
Le développement des compétences informationnelles et son intégration disciplinaire dans un programme EPEP à l'heure des TIC¹

Nicole Lebrun

Professeure au Département d'éducation et pédagogie,
UQAM, CANADA

Danielle Perreault

Bibliothécaire, UQAM, CANADA

Lucie Verreault

Directrice de la bibliothèque des sciences de l'éducation,
UQAM, CANADA

Jocelyne Morin

Ex-directrice au module préscolaire-primaire et professeure
au Département d'éducation et pédagogie, UQAM, CANADA

Carole Raby

Professeure au Département d'éducation et pédagogie,
UQAM, CANADA

Sylvie Viola

Ex-directrice adjointe et directrice actuelle au module
préscolaire-primaire, professeure au Département
d'éducation et pédagogie, UQAM, CANADA

Compte rendu de pratique

Cet article a été sélectionné et retenu pour publication dans la RITPU par le comité de lecture des textes soumis au 24^e Congrès de l'Association internationale de pédagogie universitaire (AIPU) qui s'est tenu à Montréal en mai 2007. Le comité était composé de Jacques Viens, Thierry Karsenti et Michel Lepage.

Résumé

L'article suivant vise à faire partager l'expérience qui a été menée auprès d'étudiants de premier cycle universitaire relativement à l'élaboration et à la mise en place d'un programme de formation sur les compétences informationnelles. Dans un premier temps, nous présenterons les résultats obtenus par des étudiants-maîtres à un sondage sur les compétences informationnelles. Dans un deuxième temps, nous décrivons le programme de formation des compétences informationnelles, ses différentes étapes de développement ainsi que les principales activités de formation qui ont été intégrées au sein du programme de baccalauréat en éducation préscolaire et en enseignement primaire. Finalement, nous en analyserons brièvement les principales retombées pédagogiques ainsi que les limites et les avantages.

Abstract

This article concerns the development and implementation of a competency-based program aimed at developing data processing skills within a preservice elementary teacher education program. We will first present the results of the survey conducted with elementary student teachers concerning their computer skills. Following this will be a description of the program designed to develop these skills. We will then present the different stages of the program-building process, the main curriculum activities incorporated into the program, and the implementation activities within the elementary education curriculum. Lastly, we will briefly discuss the advantages and limitations of the implemented program, giving priority to its implication for the preservice elementary teacher curriculum.



©Auteur(s). Cette œuvre, disponible à http://www.ritpu.org/IMG/pdf/ritpu0401_lebrun.pdf, est mise à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas de Modification 2.5 Canada : <http://creativecommons.org/licences/by-nd/2.5/ca/deed.fr>

L'explosion exponentielle des connaissances, l'évolution rapide des technologies de l'information et de la communication (TIC), l'accessibilité et la multiplicité des sources d'information sur Internet ainsi que l'intégration massive des systèmes multimédias viennent accroître la nécessité pour les étudiants en début de formation universitaire d'acquiescer des compétences informationnelles. En effet, le simple repérage et la localisation des informations à l'aide des TIC ne suffisent plus, il faut acquiescer entre autres une démarche systématique de recherche et de traitement de l'information soutenue par les TIC et se familiariser avec un ensemble de méthodes exploitant ces dernières. Aussi, sélectionner et utiliser les outils technologiques pertinents, rechercher à l'aide des moteurs de recherche appropriés, comprendre et analyser l'information trouvée de même qu'évaluer les différentes sources d'information sont devenus des savoir-faire indispensables. De plus, la mise à jour et le renouvellement constant des informations dans les différents médias et Internet ainsi que la qualité et la validité des informations accessibles soulèvent constamment de nouveaux défis technologiques et de nombreux enjeux éthiques et légaux eu égard aux TIC.

Notion de compétence informationnelle et TIC

Les compétences informationnelles, que l'on peut définir comme un « ensemble de compétences permettant de reconnaître l'existence d'un besoin d'information, d'identifier l'information adéquate, de la trouver, de l'évaluer et de l'exploiter en relation avec une situation donnée, dans une perspective de résolution de problème » (Chevillotte, 2005, p. 43), supposent selon Poirier (2000, cité par Mittermeyer et Quirion, 2003) des adaptations face aux défis cognitifs posés par les TIC et font appel à la pensée critique et métacognitive.

