

Quelques hypothèses étudiées sur les répercussions de la technologie

La grande question du dernier congrès Quest : les éducateurs doivent-ils redouter la technologie?

de Rick Chambers

Futurologues, juristes, universitaires, technologues, écrivains, spécialistes des médias, gens d'affaires, enseignantes et enseignants, réunis à Toronto en octobre dernier pour discuter de l'éducation à l'aube du nouveau millénaire, ont eu tôt fait d'aborder la question de l'heure : la technologie.

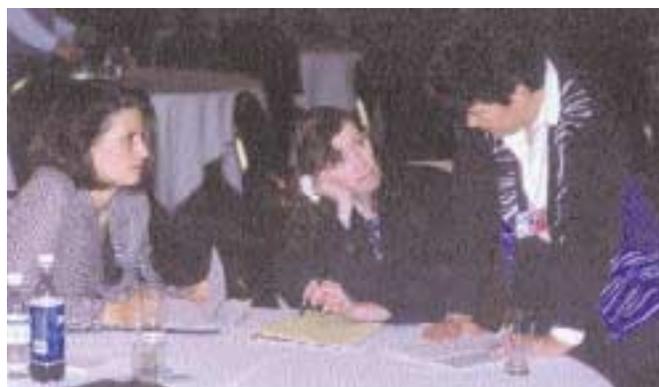
Plus de 300 délégués du Canada et des États-Unis ont assisté à ce congrès de trois jours ayant pour thème l'éducation à la croisée des chemins (*Education on the Eve of Possibilities*) organisé par Avis Glaze, l'une des membres de la Commission royale sur l'éducation, et ses collègues du Conseil scolaire de district de la région de York.

Le futurologue John Naisbitt, conférencier invité et auteur des ouvrages *Les dix commandements de l'avenir (Mega-trends)* et *High Tech High Touch*, est d'avis que la technologie a toujours engendré des changements sociaux, mais que de nos jours, il semble que la société marque le pas. Ainsi, bien des gens se sentent dépassés ou laissés pour compte.

Selon Evan Solomon de CBC Newsworld et de la revue *Shift*, les apôtres de la technologie nous assènent un jargon technique qui suscite de l'angoisse. Or, la technologie n'a rien d'un épouvantail et il n'y a aucune raison de la craindre. On se laisserait ainsi prendre au jeu des technologues qui profitent de notre appréhension. La télévision n'a pas remplacé la radio; elle l'a transformée. De même, Internet ne viendra pas se substituer au système d'éducation, mais il changera la façon dont les élèves apprennent.

TECHNOPHOBIE OU TECHNOPHILE?

Pour Bernard Shapiro, recteur de l'Université McGill, il est normal de ne pas être à la fine pointe de la technologie, car ce n'est pas nécessaire pour vivre une vie heureuse et



Environ 300 délégués de l'Amérique du Nord ont assisté au congrès *Education on the Eve of Possibilities* pour discuter des changements apportés à l'éducation par la technologie et comment la technologie peut faciliter le rôle des enseignants.

productive, à moins que l'on ne tienne à remporter un Prix Nobel. Même John Naisbitt a dit qu'il serait peut-être plus important de compter un poète plutôt qu'un ordinateur dans chaque classe.

Pourtant, il est indéniable que les éducatrices et éducateurs doivent aider les élèves à comprendre la technologie et ses applications. Norman Henchey, de l'Université McGill, a affirmé que l'éducation ne pouvait échapper aux répercussions de la technologie, pas plus que le secteur bancaire, la santé, la fabrication ou l'architecture. Il est cependant difficile de savoir par où commencer.

Shapiro et Naisbitt ont souligné que de nombreuses innovations technologiques ont trouvé des applications dans les produits de consommation et de divertissement. En alliant la haute technologie à une «réponse humaine», les fabricants et l'industrie du divertissement ont tiré profit de ce que le public recherche : le sens profond des choses, la spiritualité, la nostalgie et les relations humaines. Naisbitt a donné plusieurs exemples : la Coccinelle redessinée fait fureur avec son allure rétro empreinte de nostalgie, qui cache sous son capot une technologie de pointe. Les profanes de l'informatique s'arrachent les ordinateurs iMac d'Apple aux couleurs vives et au fonctionnement simplifié.

Les téléphones cellulaires Nokia, avec leurs boîtiers multicolores interchangeable, sont devenus des accessoires mode. Les montres Swatch allient une technologie fiable à un design ahurissant. Enfin, le film Titanic oppose à la découverte de l'épave du paquebot, entreprise toute technologique, une histoire d'amour touchante.

