-Arnaud, 2001), ou même sur ses pensées, ses perceptions ou ses discours qui présentent des caractéristiques similaires aux actions observables (Wentzel, 2012).

Comme le domaine de l'enseignement en est un où l'enseignant peut difficilement appliquer des procédures techniques, « la réflexion est donc l'une des sources majeures de l'apprentissage professionnel en prise directe avec l'action qui la porte » (Tardif, 2012, p. 51). C'est entre autres par l'analyse réflexive que le stagiaire arrive à expliquer les savoirs qui sous-tendent sa pratique et à prendre conscience des écarts entre ses intentions et l'action mise en œuvre.

Bien que l'analyse réflexive ne soit pas l'affaire d'une seule compétence puisqu'elle a sans contredit un impact sur le développement professionnel dans son ensemble (Collin et Karsenti, 2011; Gervais, Correa Molina et Lepage, 2008), on la retrouve de façon spécifique dans les niveaux de maîtrise de la onzième compétence professionnelle prescrite par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MEQ, 2001) : *S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel*. Cette dernière prévoit en effet que le futur enseignant, au terme de sa formation, soit en mesure de « préciser ses forces et ses limites, ainsi que ses objectifs personnels et les moyens pour y arriver; et à mener une démarche d'analyse réflexive de manière rigoureuse sur des aspects précis de son enseignement » (p. 129).

Or, pour favoriser ce développement, le stagiaire a avantage à être confronté à des situations qui lui permettent de s'identifier à la profession, à ses collègues, à son environnement, et aussi de reconnaître le rôle qu'il doit y jouer (Riopel, 2006). Les échanges, les réflexions et les discussions que les formateurs soutiennent avec le futur enseignant sont des occasions qui lui permettent de développer son autonomie afin qu'il puisse être en mesure de personnaliser ses interventions et ainsi mieux répondre aux besoins de ses élèves. Pour le stagiaire, une analyse réflexive de son attitude, de son rôle dans la société et dans la classe et de ses actes professionnels est nécessaire pour développer ses compétences et pour forger son identité professionnelle (Portelance, 2008a). De l'avis de Gohier, Anadón, Bouchard, Charbonneau et Chevrier (2001), l'alternance entre les nombreuses remises en question et l'exploration de nouvelles avenues est aussi nécessaire à la construction de cette identité.

Au cours de sa formation en milieu de pratique, le futur enseignant est confronté à de nombreux moments d'échanges avec les différents partenaires qui assurent sa supervision. Tantôt dans le cadre d'un séminaire à l'université, tantôt à la fin d'une journée avec l'enseignant associé ou suite à une visite de son superviseur universitaire, ces moments de rétroaction (ou de feedback) sur la pratique

constituent des moments signifiants dans l'évolution du stagiaire. Par la rétroaction, par la relecture des observations réalisées, par la verbalisation, l'objectivation et l'évaluation de sa pratique, le stagiaire peut amorcer une réflexion *sur* son action et ainsi améliorer, corriger ou innover sur le plan pédagogique (Boutet, 2002a, 2002b; Guillemette et Gauthier, 2008; O'Brien, Marks et Charlin, 2003; Portelance, 2008b; Tardif, 2012).

En ce sens, bien que le stagiaire doive construire sa propre identité professionnelle, les acteurs qui gravitent autour de lui interviennent de manière à l'aider à la développer (Beckers et al., 2002; Chevrier, Gohier, Anadon et Godbout, 2007). Entre autres, au cours des stages, les échanges assurés avec l'enseignant-associé ou le superviseur universitaire permettent « d'alimenter la réflexion de chaque stagiaire d'interrogations nées dans leur action en classe [...] » (Boutet, 2002a, p. 33).

Le recours aux TIC dans le développement de l'analyse réflexive : l'exemple du forum de discussion sur Internet

Outre les interventions des formateurs, différents outils ou dispositifs d'accompagnement à l'analyse réflexive tendent à jouer un rôle important dans la formation initiale des futurs enseignants. Certains optent pour la rédaction d'un journal de bord, d'un portfolio ou de pratiques d'écriture diverses (Wentzel, 2012) alors que d'autres privilégient les analyses interactionnelles verbales ou écrites, en face à face ou en ligne (Collin et Karsenti, 2011). L'élaboration de portfolios électroniques et la participation à des groupes électroniques de discussion sont d'autres exemples de pratiques qui ont été privilégiées pour soutenir l'analyse réflexive des futurs enseignants (Allaire, 2006; Karsenti et al., 2012; Lacourse et Nault, 2009; Legault, 1999; Nault, 2008). Mentionnons enfin les approches de supervisions en distanciel dans les régions éloignées (Hamel, 2012; Pellerin, 2010; Pellerin et Araújo-Oliveira, 2012) qui ont aussi démontré leur potentiel à cet égard.

Selon les études réalisées, il semble que l'utilisation des TIC dans un contexte prescriptif et académique d'analyse réflexive permet « aux étudiants de structurer et de systématiser leur réflexion sur leur pratique, ce qu'ils ne seraient peut-être pas enclins à faire d'eux-mêmes » (Karsenti et al., 2012, p. 218). Le fait de réaliser ces analyses en collaboration avec d'autres permettrait aussi d'enrichir les discours. Selon Lacourse et Nault (2009), « les échanges [sur le forum] doivent être réalisés sous le signe du dialogue démocratique en soutenant la liberté de pensée de chacun. Les participants peuvent ainsi profiter des savoirs de chacun sur l'accompagnement compte tenu du partage des idées » (p. 242).

En effet, comme l'indique Legault (1999), « avec un bagage limité de connaissances et d'expériences, les étudiants pris individuellement ne peuvent pousser très loin leurs analyses, mais, en mettant en commun leurs ressources, ils réussissent à identifier, à analyser et à résoudre collectivement les problèmes qui se présentent à eux » (p. 599). Toutefois, bien que l'écrit puisse offrir un temps de réflexion et de structuration utile à l'analyse réflexive, il n'est pas garant du contenu qui s'en dégage. Ainsi, l'intention qui sous-tend les échanges exigés doit être clairement exposée et surtout partagée des participants.

Dans le cadre du stage III du baccalauréat en éducation préscolaire et en enseignement primaire à l'UQAT, parmi les tâches professionnelles exigées qui favorisent cette réflexion sur la pratique, certaines ont aussi lieu par l'entremise de dispositifs TIC. Les échanges synchrones en ligne par l'utilisation de la visioconférence et la mise en place d'un forum Internet en sont deux exemples. Le forum Internet,

tel qu'il a été proposé, a pour caractéristique de permettre des interactions différées dans le temps, ne restreignant pas les participants à être tous au même moment devant leur ordinateur. Ce forum s'inscrit dans un modèle de communauté de coélaboration des connaissances (Scardamalia, 2004), soit un modèle qui permet de créer et d'améliorer les idées soumises par les participants qui sont en quête d'amélioration des idées et des théories formulées (Allaire, 2006). Par la communauté de coélaboration des connaissances, les stagiaires partagent leurs observations, leurs questionnements et tentent ensemble de faire évoluer leur réflexion de manière, par exemple, à résoudre collectivement un problème soulevé.

Mais est-ce que les stagiaires perçoivent réellement ces moments d'échange comme des occasions de formation à une pratique réflexive plus efficiente? Certes, nous reconnaissons actuellement le potentiel des TIC dans l'accompagnement à la pratique réflexive des futurs enseignants et de la formule d'alternance entre les moments de pratique et de réflexion prévue au stage III à l'UQAT. Néanmoins, l'efficacité d'un tel dispositif dépend d'un certain nombre de variables, dont la capacité du stagiaire à s'engager et à prendre une part importante au sein du processus de formation. En ce sens, il nous semble pertinent de nous questionner sur le degré d'engagement des stagiaires aux activités réflexives proposées, sur leurs difficultés et sur les changements qu'ils observent suite aux réflexions issues de leurs analyses.

Le recours aux TIC au sein du dispositif de formation préconisé au stage III au BEPEP à l'UQAT

Dans le but de circonscrire les réflexions des futurs enseignants menant entre autres à la compréhension des situations vécues et au développement de leur compétence à s'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel (MEQ, 2001), les superviseurs au stage III à l'UQAT proposent aux futurs enseignants un dispositif constitué de différents moments d'analyse. Certains des moyens proposés assurent la participation du superviseur universitaire et de l'enseignant associé, d'autres impliquent la participation des pairs alors que d'autres amènent le stagiaire vers une autonomisation de sa pratique réflexive.

Le dispositif prévoit une utilisation sporadique et variée de divers outils TIC. Le forum Internet et les vidéos de pratiques d'enseignement sont deux outils privilégiés pour accompagner les stagiaires dans leur démarche d'analyse à différents moments répartis au cours du stage. Aussi, à l'UQAT, les supervisions de certains stagiaires ont lieu selon une approche de supervision en distanciel à l'aide des TIC (Pellerin, 2010; Pellerin et Araújo-Oliveira, 2012). Dans ce dernier cas, les analyses interactionnelles verbales ont lieu non pas en face à face, mais à distance par l'entremise d'une plateforme de communication en ligne (VLA).

Il importe de préciser ici que le stage III à l'UQAT s'échelonne sur deux semestres, laissant place à deux stages-séjour de trois semaines, un à l'automne et l'autre à l'hiver, intercalés par une présence hebdomadaire d'une journée, et ce, de septembre à avril. La thématique de ce stage porte spécifiquement sur la dimension didactique de la pratique d'enseignement (Pellerin et Bacon, 2011). Cette organisation longitudinale permet à l'équipe de superviseurs d'assurer une alternance entre les moments de pratique et de réflexion et de guider les futurs enseignants dans le développement de leur identité professionnelle.

C'est entre autres ce qui justifie la multiplicité des moyens mis en place pour favoriser cette pratique réflexive chez les futurs enseignants, comme le met en évidence le tableau 1.

Tableau 1

Moyens mis en place pour favoriser la pratique réflexive

Type d'analyse exigée	Moment de réalisation
Analyse hebdomadaire à l'écrit sur un forum Internet	Suite à chaque visite de l'étudiant au milieu scolaire
Interactions verbales en dyade ou en triade	Suite à chaque observation du superviseur en classe (en face à face ou en visioconférence)
Analyse réflexive écrite (1)	Suite à une observation du superviseur en classe et transmise par courriel au superviseur quelques jours après les échanges en dyade ou en triade
Analyse réflexive écrite (2)	Suite au visionnage d'une activité d'enseignement-apprentissage filmée en milieu de stage

Analyse hebdomadaire à l'écrit sur un forum Internet

Dès le début de son stage III à l'UQAT, le futur enseignant est appelé à partager hebdomadairement, à l'écrit, ses observations, ses réflexions et ses découvertes sur un forum Internet. Le *Knowledge Forum* est la plateforme d'échanges privilégiée et permet une collaboration des pairs et un contact régulier avec la réflexion *sur* sa pratique. En effet, au cours de ces discussions, les autres stagiaires ont le rôle d'accompagner la réflexion de leurs collègues en leur offrant de nouvelles pistes d'analyse, en proposant des liens théorie-pratique, ou en faisant ressortir des pratiques à conserver ou à modifier.

Interactions verbales en dyade ou en triade, suite à une supervision

Au cours des deux stages-séjours de trois semaines prévus au stage III de l'UQAT, les superviseurs universitaires effectuent généralement quatre visites de supervision dans les milieux scolaires (en présentiel ou à distance à l'aide d'une caméra et de la visioconférence). Suite aux observations réalisées, une rencontre de rétroaction a lieu entre le stagiaire, le superviseur universitaire et l'enseignant-associé. C'est au cours de cette rencontre en dyade ou en triade que les formateurs peuvent guider le stagiaire, par leur questionnement, dans l'analyse réflexive sur sa pratique. Ces échanges « à chaud » offrent au stagiaire un modèle de retour sur sa pratique afin d'en dégager non seulement les forces, mais aussi les défis à relever.

Analyse écrite, suite à une supervision et transmise par courriel au superviseur quelques jours après les échanges en dyade ou en triade

Suite à une des rencontres de supervision de l'automne, le stagiaire est appelé à faire parvenir par écrit une analyse réflexive portant sur un incident critique vécu lors de la supervision et ayant fait l'objet des échanges avec ses formateurs. L'intention est d'amener le stagiaire à pousser sa réflexion initiale, à identifier des liens théoriques pouvant mieux expliquer la pratique analysée et ainsi à faire ressortir des pratiques à conserver ou des pistes d'amélioration de cette dernière.

Analyse écrite suite au visionnage d'une vidéo de la pratique du stagiaire

Afin d'augmenter le niveau de difficulté d'un niveau, à mi-parcours du stage, le stagiaire est appelé à filmer une séance en classe et à proposer une seconde analyse réflexive écrite portant sur un incident critique observé au cours du visionnage de sa vidéo. Cette analyse n'ayant pas été alimentée par les échanges avec ses formateurs, elle exige du stagiaire qu'il identifie lui-même l'incident qui fera l'objet d'une analyse, qu'il justifie la pertinence de son choix, qu'il tente d'établir des liens théorie-pratique et qu'encre une fois, il propose des pistes d'amélioration ou qu'il mette en lumière des pratiques à conserver.

Analyse écrite lors du dernier stage-séjour du stagiaire

Enfin, lors du dernier stage-séjour, le stagiaire est appelé à rédiger une dernière analyse réflexive, mais cette fois, ne faisant pas suite à des échanges avec les formateurs. Ce dernier moyen vise à mener le stagiaire vers une autonomisation de sa pratique réflexive alors qu'aucun soutien technique ou humain ne peut l'appuyer dans le choix de l'incident et dans le traitement qui en est fait. C'est au stagiaire seul de porter un regard rétrospectif de sa pratique, d'identifier un défi (ou une force) à mettre en lumière et à analyser de façon critique.