Cependant, en dépit des apports réels que les technologies peuvent engendrer au regard de l'apprentissage et de l'enseignement, les dangers sont bien réels de se laisser séduire par l'aspect superficiel ou divertissant au détriment du développement d'une pensée organisée, d'une solide culture

et d'une distanciation critique. (MEQ, 2001, p. 7)

À ce sujet, comme le souligne l'*Association of College and Research Libraries* [ACRL] (2000/2005), non seulement les compétences technologiques sont de plus en plus entremêlées aux compétences informationnelles, mais le concept d'« aisance » dans les TIC est proposé lorsqu'il « se concentre sur la compréhension des concepts sous-jacents à la technologie et sur l'application des techniques de résolution de problèmes et de pensée critique liées à son utilisation » (p. 5). Ainsi, la maîtrise des compétences informationnelles qui s'inscrit forcément dans un contexte d'utilisation et d'exploitation des TIC est devenue essentielle à la formation universitaire des étudiants.

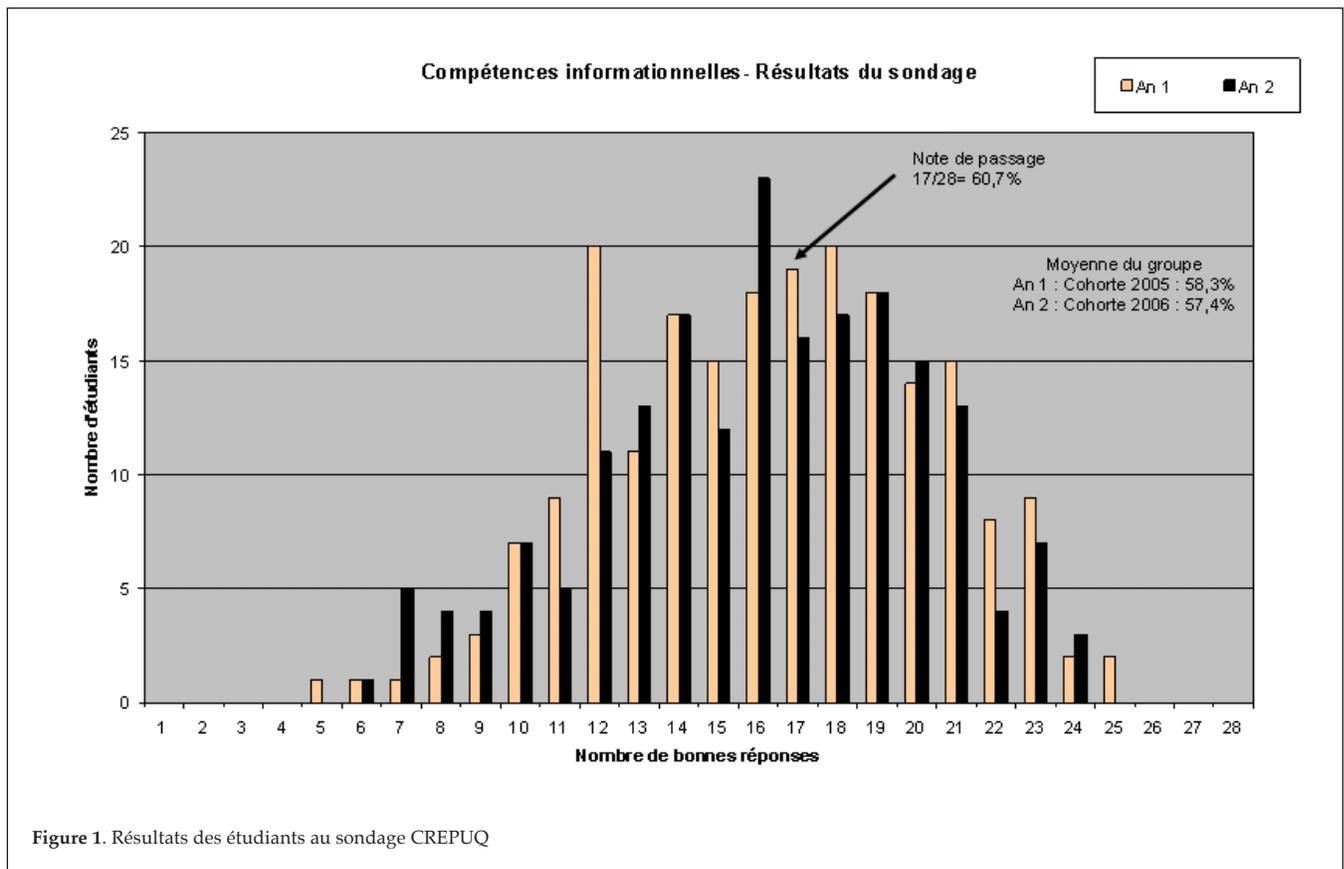
Être compétent dans l'usage de l'information signifie que l'on sait reconnaître quand émerge un besoin d'information et que l'on est capable de trouver l'information adéquate, de l'évaluer et de l'exploiter. (Verreault, Boisvert et Hébert, 2004, p. 3)

