

INTÉGRER EFFICACEMENT LES TIC À SA PRATIQUE PROFESSIONNELLE



CHRISTIAN BARRETTE
Professeur d'anthropologie
Collège Ahuntsic
Membre du Groupe de Recherche
Action de PERFORMA

Il y a déjà quelques années que le réseau de l'éducation se préoccupe du développement de compétences chez les professeurs en matière d'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC). Il s'interroge notamment sur le choix des compétences à développer et sur les moyens de les développer.

Au point de départ, pour envisager un dispositif de formation des professeurs, il faut répondre à cette question souvent posée: Qu'est-ce que les professeurs font mieux en exploitant efficacement les TIC? Cette question est centrale. Il faut se rappeler que l'utilisation des TIC n'est pas un en-soi et qu'elle n'a d'intérêt que si elle permet un gain dans l'efficacité de l'action professionnelle. C'est pour exercer leurs tâches de manière efficace que les professeurs mobilisent les ressources du monde des TIC. La compétence visée par un programme de formation peut donc s'énoncer comme suit: «Intégrer efficacement les TIC à sa pratique professionnelle».

LES CHAMPS D'ACTION PROFESSIONNELLE MOBILISANT LES RESSOURCES TIC

Il apparaît conséquemment important, afin d'établir les fondements d'un éventuel dispositif de formation des professeurs, de cerner la diversité de leurs champs d'action professionnelle

pour préciser où et pourquoi les TIC se révèlent être des ressources utiles. La cohérence d'un plan de formation des professeurs en matière de TIC dépend initialement de la pleine prise en compte de l'ensemble des domaines de leur exercice professionnel.

Une analyse récente (Barrette, 2004, 2005 a, b) a proposé une topologie des domaines dans lesquels les professeurs du réseau collégial québécois utilisent les TIC pour améliorer l'efficacité et la portée de leurs actions professionnelles. Les paragraphes suivants présentent les trois domaines où des ressources en termes de TIC sont sollicitées dans la pratique professionnelle des professeurs: la bureautique-réseautique, la didactique des logiciels et des systèmes ordonnés ainsi que les TICE.

C'est pour exercer leurs tâches de manière efficace que les professeurs mobilisent les ressources du monde des TIC.

Le premier domaine, la **bureautique-réseautique**, concerne les activités de collaboration au sein de la communauté éducative ainsi que celles de participation à la vie intellectuelle, culturelle et scientifique du département, du programme, de l'établissement, du réseau collégial et du monde de l'éducation aux plans national et international. Il concerne également des activités de gestion liées aux cours dont le professeur a la responsabilité. Les tâches reliées à l'exercice de ces activités peuvent être plus efficaces en recourant aux outils relevant de la bureautique et de la réseautique pour soutenir les échanges et gérer les productions.

Un autre domaine d'activités professionnelles dans lesquelles les professeurs ont à intégrer efficacement les TIC concerne la **didactique des logiciels et des systèmes ordonnés**, en lien avec les objets d'études pour les étudiants dans les cours du programme. En effet, pratiquement la totalité des programmes de formation du réseau collégial exige des finissants qu'ils aient acquis une maîtrise fonctionnelle de systèmes ordonnés et de logiciels spécialisés. Conséquemment, des activités pédagogiques doivent être mises en place dans ces programmes afin de garantir le développement de ces habiletés. Il en résulte que les professeurs doivent, d'une part, faire preuve au moins d'une maîtrise égale à celle qui est ciblée par leurs étudiants et, d'autre part, ils doivent être capables de concevoir et d'animer des activités pédagogiques développant cette maîtrise.

Le troisième domaine d'activités concerne les activités d'enseignement dans le cadre de la prestation des cours, et on les désigne ici comme les **TIC en enseignement**, soit les TICE. Il s'agit d'activités à caractère didactique et pédagogique liées aux tâches de planification, de prestation, d'animation, d'encadrement et d'évaluation. Barrette (2004, 2005 a, b) souligne que l'utilisation appropriée des ressources relevant des TIC en enseignement génère une amélioration des résultats scolaires et de la motivation des étudiants.