Pour chacune des analyses exigées, une démarche en quatre étapes est proposée permettant d'abord une prise de conscience de l'expérience vécue, et menant à l'élaboration d'un plan de remédiation ou d'identification de pratiques à conserver. Dans les faits, suite à l'avènement d'un incident ou d'un questionnement lié au savoir en construction chez les élèves ou à la qualité des apprentissages des élèves, ils doivent présenter une analyse réflexive organisée à partir des éléments suivants¹ :

1. **Description** : Exposer l'incident ou le questionnement, faire le récit des faits pertinents (en lien avec le système didactique : savoir disciplinaire – connaissances des élèves – choix et interventions didactiques du stagiaire);
2. **Identification et analyse** : Expliciter les notions ou compétences disciplinaires en jeu. Étudier les éléments de la situation (en lien avec le système didactique : savoir – connaissances des élèves – choix et interventions didactiques) et faire quelques hypothèses pour expliquer la situation à partir d'une perspective didactique;

1 L'explication des quatre étapes de l'analyse réflexive est tirée du plan de cours pour l'activité STA4137-4147 : Stage III et séminaires, UQAT, 2012-2013.

3. **Lien théorie-pratique** : Enrichir ses premières réflexions en étudiant les éléments de la situation : par exemple, revenir sur ses notes de cours de didactique de la discipline concernée, faire référence à un article ou un ouvrage de didactique, retourner à son programme de formation, etc.;
4. **Piste de solution ou pratique à conserver** : Élaborer, proposer des moyens à envisager dans d'autres situations analogues (ce peut être avec un contenu identique ou encore avec ces mêmes élèves lors d'une prochaine activité); ou encore proposer des balises, des principes didactiques qui peuvent guider le cadrage de ce type de situations.

Dans le cadre des analyses hebdomadaires à l'écrit sur le forum Internet, les étudiants n'ont pas l'obligation de structurer leur propre écrit en y intégrant systématiquement les quatre étapes, mais peuvent contribuer à enrichir les analyses de leurs pairs en ajoutant des informations qui permettraient par exemple d'établir un lien théorie-pratique absent (3) et/ou de proposer une nouvelle piste de solution (4). En fait, l'intention est d'amener les étudiants à coconstruire leur analyse réflexive en s'appuyant sur l'expérience et les connaissances de leurs collègues, tel que soulevé par Legault (1999).

Considérations méthodologiques de l'étude

Pour la réalisation de cette recherche, nous avons compté sur la participation de 15 étudiants de la 3^e année de formation du programme de baccalauréat en éducation préscolaire et en enseignement primaire de l'Unité d'enseignement et de recherche en sciences de l'éducation de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue. Cet échantillon est constitué essentiellement de femmes ayant pour la plupart été accompagnées dans le cadre d'une supervision en présentiel où le superviseur se rend dans le milieu scolaire pour assurer l'accompagnement.

Bien qu'il s'agisse d'un échantillon constitué de sujets qui ont consenti librement et volontairement à participer à la recherche, il permet de couvrir l'ensemble des niveaux de formation de base. Trois futurs enseignants étaient dans une classe du préscolaire, quatre étaient dans une classe de premier cycle, un effectuait son stage dans une classe de deuxième cycle, quatre participants intervenaient au troisième cycle et deux dans une classe multiâge. Le choix d'arrêter l'étude sur les pratiques d'analyse réflexive d'étudiants du stage III repose d'une part sur le fait qu'à ce moment de leur formation, les futurs enseignants doivent assurer seuls, ainsi que sur une période plus longue et continue, les différentes tâches de l'activité enseignante (p. ex. : planification à long terme, planification de situations d'enseignement-apprentissage, préparation du matériel didactique, gestion de classe, évaluation des apprentissages, etc.) et, d'autre part, sur la nécessité de réaliser des analyses réflexives hebdomadaires à l'aide des TIC, dans ce cas-ci un forum Internet qui permet à une communauté de coélaboration des connaissances (Scardamalia, 2004), formée de tous les stagiaires répartis sur l'ensemble du territoire de l'Abitibi-Témiscamingue, d'analyser collectivement leur pratique.

Le processus de collecte de données s'est déroulé par l'entremise d'un questionnaire en ligne contenant des questions fermées à choix multiples dont plusieurs prévoyaient une possibilité de justification des réponses. Aux fins de la réflexion proposée dans cet article, seulement les données issues des questions liées à l'utilisation de ce forum Internet seront considérées (huit questions sur vingt-trois). Ces questions portent d'abord sur leur participation au forum (fréquence de participation, niveau de contribution, etc.), puis sur le contenu et la structure des interventions réalisées et enfin, sur leurs

perceptions des retombées de leurs interventions écrites sur le développement de leur compétence à s'engager dans un processus de réflexion sur leur pratique.

Les données de type fréquentiel ont été traitées à l'aide du logiciel SPSS. Le traitement a consisté à procéder à une analyse descriptive simple des fréquences visant à documenter le nombre et le pourcentage de chaque élément considéré. Les données textuelles, quant à elles, ont été traitées selon une analyse traditionnelle de contenu.

Quelques résultats et interprétations

Tout d'abord, nous souhaitons connaître la fréquence et le niveau de participation des répondants au forum Internet. Bien que la participation des futurs enseignants au forum constitue une activité de formation obligatoire à réaliser de façon hebdomadaire, les résultats permettent de constater une fréquence de participation pour le moins limitée de la part des futurs enseignants à ce dispositif de formation. En effet, seulement 64 % des répondants visitent le forum de discussion tel que prescrit par les formateurs alors que 36 % le font de façon plus sporadique. Selon les répondants, la participation au forum représente une tâche supplémentaire dont ils voient peu ou pas d'intérêt à court terme sur leur processus de formation, comme l'indiquent les répondants suivants :

Je trouve que cela demande beaucoup de temps de lire les commentaires des autres pour ensuite y répondre. De plus, lorsque j'ai la chance de discuter de mon stage, je le fais à l'oral avec mes collègues ou encore avec mon enseignante associée. Pour moi, cela représente une tâche supplémentaire récurrente (S3).

Je le visite par obligation dans le cadre du cours, car je trouve que nous n'avons pas le temps d'aller écrire sur ce site durant le stage. Les événements qui m'arrivent en stage, je les partage à l'école et c'est là que je cherche l'aide, les conseils dont j'ai besoin (S4).

Lors des visites sur le forum, qu'elles soient hebdomadaires ou non, le type de participation semble également se restreindre à un éventail peu varié d'interventions. En ce qui a trait à la lecture des réflexions proposées par les collègues, si la presque totalité des étudiants affirme prendre le temps de les lire attentivement (90 %), seuls 45,5 % des participants contribuent à ces réflexions en amenant d'autres éléments de réponses, d'autres commentaires et suggestions. Le choix des messages à être lus repose dans la grande partie du temps sur la thématique abordée dans la perspective² (54,5 %) ou encore sur le titre donné à cette dernière (45,5 %).

Le constat est toutefois plus encourageant pour ce qui est de la rédaction de cas dans la mesure où la grande majorité des répondants (73 %) affirme partager ces réflexions en rédigeant un ou deux messages à chaque visite. Les sujets abordés par les participants lors de ces interventions sur le forum seraient pour une grande proportion déterminés soit par un besoin d'améliorer sa pratique ou influencés par la lecture des commentaires et des réflexions abordés par les collègues (45,5 % respectivement).

2 Le forum Internet privilégié, le *Knowledge Forum*, permet une organisation visuelle des idées par l'élaboration de perspectives qui regroupent des notes selon une organisation par thématique, par auteur, par sujet... Dans le présent cas, chaque perspective regroupe des notes par sujets qui sont déterminés par les formateurs ou par les futurs enseignants selon les besoins.

Il est à noter que dans le cadre de ce stage, aucune note chiffrée n'est octroyée à la participation au forum, mais que la teneur des propos est prise en compte dans l'évaluation finale du développement des compétences professionnelles, notamment la compétence professionnelle 11. La motivation à participer ne peut donc venir de la quête d'un bon résultat académique. Par les commentaires soulevés, il apparaît clair que la motivation intrinsèque des étudiants à visiter le forum n'est pas au rendez-vous dans sa formule actuelle.

Il est également envisageable que la valeur ajoutée des TIC dans ce contexte ne soit pas suffisamment évidente. En fait, on comprend, par les propos des étudiants, qu'ils perçoivent le forum comme étant un outil permettant la résolution immédiate de problèmes liés à leur pratique et non l'analyse de leurs pratiques dans le but de mener une démarche rigoureuse d'analyse réflexive sur des aspects spécifiques de leur enseignement, tel que prévu dans la compétence 11 (MEQ, 2001). En concordance avec ce constat, on peut comprendre que puisque les étudiants arrivent à résoudre leurs problèmes ou à discuter de leurs apprentissages à l'oral auprès de leurs pairs sans l'utilisation du forum, la pertinence du dispositif devient moins éloquente.

En deuxième lieu, nous avons voulu connaître le contenu et la structure des interventions réalisées par les futurs enseignants lors de leur visite sur le forum. Comme nous révèlent les données du sondage, la participation des étudiants leur permet le plus souvent de partager des témoignages concernant leurs propres pratiques en classe ou des observations liées au comportement des élèves. Dans une moindre proportion, ces mêmes interventions leur offrent la possibilité de poser des questions afin de mieux comprendre une réalité observée ou encore d'améliorer leur pratique.

Par ailleurs, quel que soit le contenu des réflexions partagées, seuls 36,4 % des répondants interviennent dans le forum en suivant la démarche proposée dans le cadre de la formation initiale et présentée précédemment, soit 1) description, 2) identification et analyse, 3) lien théorie-pratique et 4) pistes de solution ou des pratiques à conserver. La plupart des futurs enseignants affirment suivre en partie cette démarche en privilégiant particulièrement la première étape qui consiste en la description des faits et la quatrième qui renvoie à l'identification de pistes de solution liées à l'incident vécu et analysé ou encore des pratiques mises en œuvre à conserver pour les situations futures.

Ces deux étapes de la démarche proposée pour l'analyse réflexive sont d'ailleurs les deux étapes privilégiées lorsque les futurs enseignants élaborent à partir des réflexions partagées par les autres collègues (73 % respectivement). Ils contribuent d'abord à la description des faits soit en questionnant les collègues (36,4 %) ou en proposant des nouvelles idées (54,5 %), puis à l'identification des pistes de solution et des pratiques à conserver principalement en proposant des nouvelles idées à partir de leurs propres expériences (63,3 %).

Par ce constat, on peut identifier un effort certain des futurs enseignants à répondre à deux intentions d'intervention. D'une part, on peut percevoir la quête d'un support *in situ* à des problèmes vécus. Toutefois, comme la participation est limitée, ce support arrive parfois tardivement et le téléphone à un collègue demeure un moyen plus efficace pour répondre au besoin de « survie » que peut ressentir le stagiaire. Ce constat rejoint les propos de Collin et Karsenti (2011) qui soulèvent une limite importante à un tel dispositif, soit celle de l'absence d'instantanéité des réponses suggérées, ce qui ne permet pas aux stagiaires de résoudre rapidement les problèmes soulevés. D'autre part, on observe une volonté d'apporter une aide collégiale qui permet de mieux comprendre les situations vécues, sans

toutefois développer davantage la réflexion sur l'incident exposé. En effet, l'étape 4, très prisée par les participants, les amène à proposer des réponses possibles aux problèmes soulevés, surtout en lien avec des connaissances et une expérience déjà acquises et moins axées vers une recherche de solutions théorisées et analysées.

En effet, l'analyse de l'incident ainsi que l'établissement des liens entre théorie et pratique afin d'expliquer d'un point de vue distancié et critique l'incident vécu, qui constituent deux étapes indispensables du processus d'analyse réflexive proposé, demeurent largement négligées dans le cadre des interventions des futurs enseignants dans le forum Internet, et ce, après plus de la moitié du stage réalisé.

Ces résultats concordent avec les propos d>Allaire (2006) qui soulève que les échanges analysés dans bon nombre de forums Internet mis en place en soutien à l'analyse réflexive sont orientés, en grande proportion, vers un partage d'opinions sans qu'il y ait une réelle coconstruction de connaissances. Il importe ici de rappeler que les étudiants n'avaient pas l'obligation de rédiger systématiquement les quatre étapes suggérées pour réaliser leur analyse, mais qu'ils pouvaient enrichir l'analyse de leurs collègues en ajoutant des éléments à propos d'une ou plusieurs de ces étapes. Est-ce que cette « liberté » scripturale peut avoir brimé le processus d'analyse? La question peut se poser.

Enfin, il nous est apparu pertinent de questionner les étudiants sur l'impact de cette participation au forum sur le développement de leur compétence professionnelle et plus particulièrement sur la compétence associée à l'analyse réflexive. À cet égard, les résultats laissent entrevoir que si la participation au forum leur permet de lire et de comprendre comment les collègues gèrent leurs propres pratiques (86 %) ainsi que de prendre un temps de réflexion sur des problèmes pédagogiques et didactiques qui ne leur appartiennent pas (90 %), cette participation a peu ou pas d'impact sur leurs pratiques d'enseignement (73 %).

En effet, en confrontant les résultats liés à l'impact des échanges sur la pratique des futurs enseignants et ceux liés au niveau de participation au forum, nous admettons que la fréquence limitée avec laquelle ils interviennent leur permet difficilement de prendre un temps de réflexion hebdomadaire sur leur propre pratique professionnelle. En ce sens, il n'est pas étonnant qu'à la question « Est-ce que mes interventions sur le forum contribuent à développer mes compétences à réaliser des analyses réflexives? », la réponse soit négative pour une grande partie des étudiants (63,7 %) alors qu'elle est moyenne pour la minorité (36,4 %) sans n'être jamais considérée comme positive. Pour plusieurs étudiants, cette participation au forum ne représente qu'un travail universitaire qu'ils doivent réaliser par obligation parmi tant d'autres travaux comme le met en évidence l'extrait suivant :

Mes contributions sur le [forum] sont un travail universitaire que je dois obligatoirement effectuer chaque semaine parmi tant d'autres et cela avec peu de temps. J'ai l'impression de contribuer au [forum] afin de répondre aux exigences du cours seulement et non dans le but de réfléchir à ma pratique en tant que future enseignante (S1).