En effet, cette capacité de chaque étudiant à gérer de façon autonome son processus personnel d'apprentissage est considérée comme le principal objectif indispensable à la réussite tant universitaire que professionnelle (Bretelle-Desmazières, Coulon et Poitevin, 1999).

Les pratiques vont sans doute évoluer très rapidement et les étudiants lorsqu'ils sortiront de l'université, devront continuer à se former que ce soit pour exercer leur métier ou pour se recycler. Savoir trouver l'information, l'évaluer et se l'approprier seront alors des atouts majeurs pour l'insertion professionnelle. (Ministère de l'Éducation nationale, 1999, cité par Mittermeyer et Quirion, 2003, p. 18)

Résultats des étudiants au sondage CREPUQ

Cependant, les résultats obtenus par des étudiants nouvellement inscrits à un programme de formation des maîtres au sondage CREPUQ (Conférence des recteurs et des



principaux des universités du Québec) sur les compétences informationnelles viennent démontrer clairement la pertinence d'accorder une attention toute particulière au développement de celles-ci. Ce sondage, qui a été réalisé auprès des étudiants des universités québécoises (Mittermeyer et Quirion, 2003), touche les savoirs tant théoriques que méthodologiques et technologiques des compétences informationnelles telles que la connaissance des moteurs de recherche, la recherche sur le Web, l'interrogation de bases de données, l'utilisation de stratégies efficaces de recherche d'informations ou encore l'évaluation de différentes sources d'information dans Internet.

Le même sondage effectué auprès des étudiants en première année de formation des maîtres à l'UQAM a démontré des résultats similaires. En effet, comme le présente la Figure 1, des moyennes dépassant à peine le seuil de 55 % ont été constatées pour les années 2005 et 2006. De plus, à la lecture du Tableau 1, la situation ne semble pas s'améliorer

puisque la cohorte d'étudiants de 2006 (± 250 étudiants) a obtenu des résultats inférieurs à ceux de 2005 (± 250 étudiants) pour 12 des 19 questions du sondage CREPUQ.

De plus, les réponses aux énoncés qui touchent de façon plus spécifique à la connaissance d'outils et de méthodes utilisant et exploitant les TIC, soit les bases de données (question 3), les moteurs et métamoteurs (question 16), les outils spécialisés de recherche (question 14), l'évaluation de sites Internet (question 20) et les enjeux éthiques du Web (question 21), totalisent des scores relativement peu élevés, soit respectivement 30,7 %, 43,9 %, 21,3 %, 27,3 % et 14,7 %.

