
INTRODUCTION

INTÉGRATION DES TIC ET TRAVAIL ENSEIGNANT

Quand la société change, la classe doit-elle suivre?

THIERRY KARSENTI
UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

FRANÇOIS LAROSE
UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

En 2005, Internet fêtera ses 35 ans. En l'espace de quelques années seulement, cette invention d'abord réservée aux militaires, puis aux universitaires, est devenue pour plusieurs un élément indispensable du quotidien : le nombre d'internautes sur la Terre est passé de 16 millions en 1995 à plus de 650 millions en 2004 (CEFRIO, 2005). Au Québec, dans le reste du Canada et un peu partout en Amérique et en Europe, l'intégration des TIC est maintenant une composante à part entière de plusieurs programmes d'études des écoles primaires ou secondaires (Zhao et Franck, 2003). Malgré des statistiques qui placent le Canada en tête des « États-Internet » de la planète, la formation des nouveaux enseignants aux usages pédagogiques des TIC demeure un immense défi.

Ainsi, même si les programmes de formation des enseignants diffèrent grandement d'une province à l'autre au Canada¹, la formation aux usages pédagogiques des TIC pose de nombreux écueils et le transfert de la théorie dans la pratique professionnelle reste problématique. En effet, plusieurs études montrent que les enseignants nouvellement formés intègrent peu les TIC en classe (Cox, 2003 ; Karsenti, 2004 ; McCrory Wallace, 2004 ; OCDE, 2004 ; Zhao et Franck, 2003 ; Larose et Karsenti, 2002). Il s'agit d'un constat retrouvé dans des études réalisées tant en Amérique du Nord qu'en Europe. En outre, les conclusions d'une récente étude de l'OCDE (2004), *Completing the Foundation for Lifelong Learning : An OECD survey...*, montrent comment l'aménagement des heures d'enseignement, l'organisation de la classe... et la faible compétence technopédagogique des enseignants compromettent une véritable intégration des TIC dans les classes des écoles de quelque quinze pays industrialisés. Le rapport met d'abord en évidence que l'utilisation des TIC est *décevante* dans les établissements d'enseignement de ces pays, même si d'importantes dépenses en équipement informatique au cours des vingt dernières années ont permis de faire entrer les ordinateurs et autres technologies dans la quasi-totalité de ces établissements scolaires. Les conclusions du rapport reflètent cette déception : « l'utilisation de l'informatique à des fins pédagogiques dans l'ensemble des écoles secondaires de ces pays est sporadique [...] décevante » (p. 133). De plus, on fait remarquer que « seule une minorité d'enseignants dans l'ensemble des pays utilisent de façon régulière des applications informatiques courantes » (p. 133-134).

1. Par exemple, cinq années de formation universitaires sont nécessaires au Manitoba pour devenir enseignant, tandis qu'il est possible d'exercer cette profession en huit mois de formation universitaire en Ontario, lorsque l'on détient un diplôme universitaire dans une discipline enseignée au secondaire.

Quand on sait qu'une importante partie du budget voué à l'éducation est consacrée aux TIC, comment se fait-il que leur présence soit si discrète en salle de classe? De surcroît, si nous voulons que les innovations et projets pilotes faisant appel aux TIC, mis de l'avant par de nombreux gouvernements ou développés par plusieurs acteurs de l'éducation, aient un impact réel en éducation, les TIC ne doivent-elles pas d'abord être présentes dans une grande majorité de salles de classe?

Nous avons montré que les TIC sont de plus en plus présentes dans notre société. Cela implique-t-il qu'elles doivent nécessairement se retrouver à l'école? Autrement dit: *Quand la société change, la classe doit-elle suivre?* À cette question, nous répondons, en ce qui a trait aux TIC, qu'il vaut *mieux* «comme société et comme acteurs de l'éducation, en prendre acte dès maintenant pour s'y tailler une place active, bénéficier des possibilités qui y sont offertes et en faire un atout au service de l'éducation» (Conseil supérieur de l'éducation, 2000, p. 19). À l'instar de Chevenez (2002), nous croyons que l'intégration des TIC doit être prise en main par les principaux acteurs de l'éducation, afin d'éviter notamment que d'autres ne s'en occupent, avec des motivations sans doute bien différentes.

La formation aux usages pédagogiques des TIC représente un immense enjeu de société sur lequel la recherche en éducation a la responsabilité d'apporter un éclairage scientifique. C'est pourquoi cet ouvrage collectif revêt une importance particulière pour les sciences de l'éducation. La présence exponentielle des TIC annonce une révolution depuis longtemps anticipée dans la formation et le travail enseignant. De plus, tout laisse croire que les technologies se situent au cœur d'une transformation plus globale et plus profonde de la société avec l'émergence de ce que l'on appelle désormais la nouvelle économie ou l'économie du savoir, elle-même arrimée à l'essor d'une société cognitive ou d'une société du savoir. La société du *village global* promise dans les années 1970, vantée dans les années 1980 et envisagée dans les années 1990 avec un respect mêlé de crainte et d'incrédulité est ainsi devenue, au XXI^e siècle, une réalité incontournable. En effet, l'ampleur de la métamorphose – actuelle et à venir – du travail enseignant est difficilement perceptible, car la technologie évolue à un rythme tel que l'on ne peut fidèlement prévoir l'avenir dans les salles de classe (Cuban, 2001).