Encore une fois, le caractère académique de la tâche demandée semble prendre le dessus sur l'intention des formateurs qui est d'amener les étudiants à développer leur capacité d'analyse réflexive, particulièrement celle relevant de la réflexion *sur* leur pratique. Face à ce constat, la réponse à la question suivante prend tout son sens, soit de savoir ce qui aurait pu contribuer à développer davantage les compétences à réaliser des analyses réflexives à l'aide du forum. Ainsi, malgré des contraintes importantes imposées

quant à la fréquence hebdomadaire de participation et à la démarche d'intervention, il semblerait que le fait de laisser libre aux étudiants le choix des sujets qu'ils souhaitent traiter en fonction des incidents vécus en contexte de stage n'aide guère à une mobilisation plus importante de leur participation, comme en témoigne le passage suivant :

J'aime lorsqu'on me pose une question précise sur une thématique. Pour le reste, je considère cela comme un fardeau (S3).

Pour cette étudiante, comme pour plusieurs autres, la liberté laissée par le dispositif quant au choix des thématiques à aborder représente plutôt un obstacle à leur participation, contribuant peu ou pas du tout au développement de leur compétence professionnelle.

À la lumière de ces résultats, qui s'avèrent peu révélateurs en regard aux apports des TIC dans un contexte d'utilisation en support à l'analyse réflexive, il apparaît que le dispositif n'est pas directement mis en cause, mais qu'une piste d'amélioration réside plutôt dans l'explication à une participation « non conforme » et trop libre des étudiants au dispositif proposé. En effet, il apparaît clairement que l'activité est davantage perçue comme un travail universitaire que comme une tâche professionnelle représentative de l'activité enseignante. Soulignons les conclusions de l'étude de Lacourse et Nault (2009) qui précisent que « le rôle de guide et d'expert de l'animateur de forum est essentiel à l'engagement actif des participants » (p. 242). Selon les futurs enseignants, le forum Internet, tel que proposé, amène des impacts non substantiels sur leur pratique. Il revient donc aux formateurs de revoir le dispositif, son animation et son arrimage avec les autres tâches professionnelles réalisées dans le cadre du stage III de manière à ce que les participants perçoivent une valeur ajoutée aux échanges en ligne qui semblent peu féconds actuellement.

Conclusion

Les données que nous venons de présenter laissent entrevoir une participation limitée de la part des futurs enseignants au dispositif proposé. Cette participation serait vue plutôt comme une obligation universitaire (un travail académique) et non comme une tâche professionnelle représentative de l'activité enseignante et indispensable au développement des compétences professionnelles. Ces données soulèvent un certain nombre de questions quant à la capacité des étudiants à s'engager dans un processus de développement professionnel, à l'intégration des TIC au processus de formation initiale des enseignants, mais surtout sur l'encadrement des formateurs à l'égard de ce moyen dont l'intention est d'abord de favoriser une coélaboration des connaissances et une collaboration professionnelle dans l'analyse réflexive sur sa pratique.

Or, le potentiel de l'outil privilégié n'est pas remis en question par les participants. Néanmoins, la fréquence et le niveau de leur participation invitent les formateurs à revoir le dispositif, son intégration plus efficace au sein de la formation ainsi que son arrimage avec les autres tâches professionnelles et activités réflexives proposées dans le cadre du stage III. Par ce moyen, les formateurs souhaitent favoriser les opportunités de rencontres entre les futurs enseignants et ainsi optimiser les occasions d'analyse réflexive par la réalisation hebdomadaire et structurée d'un tel exercice. Il semble pourtant clair que la valeur ajoutée de la mise à profit des TIC dans ce contexte, ainsi que le rôle d'animation des formateurs tel que constaté par différentes études, devront être revus. En effet, il importe


de maximiser la participation des étudiants au forum Internet et par ricochet, de mieux collaborer au développement de leur compétence à s'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel qui se traduit, entre autres, par la mise en œuvre d'une démarche d'analyse réflexive rigoureuse sur différents éléments de leur enseignement. En fait, suite à cette étude et dans le but d'optimiser la participation des futurs enseignants, nous envisageons d'offrir un encadrement plus étroit et plus structuré aux participants en centrant entre autres la réflexion sur quelques thématiques ou questions spécifiques telles que l'évaluation des apprentissages, la gestion de classe, les difficultés en lecture, etc.

Références

- Allaire, S. (2006). *Les affordances socio-numériques d'un environnement d'apprentissage hybride en soutien à des stagiaires en enseignement secondaire. De l'analyse réflexive à la coélaboration de connaissances* (Thèse de doctorat, Université Laval, Canada). Récupéré de <http://theses.ulaval.ca/archimede/fichiers/23829/23829.html>
- Beauchamp, C. (2012). Un cadre conceptuel pour mieux comprendre la littérature sur la réflexion en enseignement. Dans M. Tardif, C. Borges et A. Malo (dir.), *Le virage réflexif en éducation : où en sommes-nous 30 ans après Schön? Bilan critique : perspectives théoriques et recherches empiriques* (p. 21-46). Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Beckers, J., Paquay, L., Coupremagne, M., Scheepers, C., Closset, A., Foucart, J., ... Theunssens, E. (2002). *Comment décrire et analyser un dispositif réputé professionnalisant? Proposition d'un outil descriptif et interprétatif* (Rapport de recherche). Récupéré de <http://orbi.ulg.ac.be/handle/2268/21274>
- Boutet, M. (2002a). La supervision : un acte professionnel de médiation. Dans M. Boutet et N. Rousseau (dir.), *Les enjeux de la supervision pédagogique des stages* (p. 23-36). Sainte-Foy, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Boutet, M. (2002b). Pour une meilleure compréhension de la dynamique de la triade. Dans M. Boutet et N. Rousseau (dir.), *Les enjeux de la supervision pédagogique des stages* (p. 81-95). Sainte-Foy, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Chevrier, J., Gohier, C., Anadón, M. et Godbout, S. (2007). Construction de l'identité professionnelle des futures enseignantes. Dispositifs de formation présents et souhaités selon les acteurs responsables de la formation des maîtres au préscolaire et au primaire. Dans C. Gohier (dir.), *Identités professionnelles d'acteurs de l'enseignement. Regards croisés* (p. 137-168). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Collin, S. et Karsenti, T. (2011). Limites et conditions d'efficacité de l'interaction en ligne pour soutenir la pratique réflexive des enseignants-stagiaires. *Éducation & Formation*, 296, 87-104.
- Dewey, J. (1933). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Boston, MA : D.C. Heath and Company.
- Gervais, C., Correa Molina, E. et Lepage, M. (2008). Comment se construisent les compétences liées à l'acte d'enseigner? Explicitation de pratiques pendant les stages. Dans E. Correa Molina et C. Gervais (dir.), *Les stages en formation à l'enseignement : pratiques et perspectives théoriques* (p. 153-176). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Gohier, C., Anadón, M., Bouchard, Y., Charbonneau, B. et Chevrier, J. (2001). La construction identitaire de l'enseignant sur le plan professionnel : un processus dynamique et interactif. *Revue des sciences de l'éducation*, 27(1), 3-32. doi: 10.7202/000304ar
- Guillemette, F. et Gauthier, C. (2008). La pratique réflexive. Condition essentielle au développement des compétences en stage. Dans M. Boutet et J. Pharand (dir.), *L'accompagnement concerté des stagiaires en enseignement* (p. 127-152). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Hamel, C. (2012). Supervision of pre-service teacher: Using internet collaborative tools to support their return to their region of origin. *Canadian Journal of Education*, 35(2), 141-154.
- Karsenti, T., Collin, S. et Lepage, M. (2012). Potentiel des TIC pour la pratique réflexive en stage : bilan de quatre expériences pilotes réalisées au cours des 10 dernières années. Dans M. Tardif, C. Borges et A. Malo (dir.) *Le virage réflexif en éducation : où en sommes-nous 30 ans après Schön? Bilan critique : perspectives théoriques et recherches empiriques* (p. 195-222). Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Lacourse, F. et Nault, G. (2009). Forum de discussion asynchrone et harmonisation des interventions de formateurs de

- stagiaires en enseignement. *Revue des sciences de l'éducation de McGill*, 44(2), 229-244.
- Legault, F. (1999). La gestion de la classe durant un stage d'initiation à l'enseignement et l'émergence d'une communauté virtuelle axée sur la résolution de problème. *Revue des sciences de l'éducation*, 25(3), 593-618. doi: 10.7202/032015ar
- Ministère de l'Éducation du Québec. (2001). *La formation à l'enseignement : les orientations, les compétences professionnelles*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Nault, G. (2008). Le forum de discussion : réflexion sur son potentiel collaboratif en enseignement supérieur. *Pédagogie collégiale*, 21(4), 16-19.
- O'Brien, H. V., Marks, M. B. et Charlin, B. (2003). Le feedback (ou rétroaction) : un élément essentiel de l'intervention pédagogique en milieu clinique. *Pédagogie Médicale*, 4(3), 184-191.
- Pellerin, G. (2010). *Une étude descriptive d'un modèle de supervision de stage en distanciel appuyé par les TIC lors des stages se déroulant dans les milieux scolaires éloignés de leur université* (Thèse de doctorat en éducation, Université de Montréal, Canada). Récupéré de <https://papyrus.bib.umontreal.ca/jspui/handle/1866/4391>
- Pellerin, G. et Araújo-Oliveira, A. (2012). Formar futuros professores em regiões longínquas: Um dispositivo inovador de supervisão a distância com auxílio das TIC. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 5(3), 179-193.
- Pellerin, G. et Bacon, L. (2011). Processus d'accompagnement et d'évaluation des compétences professionnelles en stage III à l'UQAT : description et fondements. Dans M. Moldoveanu (dir.), *Les compétences des acteurs de l'éducation : perspectives internationales* (p. 251-274). Côte-Saint-Luc, QC : Éditions Peisaj.
- Portelance, L. (2008a). *Cadre de référence pour la formation des formateurs de stagiaires* (Document de travail). Québec, QC : Table MELS-Universités.
- Portelance, L. (2008b). L'apport attendu des enseignants associés à la formation des stagiaires. Dans M. Boutet et J. Pharand (dir.), *L'accompagnement concerté des stagiaires en enseignement* (p. 53-72). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Riopel, M.-C. (2006). *Apprendre à enseigner : une identité professionnelle à développer*. Québec, QC : Presses de l'Université Laval.
- Scardamalia, M. (2004). CSILE/Knowledge Forum®. Dans *Educational technology: An encyclopedia* (p. 183-192). Santa Barbara, CA : ABC-CLIO. Récupéré de http://ikit.org/fulltext/CSILE_KF.pdf
- Schön, D. (1983). *The reflective practitioner*. New York, NY : Basic Books.
- St-Arnaud, Y. (2001). La réflexion-dans-l'action : un changement de paradigme. *Recherche et formation*, 36, 17-27.
- Tardif, M. (2012). Réflexivité et expérience du travail enseignant. Dans M. Tardif, C. Borges et A. Malo (dir.), *Le virage réflexif en éducation : où en sommes-nous 30 ans après Schön? Bilan critique : perspectives théoriques et recherches empiriques* (p. 47-72). Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Wentzel, B. (2012). Réflexivité et formation professionnelle des enseignants : actualités d'un paradigme en construction. Dans M. Tardif, C. Borges et A. Malo (dir.), *Le virage réflexif en éducation : où en sommes-nous 30 ans après Schön? Bilan critique : perspectives théoriques et recherches empiriques* (p. 143-161). Bruxelles, Belgique : De Boeck.

The Role of Online Interaction as Support for Reflective Practice in Preservice Teachers

Simon Collin 
Professeur adjoint,
University of Quebec in Montreal

Thierry Karsenti 
Professeur titulaire,
University of Montreal



ésumé

This study investigated how online interaction supports reflective practice in preservice teachers through a mailing list. Three groups of preservice teachers in the fourth year of a teacher training program

(N=34) were studied using a mixed methods approach: individual and group interviews and an online questionnaire.

Results indicate that online interaction plays a secondary supportive role for reflective practice in preservice teachers.

However, preservice teachers who got involved in online interaction showed evidence of several functions of reflective thinking and overall reflection on quality. Online interaction also appears to exercise the equally beneficial social and psycho-emotional functions. It therefore plays a secondary but positive role in supporting reflective practice in preservice teachers.

Keywords

reflective practice, online interaction, teaching practicum

Introduction

Reflective practice is considered a mandatory competency in many initial teacher training programs (Mansvelder-Longayroux, Beijaard & Verloop, 2007). Because reflection is integral to a sound professional approach (Schön, 1983), it is particularly important to develop during the teaching practicum. At the same time, web-based communication tools, such as online forums and mailing lists, hold great potential for the practicum: among other things, they allow contact between supervisors and students when students are widely dispersed and have fewer opportunities to meet face-to-face (Karsenti, Lepage & Gervais, 2002). It is therefore not surprising that online interaction is routinely included in tools to support reflective practice in preservice teachers. However, despite the pedagogical potential and the generally positive perceptions of online interactive support, the literature has not yet conclusively demonstrated its benefits. We therefore wanted to investigate the actual contributions of this type of support. How does it help preservice teachers develop their reflective thinking? In response to this question, we present the empirical results of a mixed exploratory study of online interactions among preservice teachers through a mailing list used to support reflective practice. More precisely, the research objective was to determine the role of online interaction in the reflective practice of preservice teachers. First, we establish the teaching internship as a time when preservice teachers are encouraged to associate reflective practice with online interaction. We then present an overview of the empirical literature on online interaction as a support for reflective practice, followed by the methodology and results. We finish with a discussion of the results in light of the relevant literature. To begin with, we define our research objective.