Élaboration et mise en place du programme de formation aux compétences informationnelles

Devant cette situation, une réflexion a été entreprise par un certain nombre d'intervenants (bibliothécaires, direction de la bibliothèque des sciences de l'éducation, professeurs,

Tableau 1. Comparaison des résultats de deux cohortes d'étudiants au sondage CREPUQ

Questions du sondage CREPUQ	Cohorte de septembre 2005	Cohorte de septembre 2006	M~ des 2 années
1 Connaissance des outils			
• question 3 (bases de données)	29,4 %	32 %	30,7 %
• question 5 (ouvrages de référence)	51,6 %	51,3 %	51,4 %
• question 8 (Internet)	95 %	94 %	94,5 %
• question 16 (Internet)	44,7 %	43,2 %	43,9 %
• question 17 (production de l'information)	83,3 %	79,1 %	81,2 %
• question 19 (catalogue de la bibliothèque)	20 %	17,4 %	18,7 %
2 Réalisation de la recherche			
• question 4 (choix du vocabulaire)	91 %	92 %	91,5 %
• question 6 (choix du vocabulaire)	43,2 %	45,1 %	44,1 %
• question 10 (choix du vocabulaire)	66,8 %	73,3 %	70 %
• question 11 (choix des opérateurs logiques)	33,8 %	25,1 %	29,4 %
• question 13 (notion de champ de recherche)	30 %	22,5 %	26 %
• question 14 (connaissance/outils spécialisés)	19 %	23,6 %	21,3 %
• question 15 (choix du vocabulaire)	71 %	61 %	66 %
• question 18 (choix des opérateurs logiques)	65,2 %	65,6 %	65,4 %
3 Trouver les articles de périodiques			
• question 7 (reconnaître la référence/articles)	41,9 %	32,8 %	37 %
• question 9 (localisation/articles)	12 %	19 %	15,5 %
4 Évaluation des sources et citation			
• question 20 (Internet)	30 %	24,5 %	27,3 %
• question 21 (éthique)	17 %	12,4 %	14,7 %
• question 22 (revue savante/vulgarisation)	43,4 %	40 %	41,7 %

Tableau 2. Principales normes de compétences informationnelles (Verreault *et al.*, 2004)

Normes	Description des normes PDCI
Norme 1	Reconnaît son besoin d'information et sait déterminer la nature et l'étendue de l'information nécessaire pour y répondre (valorisation)
Norme 2	Sait accéder avec efficacité et efficacité à l'information dont la personne a besoin (repérage)
Norme 3	Sait évaluer de façon critique tant l'information que les sources dont elle est tirée et sait intégrer cette information à ses connaissances personnelles et à son système de valeurs (filtrage et pensée critique)
Norme 4	Sait développer, individuellement ou comme membre d'un groupe, de nouvelles connaissances en intégrant l'information à ses connaissances initiales (intégration)
Norme 5	Sait utiliser l'information recueillie ou nouvellement générée pour réaliser ses travaux (gestion et exploitation)
Norme 6	Comprend les enjeux culturels, éthiques, légaux et sociaux liés à l'usage de l'information et se conforme aux exigences éthiques et légales (éthique)
Norme 7	Reconnaît l'importance d'acquérir des compétences informationnelles dans la perspective d'une formation continue (mise à jour)

direction du module, professeurs invités, etc.) afin d'améliorer les compétences informationnelles des étudiants. Le Tableau 2 présente les principales normes de compétences informationnelles s'appuyant sur les propositions de l'ACRL et du CAUL (*Council of Australian Universities Librarians*) et prises en compte par le programme de formation élaboré dans le cadre de ce projet. La norme sur les compétences informationnelles dans l'enseignement supérieur fournit un cadre de référence pour évaluer les compétences informationnelles d'un étudiant (ACRL, 2005).

Également, trois principes de base ont été retenus pour l'élaboration du programme de formation aux compétences informationnelles.

Principes de base d'élaboration du programme de formation aux compétences informationnelles

Premier principe. Développer les compétences informationnelles afin de faire acquérir aux étudiants une approche globale de résolution des problèmes d'information.

