

# LES FUTURS ENSEIGNANTS DU QUÉBEC SONT-ILS BIEN PRÉPARÉS À INTÉGRER LES TIC?

par Thierry Karsenti

Un jour, les gens apprendront à travers des circuits électroniques.  
Marshall McLuhan, 1965

Pour plusieurs, Marshall McLuhan a été un précurseur, en annonçant dès les années soixante que les technologies joueraient un rôle central en éducation. Mais plus de 50 ans avant McLuhan, un autre visionnaire, Thomas Edison, prédisait déjà un grand avenir aux technologies dans les écoles. En effet, en 1911, peu de temps après avoir réalisé un film destiné à l'éducation, Edison déclarait : « *Les livres seront incessamment désuets. [...] Il est possible d'enseigner toutes les facettes du savoir humain par le film. Notre système d'éducation sera complètement transformé d'ici dix ans* ». Cela fait donc près d'un siècle que l'on promet aux technologies un rôle majeur dans l'éducation.

Au Québec, c'est dès la fin des années soixante-dix que les enseignants initient les élèves à l'ordinateur ainsi qu'à l'utilisation de certains logiciels. Le Québec semble donc promis à un bel avenir en décidant, deux ans avant la France, d'investir de façon massive dans l'achat de 70 000 ordinateurs pour les écoles<sup>1</sup>. Malheureusement, l'aventure des ordinateurs de Comterm-Matra (voir Lemieux, 1992) fait reculer le Québec, qui se retrouve, au début des années 90, au dernier rang des provinces canadiennes pour le nombre d'élèves par ordinateur. Après cet échec, il faut attendre le milieu des années 90 pour que la question de la pénurie d'ordinateurs dans les écoles refasse les manchettes. Les écoles du Québec ont deux fois moins d'ordinateurs qu'elles ne le devraient, selon un rapport de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) de 1996. Il faut attendre la fin des années 90 pour voir le Québec réellement émerger

sur la scène canadienne. En effet, le 14 juin 1999, le ministre de l'Éducation François Legault annonce que toutes les écoles du Québec sont branchées<sup>2</sup>, qualifiant de grand succès le plan d'action ministériel relatif aux technologies de l'information et de la communication. Le Québec devient ainsi la première province du Canada où toutes les écoles ont un accès à Internet.

Parallèlement à cette annonce, *L'élève rapaillé*, de Robert Bibeau, est publié sur Internet<sup>3</sup>. Ce texte, que plusieurs n'hésitent pas à qualifier de pamphlet, fait couler beaucoup d'encre des deux côtés de l'Atlantique. Bibeau (1999) prétend carrément – et avec raison – que les TIC sont présentes partout dans la société sauf dans les classes des écoles du Québec. Écoles branchées et pédagogie débranchée, voilà qui pourrait résumer les conclusions de son manuscrit. Il reprend ainsi certains des propos de chercheurs belges qui affirmaient quelques années plus tôt que « *les établissements où l'on peut réellement considérer que les NTI sont utilisées sur une base régulière pour transmettre des connaissances et faire acquérir des compétences par les élèves restent très peu nombreux* » (Depover et Strebelle, 1996, p. 76).

Finalement, au tournant du XXI<sup>e</sup> siècle, l'intégration des TIC en éducation est également marquée par une forte volonté du gouvernement du Québec de permettre à tous les élèves d'être outillés et d'être formés aux défis technologiques de la société du savoir. Le ministère de l'Éducation croit que l'école, en plus de veiller à développer des compétences technologiques chez les élèves et de favoriser l'intégration des TIC dans l'ensemble des disciplines scolaires, doit aussi



Photo : Denis Garon

« *amener tous les élèves à diversifier l'usage qu'ils en font [des technologies] et à développer un sens critique à leur endroit* » (MEQ, 2001, p. 28). Cette volonté s'est traduite par de nombreux investissements dans les écoles, notamment pour l'achat d'équipements, le soutien technique et l'aide pédagogique. Une des actions concrètes du gouvernement du Québec pour aider les enseignants à intégrer les TIC de façon pédagogique a permis la création du Réseau pour le développement des compétences par l'intégration des technologies<sup>4</sup> (RÉCIT), qui a remplacé les Centres d'enrichissement en micro-informatique scolaire (CEMIS). Bien que les prédictions d'Edison aient tardé à se concrétiser, nous serions tentés de croire, en 2004, que nous n'en sommes pas très loin. Nous sommes aussi à même d'espérer que les enseignants nouvellement formés disposent des compétences nécessaires pour faire un usage régulier et pédagogique

des technologies. Est-ce vraiment le cas?