The teaching practicum: where online interaction meets reflective practice

The official inclusion of reflective practice as a professional competency in initial teacher training programs in Quebec (Ministère de l'Éducation du Québec [MEQ], 2001) reflects a worldwide movement.¹ In the broadest sense, the teacher “reflects on his or her practice (reflective analysis) and makes the appropriate adjustments” (MEQ, 2001, p. 127). Because teachers develop their reflective thinking in reference to their work (Schön, 1983), they are particularly likely to do so during the practicum, and even more so when they have a mentor at their side. Initial teacher training programs in Quebec and elsewhere support reflective thinking in preservice teachers with various mentoring mechanisms such as face-to-face seminars during the practicums, web-based communication tools, portfolios, and analyses of teaching practices (Mansvelder-Longayroux *et al.*, 2007). Among these, online exchanges would appear to hold particular potential for supporting reflective practice, for two main reasons, the first being attributable to interaction in general (whether online or not) and the second more specifically to online interaction. First, they involve sociocognitive functions that can enhance the development of reflective practice (Baker, 1996a, 1996b; Depover, Karsenti & Komis, 2007). In this respect, according to Jonassen (2000), “perhaps no Mindtool described in this book better facilitates constructive, social learning than asynchronous conferencing, because it supports reflection on what one knows and, through communication of that with others, may lead to conceptual change” (p. 251). Second, they enable further mentoring of preservice teachers who are geographically dispersed and at different stages of the practicum, and therefore less likely to meet face-to-face (Nault & Nault, 2001). Online exchanges can also break through the isolation felt by preservice teachers. Therefore, web-based support mechanisms provide sensible solutions that are positively perceived in education circles (Barnett, 2002). Below, we present an overview of the literature on online interactive support and its potential for developing reflective practice in preservice teachers during the practicum.

Reflective practice and online interaction: an overview of the literature

How can online interaction help develop reflective practice in preservice teachers? To respond to this question, we conducted a literature review on the relationship between reflective practice and online interaction in education. Due to space constraints, we report only the main findings here.² Some general comments can be made. First, the interactional aspect of reflective practice has been considered in recent empirical studies (for about 20 years, according to the dates of publication). However, it is difficult to find results that are both solid and corroborated. For instance, after conducting a literature review covering 28 studies in 14 virtual education communities, Zhao & Rop (2001) found that only six addressed reflective practice. These authors noted that, contrary to the communities' expectations in terms of reflective practice, “little is known about the effectiveness of these networks for teacher learning” (2001, p. 90). In a similar vein, Barnett (2002) reviewed 24 studies from the 1990s concerning

1 For French-speaking Belgium, see the Administration générale de l'enseignement et de la recherche scientifique (2001); for France, see the Haut conseil de l'éducation de la République Française (2006); for the United States, see the National Council for Accreditation of Teacher Education (2008); for Europe, see the Institut national de recherche pédagogique (Rey, 2005).

2 For a detailed literature review, see Collin (2010).

electronic networking technologies and concluded that, despite favourable attitudes towards reflective practice and online networking, “the research findings are mixed regarding the power of electronic networks to support reflection” (p. 11). From their literature review, Wade, Fauske and Thompson (2008) also concluded that “despite the promise of CMD (computer-mediated dialogue), research findings are mixed about whether it [the forum] actually produces greater critically reflective thinking among prospective teachers” (p. 400).

Nevertheless, some trends are apparent. First, it is widely reported in the literature that the temporal flexibility (particularly for asynchronous communication) and spatial flexibility of online interaction are beneficial for reflective practice (Zhao & Rop, 2001). Electronic forums and similar communication tools (e.g., mailing lists) appear to be the most commonly used forms of interaction, as well as the most beneficial for reflective practice, notably due to the need to collaborate (see, e.g., the studies by Bodzin & Park, 2002; Hawkes & Romiszowki, 2001; Levin, He & Robbins, 2006; Makinster, Barab, Harwood & Andersen, 2006; Rhine & Bryant, 2007; Ruan & Beach, 2005). Nevertheless, in view of the conclusions of the literature reviews by Zhao and Rop (2001), Barnett (2002), and Wade *et al.* (2008) as well as some of the above-cited studies, these benefits should be interpreted with caution.

Objective

In light of this overview of the literature on online interaction and reflective practice, the research question was to better understand the role of online interaction in the development of reflective practice in preservice teachers. Accordingly, we aimed to identify how certain stakeholders in the teaching practicum (preservice teachers and their supervisors) viewed the role of online interaction in developing reflective practice. We now present the methods used to achieve our research objective.

Methods

We used a mixed exploratory approach. We first present a description of the sample, followed by the data collection and analysis.

Context and participants

The participants were preservice teachers in the fourth year of an initial training program for secondary teachers of different subjects at the Université de Montréal. The students were in their final year of university, which concluded with a practicum (teaching internship) where the students were in complete charge of teaching aspects (preparation, intervention, and assessment). They were required to demonstrate proficiency in the 12 teaching competencies in the framework for professional teaching competencies established by the MEQ (2001). For the practicum, the preservice teachers were assigned to groups of about 12 and supervised by a university professor and an associated teacher, who usually worked at the school where the practicum took place. A total of 37 participants, including three groups of preservice teachers (9, 12, and 13 participants) and their supervisors were followed throughout the year-4 practicum (45 teaching days, winter 2009). To help develop their reflective practice, the

preservice teachers and their supervisors subscribed to a two-way mailing list³. They were instructed to use the mailing list to share their teaching experiences (unexpected events, problems, frustrations, and so on) during the practicum. Participation in the mailing list was mandatory, and reflections were submitted according to a schedule. The university supervisors also subscribed to the mailing list, but they were instructed to intervene as little as possible so as not to discourage interaction among the preservice teachers. In addition, five face-to-face seminars were held at the university so the groups could review their shared reflections. Thus, the online and face-to-face interactions complemented each other to enhance group sharing of reflections.

Data collection and analysis

We used two instruments for data collection: individual and group interviews and an online questionnaire. At the end of the practicum, the three groups of preservice teachers and their supervisors underwent four group interviews (one for each preservice group and one for the three supervisors) and four individual interviews (volunteers from the three preservice groups). The interviews addressed the role of online interaction as support for reflective practice, and were pretested. Individual and group interviews were first transcribed and then coded using QDA Miner qualitative analysis software. A semi-open coding scheme was applied based on themes that emerged from the interview transcripts. Reverse-coding showed 76.4% interjudge agreement. A thematic analysis (L'Écuyer, 1990; Van der Maren, 1996) was applied to determine the role of online interaction in the development of reflective practice in preservice teachers. Only results on the individual and preservice group interviews are presented here. The interview with the supervisors is addressed in another article.

We also used an adapted version of the Online Personal/Overall Interaction Survey (Abdel-Maksoud, 2007). Our version considers online interaction as a predictor of satisfaction and cognitive engagement in distance education. The questionnaire contains four main sections: 1) a scale to rate online interactions produced by individual respondents (Cronbach's alpha: 0.738), containing items such as, "I found the mailing list useful during my internship"; 2) a scale to rate interactions produced by the respondent's group (Cronbach's alpha: 0.798), containing items such as, "I rarely share my ideas and opinions with the other teacher interns on the mailing list"; a scale to rate individual satisfaction with the tool (Cronbach's alpha: 0.874), containing items such as, "The mailing list has led to some valuable reflections"; and 4) an item addressing the preservice teachers' cognitive engagement in the online interactions: "I participated actively in all the mailing list discussions." The reasoning for this item was that by cognitively engaging in the online interactions, the participants would demonstrate interactional reflective practice. The online questionnaire was sent to the three groups of preservice teachers at the end of their practicum (but not to their university supervisors) and to the entire cohort of fourth-year preservice teachers in the secondary school teacher training program at the Université de Montréal (N=+/- 130) to ensure robust results in a larger sample. A total of 57 preservice teachers responded to the questionnaire. To ensure a degree of homogeneity between the two respondent groups (i.e., the 3 studied groups and the entire cohort), we ran a one-factor ANOVA. The results showed no significant difference between the two groups for the three scales, indicating generalizability for

3 A mailing list is "a list of names and addresses kept by an organization so that it can send information and advertisements to the people on the list" (Cambridge Dictionaries Online, n. d.). Members can therefore send a message to everyone on the list. In this study, the mailing list had an option to track the origins of email messages.

the entire cohort of students. We then performed a Pearson cross-correlation analysis for the average score on each scale (i.e., individual interaction, group interaction, and satisfaction) with the variable cognitive engagement to determine whether participation in online interactions was associated with cognitive engagement. If so, this could be interpreted as the exercise of reflective thinking through online interaction.

Results

The results are presented below according to the thematic analysis of the interviews. Descriptive and inferential statistics are provided.

Online interaction as support for reflective practice: a secondary role

First, we note that online interaction plays a secondary supportive role compared to other resources that were provided during the practicum. The associated teachers were almost unanimously the first line of interactional support for reflective practice. They enabled the preservice teachers to spontaneously reflect on situations that they experienced:

PS2/II⁴: It's [the reflection] more in connection with my associated teacher.

This spontaneous interaction with the associated teacher allows prospective reflection. That is, the preservice teachers could reflect in order to prevent specific problems from arising in the short term, which is more difficult to do with deferred online feedback:

PS2/II: Sometimes there are situations where you need to talk so you can make a quick change in strategy.

Aside from the associated teachers, the practicum seminars were also perceived as support for reflective practice, albeit less strongly. These seminars were held in parallel with the online interactions, the idea being to establish continuity of reflection between the face-to-face and distance exchanges.

Consequently, the online interaction appeared to be less relevant for reflective practice than other forms of support, that is, the associated teachers and seminars, which were judged more effective. We then rated the supports for reflective practice in terms of relevance:

PS2/II: I would say that, first, it was my associated teacher, and second, the seminar, and last was the [mailing list].

Figure 1 summarizes the main results obtained so far. Note that online interaction provides secondary support for reflective practice, the more effective resources being the associated teachers followed by the seminars. The associated teachers provided support that was spontaneous, on-site, and prospective, which online interaction could not do.

4 For the results presentation, PS means "preservice teacher," II means "individual interview," and GI means "group interview." Numbers denote the order of statements by interviewed participants.

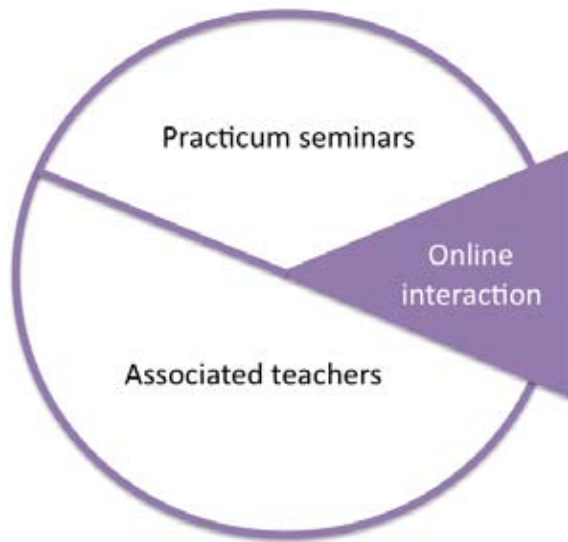


Figure 1. Online interaction as support for the reflective practice of preservice teachers: a secondary role.

Does this mean that online interaction does not support reflective practice? Not necessarily, as we shall see in the next section.

Some reflection after all...

Even though the support was considered secondary, online interaction appears to provide a reflective space for preservice teachers who get involved in it. This is seen in the quality of the reflective thinking in their exchanges.

Reflective functions in online interactions

In the individual and group interviews, the preservice teachers attributed a number of reflective functions that they exercised in their online interactions to the use of the mailing list as support for reflective practice, independently of the additional support provided by discussions with the associated teachers and discussion seminars with supervisors. The eight main functions of reflective practice and some subfunctions are presented in Table 1.

Table I

Reflective functions attributed to online interaction, illustrated by preservice teachers' statements.

Reflective functions attributed to online interaction	Participants' statements
Sharing experiences	PS3/II: "I think it's good that the preservice teachers can talk together about what we've gone through, and what bothered us."
Exchanging viewpoints and advice on teaching practices	PS1/II: "When you get an email that says, 'I did this or that,' it's the best thing. That's what it's [the mailing list] all about."
Collaboratively resolving teaching problems	PS1/GI2: "If somebody is unhappy about a problem in the internship, they can talk to their colleagues to find out if somebody has a similar problem and get some suggestions."
Stepping back from the practice by getting a reality check	PS3/II: "Sometimes, even if they don't have the answer, they can identify the problem and be objective enough to give you some good advice."
Better understanding of one's teaching practice by benefiting from the experience of others	PS76/GI1: "Sometimes just by reading other people's reflections, I think, 'Oh yeah, that's true. The same thing [...] happened to me.'"
Anticipating future practice by observing the experience of others	PS1/II: "Over time, it gives us some options. Somebody has gone through the same problematic situation in their class, and everybody has reflected on it. Then if it happens to me in my class, I don't feel stuck."
Gaining a professional perspective by: - Recognizing differences between one's practice and the practice of others - Expressing disagreement	PS79/GI1: "You realize that everybody has their own way of doing things." GI1/II: "If you don't agree with somebody's point of view, you explain how you see it, and then everybody explains why they do what they do."
Professional development	PS3/II: "In my internship, I made some mistakes. I reflected, and I shared, and this let me get past it and improve."

Some of these functions (resolving teaching problems, stepping back from the practice by taking time to reflect, better understanding one's teaching practice by asking questions about situations and clarifying situations, anticipating future practice, professional development) would be attributable to individual reflection on one's practice. These functions are found in typologies of reflective practice developed by authors such as Beauchamp (2006, p. 69-70). The other identified functions (sharing experiences, exchanging viewpoints and advice on teaching practices, stepping back from the practice by getting a reality check, better understanding one's teaching practice by benefiting from the experience of others, gaining a professional perspective) appear to be more specific to reflective practice through verbal interaction, in that they require a third party. In other words, online interaction can add group-developed reflection functions to those developed individually through portfolios and logbooks, for example.