Aux compétences informationnelles sont associés des indicateurs qui relèvent de trois niveaux bien distincts : le niveau d'approvisionnement, le niveau intermédiaire ou d'approfondissement, le niveau avancé ou d'appropriation. Le présent projet de formation vise le premier niveau du programme des compétences informationnelles afin de permettre aux étudiants de 1^{er} cycle, en début ou en mi-parcours, de saisir l'importance de développer des compétences informationnelles tout au long de leur cheminement académique et professionnel en les sensibilisant, d'une part, aux problèmes, au rôle et aux enjeux de l'information et en les formant, d'autre part, à l'utilisation à bon

escient des technologies modernes de l'information dans tout ce qu'elles ont de fondamental (recherche documentaire, navigation sur les réseaux, problèmes éthiques liés à la production et à la diffusion d'informations, etc.).

Deuxième principe. Intégrer la formation aux compétences informationnelles dans un programme de formation universitaire à l'enseignement.

Il était important d'intégrer la formation aux compétences informationnelles dans les activités d'apprentissage des étudiants, donc *a priori* dans les cours du programme de baccalauréat en éducation préscolaire et en enseignement primaire. En effet, l'utilisation à bon escient de l'information et des technologies de l'information constitue non seulement un des enjeux majeurs en ce qui concerne la maîtrise des compétences informationnelles dans un cursus universitaire, mais s'inscrit également dans une perspective d'apprentissage à vie (Verreault *et al.*, 2004).

Il faut bien comprendre toutefois que les compétences informationnelles ne sont pas étrangères aux programmes d'études, mais qu'elles doivent au contraire être intégrées à leur contenu, à leur structure et à leur ordre séquentiel.

Tableau 3. Étapes d'élaboration d'un programme de formation (adapté de Foucault et Verreault, 1994)

Étapes d'élaboration	Description des étapes du projet
Étape 1 Analyse de la situation	identification des besoins des étudiants, sélection des cours du programme de formation, rencontre avec les différents intervenants du programme, analyse des plans de cours, etc.
Étape 2 Conception du programme	identification des compétences, modalités d'insertion dans les plans de cours, structuration et détermination des activités, réalisation du matériel, validation du contenu, mise à niveau des activités, etc.
Étape 3 Mise en place du programme	mise à l'essai des activités, gestion du programme, etc.
Étape 4 Évaluation du programme	bilan des apprentissages, rétroactions des étudiants, corrections des exercices/travaux, analyse des commentaires des étudiants/intervenants, etc.

Tableau 4. Activités d'intégration des compétences informationnelles dans le cadre du programme d'éducation préscolaire et enseignement primaire (Perreault, Verreault et Lebrun, 2007)²