## LES TIC ET LA FORMATION DES MAÎTRES AU QUÉBEC

Depuis 1990, le ministère de l'Éducation du Québec invite les universités québécoises à repenser la formation des maîtres, et ce, en recourant à divers savoirs ancrés dans des pratiques exercées en milieu scolaire telles que les stages (MEQ, 1997). Par ailleurs, l'État convie depuis longtemps les facultés d'éducation à favoriser l'intégration des TIC en formation à la profession enseignante, dans une perspective de cohérence de la formation initiale des enseignants avec les nouvelles réalités scolaires (MEQ, 1997). C'est le 29 janvier 1997 que le ministère de l'Éducation du Québec lance son plan d'intervention intitulé *Les technologies de l'information et de la communication en éducation*. Pour le MEQ, l'objectif « [...] est de contribuer à une meilleure préparation



Photo: Denis Garon

des futurs enseignants et enseignantes [...] au regard de l'intégration des TIC dans leur enseignement. » Dans ce plan d'action, on déplore le manque de préparation des futurs enseignants concernant l'utilisation des TIC : « [...] Le nombre de cours offerts est faible [...] ». On reproche également aux universités de considérer la formation technologique comme « une spécialité et non comme un instrument d'application générale en didactique et en pédagogie. » (MEQ, 1997).

D'une formation centrée exclusivement sur les TIC, nous sommes passés, dans plusieurs facultés d'éducation des universités du Québec, à une « intégration transversale » des TIC, c'est-à-dire que l'on souhaite retrouver les TIC non pas dans un seul cours de la formation des maîtres, mais plutôt dans l'ensemble des activités du programme de formation. Ce virage fait notamment suite au document ministériel *La formation à l'enseignement : les orientations, les compétences professionnelles* (MEQ, DIRECTION DE LA FORMATION INITIALE DU PERSONNEL ENSEIGNANT, 2001). Ce document regroupe douze compétences que devraient maîtriser les futurs enseignants à l'issue de leur formation. La Compétence 8, qui traite particulièrement des technologies de l'information et de la

communication, est ainsi formulée : « Intégrer les technologies de l'information et des communications aux fins de préparation et de pilotage d'activités d'enseignement-apprentissage, de gestion de l'enseignement et de développement professionnel ».

Quoique ce virage d'orientation de la formation initiale des maîtres – d'une formation technologique à une formation axée surtout sur l'intégration pédagogique des technologies – constitue un juste retour du balancier, il y a dans cette façon de faire un certain danger. Si on souhaite retrouver les technologies dans l'ensemble de la formation, ne risquent-elles pas aussi de se retrouver nulle part? N'aurait-il pas été plus sage d'ajouter un nouveau cours au programme? Est-ce que le fait de voir des professeurs et des chargés de cours utiliser le logiciel PowerPoint de Microsoft pour enseigner de façon magistrale est le gage d'une formation qui vise à développer des compétences en matière de TIC<sup>5</sup>? Il est facile d'en douter. Cette incertitude relativement aux nouveaux aménagements de la formation des maîtres nous a amenés à nous questionner sur la compétence des futurs enseignants à intégrer les TIC. C'est ainsi que nous avons décidé d'entreprendre l'une des plus importantes enquêtes sur les TIC et la formation des

maîtres jamais réalisées en Amérique du Nord ou en Europe<sup>6</sup>.