Variations in individual reflection quality

The results of the inferential statistical analysis reveal a significant correlation between individual and group interactions and cognitive engagement. Respondents who perceived that they had participated actively in the online interactions (individual interaction) reported higher cognitive engagement, although the association between the two variables is relatively weak ($r = .472, p < .01$). Similarly, respondents who perceived that their group had participated actively in the online interactions (group interaction) reported higher cognitive engagement ($r = .530, p < .01$). Although these results do not inform directly on the quality of reflective practice among the participants, they suggest that online interaction can provide a space for high quality reflective practice as long as preservice teachers get involved. Thus, about half the respondents reported active online participation, and 50% agreed or agreed completely that they had consistently tried to respond to questions from other preservice teachers (individual interaction), and that their group interacted frequently (group interaction). This indicates that online interaction provided a space for reflective practice for about half the preservice teachers.

Note the significant correlation between satisfaction with the online tool (mailing list) and individual interaction ($r = .701, p < .01$) as well as group interaction ($r = .764, p < .01$). Another significant correlation was found between satisfaction and cognitive engagement, although the association was not strong ($r = .462, p < .01$). This indicates that the higher the satisfaction with the online interactions, the higher the cognitive engagement. We may therefore posit that appreciation of the tool as a support for reflective practice varied. However, this individual variation also appears to apply to the entire mentoring system. Furthermore, it would seem normal, or even inevitable, that not all participants in a study would perceive all tools used as equally useful.

In addition to the above-mentioned reflective functions, the participants also appear to have exercised other functions through the mailing list, as discussed in the next section.

Other functions of reflective practice through online interaction

Aside from the above-mentioned reflective functions, online interaction appears to have exercised other useful functions during the practicum, including social and psychoemotional functions, as described next.

Social functions

Online interaction provides a way for preservice teachers to build and maintain good group cohesion when they cannot meet face-to-face:

PS69/GI1: “It creates a community, too. I think we all felt comfortable with each other.”

This feeling of cohesion was reinforced by the fact that the online interaction served as a social connection for 56.2% of the questionnaire respondents. It also allowed them to express themselves freely without fear of judgment by the associated teachers:

PS3/II: We're more comfortable with each other, between students, to say what bothers us, what affects us, what we see as positive or negative, just between ourselves than in front of the teachers.

Online interaction therefore creates a social connection and allows free expression, which would not be the case during the practice teaching at school:

PS2/II: It's important to keep in touch with your peers, people like yourself, who are going through the same thing, because we have discussions with the associated teacher and the other people there, but they aren't the same thing, because the preservice teachers understand each other. We're going through the same thing, and we're all about the same age.

Online interaction provides a separate space for socialization and free expression, which complements opportunities for discussion with the associated teacher.

Psychoemotional functions

Online interaction also exercises psychoemotional functions. First, it provides an outlet for the preservice teachers to externalize their negative feelings in confidence:

PS3/II: When you get home at night and you're a little upset by something or other, then you tell yourself, 'O.K., I can write this down.' You can post your thoughts on the mailing list and give them time to digest.

Besides providing an outlet, online interaction allows preservice teachers to extend mutual moral support:

PS8/GI3: I really found the discussion group supportive.

This support function goes hand-in-hand with the breakdown of teacher isolation, which preservice teachers often feel:

PS5/GI1: I found it really useful and I think it helped me feel less alone.

PS6/GI3: I felt less isolated, even though my school is at [name of city].

Figure 2 summarizes these results, including the above-described reflective functions (see Reflective functions in online interaction) and the social and psychoemotional functions in online interaction.

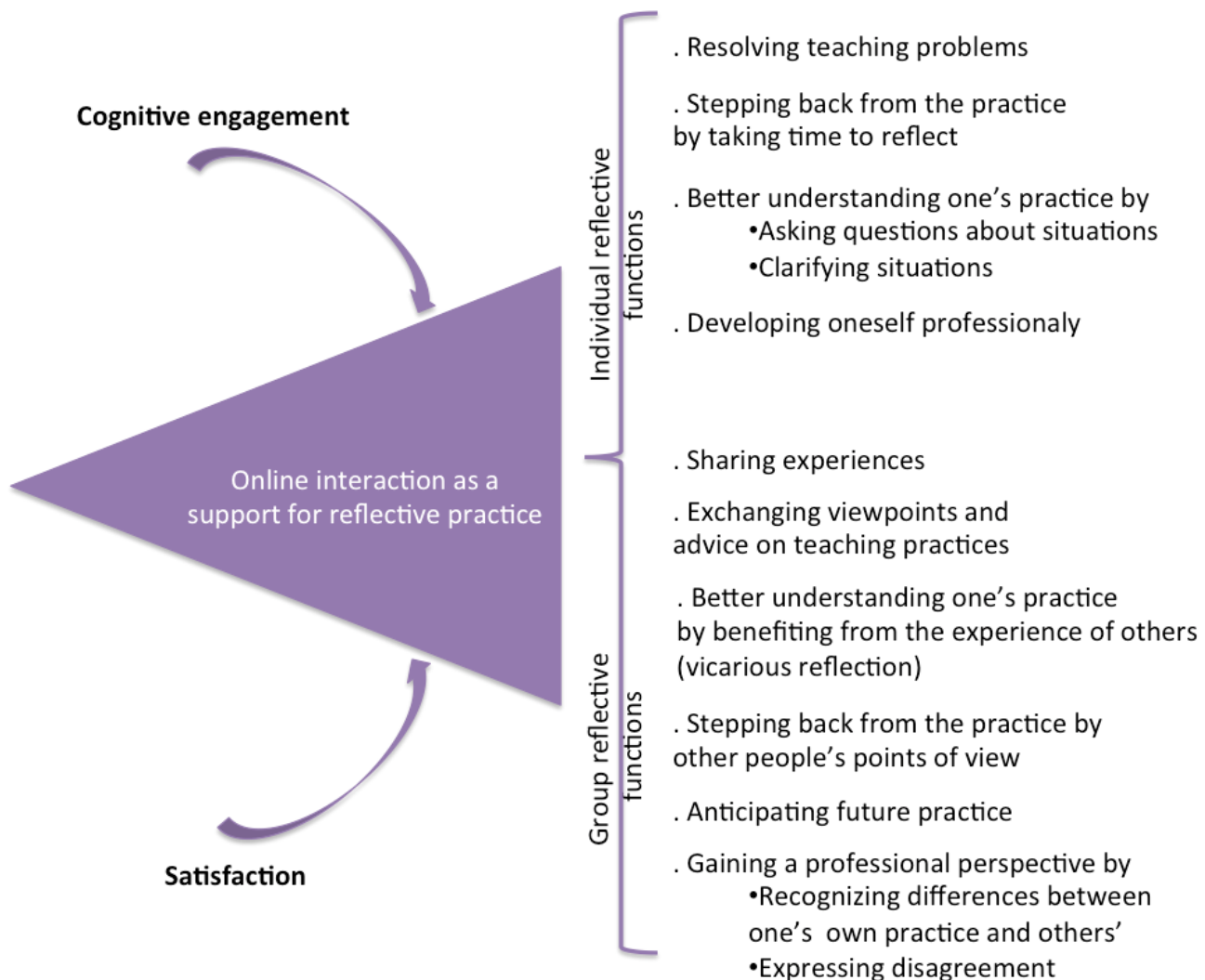


Figure 2. Reflective, social and psychoemotional functions in online interaction during the teaching practicum.

We may posit that the psychoemotional functions are exercised insofar as group cohesion is established (i.e., social functions). The reflective functions, which imply a certain vulnerability of the speaker to peers (Collin, 2010), also appear to depend on the degree of group cohesion. In other words, the psychoemotional and reflective functions depend in part on the social functions. Inversely, the exercise of reflective and psychoemotional functions in online interactions could strengthen group cohesion through the development of closeness and trust. We therefore propose that the different functions involved in online interaction during the teaching practicum are interdependent.

To recap, we discuss the results in light of the literature.

Discussion

We begin by recalling the research objective, which was to determine the role of online interaction in developing reflective practice in preservice teachers. It appears that online interaction plays only a secondary role compared to other support resources, such as the associated teachers, and less strongly, the practicum seminars. These results concur with those of studies showing that some students perceive online interaction as less supportive than face-to-face interaction (e.g., Joiner & Jones, 2003; Kurubacak, 2006). However, they run counter to the idea that asynchronous interaction gives students more time to reflect than synchronous interaction does (e.g., Guiller, Durndell & Ross, 2008; Joiner & Jones, 2003; Zhao & Rop, 2001).

Yet online interaction appears to support reflective practice in preservice teachers, if we go by the quality of the reflective thinking generated. Thus, we found significant correlations between individual and group interaction and cognitive engagement. This corroborates the findings of Abdel-Maksoud (2007, p. 94), from whom we adapted the questionnaire for the present study. Assuming that cognitive engagement is evidence of interactive reflective practice, we propose that online interaction plays a valid, albeit secondary, role in supporting reflective practice in preservice teachers, and more so when they get involved in the interactions, as was the case for about half our participants. We also identified a number of reflective functions, some individual and others group, when they required the presence of a third party. This suggests that by adding group reflective functions, online interaction fosters the use of functions other than those habitually used with individual tools such as the portfolio and the logbook.

Aside from the reflective functions, online interaction appears to exercise social and psychoemotional functions, adding relevance for the practicum. Karsenti *et al.* (2002, p. 11) found that a similar support resource for reflective practice helps break down isolation so that preservice teachers can share their day-to-day experiences without waiting for the seminar, allowing them to diffuse difficult situations. This would involve social functions such as free expression and psychoemotional functions such as mutual support and the externalization of negative emotions. In our case, we suggest that all the above-mentioned functions are interdependent, and cannot be fully developed in isolation.

Figure 3 summarizes the main results on the role of online interaction in developing reflective practice in preservice teachers. The secondary role of online interaction is shown (at the left of the figure). Nevertheless, the positive correlation between cognitive engagement, satisfaction, and individual and group interaction (arrows) suggests that online interaction provides a space for reflective practice, as long as preservice teachers get involved. When they do so, they appear to exercise a range of reflective functions (at the right of the figure), both individually and as groups. To these reflective functions we may add the social and psychoemotional functions (at top and bottom of the figure).

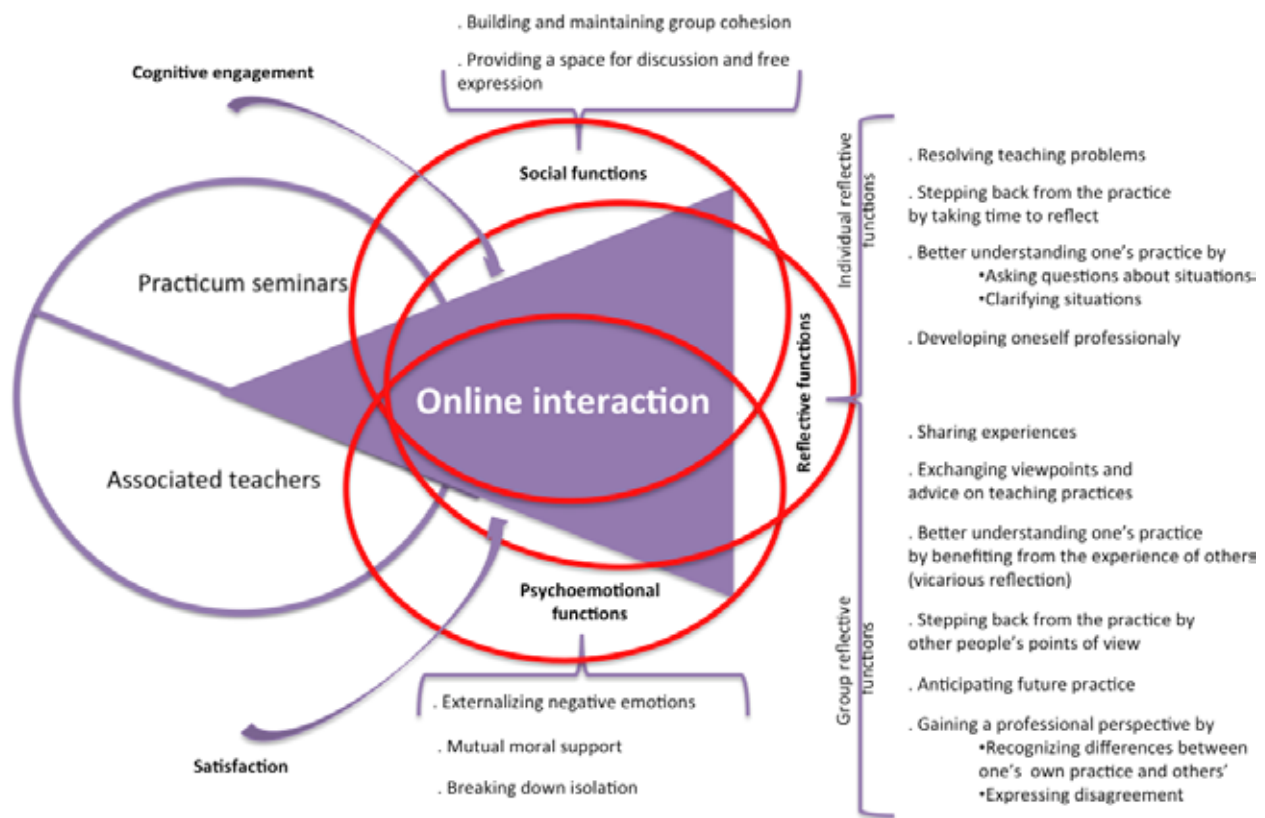


Figure 3. Secondary but positive role of online interaction with associated teachers in supporting the reflective practice of preservice teachers. [Above, change to Externalising, Recognising]

Our results indicate that online interaction plays a secondary but positive role in supporting reflective practice in preservice teachers. It also acts in a multiple capacity by exercising both social and psychoemotional functions. Therefore, online interaction, although less essential, appears to complement other types of support for reflective practice, such as associated teachers and practicum seminars. Combined with practicum seminars and mentoring by associated teachers, it could provide additional conditions for fostering and sustaining reflective practice. On this point, we concur with Guiller *et al.* (2008) and Abrams (2005), who suggest that online interactions can complement face-to-face interactions to support reflective practice in preservice teachers.