Activités	Norme	Matériel didactique
Activité 1 : Faire le point sur ses connaissances informationnelles	Aucune	- fiche de l'étudiant - questionnaire (sondage CREPUQ, 2004) - solutionnaire - grille de correction
Activité 2 : Connaître la bibliothèque et se repérer dans l'espace	Norme 2	- fiche de l'étudiant - plan de la bibliothèque - solutionnaire - fiche de rétroaction
Activité 3 : Explorer le catalogue et le site des bibliothèques	Norme 2	- fiche de l'étudiant - 2 questionnaires - 2 solutionnaires - fiche de rétroaction - bilan des apprentissages
Activité 4 : Localiser les documents sur les rayons	Norme 2	- fiche de l'étudiant - 2 questionnaires - 2 solutionnaires - fiche de rétroaction - bilan des apprentissages
Activité 5 : Choisir ses sources et connaître les principaux outils de repérage	Norme 2	- fiche de l'étudiant - questionnaire de l'exercice - diaporama <i>Choisir ses sources</i> - feuille de travail - fiche de rétroaction - bilan des apprentissages
Activité 6 : Les étapes d'une démarche de recherche efficace	Norme 2	- fiche de l'étudiant - diaporama <i>La démarche de recherche</i> - schéma et document-synthèse <i>Les étapes d'une démarche efficace</i> - fiche de rétroaction - bilan des apprentissages
Activité 7 : Recherche d'informations : réflexion sur la démarche suivie	Norme 2	- fiche de l'étudiant - feuille de travail <i>Recherche de documentation</i> - fiche de rétroaction - bilan des apprentissages
Activité 8 : Développer sa pensée, critiquer et évaluer ses sources	Norme 3	- fiche de l'étudiant - diaporama <i>Développer sa pensée critique</i> - quiz <i>Évaluation des sources</i> - solutionnaire du quiz - feuille de travail <i>Évaluer ses sources</i> - fiche de rétroaction - bilan des apprentissages
Activité 9 : Citer ses sources et éviter le plagiat	Norme 6	- fiche de l'étudiant - diaporama <i>Éviter le plagiat</i> - 2 questionnaires - 2 solutionnaires - feuille de travail <i>Quels renseignements noter?</i> - documents-synthèse <i>Citer ses sources et éviter le plagiat</i> - fiche de rétroaction - bilan des apprentissages
Activité 10 : Produire une bibliographie	Norme 6	- fiche de l'étudiant - diaporama <i>Éviter le plagiat</i> - 2 questionnaires - 2 solutionnaires - feuille de travail <i>Quels renseignements noter?</i> - documents-synthèse <i>Produire une bibliographie : méthode auteur-date</i> - fiche de rétroaction - bilan des apprentissages
Activité 11 : Atelier thématique (littérature de jeunesse)	Norme 2	- fiche de l'étudiant - diaporama <i>Littérature de jeunesse</i> - documents-synthèse <i>La recherche d'ouvrages de littérature de jeunesse</i> - fiche de rétroaction - bilan des apprentissages
Activité 12 : Scientifique ou non Distinguer les différents types de revues	Norme 3	- fiche de l'étudiant - quiz <i>Distinguer les divers types de revues</i> - solutionnaire du quiz - diaporama <i>Scientifique, avez-vous dit?</i> - documents-synthèse <i>Les revues en revue</i> - feuille de travail <i>Reconnaître les articles scientifiques</i> - fiche de rétroaction - bilan des apprentissages
Activité 13 : La recherche sur le Web : améliorer sa performance	Norme 2	- fiche de l'étudiant - quiz <i>La recherche sur le Web : tester sa performance</i> - solutionnaire du quiz - diaporama <i>La recherche sur le Web : améliorer sa performance</i> - documents-synthèse <i>La recherche sur le Web</i> - fiche de rétroaction - bilan des apprentissages

Cette intégration à l'intérieur des programmes d'étude permet d'accroître le recours à des méthodes d'enseignement centrées sur l'apprenant et sur l'apprentissage par résolution de problèmes ou fondé sur des preuves et sur l'investigation, ce qui, du coup, permet d'en augmenter l'impact. (ACRL, 2005, p. 6)

Troisième principe. Mettre en place une approche pédagogique qui soit active, progressive et autoformatrice.

Il s'agit de permettre à l'étudiant, tout au long de son parcours académique, l'appropriation d'une démarche intellectuelle de recherche informationnelle qui soit à la fois rigoureuse, réfléchie et critique, tenant compte du repérage et de la gestion des informations trouvées, mais également de leur utilisation et de leur diffusion adéquates.

Étapes d'élaboration du programme de formation

Afin d'être intégrées au programme de formation des maîtres, les activités de formation devaient tenir compte *a priori* d'un certain nombre de critères, à savoir, les besoins et les intérêts des étudiants ainsi que les modalités d'intégration à l'intérieur des cours sélectionnés dans le programme de formation des maîtres. Aussi, les étapes d'élaboration du programme de formation aux compétences informationnelles s'inspirent de celles énoncées par Foucault et Verreault (1994) au Tableau 3.

Description des activités de formation aux compétences informationnelles

Les activités de formation telles que présentées au Tableau 4 tiennent compte des principales normes de compétences informationnelles et ont été élaborées, intégrées et mises à l'essai auprès de deux cohortes d'étudiants (± 250) nouvellement inscrits au programme d'éducation préscolaire et enseignement primaire.

À ce jour, nous n'avons pas pu vérifier le niveau de connaissances et de maîtrise des compétences informationnelles des étudiants à la suite de l'application du programme de formation; ce qui fera sûrement l'objet

d'une autre enquête à la fin de la formation des étudiants inscrits au baccalauréat en éducation préscolaire et en enseignement primaire. Toutefois, sans présumer des résultats des étudiants à l'égard de leur niveau de maîtrise des connaissances informationnelles et du niveau d'efficacité du programme de formation lui-même, des observations préliminaires nous permettent de constater l'intérêt manifesté par les étudiants à propos des activités vécues en contexte universitaire.