### LES RÉSULTATS D'UNE ENQUÊTE MENÉE AUPRÈS DE 6 998 FUTURS ENSEIGNANTS ET ENSEIGNANTES DU QUÉBEC

Nous présentons ci-après les principaux résultats de notre recherche : une enquête menée auprès de quelque 6 998 futurs enseignants et enseignantes qui étudient dans les neuf universités francophones du Québec offrant un programme de formation initiale à l'enseignement. Les résultats des analyses statistiques nous renseignent d'abord sur les personnes qui ont répondu au questionnaire : 84 % de femmes et 16 % d'hommes, ce qui est la répartition que l'on retrouve en général en formation des maîtres au Québec. La proportion de femmes est toutefois beaucoup plus forte dans le programme de formation initiale des maîtres au préscolaire et au primaire (94 %). Les données recueillies fournissent aussi un éclairage fort intéressant sur les attitudes et les compétences relatives aux TIC pour les enseignants nouvellement formés. Mais comme nous avons interrogé des personnes qui effectuaient un stage, les résultats de cette étude permettent également un coup d'œil privilégié sur l'utilisation des technologies dans près de 7 000 classes du Québec.

## LES FUTURS ENSEIGNANTS ET ENSEIGNANTES ET LA MAÎTRISE DES TIC

Nous avons posé diverses questions sur les technologies afin de mieux comprendre l'accès que les futurs enseignants ont à ces outils, mais aussi leur degré de maîtrise des TIC. Les résultats de notre enquête montrent que 95 % de ces derniers ont accès à un ordinateur à leur domicile, et que 85 % ont aussi une connexion Internet. Quelque 91 % se considèrent « bons » à « experts » en ce qui a trait à l'utilisation du traitement de texte, outil dont ils font surtout usage pour la planification et la gestion de l'enseignement. Toutefois, lorsqu'il est question de l'utilisation d'un logiciel de présentation (PowerPoint), plus de 55 % indiquent se sentir « novices », et moins de 1 % se considèrent comme des experts. En ce qui a trait à la création de pages Web, c'est près de 86 % des répondants qui se considèrent novices, et moins d'un répondant sur 700 se considère « expert ». En résumé, on observe que les futurs enseignants ont en grande majorité un accès aux TIC. Néanmoins, en ce qui a trait à la maîtrise d'outils (logiciels) pouvant être utilisés en salle de classe (logiciels de présentation ou de création de page Web), ils ne se disent pas des utilisateurs chevronnés. Ce résultat peut paraître surprenant, surtout lorsque l'on sait qu'un logiciel de présentation comme PowerPoint existe depuis bientôt vingt ans. En ce qui a trait à la création de pages Web, une habileté qui, pour plusieurs, est au cœur des innovations pédagogiques en classe, il est surprenant de constater que tant d'enseignants se sentent toujours novices.

### ATTITUDE DES FUTURS ENSEIGNANTS ET ENSEIGNANTES ENVERS LES TIC

De nombreuses études ont montré que des facteurs humains tels que la motivation et le sentiment de compétence sont susceptibles d'appuyer



ou d'inhiber l'usage des technologies en classe (Karsenti, Savoie-Zajc et Larose, 2001; Ungerleider, 2002). Nous n'avons pas été surpris par les résultats de notre enquête qui montrent qu'une motivation élevée et un fort sentiment de compétence à l'égard des TIC vont de pair avec une plus grande utilisation en classe. Le constat est le même quant à la valeur pédagogique accordée aux TIC : plus le futur enseignant ou la future enseignante trouve qu'il est important pour les élèves d'apprendre à l'aide des TIC, plus les technologies seront mises à profit en classe. Les résultats de notre étude ont toutefois ceci de particulier que ce sont les facteurs humains (la motivation, le sentiment de compétence et la valeur pédagogique accordée aux TIC) qui expliquent le plus leur utilisation – ou non – par les futurs enseignants et enseignantes lors de leurs stages. Il semble ainsi que les habiletés technologiques et l'équipement – pourtant des conditions essentielles à l'intégration des TIC – ne suffisent pas. Intégrer les TIC en classe, c'est aussi une question de motivation et d'attitude.