TECHNOLOGIE ET ENSEIGNEMENT

En fait, la technologie fait si bon ménage avec le divertissement que l'éducatrice ou l'éducateur doit faire comprendre aux élèves qu'elle sert également à autre chose. La technologie n'est pas un contenu, c'est un véhicule; elle devrait être au service de l'éducation et non l'inverse. Elle donne accès à l'information, voire à la connaissance, mais on n'apprend pas que des faits.

Pour John Polanyi, lauréat du Prix Nobel et chimiste à l'Université de Toronto, l'apprentissage repose sur le récit. L'histoire d'Isaac Newton concernant la gravité est née de la fusion de faits et d'un récit raisonnable et compréhensible. Plus tard, Albert Einstein a étoffé la théorie de la gravité de Newton, et d'autres viendront nécessairement l'enrichir plus tard.

Les élèves doivent apprendre comment établir des liens entre des faits différents, et savoir comment les décrire. C'est ce que l'on appelle le processus de découverte. Les enseignantes et enseignants approfondissent l'expérience d'apprentissage par des récits, car la vérité vient non pas des faits, mais du récit des faits. L'ordinateur viendra enrichir la profession enseignante et aider les enseignantes et enseignants à jouer leur rôle : permettre aux élèves de raconter en quelque sorte le récit de leurs découvertes.

L'ÉDUCATION À L'ÈRE DE LA TECHNOLOGIE

Selon Polanyi, les enseignantes et enseignants sont l'incarnation de l'éducation. Pour bien des élèves, ils représentent le visage humain de l'apprentissage. Dans notre monde technologique, ils jouent le rôle essentiel de filtre. Si le médium est le message, la technologie est devenue le seul médium; les enseignantes et enseignants, quant à eux, aident les élèves à développer le message.

L'ordinateur est propice au travail solitaire; cependant, l'école est un

lieu social où l'interaction est non seulement encouragée, mais inévitable. Il y a donc lieu de s'attarder au contact humain. On a beaucoup parlé d'installer un ordinateur dans toutes les classes, mais selon Shapiro, il serait plus judicieux d'assurer dans chaque classe une bonne interaction. Comme il l'a déjà dit, trop d'enseignantes et d'enseignants s'occupent d'éducation à distance, alors que ce dont on a réellement besoin, c'est d'éducation à proximité.

Si la technologie et particulièrement, l'ordinateur conduisent à des activités solitaires, il convient d'optimiser l'emploi du temps du personnel enseignant. Si les connaissances (les faits) peuvent être apprises ailleurs, le rôle des écoles changera. Les enseignantes et enseignants devront se concentrer sur ce qu'ils font le mieux, et la technologie devra être employée à bon escient. De toute évidence, le personnel enseignant permet de mieux exploiter la technologie, mais les élèves doivent-ils nécessairement s'en servir en leur présence?

ÉDUCATION PUBLIQUE ET DÉMOCRATIE

Le débat sur la technologie en éducation repose sur l'hypothèse selon laquelle l'accès à cette technologie est universel. Mais comme les conseils scolaires s'efforcent d'informatiser les écoles malgré les compressions budgétaires, il faut se demander si tous les groupes démographiques ont un accès égal et démocratique à la technologie. Celle-ci viendra-t-elle

Évaluation du personnel enseignant et démonstration de la compétence – les options

Le document de l'Ordre sur la proposition de programme d'évaluation des enseignantes et enseignants du gouvernement est affiché dans le site web de l'Ordre.



La ministre de l'Éducation a demandé l'avis de l'Ordre sur un programme d'évaluation des enseignantes et des enseignants en Ontario. Sur le site web de l'Ordre, vous pouvez lire la requête de la ministre à l'Ordre et l'allocation qu'elle a prononcée au conseil de l'Ordre. Le document de recherche de l'Ordre vous renseigne en détail sur les aspects suivants :

- comment les enseignantes et enseignants de partout dans le monde assurent, maintiennent et démontrent leur compétence
- programmes d'assurance de la qualité chez d'autres professionnels – médecins, infirmières, architectes, ingénieurs, comptables et avocats
- la pertinence de cette recherche pour le contexte scolaire ontarien
- comment l'Ordre formulera son avis à la ministre sur cette question.

Visitez le site web de l'Ordre au
www.oct.on.ca/french/whats_new/new.htm

élargir ou combler le fossé qui sépare les communautés au plan économique?