Même si de nombreux chercheurs et penseurs ont des opinions sur les classes de demain (Baron, 2001; de Rosnay, 1999), il n'en demeure pas moins complexe de saisir pleinement les conséquences globales du

nombre sans cesse croissant d'élèves qui sont mieux informés que ceux des générations précédentes, uniquement grâce aux TIC, et qui s'attendent donc à ce que leurs enseignants s'adaptent à cette nouvelle réalité. Dans un monde où l'explosion des technologies numériques bouleverse les modes d'accès aux savoirs, les enjeux fondamentaux de l'intégration des TIC à l'école devraient éventuellement se traduire par une modification profonde de la tâche du formateur, de l'organisation de l'enseignement, de la conception de l'apprentissage, voire de la façon dont l'étudiant s'approprie la connaissance (Lefoe, 1998). De ce point de vue, l'importance des TIC en éducation constitue aujourd'hui un fait inéluctable qu'il est important de documenter sur le plan scientifique, car leur intégration au système d'enseignement semble désormais irréversible, mais non sans écueils. Comme le soulignait Perrenoud (1998), les enseignants seront appelés à adopter une attitude de veille culturelle, sociologique, pédagogique et didactique, pour comprendre de quoi l'école, ses publics et ses programmes seront faits demain. C'est pourquoi les enseignants ne devraient jamais laisser aux TIC la place d'activités facultatives, superflues, à faire uniquement « *lorsque l'on en a le temps* » (Perrenoud, 1998).

L'intégration pédagogique des TIC dans le travail enseignant ne peut toutefois pas être vue comme un processus mécanique ; elle soulève concrètement toute la question fondamentale de la préparation et de la formation des agents scolaires – et plus particulièrement des enseignants – à l'utilisation *optimale* des TIC en lien avec l'amélioration de la qualité de la formation des élèves. Ainsi, en s'inscrivant dans une perspective comparative des recherches et des pratiques, cet ouvrage collectif entend, sur le plan théorique, chercher à présenter des textes visant à mieux faire connaître le processus et les différents impacts de l'intégration des TIC dans la formation à l'enseignement. Cet ouvrage porte notamment sur la formation aux usages pédagogiques des TIC, sur le transfert de compétences technopédagogiques dans la pratique et sur l'impact des TIC sur le travail enseignant.

Ce livre prend également appui sur les résultats les plus récents de la recherche internationale dans le domaine de la formation des enseignants et l'exercice de leur profession (Richardson, 2001). Ce que montre cette recherche, c'est que la formation à l'enseignement est, au sens fort du terme, une formation professionnalisante faisant appel à un large registre de connaissances, de compétences et d'habiletés articulées au sein d'une pratique réflexive.

Elle exige en premier lieu la prise en compte de connaissances et de compétences de haut niveau dans plusieurs domaines. Elle nécessite en second lieu des aptitudes et des attitudes propres à faciliter l'apprentissage et le développement de compétences chez les élèves. L'enseignement réclame en troisième lieu une forte autonomie et l'exercice d'un jugement professionnel respectueux autant des besoins des élèves que des exigences de la vie scolaire. Enfin, les enseignants doivent apprendre à organiser eux-mêmes les conditions qui favorisent l'apprentissage des élèves, choisir les moyens adéquats et les stratégies d'enseignement les plus efficaces, le tout bien souvent dans un contexte où les ressources et les services sont en diminution et la charge de travail en croissance (Tardif et Lessard, 2001).

On constate donc que les savoirs professionnels à la base de l'enseignement sont variés et qu'ils font appel non seulement à des savoirs cognitifs, à des connaissances théoriques et disciplinaires, mais aussi à des compétences pratiques, à des savoirs d'action, ainsi qu'à des habiletés et des attitudes particulières à cette profession où des adultes interagissent quotidiennement avec des jeunes. Cette variété de savoirs professionnels permet de situer la question de l'intégration pédagogique des TIC au regard d'une problématique scientifique plus vaste concernant les fondements cognitifs, épistémologiques et pragmatiques du travail des enseignants et de leur formation. En ce sens, les chapitres présentés tenteront de mettre en évidence le fait que l'intégration des TIC ne peut justement être isolée des autres dimensions de l'enseignement et des compétences plus globales qui sous-tendent les pratiques enseignantes efficaces. De ce point de vue, nous éviterons précisément les dérives exclusivement technologiques, au profit d'une réflexion théorique sur l'articulation entre la formation aux usages pédagogiques des TIC, la formation à l'enseignement et l'exercice de leur professionnalité par les enseignants lors des interactions avec les élèves et les autres acteurs éducatifs.