### FORMATION PRATIQUE (STAGES) ET TIC

Dans la dernière section de l'enquête, nous cherchions à mieux comprendre si les futurs enseignants et enseignantes avaient l'occasion d'intégrer les TIC en contexte d'enseignement, durant leur stage. Nous avons obtenu à ce sujet, croyons-nous, les résultats les plus intéressants de notre enquête. À la question « *Lors de votre dernier stage, avez-vous utilisé les TIC?* », 46 % des participants ont répondu « jamais » ou « très rarement ». Pour l'ensemble des répondants inscrits dans le programme d'enseignement au préscolaire et au primaire, l'utilisation est toutefois plus fréquente (35 % indiquent n'avoir jamais ou avoir très rarement utilisé les TIC). En ce qui a trait aux personnes inscrites au programme d'enseignement au secondaire, mis à part le cours d'informatique ou encore l'utilisation des TIC pour la planifi-

cation de l'enseignement, c'est près de 95 % qui indiquent n'avoir jamais ou avoir très rarement utilisé les TIC en classe. La différence entre l'usage des TIC que font les enseignants en classe au primaire et au secondaire est donc majeure et devrait nous amener à réfléchir sur le mode d'organisation de l'école secondaire. Il est aussi intéressant de noter que quels que soient les programmes d'études, ce sont toujours les femmes qui utilisent le plus les TIC, et ce, de façon très significative.

À la question « *Dans quel contexte avez-vous utilisé les TIC au cours de votre dernier stage?* », celles et ceux parmi les futurs maîtres qui avaient utilisé les TIC ont répondu :

- pour de la recherche d'informations et de la navigation sur Internet (souvent pour la préparation de leçons ou d'activités) (42 %);
- pour des projets, des travaux et des activités réalisées avec les élèves (23 %);
- comme appui pédagogique (par exemple, la création de présentations PowerPoint) (15 %);
- pour faire de la gestion, de la planification et de l'organisation de l'enseignement (par exemple, pour comptabiliser des notes à l'aide d'un chiffrier) (13 %);
- pour de la communication avec le courrier électronique, les forums ou encore les sites de clavardage (8 %);
- pour l'initiation des élèves à l'informatique (7 %).

### CONCLUSION

Les sondages et les enquêtes comportent toujours une certaine marge d'erreur et il faut souvent faire preuve de prudence dans l'analyse et l'interprétation des données recueillies. Néanmoins, comme nous avons interrogé un nombre très important de futurs enseignants et enseignantes (6 998), on ne pourra pas dire que notre échantillon n'est pas représentatif. C'est

plus de 60 % des futurs enseignants formés au Québec qui ont répondu à notre enquête. Nous aurions certes pu présenter toutes les utilisations novatrices et exemplaires que nous avons pu observer (**et elles sont souvent impressionnantes**), mais l'objectif de notre étude était de savoir si, de façon générale, les futurs enseignants sont convenablement préparés à intégrer les TIC. C'est pourquoi notre analyse a surtout porté sur « l'ensemble des répondants », et non sur l'utilisation exemplaire que font des TIC certains enseignants.

### L'ÉCOLE SECONDAIRE DOIT-ELLE ÊTRE REPENSÉE?

Alors que le ministère de l'Éducation s'interroge sur l'avenir et l'organisation des cégeps, les résultats de l'enquête que nous avons réalisée nous amènent à nous questionner sur l'organisation de l'école secondaire au Québec. Comment se fait-il que l'utilisation des TIC à des fins pédagogiques dans les écoles secondaires soit rarissime, en particulier dans un contexte où l'on observe une utilisation de plus en plus fréquente des TIC dans d'autres domaines de la société? L'intégration des TIC est-elle incompatible avec un contexte où les enseignants doivent régulièrement changer de classe pour enseigner? Est-ce qu'emmener ses élèves au laboratoire d'informatique – local souvent réservé aux cours d'informatique – représente « un parcours du combattant »? Certes, plusieurs écoles secondaires – comme c'est le cas à la Commission scolaire de Laval ou encore à la Commission scolaire des Draveurs, en Outaouais – innoveront avec des laboratoires dédiés à l'intégration pédagogique des TIC pour les autres disciplines d'enseignement, mais il s'agit là d'initiatives ponctuelles qui ne reflètent pas nécessairement la tendance générale dans le réseau des écoles secondaires au Québec. Les conclusions d'une récente étude de l'OCDE (2004), *Completing the foundation for lifelong learning: An OECD survey of Upper Secondary*

*Schools*, montrent comment l'aménagement des heures d'enseignement, l'organisation de la classe... et la faible compétence technopédagogique des enseignants ne permettent pas une véritable intégration des TIC dans les classes du secondaire de quelque quinze pays industrialisés. Le rapport met d'abord en évidence que l'utilisation des TIC est « décevante » dans les établissements d'enseignement secondaire de ces pays, et ce, même si d'importantes dépenses en équipement au cours des 20 dernières années ont permis de faire entrer les technologies dans la quasi-totalité de ces établissements scolaires. Les conclusions reflètent cette déception : l'utilisation de l'informatique à des fins pédagogiques dans l'ensemble des écoles secondaires de ces pays est sporadique.