UN RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES TECHNOLOGIQUES

La distinction des trois domaines d'intervention professionnelle faisant appel aux TIC présentés dans les paragraphes précédents facilite la structuration d'un plan de formation des professeurs. Mais, pour en préciser les cibles, il faut aussi disposer d'un référentiel de compétences technologiques.

Le référentiel de compétences technologiques élaboré par Bernard Bérubé et Bruno Poëllhuber (2005, 2006) pour le compte de PERFORMA¹ constitue un outil très pertinent pour l'élaboration de dispositifs de formation des professeurs. Ce référentiel de compétences technologiques repose sur une solide recension des écrits et résulte d'un travail de validation auprès de nombreux agents du milieu de même que d'une analyse des pratiques de formation existantes apparaissant notamment dans les plans de cours du programme de formation PERFORMA.

TROIS AXES DE DÉVELOPPEMENT

Bérubé et Poëllhuber mentionnent que les compétences à élaborer doivent tenir compte des trois axes suivants :

Le premier axe est en lien avec la **nature même de ces technologies**, avec leur finalité en termes de fonctions éponymes générales, soit le traitement même de l'information, la transformation de celle-ci en connaissance et sa communication.

Le deuxième axe concerne ce à **quoi elles sont utilisées pour accomplir les gestes pédagogiques** de base de la profession enseignante, soit la création et l'animation de situations d'apprentissage (design pédagogique) ainsi que la mise au point conséquente de ressources d'apprentissage (production de matériel didactique).

Le troisième axe met en évidence le **cadre de l'action professionnelle dans lequel sont utilisées ces technologies**, soit le cadre du cours, du programme, de l'institution ou des autres sphères des réseaux du monde de l'éducation.

QUATRE COMPÉTENCES TECHNOLOGIQUES

Les travaux de Bérubé et Poëllhuber (2005, 2006) viennent préciser la contribution spécifique des technologies issues de l'informatique dans le monde de l'éducation. Il s'agit d'abord d'exploiter ces technologies pour **mieux communiquer** en vue de soutenir la motivation et de faciliter la collaboration. Ensuite, il s'agit de se servir de ces technologies pour **améliorer le traitement de l'information**, soit pour construire individuellement des connaissances soit pour les coconstruire, par le biais d'outils de communication, au sein d'une communauté d'apprentissage. L'exploitation de ce potentiel des TIC se concrétise par une **démarche de design pédagogique** et de **production de matériel didactique** adéquat.

À ces quatre cibles s'ajoute la nécessité d'une **maîtrise initiale**, basique, au caractère essentiellement technique, qui constitue à l'évidence un préalable au développement

des compétences technologiques. Bérubé et Poëllhuber retiennent comme importante une autre dimension de formation, celle-ci relative aux **enjeux sociaux, humains, éthiques et légaux de l'intégration des TIC**.

Cette proposition est convaincante, notamment du fait qu'elle prend de plus en plus l'allure d'un consensus sinon d'un universel, comme en témoignent les innombrables référentiels et plans de formation développés dans le monde.

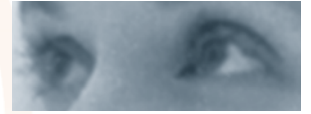
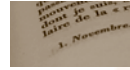
Le

UNE GRADATION DANS L'ATTEINTE DES COMPÉTENCES

Plusieurs référentiels de compétences présentent une gradation explicite de l'atteinte des compétences technologiques comme élément structurant d'un cadre opérationnel de formation des professeurs dans le domaine des TIC. C'est le cas notamment du référentiel *Professional Competency Continuum* (PCC) de la fondation américaine *Milken Family Foundation* (Coughlin et Lemke, 1999). Ce référentiel comporte trois stades dans le développement des compétences liées à ces cibles : la sensibilisation, la mise en œuvre de nouveaux moyens pour réaliser les activités habituelles et le stade le plus avancé, celui des changements profonds dans les manières de faire.