Conclusion

Our analysis yielded mixed results. We first established that preservice teachers perceive that reflective practice plays a secondary role during the practicum, other support resources being judged more relevant, notably discussions with their associated teacher and discussion seminars with their university supervisor. However, we also found that online interaction encourages both individuals and groups to

exercise a range of reflective functions. Furthermore, online interaction is positively and significantly correlated with cognitive engagement. In sum, it appears to provide a space for reflective practice, although student teachers must get involved in order to reap the benefits. In addition to the reflective functions, online interaction also exercises social and psychoemotional functions that appear to be interdependent. We conclude that online interaction plays a secondary but positive role to support reflective practice in preservice teachers. Moreover, it plays a multiple role in that it also involves social and psychoemotional functions.

In light of these findings, we recommend that online interaction be included as a support resource for developing reflective practice in preservice teachers in combination with other support resources (e.g., associated teachers, discussion seminars). To further explore this topic, it would be instructive to compare different online interaction modes (e.g., synchronous vs. asynchronous online interaction) and different interactors (preservice teachers, university supervisors, associated teachers) in order to determine whether the role varies across support mechanisms, and according to what criteria. Given today's rapid technology advances, it would also be worthwhile to examine Web 2.0-based tools and platforms in order to anticipate changes to come.

References

- Abdel-Maksoud, N. F. (2007). *Interaction as a predictor of students' satisfaction and students' grades in distance education* (Unpublished doctoral dissertation). University of Ohio, Athens, Ohio, USA.
- Abrams, Z. I. (2005). Asynchronous CMC, collaboration and the development of critical thinking in a graduate seminar in applied linguistics. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 31(2). Retrieved from <http://www.cjlt.ca/index.php/cjlt/article/view/114/108>
- Administration générale de l'enseignement et de la recherche scientifique de la communauté française de Belgique. (2001). *Décret définissant la formation initiale des agrégés de l'enseignement secondaire supérieur*. Retrieved from http://www.gallilex.cfwb.be/document/pdf/25595_000.pdf.
- Baker, M. (1996a). Argumentation et co-construction des connaissances. *Interactions et cognitions*, 1(2-3), 157-191.
- Baker, M. (1996b). L'explication comme processus de structuration interactive des connaissances. In M. Baron & P. Tchounikine (Eds.), *Explications et ELAO, actes de la journée du 26-1-1996 (PRC-LA), Rapport Laforia 96/33*. Paris: Université Paris 6.
- Barnett, M. (2002, April). *Issues and trends concerning electronic networking technologies for teacher professional development: A critical review of the literature*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.
- Beauchamp, C. (2006). *Understanding reflection in teaching: a framework for analysing the literature* (Unpublished doctoral dissertation). McGill University, Montreal, Quebec, Canada. Retrieved from http://digitool.library.mcgill.ca/R/-?func=dbin-jump-full&object_id=100319&silolibrary=GEN01
- Bodzin, A. M., & Park, J. C. (2002). Using a nonrestrictive web-based forum to promote reflective discourse with preservice science teachers. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 2(3). Retrieved from <http://www.citejournal.org/vol2/iss3/science/article1.cfm>
- Collin, S. (2010). *L'interaction en ligne comme soutien à la pratique réflexive des enseignants-stagiaires*. Unpublished doctoral dissertation, Université de Montréal, Montréal (Canada).
- Depover, C., Karsenti, T., & Komis, V. (2007). *Enseigner avec les technologies: favoriser les apprentissages, développer des compétences*. Québec, QC: Presses de l'Université du Québec.

- Guiller, J., Durnell, A., et Ross, A. (2008). Peer interaction and critical thinking: face-to-face or online discussion? *Learning and Instruction*, 18(2), 187-200. doi:10.1016/j.learninstruc.2007.03.001
- Haut conseil de l'éducation de la République Française. (2006). *Recommandation pour la formation des maîtres*. Retrieved from http://www.hce.education.fr/gallery_files/site/19/33.pdf
- Hawkes, M., et Romiszowski, A. (2001). Examining the reflective outcomes of asynchronous computer-mediated communication on inservice teacher development. *Journal of Technology and Teacher Education*, 9(2), 283-308.
- Joiner, R., et Jones, S. (2003). The effects of communication medium on argumentation and the development of critical thinking. *International Journal of Educational Research*, 39(8), 861-871. doi:10.1016/j.ijer.2004.11.008
- Jonassen, D. H. (2000). *Computers as mindtools for schools: engaging critical thinking*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall
- Karsenti, T., Lepage, M., et Gervais, C. (2002). @accompagnement des stagiaires à l'ère des TIC : forum électronique ou groupe de discussion? *Formation et profession*, 8(2), 7-12. Retrieved from <http://crifpe.ca/download/verify/330>
- Kurubacak, G. (2006). *Improving critical think skills through online synchronous communications: a study of learners' attitudes toward building knowledge networks*. Retrieved from ERIC database. (ED494366)
- L'Écuyer, R. (1990). *Méthodologie de l'analyse développementale du contenu. Méthode GPS et concept de soi*. Québec, QC: Presses de l'Université du Québec.
- Levin, B. B., He, Y., et Robbins, H. H. (2006). Comparative analysis of preservice teachers' reflective thinking in synchronous versus asynchronous online case discussions. *Journal of Technology and Teacher Education*, 14(3), 439-460.
- Mailing list. (n. d.). In *Cambridge Dictionaries Online*. Retrieved from <http://dictionary.cambridge.org/dictionary/british/mailling-list>
- Makinster, J., Barab, S., Harwood, W., et Andersen, H. (2006). The effect of social context on the reflective practice of preservice science teachers: Incorporating a web-supported community of teachers. *Journal of Technology and Teacher Education*, 14(3), 543-579.
- Mansvelder-Longayroux, D. D., Beijaard, D., et Verloop, N. (2007). The portfolio as a tool for stimulating reflection by student teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23(1), 47-62. doi:10.1016/j.tate.2006.04.033
- Ministère de l'Éducation du Québec. (2001). *La formation à l'enseignement: les orientations, les compétences professionnelles*. Québec, QC: MEQ.
- National Council for Accreditation of Teacher Education. (2008). *Professional standards for the accreditation of teacher preparation institutions*. Washington, DC: NCATE. Retrieved from <http://www.ncate.org/LinkClick.aspx?fileticket=nX43fwKc4Ak%3D&tabid=474>
- Nault, T., et Nault, G. (2001). Quand les stages attrapent les TIC. In T. Karsenti & F. Larose (Eds.), *Les TIC... au cœur des pédagogies universitaires* (pp. 145-164). Québec, QC: Presses de l'Université du Québec.
- Rey, O. (2005). La formation des enseignants. *Lettre d'information de la cellule Veille Scientifique et Technologique de l'Institut national de recherche pédagogique*, 13. Retrieved from <http://ife.ens-lyon.fr/vst/DA-Veille/13-decembre-2005.pdf>
- Rhine, S., et Bryant, J. (2007). Enhancing pre-service teachers' reflective practice with digital video-based dialogue. *Reflective Practice*, 8(3), 345-358. doi:10.1080/14623940701424884
- Ruan, J., et Beach, S. A. (2005). Using online peer dialogue journaling to promote reflection in elementary preservice teachers. *Action in Teacher Education*, 27(3), 64-75. doi:10.1080/01626620.2005.10463391
- Schön, D. (1983). *The reflective practitioner: how professionals think in action*. New York, NY: Basic Books.
- Van der Maren, J.-M. (1996). *Méthodes de recherche pour l'éducation* (2nd Ed.). Montréal, QC: Presses de l'Université de Montréal.
- Wade, S. E., Fauske, J., et Thompson, A. (2008). Prospective teachers' problem solving in online peer-led dialogues. *American Educational Research Journal*, 45(2), 398-442. doi:10.3102/0002831207308224
- Zhao, Y., et Rop, S. (2001). A critical review of the literature on electronic networks as reflective discourse communities for inservice teachers. *Education and Information Technologies*, 6(2), 81-94. doi:10.1023/A:1012363715212

CHRONIQUE • Éthique en éducation

Les zones grises du plagiat

Le plagiat, dans sa forme la plus simple, consiste à copier délibérément les passages d'un texte sans citer les sources. Toutefois, cette définition comporte des zones grises. Donnons quelques exemples. Si un étudiant reprend les idées de son professeur dans un travail portant sur Platon, est-il tenu de le citer? Doit-il écrire au début de son travail que toutes les idées qu'il développe sont inspirées de son professeur? Nombre d'étudiants se chapellent autour d'un professeur. Ils deviennent des groupies. Dans un travail, ils pourront confesser leur dette à l'égard de ce dernier sans devoir le citer à chaque page, sauf s'ils empruntent tel quel un passage à l'un de ses livres.

J'ai entendu des collègues se plaindre au sujet d'étudiants qui s'approprièrent leurs idées sans les citer. Est-ce que le professeur conserve la propriété intellectuelle du contenu de ses cours, soient-ils retranscrits, enregistrés ou filmés par les étudiants? Un étudiant peut-il publier en tout ou en partie les notes de son cours universitaire? Peut-il mettre en ligne sur YouTube des parties de cours qu'il a enregistrées ou filmées? Les réponses à ces questions peuvent varier d'un professeur à un autre, selon sa propre conception de la propriété intellectuelle. Ces questions, dont nous n'avons pas la prétention de connaître les réponses, visent à explorer les limites du plagiat.

Le plagiat concerne le plus souvent les écrits, sans toutefois exclure les présentations orales. Un intellectuel ou un scientifique qui présente ses travaux dans un colloque appréciera, le cas échéant, qu'on le cite.

En fait, nul ne peut s'approprier les idées d'un autre, ce serait du vol et de l'usurpation. Mais à partir de quel moment une idée, à l'instar des mots du dictionnaire, entre-t-elle dans le domaine public? À partir de quel moment un auteur qui s'inspire de Jacques Lacan peut-il arrêter de le citer chaque fois qu'il évoque le stade du miroir? Doit-on citer Freud à chaque utilisation de l'un ou l'autre des concepts qu'il a créés? Certes non! Mais il est impératif de le citer si nous transcrivons en tout ou en partie l'un de ses textes.

Considérons la question de la propriété intellectuelle des savoirs scolaires enseignés au primaire et au secondaire. Les savoirs scolaires sont des œuvres singulières. Dans les manuels scolaires, ces savoirs sont souvent présentés sans référence aux auteurs. Les élèves ne connaissent pas l'histoire des savoirs qu'ils apprennent. Ils ne savent pas que les savoirs qu'on leur enseigne se sont constitués à travers des débats scientifiques parfois très animés. Les enseignants ne les mettent pas en perspective. En fait, les savoirs scolaires ne sont pas présentés selon les auteurs et les écoles de pensée. On n'explique pas aux élèves comment s'élaborent les théories qui ont conduit à comprendre tel phénomène, telle situation sociale, telle valeur, telle conception du monde. Les savoirs sont présentés comme s'ils tombaient du ciel, comme s'ils se créaient d'eux-mêmes, sans auteurs, sans discussions, sans controverses. Les élèves ne peuvent pas savoir si leurs enseignants privilégient une certaine interprétation scientifique de tel événement historique ou de tel phénomène naturel. Par ailleurs, les enseignants le savent-ils eux-mêmes!

Certains étudiants universitaires considèrent que La science (avec le L majuscule) se développe naturellement et spontanément loin des débats entre scientifiques. Il est vrai qu'on leur enseigne, depuis le primaire, que les savoirs n'ont pas d'auteurs. Par contre, la nouvelle sensibilité actuelle pour le plagiat pourrait changer la situation. À cet égard, il serait souhaitable que les éditeurs de manuels scolaires citent systématiquement leurs sources et présentent les savoirs disciplinaires dans une perspective historique et critique afin que les élèves comprennent les activités intellectuelles qui conduisent à la production des savoirs savants. De plus, ils pourraient mieux saisir les enjeux sociaux, politiques et épistémologiques intrinsèques à la production des savoirs savants.

Le rôle des lasagnes chez Goffman

Il arrive régulièrement que les étudiants écrivent dans un travail des parties de contenu du cours d'un autre professeur. Je me souviens de ce travail dans lequel un étudiant avait écrit que le sociologue Erving Goffman aimait les lasagnes. Je lui avais demandé d'où il tenait cette information. Il m'avait répondu qu'il l'avait entendue dans un cours d'introduction à la sociologie. Je voulus savoir s'il avait vérifié la véracité des goûts culinaires du sociologue canadien. Il m'avait dit qu'il n'avait pas pensé que le professeur responsable du cours de sociologie pût se tromper. Il n'avait pas de raison de remettre en question cette histoire de lasagne. Cela m'amena à réfléchir sur les diverses formes de plagiat en lien avec la propriété intellectuelle.

En fait, la propriété intellectuelle soulève des questions tout aussi complexes que difficiles à résoudre. Comment traiter le palimpseste, la paraphrase, l'intertextualité ou l'imitation? Les divers usages d'une production écrite ne sont pas faciles à définir. Dans le cadre universitaire, un cours mis en ligne par un professeur appartient-il à l'université? Si le professeur quitte l'université, cette dernière peut-elle

continuer à utiliser le cours en ligne contre l'approbation du professeur? On voit que la question de la propriété intellectuelle déborde amplement celle du plagiat. Plutôt dire que le plagiat constitue l'un des problèmes qui se posent en relation avec le droit d'auteur.

Plusieurs intellectuels acceptent que leurs idées circulent librement sans être référées. Ils visent, avec ce choix idéologique, à transmettre leurs idées au plus grand nombre. La diffusion du savoir, pour ces derniers, est plus importante que la propriété intellectuelle. Ils rendent accessibles sur le Web l'ensemble de leurs productions intellectuelles, même les textes déjà publiés par des éditeurs. Il leur importe peu que leur nom soit connu pourvu que leurs idées se propagent.