Plusieurs diront donc qu'il ne faut pas s'inquiéter car ce rapport concorde avec les résultats que nous avons obtenus, et ce, même si ni le Canada ni le Québec n'ont participé à cette étude de l'OCDE. On dira que c'est une bien mince consolation de constater que nous sommes, comme bien d'autres, « hors piste ». Ne serait-ce pas plutôt une occasion pour notre système éducatif de se démarquer et d'innover sur le plan de l'intégration pédagogique des TIC dans les écoles secondaires?

### LES CONDITIONS GAGNANTES SEMBLENT EN PLACE AU PRIMAIRE

À l'enseignement primaire, les résultats de notre enquête montrent que la plupart des futurs enseignants ont la possibilité d'emmener leurs élèves dans une salle où l'on retrouve plusieurs ordinateurs. De surcroît, près de 30 % des classes sont équipées d'ordinateurs (le nombre d'appareils varie de 1 à 7). Cette combinaison des moyens – un laboratoire informatique et quelques ordinateurs dans la classe – laisse entrevoir plusieurs possibilités pour l'intégration pédagogique des TIC par les futurs enseignants et enseignantes du primaire. Les possibilités sont donc là. Il faut cependant

s'assurer que la formation de ces enseignants leur permette d'en bénéficier pleinement.

#### QUATRE ANNÉES POUR APPRENDRE À CRÉER UNE PAGE WEB?

Les résultats de notre enquête ont mis en évidence que les futurs enseignants et enseignantes maîtrisent en général très bien le traitement de texte après quatre années de formation à l'université. En ce qui a trait aux logiciels de présentation, on remarque toutefois que moins de 1 % se considèrent experts. Quant à la création de pages Web, c'est une habileté qui ne semble aucunement maîtrisée par la majeure partie des répondants. Plusieurs souligneront que c'est un résultat « normal » et que les enseignants n'ont pas à maîtriser les outils technologiques complexes pour intégrer les TIC en classe. Cette affirmation est tout à fait sensée. Mais, de nos jours, la création de pages Web fait-elle encore partie des technologies avancées et complexes? Avec quelque 550 milliards de documents sur Internet et plus de 7,5 millions de nouvelles pages Web créées chaque jour (Varian et Lyman, 2002), il est difficile de concevoir la création de pages Web comme une habileté technique avancée. Surtout que dans certaines formations, il a été démontré qu'une page Web peut être créée en quelques minutes. Comment se fait-il donc que, après quatre années de formation à l'université, si peu de futurs enseignants se sentent en mesure de créer une page Web ou de déposer des documents sur Internet? On dit que le réseau Internet débordera d'ici peu, car il n'a de place que pour 4,7 milliards d'adresses différentes (c'est d'ailleurs pour cette raison qu'un nouveau système sera bientôt mis en place, le IPv6, qui acceptera 340 milliards de milliards de milliards de milliards d'adresses<sup>7</sup>). Pourquoi les enseignantes et les enseignants nouvellement formés ne pourraient-ils pas participer à la diffusion d'informations sur Internet? C'est pourtant une des fonc-

tions des TIC mise en avant dans le *Programme de formation de l'école québécoise*, puisqu'il est clairement indiqué que les TIC « constituent non seulement des moyens de consultation de sources documentaires, mais aussi des moyens de **production** » (MEQ, 2001b, p. 10). Comment concevoir la « production » à l'aide des TIC si l'on n'est pas en mesure de créer des pages Web, une compétence jugée de plus en plus fondamentale?