La gradation de stades dans l'atteinte des compétences figure également au programme de formation du référentiel français COMPÉTICE (Haeuw, 2005) qui présente plusieurs particularités par rapport à ses équivalents américains.

¹ Perfectionnement et formation des maîtres au collégial. PERFORMA est un partenariat entre l'Université de Sherbrooke et les collèges membres qui offre des programmes de perfectionnement, d'ordre universitaire, en enseignement au collégial.



FORMER LES PROFESSEURS

LES NIVEAUX DE COMPÉTENCES

Le référentiel de compétences décrit précédemment présente un haut degré de pertinence comme cadre de référence pour la formation technopédagogique des professeurs. Ainsi, le programme PERFORMA de formation des professeurs du réseau collégial s'y est appuyé pour élaborer son cadre opérationnel de formation visant le développement des compétences des professeurs dans le domaine des TIC. Il retient comme hautement opérationnelle, la notion de gradation dans les compétences, plus particulièrement, celle de «palier de compétence» de Xavier Roegiers (2001):

Les paliers d'une compétence se définissent à la fois par les niveaux intermédiaires de contenus, les activités à exercer et les situations dans lesquelles ces compétences doivent s'exercer. [...]

Pour qu'il y ait palier, il faut que l'on ait un ensemble qui puisse être mobilisé au sein d'une situation significative, plus simple qu'une situation relative à la compétence tout entière (p. 141-142).

Pratiquement, la gradation avancée par COMPETICE se prête très bien au cadre opérationnel des formations qu'offrent les programmes de formation PERFORMA dans le domaine des TIC si l'on y ajoute un niveau initial, sorte de seuil 0 ou de liminaire. La gradation des compétences s'échelonne selon des niveaux de réalisations individuelles et des niveaux correspondant à des réalisations d'équipe.

Pour les réalisations individuelles, on distinguera les quatre niveaux suivants.

- La **sensibilisation** qui est le premier niveau destiné aux personnes qui ignoraient tout d'un sujet et qui se disent, une fois sensibilisées: «Je n'avais jamais entendu parler de cela et j'ignorais ce que cela voulait dire, mais maintenant je saisis ce que cela permet de faire.»
- Le niveau de **l'utilisation** (ou «application» chez compétece) qui vise à amener l'apprenant à répéter, pas à pas, des méthodes et des procédures d'utilisation des TIC. L'utilisation pourrait intéresser ces personnes qui se disent: «J'avais une idée de ce que cela permet de faire. Maintenant, je peux utiliser ceci ou cela, dans la mesure où je dispose de consignes claires et précises.»
- Le niveau de **l'adaptation** qui amène l'apprenant à modifier des méthodes ou des procédures pour les ajuster à des conditions et à des besoins spécifiques. L'adaptation concerne ces personnes qui se disent: «Je pouvais utiliser ceci ou cela en suivant des consignes précises, maintenant je peux agir dans des contextes qui me sont familiers, mais en adaptant éventuellement les consignes apprises antérieurement et en évaluant l'efficacité de cette adaptation.»
- Le niveau de **l'innovation** qui conduit l'apprenant à mettre au point de nouvelles méthodes ou procédures pour répondre adéquatement à des conditions et à des besoins particuliers. L'innovation correspond au niveau de ces personnes qui se disent: «Je savais récupérer et adapter des dispositifs existants, mais maintenant je peux en concevoir et en produire de nouveaux.»

La gradation des compétences s'échelonne selon des niveaux de réalisations individuelles et des niveaux correspondant à des réalisations d'équipe.

Ces niveaux d'atteinte des compétences dans le contexte d'une tâche individuelle se complètent par deux niveaux atteints dans le contexte de tâches assumées en équipe.

- Le niveau de la **participation** qui est atteint quand un apprenant peut contribuer à un projet réalisé en équipe.
- Le niveau de la **direction** qui correspond à celui d'un apprenant qui prend l'initiative d'un projet ou en assure la direction.

L'innovation et la mise en œuvre de projets collaboratifs pourraient conséquemment correspondre au niveau des «professeurs experts», alors que la sensibilisation et l'utilisation correspondraient plus au seuil de compétences minimales de la «formation initiale» des nouveaux professeurs (Raymond, et Gauthier, 2001).