Le site Wikipédia, devenu l'encyclopédie la plus populaire du Web, défend ce type de philosophie. Il regroupe des milliers de contributeurs qui acceptent de rédiger, sous un mode anonyme, des contenus intellectuels. Ceux-ci peuvent être en tout temps retravaillés et modifiés. Il s'agit donc d'un gigantesque travail collectif de production de connaissances. Les contenus mis en ligne sur un wiki appartiennent au domaine public, comme les définitions d'un dictionnaire. C'est pourquoi un grand nombre d'étudiants puisent dans Wikipédia sans citer leurs sources. Or, il nous revient de leur faire comprendre qu'ils ne peuvent copier impunément un contenu de Wikipédia. Même si les auteurs sont anonymes, citer un contenu de Wikipédia sans indiquer les sources constitue du plagiat.

Primaire et secondaire

Le problème du plagiat doit être traité avec les élèves de tous les niveaux scolaires. Avec les plus petits du primaire, il est inutile de faire intervenir des sanctions. Par contre, les enseignants doivent faire comprendre aux élèves l'importance de citer leurs sources. On peut leur demander de nommer le livre dans lequel ils ont cueilli telle ou telle information. L'idée est de les amener à associer des connaissances avec des auteurs. Les savoirs ne sortent pas de nulle part. Il y a des personnes réelles derrière chacune des connaissances qu'ils apprennent.

Au niveau secondaire, l'enseignant peut être plus sévère et demander aux élèves de citer leurs sources. S'ils doivent trouver des informations dans des dictionnaires et des encyclopédies, il est déjà temps de leur montrer comment on indique les références dans un travail. Ils doivent prendre la bonne habitude de nommer les auteurs et les titres des livres consultés. À cet égard, les enseignants doivent également s'efforcer d'indiquer leurs sources lorsqu'ils enseignent. Dès les premières années du secondaire, l'enseignant peut demander à un élève de recommencer un travail dans lequel il y a du plagiat, sinon lui mettre la note zéro. Il est important de leur expliquer les principes éthiques à la base des règles qui visent à contrer le plagiat et la tricherie.

Si des élèves retranscrivent systématiquement des pages de Wikipédia sans modifier le moindre mot, c'est peut-être parce qu'ils sont incapables de transcrire en leurs propres mots les textes qu'ils lisent sur le Web. Ils reconnaissent que les phrases sont mieux formulées que celles qu'ils écrivent. Dès lors, pourquoi demander à des élèves d'élaborer un travail s'ils ne maîtrisent pas encore les compétences essentielles à la rédaction? Il est peut-être préférable de leur faire écrire des résumés, des comptes rendus, des synthèses ou des analyses comparatives. À cet égard, je crois qu'il y a des travaux demandés aux élèves qui les amènent automatiquement à plagier du fait qu'ils ne possèdent pas les compétences pour le réaliser.

Conclusion

Dans le cadre de mes cours universitaires, je propose aux étudiants six règles pour les sensibiliser au plagiat : 1. On ne peut s'approprier une idée ou un texte sans donner la référence; 2. On ne peut prétendre être l'auteur d'un texte écrit par un autre; 3. On ne peut passer à un enseignant un travail noté et corrigé dans un autre cours; 4. On ne peut utiliser le travail réalisé par un autre étudiant; 5. On ne peut demander à une personne de faire un travail à notre place; 6. On ne peut acheter un texte sur lequel on écrit son nom.

Je crois que ces règles peuvent être l'objet de discussion avec les élèves du secondaire, et peut-être même avec ceux du primaire. Les élèves connaissent passablement bien les droits d'auteur pour les chansons et les films qu'ils téléchargent de l'Internet. Ils savent qu'ils commettent une faute en téléchargeant un contenu illégal. Sur cette base, ils peuvent comprendre que le plagiat scolaire est éthiquement inadmissible. Ce serait déjà un excellent point de départ.

Le rôle des directeurs de l'enseignement primaire genevois dans la reconnaissance de la diversité culturelle

Stéphanie **Bauer**
Université de Genève

CHRONIQUE • Étudiante

Problématique

La gestion de la diversité culturelle dans l'institution scolaire s'impose désormais dans les sociétés ouvertes à l'immigration. Tenir compte d'une population étudiante de plus en plus diverse tout en assurant l'équité et la réussite de tous représente l'un des grands défis des systèmes éducatifs (Akkari, 2009). En Suisse, le canton de Genève et son département de l'instruction publique ont dû répondre à une diversification croissante de leur population scolaire (Le Roy-Zen Ruffinen, 2009). Différentes mesures ont été prises en ce qui concerne les langues d'origine, la création des classes d'accueil, la formation des enseignants, le soutien aux élèves en difficulté et à la défavorisation sociale.

Parallèlement au développement de ces mesures de prise en compte de la diversité culturelle, on assiste également dans le canton de Genève à une transformation du système éducatif allant vers une autonomisation des établissements et une obligation de résultats (Maroy, 2005). Dans la lignée de ces nouveaux modes de régulation de l'éducation, la fonction de directeur d'établissement primaire a été créée à Genève en 2008¹. Dotés de nouvelles responsabilités en matière de gestion administrative (reddition de compte, budget, projet, etc.) et de relations humaines (équipe pédagogique, élèves, familles), les directeurs deviennent des acteurs-clés dans l'analyse du traitement de la diversité culturelle à l'école.

1 Auparavant, les établissements primaires étaient dirigés directement par le département de l'instruction publique.

L'un des objectifs de cette recherche est de comprendre le nouveau rôle des directeurs dans la gestion de la diversité culturelle et plus précisément de voir dans quelle mesure ils conçoivent la reconnaissance des différences culturelles dans leur établissement.

Cadre théorique

Les travaux d'Honneth (2000) sur la reconnaissance sociale proposent une perspective intéressante pour conceptualiser le rapport entre groupes minoritaires et institution scolaire. Plutôt que de parler d'égalité (en termes de distribution des ressources ou du pouvoir), l'auteur analyse les rapports sociaux d'un point de vue moral : « ce qu'il y a de juste et de bon dans une société se mesure à sa capacité à assurer les conditions de la reconnaissance réciproque qui permettent à la formation de l'identité personnelle – et donc à la réalisation de soi de l'individu – de s'accomplir de façon satisfaisante » (Honneth, 2004, p. 2). Pour se construire, l'individu a besoin d'être reconnu par l'autre dans sa singularité, mais aussi dans son appartenance à la communauté sociale. Ce rapport entre institution scolaire et altérité des élèves de l'immigration est ainsi interrogé ici à travers le regard des directions d'école face à la diversité culturelle des acteurs scolaires (élève, enseignant, famille) : les directeurs reconnaissent-ils les différences culturelles?

Méthodologie

Notre recherche est qualitative et s'inscrit dans une posture compréhensive, qui se veut une quête du sens des actions et des phénomènes sociaux, à la fois d'un point de vue individuel et collectif. Elle s'intéresse au savoir expérientiel, c'est-à-dire au vécu des acteurs sociaux et tente de faire émerger la manière dont ces derniers accordent du sens à leur réalité (Charmillot & Dayer, 2007). Dans cette optique, nous avons réalisé 13 entretiens avec des directeurs d'écoles primaires genevoises. Nous les avons interrogés sur leur expérience de gestion d'établissement multiculturel en les amenant à discuter des défis rencontrés et des solutions mobilisées. Nous avons analysé ces entretiens selon le processus de condensation, présentation et vérification des données (Miles & Huberman, 1994).

Discours des directeurs

La reconnaissance accordée à la diversité de manière générale varie selon certaines composantes de cette même diversité. Dans l'ensemble, les directeurs ont un discours favorable à propos de la diversité culturelle : « C'est une richesse » (D10), « Cette diversité c'est du positif » (D11). Ils se disent très favorables à la prise en compte des différences linguistiques notamment. En revanche, la diversité religieuse semble être plus difficile à gérer. La laïcité primerait toujours dans les écoles publiques, et ce, malgré la demande des familles de voir leur religion prise en compte.

La nécessité d'aller vers une meilleure reconnaissance des différences est certes établie par les directeurs, mais ils expriment la difficulté de sa mise en œuvre. D5 souligne la grande difficulté qu'ont les enseignants de tenir compte des différences culturelles dans leurs classes. D5 et D10 soulignent l'impuissance ressentie à certains moments par les directeurs et les enseignants, ainsi que le caractère improvisé de cette prise en compte des différences : « c'est du bricolage ». Pour D9, l'école n'est pas

vraiment capable de recevoir la diversité : « Mais c'est vrai qu'on est en train un petit peu d'étouffer sous la diversité ». D1 résume bien une tension forte et inhérente à tout système éducatif multiculturel : « Dans quelle mesure il faut ouvrir tout en respectant justement la laïcité, l'égalité, l'équité, etc. C'est pas facile de manier ça. Je trouve [que] c'est vraiment très très très délicat ». À cet égard, on peut se demander comment prendre en compte les différences culturelles tout en respectant le principe d'égalité de traitement.

Conclusion

Au-delà d'un discours bienveillant sur la diversité, les directeurs soulèvent bon nombre de difficultés qui compromettent la reconnaissance des différences culturelles. Si les directeurs se disent pour une plus grande prise en compte de la diversité, celle-ci semble toutefois difficile à mettre en place; le respect du principe de l'égalité de traitement et de la laïcité étant perçu comme un obstacle majeur par les participants. La reconnaissance est décrite comme un principe positif, mais sa mise en pratique reste utopique. La singularité des élèves et des familles d'origine culturelle différente étant plus neutralisée ou occultée que reconnue, les « conditions de la reconnaissance réciproque » (Honneth, 2004, p. 2) ne seraient donc pas encore pleinement assurées, selon les directeurs interrogés.

Références

- Akkari, A. (2009). *Introduction aux approches interculturelles et internationales de l'éducation*. Genève, Suisse : Université de Genève.
- Charmillot, M., & Dayer, C. (2007). Démarche compréhensive et méthodes qualitatives : clarifications épistémologiques. *Recherches qualitatives*, 3, 126-139. Repéré à <http://www.recherche-qualitative.qc.ca/revue.html>
- Honneth, A. (2000). *La lutte pour la reconnaissance*. Paris, France : Éditions du Cerf.
- Honneth, A. (2004). La théorie de la reconnaissance : une esquisse. *Revue du MAUSS*, 1(23), 133-136. doi:10.3917/rdm.023.0133
- Le Roy-Zen Ruffinen, O. (dir.). (2009). *L'enseignement à Genève. Ensemble d'indicateurs du système genevois d'enseignement et de formation*. Genève, Suisse : Service de la recherche en éducation. Repéré à <http://edudoc.ch/record/35368>
- Maroy, C. (2005). Vers une régulation post-bureaucratique des systèmes d'enseignement en Europe. *Cahiers de recherche en éducation et formation*, 49. Repéré à <http://www.uclouvain.be/girsef.html>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2e éd.). Thousand Oaks, CA : Sage Publications.

La faiblesse de la formation des enseignants : conscientiser au lieu d'entraîner

Clermont **Gauthier**
Professeur titulaire,
Université Laval



Anthony **Cerqua**
Étudiant-chercheur,
Université Laval



CHRONIQUE • Formation des maîtres

Profitons de la lecture de deux recherches pour réfléchir sur la formation à l'enseignement. La première, conduite par le *The New Teacher Project* (TNTP)¹, consiste à interroger des enseignants chevronnés, oeuvrant dans des milieux défavorisés, au sujet de la formation qu'ils ont reçue. La seconde, du *National Council on Teacher Quality* (NCTQ)², présente un palmarès des programmes de formation des enseignants. Dans quel sens ces deux études menées aux États-Unis nous interpellent-elles?

L'étude du TNTP : les « irremplaçables »

Que pensent les meilleurs enseignants, les « irremplaçables », c'est-à-dire ceux qui ont reçu toutes sortes de prix nationaux en reconnaissance de leurs qualités de pédagogues tout en travaillant dans des écoles situées dans des milieux très défavorisés? Les chercheurs du TNTP ont recueilli par questionnaire en ligne les points de vue de 117 enseignants américains provenant de 36 États reconnus parmi les meilleurs de la profession. Ils enseignent pour la plupart (80 %) dans des milieux très difficiles, soit dans des écoles traditionnelles (64 %), soit dans des « *charter schools* » (36 %), de la maternelle à la 12^e année.

- 1 *The New Teacher Project* (TNTP) est une organisation sans but lucratif fondée en 1997 et orientée principalement vers la formation et le recrutement d'enseignants pour les milieux pauvres aux États-Unis. L'étude est intitulée *Perspective of irreplaceable teachers. What America's best teachers think about teaching* (Jacob, Carroll et Cho, 2013).
- 2 Le *National Council on Teacher Quality* (NCTQ) est un *think tank* américain fondé en 2000 qui milite en faveur d'une amélioration de la qualité des enseignants. L'étude porte le titre *Teacher Prep Review 2013 : A review of the nation's teacher preparation programs* (Greenberg, McKee et Walsh, 2013).

Lorsqu'on leur a demandé d'identifier, parmi 12 éléments, lesquels ont pu contribuer à améliorer la qualité de leur enseignement : la formation initiale, la formation continue et les études supérieures se sont retrouvées tout en bas de l'échelle des items prioritaires. Ces enseignants ne considèrent pas que les programmes de formation initiale ont eu un impact positif sur leur enseignement. Ces formations leur semblent peu pertinentes, voire inutiles pour les aider dans leur travail auprès des élèves. Les enseignants relèvent également le manque de rigueur des programmes de formation du fait qu'ils permettent à presque tous les candidats de réussir. Les diplômes sont décernés à des finissants qui n'ont pas vraiment démontré leur habileté à enseigner avec succès en classe. On ne souligne pas non plus l'excellence des futurs enseignants qui manifestent de hautes aptitudes.