#### FAUT-IL RÉAJUSTER LA FORMATION INITIALE DES ENSEIGNANTS RELATIVEMENT À LA COMPÉTENCE 8<sup>o</sup>?

Même si certains résultats de notre enquête peuvent être interprétés de diverses façons, un élément semble difficile à expliquer : comment se fait-il que près de la moitié des futurs enseignants et enseignantes indiquent ne pas avoir utilisé les TIC lors de leur dernier stage, alors que toutes les écoles du Québec sont équipées de laboratoires d'informatique et que toutes sont branchées à Internet depuis 1999<sup>8</sup>? N'est-ce pas là un constat étrange pour une société qui figure parmi les plus branchées de la planète? Comment peut-on présumer que la *Compétence 8* sera maîtrisée par les nouveaux diplômés en enseignement si, d'une part, les universités diminuent (ou diluent) les formations TIC et, d'autre part, plus de 50 % des enseignants en formation n'ont pas l'occasion d'utiliser les TIC lors des stages? Est-ce là vraiment la « formation intégrée et ancrée dans des lieux de pratique » (MEQ, DIRECTION DE LA FORMATION INITIALE DU PERSONNEL ENSEIGNANT, 2001, p. 25) suggérée par le ministère de l'Éducation dans son document d'orientation pour la formation à l'enseignement? Avant que la situation ne s'aggrave, il semble donc urgent de veiller à ce que les futurs enseignants et enseignantes reçoivent une formation à l'intégration des TIC qui leur permette de développer les compétences visées par le ministère de l'Éducation. Et au-delà d'une juxta-

position des modes de formation, ce qu'il faut plutôt viser, c'est une sorte d'alternance intégrative (Malglaive, 1994) qui « permet d'articuler ensemble, dans le même temps et non dans des processus de formation séparés, la formation aux savoirs et la formation aux savoir-faire dans le contexte réel de l'action » (MEQ, DIRECTION DE LA FORMATION INITIALE DU PERSONNEL ENSEIGNANT, 2001, p. 26).

La dernière étude du CEFRIO<sup>10</sup> montre que plus de 99 % des jeunes de 12 à 17 ans ont déjà utilisé Internet. Dans un monde où les jeunes – ceux des écoles primaires et secondaires – vivent à l'heure des technologies et où Internet devient pour plusieurs la première source d'accès à la connaissance, la formation des futurs enseignants et enseignantes aux usages pédagogiques des TIC nous semble des plus importantes. De plus, alors que pendant plusieurs années nous nous sommes opposés aux formations trop technologiques à l'université, nous constatons aujourd'hui, en particulier considérant les résultats de l'enquête que nous avons menée, qu'elles ont peut-être encore leur place (avec évidemment quelques aménagements).

#### POURQUOI UNE FORMATION TECHNOLOGIQUE?

Pourquoi est-il important de former les futurs enseignants et enseignantes relativement aux TIC, mais aussi en ce qui a trait aux usages pédagogiques de ces dernières?

**Premièrement**, cela leur permettra de mieux enseigner tout en tenant compte des réalités de la société.

**Deuxièmement**, cela permettra aux jeunes à qui ils enseignent de mieux apprendre.

**Troisièmement**, l'utilisation des TIC par leurs maîtres devrait insuffler une motivation scolaire accrue aux élèves.

**Quatrièmement**, il semble important, comme le souligne le ministère de l'Éducation du Québec, d'amener les jeunes à développer un esprit critique à l'égard des tech-

nologies et de leurs usages. Et une telle chose ne semble possible que si les futurs enseignants et enseignantes maîtrisent à la fois les TIC, et leurs usages en classe.

**Cinquièmement**, les enseignantes et les enseignants doivent être en mesure de faire face à la mutation du rapport au savoir qui s'est installée chez les jeunes. Le livre et l'enseignant ne sont plus les premières sources d'accès à la connaissance : c'est à Internet que revient cet honneur. Mais ce n'est pas un mal en soi, au contraire, et ce, même si plusieurs s'inquiètent de la grande « désinformation » que l'on observe sur Internet. Les informations contradictoires existent depuis fort longtemps et elles ne font que perdurer avec Internet. La découverte de l'Amérique n'a-t-elle pas été – à tort ou non – attribuée à Amerigo Vespucci, dans un ouvrage imprimé à 1 000 exemplaires au début du XVI<sup>e</sup> siècle avant d'être finalement concédée à Christophe Colomb? Les exemples sont nombreux.