LES CIBLES DE FORMATION

Il est ainsi possible d'avancer une première organisation des formations proposées aux professeurs des collèges qui visent à intégrer les TIC dans leur pratique professionnelle.

1. Tout d'abord, ils peuvent augmenter l'efficacité des tâches liées à leur collaboration et à leur participation aux activités de la communauté et au programme s'ils arrivent à *mieux communiquer* et à *mieux traiter* l'information en recourant à des dispositifs relevant principalement de la bureautique et de la réseautique.

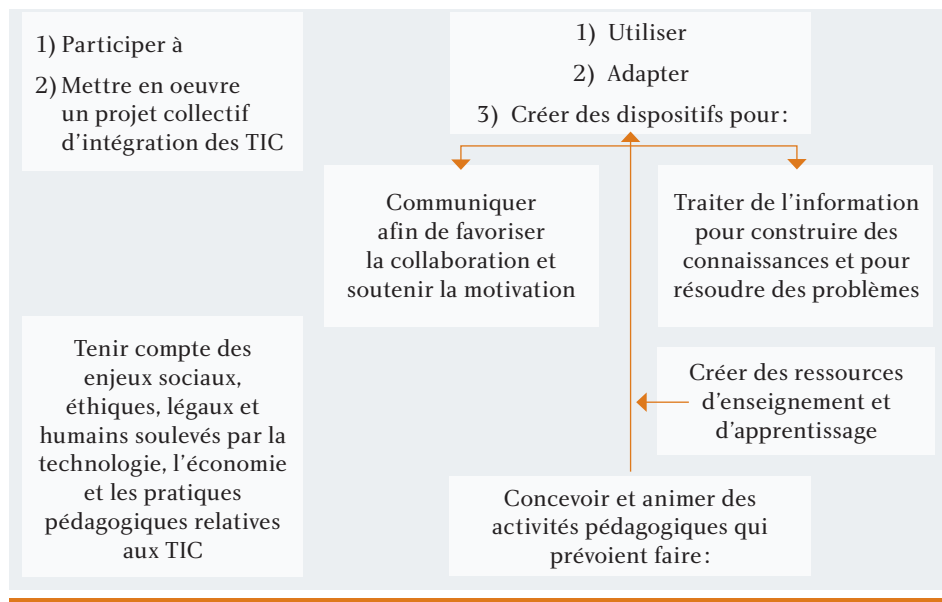


2. Ensuite, ils peuvent mieux enseigner à leurs étudiants en *communiquant avec eux* et en les faisant *communiquer entre eux*, en traitant l'information (notamment dans les opérations didactiques) et en amenant *les étudiants à le faire par eux-mêmes*, grâce à des dispositifs relevant des TICE adaptés aux stratégies pédagogiques privilégiées dans les programmes de formation.
3. Enfin, les professeurs peuvent améliorer leur enseignement des TIC et des systèmes ordinés, comme il a été ciblé dans les finalités des programmes de formation de leurs étudiants, *en y appliquant les principes de la didactique*.

Cette troisième cible de formation ne sera pas explicitée davantage dans le présent article. Il s'agit d'un chantier encore ouvert et possiblement dépendant des travaux en didactique que mène Danielle Raymond de la faculté d'éducation de l'Université de Sherbrooke, en collaboration avec PERFORMA. La suite du développement du cadre opérationnel des formations visant le développement des compétences technopédagogiques portera donc sur les deux premières cibles de formation.

FIGURE 1

LES CIBLES DE FORMATION TECHNOLOGIQUES



En s'en tenant au domaine des TICE (dans le champ des activités liées aux cours comme tels), on peut développer le référentiel de la compétence « Intégrer les TIC à sa pratique professionnelle » de la manière suivante. Dans le cadre de ses fonctions liées directement à l'enseignement, un professeur aura à concevoir et à animer des activités pédagogiques où il prévoit **utiliser**, **adapter**, voire **créer** des dispositifs pour mieux communiquer avec ses étudiants, ou les faire communiquer entre eux, (afin de favoriser la collaboration et de soutenir la motivation) et pour mieux traiter (didactique) ou mieux faire traiter l'information (afin de construire des connaissances et de résoudre des problèmes). Par ailleurs, la création et l'animation d'activités pédagogiques

intégrant des dispositifs TIC impliquent le recours à des ressources didactiques existantes, adaptées ou nouvelles. Les professeurs pourraient donc vouloir développer leur compétence à **utiliser**, **adapter**, voire **créer** des ressources d'enseignement et d'apprentissage.