Par contre, leur ont été particulièrement utiles pour apprendre le métier, les activités qui leur ont permis de pratiquer des stratégies d'enseignement précises de manière structurée, d'observer d'excellents enseignants en situation d'enseignement, de recevoir des rétroactions de leurs propres étudiants. Les évaluations formelles de leur enseignement comprenant des commentaires précis sur leurs forces et faiblesses ont aussi été mentionnées pour avoir eu un effet positif.

L'étude du NCTQ : le palmarès des programmes de formation à l'enseignement

Présentée comme un « guide du consommateur », cette étude évalue les programmes de formation sur la base de 18 critères répartis en quatre catégories : 1- sélection des étudiants; 2- préparation à l'enseignement des diverses disciplines prévues dans les programmes scolaires; 3- développement d'habiletés professionnelles (gestion de classe, planification, évaluation, stages pratiques d'enseignement, élèves en difficulté, etc.); 4- résultats obtenus et effets mesurés du programme.

Les chercheurs ont colligé les informations à partir de différentes sources : les annuaires, syllabus, manuels utilisés, évaluations des étudiants, exigences d'admission, sites Web, sondages auprès des étudiants, des professeurs, informations provenant des conseils scolaires. Le rapport fournit des informations au sujet de plus de 2420 programmes offerts (sur 7000 environ) par 1130 institutions de formation des enseignants (sur 1400) dont 608 (publiques ou privées) font partie du palmarès. Le palmarès consiste à attribuer des étoiles (de 0 à 4) aux institutions à l'aune des 18 critères pour attester de la qualité de leurs programmes. Sur les 608 universités, 162 n'ont reçu aucune étoile; 301 n'en ont reçu qu'une seule; 100 universités, 3 ou plus; et seulement 4 ont obtenu les 4 étoiles. Parmi les programmes, 78 % ont reçu 2 étoiles ou moins. Bref, la plupart des institutions seraient incapables de préparer adéquatement les enseignants. Pour le NCTQ, la formation des enseignants est une véritable « industrie de la médiocrité ».

Point n'est besoin de dire que l'étude a fait couler beaucoup d'encre dès sa sortie. Plusieurs critiques proviennent des universités avec lesquelles le NCTQ a engagé un bras de fer pour obtenir des données sur leurs programmes. En revanche, il y a eu aussi plusieurs manifestations d'appui des « *state superintendants* », des directeurs généraux de commissions scolaires ou d'associations vouées à l'éducation.

Il va sans dire qu'un tel palmarès annuel poursuit une finalité politique³ et suppose que les institutions changeront leurs programmes en raison du risque que les « consommateurs », en l'occurrence les

3 Les auteurs citent le Rapport Flexner qui en 1910 a formulé une critique sévère de la formation médicale et entraîné une profonde réforme de la formation par la suite.

étudiants, choisiront éventuellement de s'inscrire dans d'autres programmes mieux cotés et que les employeurs feront de même en recrutant les diplômés des meilleures institutions.

Conclusion

À quoi ces études nous donnent-elles à penser?

D'abord, elles montrent que la formation à l'enseignement semble pratiquement sans effet pour l'apprentissage du métier d'enseignant. On le savait déjà et on se le fait dire encore : les enseignants apprennent leur métier au gré des expériences acquises une fois en cours d'emploi.

Ensuite, selon le NCTQ, tout se passe comme si le choix avait été fait, depuis les années 1970, d'écarter les dimensions techniques directes au profit d'une préparation au métier plus lointaine et de nature conscientisante (*training vs preparation*). La technique est mal vue dans les facultés d'éducation et on ne l'enseigne tout simplement pas parce qu'on craint une sursimplification de ce qui est considéré autrement plus complexe. L'accent dans les programmes est plutôt mis sur la conscientisation, la mise au jour des croyances personnelles, la sensibilisation aux stéréotypes, la formation de l'identité professionnelle. On ne transmet ni n'entraîne aux habiletés pédagogiques, on met plutôt les étudiants en situation de développer leur jugement professionnel par l'analyse réflexive. Ainsi, on croit que chacun devrait construire les bonnes stratégies par lui-même. Avec une telle vision de la formation, il n'est donc pas surprenant que la très grande majorité des programmes américains soient à des lieux (ou à des étoiles!) des critères utilisés par le NCTQ qui en évaluent l'efficacité.

Au Québec, nous baignons également dans cette idéologie de la conscientisation. Le transfert de la formation des maîtres des écoles normales vers les universités a été motivé par l'idée de se séparer de l'apprentissage des trucs et recettes et d'ouvrir les futurs maîtres à l'univers des sciences de l'éducation naissantes. Un fossé s'est donc créé entre les besoins des milieux de pratique et l'offre de formation des universités. Plus tard, au début des années 2000, le référentiel des compétences en formation à l'enseignement a permis de resserrer l'offre de formation dans une visée de professionnalisation. Cependant, ce virage axé sur les compétences professionnelles n'a pas entraîné dans son sillage un effort senti vers l'entraînement aux habiletés pédagogiques spécifiques.

Nous sommes toujours englués dans la conscientisation, l'accompagnement, l'approche réflexive, la co-construction, bref, des termes flous à souhait qui ont pour caractéristique commune d'écarter l'entraînement (ou la technique) comme dimension essentielle de la formation à l'enseignement. Cette vision d'une formation conscientisante a pour conséquence de se prolonger indûment dans le temps. On n'en finit jamais de devenir conscient. Or, on s'est rendu compte que les étudiants de programmes alternatifs, aux durées plus courtes, mais qui sont plus sélectifs à l'entrée et centrés sur un entraînement à des habiletés précises, obtenaient de très bonnes sinon de meilleures performances que ceux des programmes traditionnels. Il est plausible de penser que si la sélection des futurs candidats était plus sévère et que l'on entraînait à l'apprentissage de stratégies pédagogiques éprouvées, non seulement l'efficacité serait haussée, mais il serait possible aussi de diminuer la durée de la formation qui nous semble démesurément longue pour la pertinence de ce qu'un futur enseignant y apprend.

Références

- Greenberg, J., McKee, A. et Walsh, K. (2013). *Teacher Prep Review 2013 : A review of the nation's teacher preparation programs*. Washington, DC : National Council on Teacher Quality. Repéré à http://www.nctq.org/dmsStage/Teacher_Prep_Review_2013_Report
- Jacob, A., Carroll, K. et Cho, J. (2013). *Perspective of irreplaceable teachers. What America's best teachers think about teaching*. Brooklyn, NY : The New Teacher Project. Repéré à http://tntp.org/assets/documents/TNTP_Perspectives_2013.pdf

Sylvie **Condette**
Docteure en Sciences de l'éducation
Maître de conférences à l'Université
Charles-de-Gaulle

Conseiller/ère principal/e d'éducation (CPE) : une originalité professionnelle du système scolaire français

HRONIQUE • Professions de l'éducation

Le conseiller principal d'éducation, bien connu dans l'enseignement secondaire sous l'acronyme « CPE », a officiellement fait son entrée dans le paysage scolaire français en 1970 et a vu ses missions redéfinies en 1982. S'il s'agit d'un métier plutôt récent, accessible par un concours de la fonction publique d'État, il porte en fait l'héritage du surveillant général, fonction essentiellement répressive qui apparaît dans les instructions officielles de 1847. Cette hérédité institutionnelle se conjugue avec une filiation plus externe, liée à l'essor des idées et pratiques émanant des pédagogies nouvelles et des évolutions sociétales. Cette double parenté reste encore aujourd'hui difficile à assumer et entraîne un flou identitaire sur lequel les CPE eux-mêmes tentent d'agir dans leur pratique professionnelle quotidienne et que l'institution, par le biais de la formation et de l'évaluation, tente de dépasser.

Quelques caractéristiques du métier de conseiller principal d'éducation (CPE)

Les missions du CPE s'inscrivent dans le cadre général de la vie scolaire, qui consiste, en référence à la circulaire 82-482 du 28 octobre 1982, à « placer les adolescents dans les meilleures conditions de vie individuelle et collective et d'épanouissement personnel » ; elles s'organisent autour de trois domaines de responsabilité : le fonctionnement de l'établissement, la collaboration avec le personnel enseignant et l'animation éducative auprès des élèves. Le champ d'investigation du CPE est donc étendu et ce sont à la fois le

contexte de travail, les attentes du chef d'établissement, et les caractéristiques propres au conseiller qui déterminent et guident son action. Le CPE peut ainsi bénéficier de marges de manœuvre non négligeables s'il a la confiance de la direction et s'il propose un projet éducatif (sur l'éducation à la citoyenneté, la prévention des comportements déviants...) en cohérence avec la politique conduite. Il a donc un rôle de concepteur et d'organisateur, mais il est aussi maître d'œuvre des projets qu'il a construits. Il est pour cela aidé par des assistants d'éducation, personnels auxiliaires recrutés pour une durée limitée de six ans. Il exerce son activité au plus près des élèves, avec qui il entretient des contacts individuels ou collectifs, pour les écouter, les conseiller, mais aussi pour les réprimander ou les punir si besoin est. Il est l'interlocuteur privilégié des familles à qui il apporte renseignements et recommandations. Le CPE partage ses informations et son analyse des situations rencontrées avec la direction de l'établissement, les personnels médicaux-sociaux et les enseignants, en particulier l'ensemble des professeurs principaux, chargés de coordonner l'équipe pédagogique et le travail des élèves dans les classes. Le CPE exerce ainsi son activité professionnelle dans une perspective large et ouverte et contribue à améliorer la qualité des relations entre les différents acteurs de l'École.

Un héritage professionnel quelque peu encombrant

Le CPE exerce aujourd'hui une mission éducative tournée vers le développement personnel et la réussite des élèves. Mais cet axe de travail est en réalité venu progressivement remplacer la mission répressive qui lui était dévolue. Le CPE trouve en effet son origine dans le métier de surveillant général qui se développe au XIX^e siècle avec la création des lycées napoléoniens instaurant une discipline quasi militaire. Le surveillant général (surnommé « le surgé »), incarnation de l'ordre et la rigueur, exerce alors « une mission triste » (Rémy, Sérazin et Vitali, 2010, p. 15), souvent décriée, qui va perdurer jusqu'environ la fin de la Seconde Guerre mondiale. C'est surtout à partir de là que l'autorité rigide et arbitraire laisse place à une éducation plus encline à l'écoute, au dialogue et à la participation. Le surgé disparaît au profit d'un CPE voulu par l'Institution et bien accueilli par l'ensemble des personnels scolaires. Pourtant, de nouveau aujourd'hui, sans doute devant les difficultés rencontrées en matière de déviance juvénile, de faits violents, ou de remise en cause de l'autorité de l'adulte, le recours à cette figure emblématique du surveillant général est-il réclamé par ceux qui cherchent, dans un passé recomposé, des réponses faciles et immédiates à des questions particulièrement complexes. « Le fantôme du surgé » réapparaît dans les attentes professionnelles d'une partie des enseignants et chefs d'établissement et certains, de toute évidence, voudraient le ressusciter pour se décharger des tâches ingrates liées au maintien de l'ordre et au respect des règles, ce qui suscite des discussions et des tensions parfois vives entre collègues.

Une construction identitaire encore instable malgré les apports de la formation et la recherche

Le CPE, parce que son champ d'intervention est large, doit se prémunir d'un certain nombre de dérives. En effet, faute de toujours savoir se fixer des priorités dans l'organisation du travail et face à des sollicitations constantes, certains conseillers se laissent progressivement submerger par des demandes parfois futiles, toujours plus nombreuses et qui ne les concernent pas directement. D'autres, pour

limiter ce risque d'éparpillement, s'enferment dans une spécialisation de leur activité, quitte à délaisser des domaines qui en principe leur échoient, comme l'animation des élèves délégués de classe ou d'autres formes d'apprentissage de la vie démocratique. Mais ces possibles dérives mettent aussi l'accent sur un tiraillement permanent entre « des visées hautes et des réalités basses » (Condette, 2013, p. 105-106), c'est-à-dire ce qui est étudié dans le cadre de la formation et les situations professionnelles expérimentées. La formation et la recherche, notamment en sciences de l'éducation, facilitent justement la rencontre et le dialogue entre des savoirs théoriques et des pratiques professionnelles considérées dans leur évolution, leur diversité et leur complexité. La formation universitaire, validée par un master, et alliée à la formation continue assurée par l'Institution contribuent en effet à promouvoir des professionnels réflexifs, car dotés d'outils d'analyse et plus ouverts aux autres métiers du système scolaire. Ces temps de formation commune visent deux objectifs majeurs : une meilleure intercompréhension et une plus grande collaboration entre collègues avec peut-être, à terme, la volonté partagée de « souscrire à un professionnalisme collectif » (Tardif et LeVasseur, 2010, p. 69) qui actuellement fait défaut. Nombreux sont les CPE qui défendent les vertus du travail collaboratif et une division équitable et concertée des différentes tâches, agréables comme déplaisantes, à réaliser.

Le métier de CPE, porteur des transformations du système scolaire français, est passé d'une mission de surveillance des élèves à la promotion du conseil en éducation. Pourtant la fonction répressive continue d'être convoquée dès que l'ordre établi est remis en cause, ce qui met en difficulté la définition du métier de CPE et ses perspectives d'évolution.

Références

- Circulaire n° 82-482 du 28 octobre 1982. *Rôle et conditions d'exercice de la fonction des conseillers d'éducation et des conseillers principaux d'éducation*. Repéré à http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2009/04/cir_788.pdf
- Condette, S. (2013). État de la recherche sur le métier de conseiller principal d'éducation. *Carrefours de l'éducation*, 35, 105-131. doi:10.3917/cdle.035.0105
- Rémy, R., Sérazin, P. et Vitali, C. (2010). *Les conseillers principaux d'éducation* (5^e éd.). Paris, France : PUF.
- Tardif, M. et LeVasseur, L. (2010). *La division du travail éducatif. Une perspective nord-américaine*. Paris, France : PUF.