**Sixièmement**, si on se réfère au texte signé par Marie-France Laberge, *Communiquer à l'heure d'Internet*, dans le numéro 131 de *Vie pédagogique*, il semble important que les enseignantes et les enseignants nouvellement formés



Photo : Denis Garon



puissent amener les élèves à communiquer de façon efficace en utilisant les technologies. Mais comment réussir un tel exploit si les enseignants eux-mêmes ne maîtrisent pas les outils de communication employés de façon quotidienne par un nombre de plus en plus important de jeunes?

**Septièmement**, une meilleure formation technopédagogique ouvrira aux enseignants et aux enseignantes qui viennent d'entrer en fonction de nombreuses occasions de partage, par l'adhésion à des réseaux dont plusieurs visent à faciliter l'insertion professionnelle.

**Huitièmement**, il semble que la faible compétence en matière de TIC des personnes qui ont participé à notre enquête indique que les universités qui ont retranché de leur formation initiale des maîtres un cours portant sur les TIC l'ont peut-être fait de façon trop hâtive, sans en mesurer pleinement les conséquences.

**Neuvièmement**, enfin (et ce ne sont pas tous les acteurs de l'éducation qui partagent cet avis), les technologies ne remplaceront jamais la nourriture intellectuelle, affective et sociale que les enseignantes et les enseignants peuvent procurer à



Photo : Denis Garon

leurs élèves : il est donc important qu'ils soient à la fois conscients des innombrables avantages découlant de l'intégration des TIC, tout en étant informés des limites de ces dernières ainsi que des écueils qui sont parfois inhérents à leur utilisation.

**M. Thierry Karsenti est titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur les TIC et l'éducation et chercheur au Centre de recherche interuniversitaire sur la formation du personnel enseignant de la Faculté des sciences de l'éducation de l'Université de Montréal.**

**Références bibliographiques**

BIBEAU, R. *L'élève rapaillé*, [En ligne], 1999, [<http://ntic.org/guider/textes/div/rapail2.htm>].  
 DEPOVER, C. et A. STREBELLE. « Fondements d'un modèle d'intégration des activités liées aux nouvelles technologies de l'information dans les pratiques éducatives », dans Baron, G.-L. et É. Bruillard, *Informatique et éducation : regards cognitifs, pédagogiques et sociaux*, Paris : INRP, 1996.  
 KARSENTI, T., L. SAVOIE-ZAJC et F. LAROSE. , *Éducation et Francophonie*, n° 29, vol. 1, (Revue électronique : [www.aceff.ca/revue/index.html](http://www.aceff.ca/revue/index.html)), 2001.  
 LABERGE, M.-F. « Communiquer à l'heure d'Internet », *Vie pédagogique*, n°131, avril-mai 2004, p.16-21.  
 LEMIEUX, P. « Réflexions libres sur l'État et la culture », dans Sauvageau, F., *Les politiques culturelles à l'épreuve. La culture entre l'État et le marché*, Québec, Institut québécois de recherche sur la culture, 1992, p. 151-169.  
 MALGLAIVE, G. « Alternance et compétences », *Cahiers pédagogiques*, n° 1, 1994, p. 26-28.  
 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC. *Programme de formation de l'école québécoise. Éducation préscolaire et enseignement primaire*, Québec, 2001.  
 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DIRECTION DE LA FORMATION INITIALE DU PERSONNEL ENSEIGNANT. *La formation à l'enseignement. Les orientations, les compétences professionnelles*, Québec, 2001.  
 MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC. *Les technologies de l'information et de la communication en éducation. Plan d'intervention, enseignement universitaire*, Québec, 1997.  
 OCDE. *Les technologies de l'information et l'avenir de l'enseignement post-secondaire*, Amsterdam, Presses de l'OCDE, 1996.  
 OCDE. *OECD survey of upper secondary schools*, Amsterdam, Presses de l'OCDE, 2004.