De plus, il est rare que des enseignants aient à mener leurs tâches professionnelles d'une manière strictement isolée et individuelle. Que ce soit sur le plan du département, des programmes, des établissements ou des associations professionnelles, il est très probable que le professeur soit appelé à travailler dans le cadre d'un projet d'équipe visant l'amélioration de l'intégration des TIC aux pratiques professionnelles. Dans ce cas, certains d'entre eux ou, encore, des conseillers ou des cadres pédagogiques, pourraient **participer**, voire **assumer la mise en œuvre d'un projet collectif d'intégration des TIC**.

Dans ce contexte, la maîtrise de dispositifs relevant de la bureautique et de la réseautique augmenterait l'efficacité des tâches de communication et de traitement de l'information.

Les professeurs pourraient donc vouloir développer leur compétence à utiliser, adapter, voire créer des ressources d'enseignement et d'apprentissage.

Les actes professionnels de l'éducation participent à la vie sociale, que ce soit sous l'angle des communautés locales ou sous celui des nations. Les professeurs peuvent donc souhaiter intégrer les TIC à leur pratique professionnelle en tenant compte des enjeux sociaux, éthiques, légaux et humains soulevés par la technologie, l'économie et les pratiques pédagogiques relatives aux TIC. Pour une synthèse de ces cibles de formation, voir la figure 1.



LES CARACTÉRISTIQUES DE LA FORMATION OFFERTE

Une formation comportant des assises conceptuelles et empiriques

Comme nous venons d'en faire la démonstration, cette formation s'appuie sur des assises conceptuelles et empiriques solides. «Ignorer l'importance de la dimension théorique dans tout processus de formation revient, en effet, à se borner à la transmission de recettes qui, pour être rassurantes, sont, à terme, dépourvues d'efficacité.» (Guihot, 2002, p. 101) L'idée maîtresse est qu'il faut non seulement profiter des apports de la recherche dans le domaine des TICE, mais aussi y participer. Il s'agit en définitive de développer un esprit scientifique à l'égard de sa pratique et de considérer ses propres expériences comme étant des contributions valables à l'évolution des connaissances dans le domaine des pratiques innovantes. Ainsi, la pratique réflexive se mue en une pratique sociale, en une participation à une communauté de pratique.

Une formation privilégiant le socio-constructivisme dans son contenu et dans sa pratique

Un des engagements de PERFORMA est de privilégier des activités conformes à la conception socioconstructiviste de l'apprentissage. Ainsi, les propositions de formations en matière d'intégration des TIC, en prenant appui sur les fonctions de la communication et de la construction des connaissances, feront écho à cette orientation.

L'idée maîtresse est qu'il faut non seulement profiter des apports de la recherche dans le domaine des TICE, mais aussi y participer.

Selon Vygotski, toutes les fonctions mentales supérieures (attention, mémoire, volonté, pensée verbale, [...]) sont socialement élaborées (grâce au langage et aux autres systèmes de signes servant à représenter) et socialement médiatisées [...]. Le processus fondamental du développement individuel des fonctions mentales supérieures (ontogenèse) est un processus de socio-genèse à l'occasion de pratiques sociales de communication [...]. (Roux, 2005)

On comprend alors l'utilité des nouvelles technologies qui peuvent faciliter, à certaines conditions, les fonctions cognitives supérieures par l'instauration d'un contexte social de communication propice à soutenir la motivation à apprendre.