«Qu'entendons-nous par éducation publique et démocratie?» a demandé Carl Glickman. La liberté définit le domaine public. Dans une démocratie, l'éducation publique devrait permettre à tous d'apprendre librement, dans un milieu caractérisé par la libre expression et l'échange d'idées, en vue de parvenir à la vérité. Si tous les enfants sont égaux, alors tous ont droit à l'éducation et à tout ce qu'elle comporte, y compris l'accès à la technologie.

Dans une démocratie, la politique ne doit pas être considérée comme un concept rébarbatif, et les éducatrices et éducateurs doivent renseigner le public et les décideurs sur l'équilibre à établir dans les écoles à l'ère de la technologie. Selon Rosemary Brown, les décideurs sont parfois si mal informés que l'ampleur même de leur ignorance leur échappe. Les éducatrices et les éducateurs doivent aborder les questions politiques qui touchent l'accessibilité de la technologie et éclairer les décideurs.

TECHNOLOGIE, PRÉPARATION AU TRAVAIL ET ÉDUCATION PERMANENTE

Bernard Shapiro a souligné qu'au XIX^e siècle, l'éducation avait pour but de préparer les élèves à l'autonomie; au XX^e siècle, l'accent a été mis sur la création de richesse. Robin Brayne, de Victoria, a souligné qu'il fut un temps où l'école était semblable à une usine, avec ses intrants, ses extrants, son contrôle de la qualité et une mentalité uniforme.

Selon Jim Turk, de l'Association canadienne des professeures et professeurs d'université, l'éducation n'a pas pour unique objectif de former des travailleurs productifs. Pour Courtney Pratt, présidente et chef de la direction intérimaire de l'Alliance-Éducation, l'importance que l'on accorde actuellement aux mathématiques, à la science et à la technologie est exagérée parce que trop étroite.

D'après Shapiro, la technologie a pour objet de donner accès à l'apprentissage, de le rendre stimulant et d'encourager les gens à en faire une habitude. Dans ce sens, la technologie est en quelque sorte la porte d'entrée de l'éducation permanente. Il est malheureux qu'actuellement, selon des études, seules les personnes les plus scolarisées apprennent tout au long de leur vie, mais la technologie aidera les écoles à renverser cette tendance.



Le lauréat du Prix Nobel John Polanyi, de l'Université de Toronto, a dit aux participants du congrès que pour bien des élèves, les enseignants représentent le visage humain de l'apprentissage. Dans un monde technologique, où le médium est le message, les enseignants aident les élèves à articuler le message.

CRÉER DES LIENS

Les conférenciers se sont entendus pour dire que la technologie peut améliorer et enrichir le travail qu'accomplissent les enseignantes et enseignants en vue de préparer les élèves à mener une vie productive dans une société démocratique. Comme l'ont réitéré de nombreux participants à ce deuxième congrès Quest, l'éducation et la démocratie, c'est créer des liens et communiquer avec les autres. La technologie ne nous aidera pas nécessairement à mieux nous entendre. Par contre, les enseignantes et enseignants, en travaillant auprès des élèves, leur apprennent à créer des liens. ■

Rick Chambers a enseigné l'anglais pendant 27 ans. Il est agent à la Division des questions professionnelles de l'Ordre.

Deuxième congrès international sur l'éducation

Le deuxième congrès Quest a eu lieu du 21 au 23 octobre 1999 à Richmond Hill. Cette assemblée internationale a été organisée par le Conseil scolaire de district de la région de York (CSDRY), en collaboration avec l'Ontario Public Supervisory Officials' Association, the Northern Centre for Instructional Leadership, l'Alliance-Éducation et TVOntario.

À nouveau cette année, Avis Glaze, directrice adjointe du CSDRY, avec Gord Campbell, Tom Clark, Jim Forbes, Sylvia Terpstra et une grande équipe du conseil scolaire, ont accueilli plus de 300 délégués du Canada et des États-Unis pour ce congrès de trois jours. L'auditoire se composait d'enseignantes et d'enseignants, de directrices et de directeurs d'école, de surintendantes et de surintendants, de conseillères et de conseillers scolaires, de membres de conseils d'école et de parents.

Les conférenciers invités, chefs d'atelier et membres de panel comprenaient des éducateurs, des gens d'affaires et des observateurs du pays et de l'étranger, notamment : Madame la juge Beverley M. McLachlin, John Naisbitt, auteur, *High Tech High Touch: Technology and Our Search for Meaning*, John Polanyi, lauréat du Prix Nobel de chimie de 1986 et Evan Solomon, co-fondateur et directeur de la rédaction du magazine *Shift* et animateur à CBC Newsworld.

Le troisième congrès international est prévu pour avril 2001. Des renseignements sur l'inscription paraîtront dans le calendrier de *Pour parler profession* plus tard cette année.