UNGERLEIDER, C. « Information and Communication Technologies in Elementary and Secondary Education : A State of the Art Review », dans *Actes du Colloque 2002 du Programme pancanadien de recherche en éducation (PPRE) : La technologie de l'information et l'apprentissage*, Toronto, Conseil des ministres de l'Éducation du Canada, 2002.

VARIAN, H. et P. LYMAN). *How much information?* Berkely, CA, University of California in Berkeley, 2002.

1. Le 4 juillet 1983, le ministre de l'Éducation, M. Camille Laurin, lançait un plan pour l'utilisation pédagogique de l'ordinateur. De son côté, le ministre Gilbert Paquette, responsable du nouveau ministère de la Science et de la Technologie, présentait la même année un projet qui visait à équiper les écoles du Québec de quelque 70 000 ordinateurs.
2. MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC. *Allocation du ministre Legault*, [En ligne], 1999, [<http://www.meq.gouv.qc.ca/CPRESS/cprss99/c990614.htm>].
3. Le portail des NTIC : [<http://ntic.org/guider/textes/div/rapail2.htm>].
4. [<http://www.recit.qc.ca>]
5. Il s'agit là de la plus fréquente utilisation des TIC par les formateurs à l'université.
6. Cette enquête a été réalisée grâce à une subvention du Conseil de recherche en sciences humaines du Canada (CRSH). [<http://www.commentcamarche.net/internet/ipv6.php3>]
7. Intégrer les technologies de l'information et des communications aux fins de préparation et de pilotage d'activités d'enseignement-apprentissage, de gestion de l'enseignement et de développement professionnel.
9. Source : *Allocation du ministre Legault* : [<http://www.meq.gouv.qc.ca/CPRESS/cprss99/c990614.htm>]
10. [<http://www.cefr.io.qc.ca>]

DOSSIER

## CE QUE L'ON ENTEND SUR LES TIC

### Quelques idées reçues

par Claude Séguin

« **L**es TIC, c'est comme le téléphone, ce n'est qu'un outil, et l'on n'a pas à s'occuper de ça dans les écoles. »

Il est vrai que les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont des outils, mais quels outils! L'arrivée des TIC est comparable à d'autres innovations : l'imprimé à la Renaissance, les chiffres arabes et le zéro au Moyen Âge ou la révolution de l'écriture alphabétique 1 300 ans avant Jésus-Christ. En effet, l'accès planétaire et instantané à l'information est bien un changement majeur... pour

ceux qui en tirent parti. La simplicité de l'outil TIC cache le fait que son usage est intimement lié à des pratiques disciplinaires et demande un apprentissage plus sophistiqué que celui du téléphone : si **chercher** dans Google semble si simple, **trouver** ce que l'on cherche est une autre histoire. Si certains élèves en sont arrivés à une bonne maîtrise par leur seule pratique, il ne faut pas croire que c'est le cas pour la totalité des élèves.

Cependant, le personnel enseignant n'est pas interpellé que par l'acquisition de cette compétence. Il a aussi à se préoccuper des questions

d'éthique dans ce domaine (traiter du droit d'auteur, du plagiat, des méfaits en ligne ou sur le réseau), des questions de sens critique (car on trouve du pire et du meilleur sur la toile mondiale) et des questions de sécurité et de protection de la vie privée des jeunes lorsqu'ils utilisent Internet.

L'enseignant ne peut pas ignorer à quoi les élèves ont accès de nos jours ni se fermer à leurs questions ou leurs préoccupations : les TIC font partie désormais de l'univers culturel des jeunes. On lira à ce sujet l'enquête NETados du Centre francophone d'informatisation des

organisations(CEFRIO), qui fait un portrait des 12-17 ans sur Internet en 2003 : [www.cefr.io.qc.ca/rapports/Net\\_Ados\\_2003.pdf](http://www.cefr.io.qc.ca/rapports/Net_Ados_2003.pdf) (la version 2004 devrait être publiée sous peu).

« **Grâce aux TIC, j'ai trouvé une façon de valoriser les garçons de mon groupe : je fais toujours appel à un garçon pour me dépanner ou dépanner les autres.** »

On comprend la préoccupation de valoriser tous les élèves d'une classe en leur proposant des tâches où ils réussissent, mais il ne faut pas associer les TIC à un univers « garçon », car les filles autant que