[...] il semble que pour l'ensemble des participants, les principaux bénéfices des télédiscussions découlent précisément de l'expérience de mise en commun des idées. Ces bénéfices se regroupent sous trois concepts :

- la découverte et l'enrichissement des connaissances à travers une vision globale des problématiques;
- le développement d'habitudes métacognitives notamment de la pensée critique et de la pensée synthétique;
- l'ouverture au point de vue des autres (Rioux et Viens, 2002, p. 137).

Or, la réalité de la communauté de pratique est centrale dans l'expérience du travail, de la formation et du perfectionnement des professeurs. À telle enseigne qu'il est même souhaitable que les formations offertes par PERFORMA en deviennent des exemples.

Plusieurs recherches [...] ont permis de préciser des conditions favorables au développement professionnel des enseignants [...]. Ces conditions supportent un processus d'apprentissage de l'enseignement incluant l'action, l'interaction avec les pairs, la réflexion dans et sur l'action et l'appropriation de connaissances partagées par les pairs ou proposées par des experts. En examinant ces caractéristiques du processus d'apprentissage de l'enseignement, de nombreuses similarités apparaissent entre celles-ci et celles de «l'apprentissage collaboratif». (Charlier, Dele et Deschryver, 2002, p. 160)

On peut même souhaiter que les formations de deuxième cycle se fassent, à moyen terme, à l'intérieur de communautés d'apprentissage collaboratif, ouvertes à des participants poursuivant des buts différents, mais compatibles, et œuvrant dans des milieux de travail différents et synergiques (classe, programme, établissement, réseau).

Des formations ciblées et transversales à la fois

Dans un article récent, Thierry Karsenti et ses collaborateurs (2004) ont fait état des mouvements dans l'éducation au Québec qui ont fait aller la formation des maîtres aux usages pédagogiques des TIC soit dans le sens d'une formation ciblée, soit dans le sens d'une formation transversale. Il ressort que chacune de ces options entraîne des effets pervers. La formation ciblée aux TICE dégage la majorité des cours du devoir d'aborder le sujet, puisque les formateurs s'en remettent aux cours spécialisés pour le faire: «Les TICE en milieu scolaire ne peuvent pas devenir une simple matière de plus au programme; elles doivent s'intégrer dans l'ensemble des matières et participer transversalement au renouvellement des principes et des pratiques pédagogiques.» (Magli et Winkin, 2002, p. 71-72)



En revanche, la formation transversale a aussi ses effets négatifs :

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... 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 ? (Karsenti, 2004, p. 46)

ORGANISATION DE LA FORMATION

Le tableau suivant présente la répartition et les modalités ciblées ou transversales des formations de PERFORMA de premier et de deuxième cycles visant l'intégration des TIC à la pratique professionnelle des professeurs des collèges selon les objets de formation identifiés et le niveau d'atteinte des compétences visées.

Tableau 1

LA RÉPARTITION DES FORMATIONS CONCERNANT LES TIC DANS LES PROGRAMMES PERFORMA

Niveaux (objets)	Sensibilisation /Utilisation	Adaptation	Innovation
<i>Mieux communiquer à l'aide des TIC</i>	Transversal	1 ^{er} cycle et 2 ^e cycle	2 ^e cycle
<i>Mieux traiter l'information à l'aide des TIC</i>	Transversal	1 ^{er} cycle et 2 ^e cycle	2 ^e cycle
<i>Concevoir et animer des activités pédagogiques qui prévoient mieux communiquer et mieux traiter l'information à l'aide des TIC</i>	Transversal	1 ^{er} cycle et 2 ^e cycle	2 ^e cycle
<i>Recourir à des ressources d'enseignement et d'apprentissage relevant des TIC</i>	Transversal	1 ^{er} cycle et 2 ^e cycle	2 ^e cycle
<i>Participer à ou mettre en œuvre un projet collectif d'intégration des TIC</i>		1 ^{er} cycle et 2 ^e cycle	2 ^e cycle
<i>Tenir compte des enjeux sociaux, éthiques, légaux et humains soulevés par la technologie, l'économie et les pratiques pédagogiques relatives aux TIC</i>	Transversal	Transversal	Transversal

Une première répartition des objets de formation permettant l'atteinte de la compétence à intégrer les TIC à la pratique professionnelle pourrait se faire selon les paliers d'atteinte de la compétence. Ainsi, l'intégration de ressources du monde des TIC relevant des niveaux de la **sensibilisation** et de l'**utilisation** pourrait ne pas constituer un objet particulier d'apprentissage, mais représenter un objet transversal de toutes les formations PERFORMA. Dans leur ensemble, ces dernières devraient sensibiliser au potentiel des dispositifs TIC et les faire utiliser au besoin.