Certes, l'histoire de la formation aux usages pédagogiques des TIC est relativement courte et souvent ponctuée d'écueils et de résultats mitigés. Néanmoins, comme en témoignent les chapitres de cet ouvrage, il semble aussi important de montrer qu'un cadre de référence intéressant commence à émerger des recherches actuelles, en particulier sur le plan de la formation à l'informatique scolaire, aux usages pédagogiques des TIC. En outre, le fait que les nouvelles études tendent à se détacher des regards locaux et limités pour prendre en compte le système dans son ensemble, avec ses facteurs organisationnels, sociaux et affectifs,

semble la preuve d'une certaine évolution depuis des processus de recherche morcelés vers un domaine d'étude intégré (Karsenti, Peraya et Viens, 2002).

À l'ère d'Internet, l'intégration des TIC par les enseignants et l'accès au savoir qu'elles permettent sont désormais des enjeux sociaux fondamentaux qu'il est nécessaire de documenter sur le plan scientifique. Malgré l'engouement actuel, il est capital de présenter des études portant sur leur valeur réelle en éducation, de même que sur leur impact sur le travail enseignant. Les TIC peuvent faciliter ce travail et le rendre plus efficace, certes, mais elle ne peuvent se substituer à lui ou aux missions de l'école.

RÉFÉRENCES

- BARON, G.-L. (2001). «L'institution scolaire confrontée aux TIC», *Sciences humaines*, 32, p. 48-53.
- CEFRIO (2005). *Infomètre: la mesure des technologies de l'information*, Montréal, CEFRIO, <www.cefrio.ca>.
- CHENEVEZ, O. (2002). «L'enjeu des TICE en vaut-il la chandelle ?», *Les dossiers de l'ingénierie éducative sur le Web*, <www.cndp.fr/tice/DossiersIE/texte_chenevez.htm>.
- CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ÉDUCATION (2000). *Éducation et nouvelles technologies : pour une intégration réussie dans l'enseignement et l'apprentissage*, Québec, Gouvernement du Québec.
- COX, F. (2003). «The Digital Divide: Opportunities for Information Literacy», *Society for Information Technology and Teacher Education International Conference 2003*, 1, p. 875-878.
- CUBAN, L. (2001). *Oversold and Underused: Computers in Classrooms*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press.
- DE ROSNAY, J. (1999). *La société de l'information au XXI^e siècle: enjeux, promesses et défis*, Paris, Cité des sciences et de l'industrie.
- KARSENTI, T. (2004). «Les futurs enseignants du Québec sont-ils bien préparés à intégrer les TIC ?», *Vie pédagogique*, 132, p. 45-49.
- KARSENTI, T., D. PERAYA et J. VIENS (2002). «Bilan et perspectives de la recherche sur la formation initiale et continue des maîtres à l'intégration pédagogique des TIC», *Revue des sciences de l'éducation*, 28(2), p. 459-470.
- LAROSE, F. et T. KARSENTI (dir.) (2002). *La place des TIC en formation initiale et continue à l'enseignement : bilan et perspectives*, Sherbrooke, Éd. du CRP, 240 p.

- LEFOE, G. (1998). « Creating Constructivist Learning Environments on the Web : The Challenge in Higher Education », *ASCILITE 1998 : Flexibility, The Next Wave, Wollongong* (Australie), 14-16 décembre, <www.ascilite.org.au/conferences/wollongong98/asc98-pdf/lefoe00162.pdf>.
- LESSARD, C. et M. TARDIF (2001). « Les transformations actuelles de l'enseignement : trois scénarios possibles dans l'évolution de la profession enseignante », *Éducation et francophonie*, 29(1), printemps, <www.acef.ca/crevue/revuehtml/29-1/04-Lessard-Tardif.html>.
- MCCRORY WALLACE, R. (2004). « A Framework for Understanding Teaching within the Internet », *American Educational Research Journal*, 41(2), été, p. 447-488.
- ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES (2004). *OECD Survey of Upper Secondary Schools – Technical Report*, OCDE.
- PERRENOUD, P. (1998). *Se servir des technologies nouvelles*, Genève, Faculté de psychologie et de sciences de l'éducation, Université de Genève.
- RICHARDSON, V. (2001). *Handbook of Research on Teaching*, 4^e éd., Washington, American Educational Research Association.
- ZHAO, Y. et K.A. FRANK (2003). « Factors Affecting Technology Uses in Schools : An Ecological Perspective », *American Educational Research Journal*, 40(4), p. 807-840.