Des formations ciblées par des formations de premier et de deuxième cycles universitaires² devraient aussi offrir aux professeurs l'occasion d'**adapter**, voire de **créer** des dispositifs TIC efficaces. Est-il concevable en effet qu'une formation universitaire en enseignement collégial rende compétent uniquement par le biais de sensibilisations et d'utilisations sporadiques? L'ajout de formations ciblées permettant d'atteindre le niveau de l'adaptation et de l'innovation, en particulier dans le domaine de la conception et de l'animation des activités pédagogiques, s'impose comme une condition d'obtention d'un certificat ou d'un diplôme en pédagogie collégiale.

Une deuxième répartition des objets de formation ciblée pourrait se faire entre les objets de formation qui viennent d'être identifiés par l'analyse de la compétence. Pour l'objet qui s'énonce ainsi : « **Tenir compte des enjeux sociaux, éthiques, légaux et humains soulevés par la technologie, l'économie et les pratiques pédagogiques relatives aux TIC** », il paraît se prêter à une formation transversale plutôt que ciblée.

Finalement, la démonstration mettant en évidence l'importance de développer les compétences technopédagogiques des professeurs n'est plus à faire.

² Les formations qui font partie des programmes de PERFORMA sont soit de 1^{er} cycle (Certificat en enseignement collégial) ou de 2^e cycle (Diplôme ou Maîtrise en enseignement collégial).



Le réseau de l'éducation doit cibler les compétences à développer, identifier les objets de formation et mettre en œuvre concrètement ces formations. C'est ce que PERFORMA propose aux professeurs du collégial par le biais de ses programmes. La formation offerte s'appuie sur un cadre de référence explicite et fondé sur une analyse empirique des pratiques les plus efficaces. ◆

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BARRETTE, C., «Vers une métasynthèse des impacts des TIC sur l'apprentissage et l'enseignement dans les établissements du réseau collégial québécois – de la recension des écrits à l'analyse conceptuelle», *Clic*, n° 55, 2004. En ligne [<http://www.clic.ntic.org/clic55/metasynthese.html>]. (Site consulté en septembre 2005).
- BARRETTE, C. (a), «Vers une métasynthèse des impacts des TIC sur l'apprentissage et l'enseignement dans les établissements du réseau collégial québécois – parcours méthodologique», *Clic*, n° 56, 2004. En ligne [<http://clic.ntic.org/clic56/vers.html>]. (Site consulté en septembre 2005).
- BARRETTE, C. (b), «Vers une métasynthèse des impacts des TIC sur l'apprentissage et l'enseignement dans les établissements du réseau collégial québécois – mise en perspective», *Clic*, n° 57, 2005. En ligne [<http://clic.ntic.org/clic57/vers.html>]. (Site consulté en septembre 2005).
- BÉRUBÉ, B. et B. POÉLLHUBER, *Un référentiel de compétences technopédagogiques destiné au personnel enseignant du réseau collégial*, Collège de Rosemont, Collège Gérard-Godin, Regroupement des collèges PERFORMA, 2005, 132 p.
- BÉRUBÉ, B. et B. POÉLLHUBER, «Les compétences technopédagogiques à développer par le personnel enseignant», *Clic*, n° 60, 2006, p. 18-22.
- CHARLIER, B., A. DELE et N. DESCHRYVER, «Apprendre en collaborant», dans R. Guir (dir.), *Pratiquer les TICE. Former les enseignants et les formateurs à de nouveaux usages*, De Boeck, Coll. «Pédagogies en développement», Bruxelles, 2002, 300 p.
- COUGHLIN, E. C. et C. LEMKE, *Professional Competency Continuum Professional Skills for the Digital Age Classroom*. En ligne [<http://www.mff.org/pubterms.taf?file=http://www.mff.org/pubs/ME159.pdf>]. (Site consulté en septembre 2005).
- GUIHOT, P., «Changement de perspectives», dans R. Guir (dir.), *Pratiquer les TICE. Former les enseignants et les formateurs à de nouveaux usages*, De Boeck, Coll. «Pédagogies en développement», Bruxelles, 2002, 300 p.
- HAEUW, F. et al., *Gérer les compétences pour vos projets TICE, COMPETICE*. En ligne [<http://bd.educnet.education.fr/competice/superieur/competice/index.php#>]. (Site consulté en septembre 2005).
- KARSENTI, T., «Les futurs enseignants du Québec sont-ils bien préparés à intégrer les TIC?», *Vie pédagogique*, n° 132, 2004, p. 45-49.
- MAGLI, R. et Y. WINKIN, «Changement dans le rapport au savoir et au pouvoir: une approche ethnographique des TICE à l'école», dans R. Guir (dir.), *Pratiquer les TICE. Former les enseignants et les formateurs à de nouveaux usages*, De Boeck, Coll. «Pédagogies en développement», Bruxelles, 2002, 300 p.
- RAYMOND, D. et C. GAUTHIER, «Les programmes de formation initiale à l'enseignement: bilan des réformes récentes et nouvelles tendances [...]», *Rapport au CMEC – 2001*, Université de Sherbrooke, Faculté d'éducation, secteur PERFORMA, 2001.
- RIOUX, S. et J. VIENS, «Les télédiscussions comme outil de construction des connaissances», dans R. Guir (dir.), *Pratiquer les TICE. Former les enseignants et les formateurs à de nouveaux usages*, De Boeck, Coll. «Pédagogies en développement», Bruxelles, 2002, 300 p.
- ROEGIER, X., *Une pédagogie de l'intégration. Compétences et intégration des acquis dans l'enseignement*, De Boeck Université, 2^e édition, Coll. «Pédagogies en développement», Bruxelles, 2001, 304 p.
- ROUX, J.-P., *Socio-constructivisme et apprentissages scolaires*. En ligne [<http://recherche.aix-mrs.iufm.fr/publ/voc/n1/roux/index.html>]. (Site consulté en mai 2005).

Christian BARRETTE est membre du Groupe de Recherche Action de PERFORMA et professeur en anthropologie au Collège Ahuntsic. Il a réalisé des recherches dans le domaine de la communication interculturelle et produit du matériel didactique informatisé. Il a co-rédigé un ouvrage traitant de l'évolution de l'espèce humaine et co-réalisé un site Web en complément d'un manuel de méthodologie de recherche en sciences humaines. Monsieur Barrette a aussi agi comme conseiller pédagogique dans le domaine des nouvelles technologies au Collège Ahuntsic et au Collège de Bois-de-Boulogne. Il a donné de nombreuses formations PERFORMA portant sur l'approche cognitive.

christian.barrette@usherbrooke.ca

DOSSIER DU NUMÉRO D'ÉTÉ 2006...

◆ RÉUSSIR ! AU DELÀ DES NOTES, DES TAUX DE DIPLOMATION, DES CIBLES, DES INDICATEURS...

- ◆ Que signifie réussir pour un jeune adulte du collégial?
- ◆ Quels sont les projets novateurs pour aider les étudiants à trouver du sens à l'école, à s'engager, à développer un esprit d'appartenance?
- ◆ Qui sont ceux qui les soutiennent en dehors de la classe et que font-ils?
- ◆ Qu'est-ce que «réussir sa vie» au collégial?

Une invitation vous est lancée de **poser un autre regard sur la réussite** et de contribuer à ce dossier en envoyant un article ou en communiquant avec moi pour m'informer d'aspects de ce thème qui vous intéressent.

Marielle Pratte, rédactrice en chef
mpratte@cegep-fxg.qc.ca