En effet, à la fin de chacune des activités de formation, les étudiants devaient souligner leur niveau de satisfaction en formulant leurs commentaires sur la qualité des apprentissages réalisés, sur l'application de ces apprentissages dans leur cheminement académique et professionnel ainsi que sur l'aide et le soutien apportés par les activités de formation. De plus, les étudiants étaient invités à compléter une grille qui, à l'aide d'énoncés tels que « *Je sais évaluer l'information trouvée dans Internet* » ou « *Je connais les principales règles d'interrogation des moteurs de recherche* » ou encore « *Je connais la stratégie la plus efficace pour rechercher dans le WEB* », leur permettait de faire le bilan de leurs propres apprentissages.

Aussi, ce qui ressort le plus souvent des commentaires des étudiants, c'est non seulement leur satisfaction en général à l'égard des activités de formation sur les compétences informationnelles, mais également la réalisation de l'importance de ces dernières dans leur cheminement académique. En effet, aux énoncés « *Je fais le point sur mes compétences et j'ai réalisé mes besoins à ce niveau* » ou « *Je réalise l'importance des compétences dans mon cheminement académique et tout au long de ma vie professionnelle* » ou encore « *J'en comprends chacune des étapes* », la très grande majorité des étudiants ont répondu « *Très bien* », l'échelle proposant les choix « *Peu* », « *Bien* » et « *Très bien* ».

De plus, dans l'ensemble, les étudiants ont pu prendre conscience de l'écart entre la perception qu'ils avaient de leur niveau de maîtrise des compétences informationnelles

les et leurs connaissances réelles. En effet, la comparaison entre les résultats des étudiants au sondage CREPUQ et le bilan de leurs propres apprentissages à la fin des activités de formation a permis de relever ce que le programme de formation sur les compétences informationnelles leur avait permis d'acquérir ou d'approfondir. La stratégie de recherche quand il convient de consulter un site Web ou d'utiliser un moteur de recherche Internet, la méthode de présentation des références à des sites Internet dans une bibliographie ou encore l'importance de respecter les droits d'auteur, etc., constituent autant d'aspects qui ont permis aux étudiants de faire entre autres le point sur l'état de leurs connaissances.

Quelques pistes de réflexion

À ce stade-ci, nous pouvons également souligner quelques pistes de réflexion relatives aux principales retombées pédagogiques potentielles, à savoir :

- intégration des compétences dans une approche programme, lieu d'ancrage dans des cours ciblés et arrimage avec le contenu, les exigences/plans de cours et les modes d'apprentissage des étudiants;
- amélioration de la qualité des travaux produits par les étudiants en ce qui a trait principalement à la présentation des citations et des références dans une bibliographie;
- liens avec les préoccupations académiques des étudiants et intégration à l'intérieur de leurs pratiques quotidiennes (application des stratégies de recherche dans le WEB, règles d'interrogation dans les moteurs et métamoteurs de recherche, etc.);
- potentiel de transfert (démarche et bilan de progression) à d'autres programmes de formation des maîtres;
- réalisation d'un grand nombre de ressources et de matériels didactiques reliés à l'utilisation et à l'exploitation des TIC;
- transposition didactique de l'université aux milieux de stage;
- vision commune des résultats attendus par le biais d'échanges mutuels et réguliers entre les différents intervenants;
- concertation importante entre le personnel des bibliothèques et le corps professoral et mise en place d'une équipe de réalisation porteuse du projet ou d'un comité multidisciplinaire.

Une approche de coopération ou de partenariat entre enseignants et bibliothécaires, là où les expertises se complètent, constitue la combinaison gagnante. (Mittermeyer et Quirion, 2003, p. 16)

[...] Avec une grande unanimité, les écrits du domaine s'accordent sur l'importance de la formation en partenariat, considérée comme une des conditions d'une formation réussie. (Bernard, 2000, cité par Mittermeyer et Quirion, 2003, p. 16)

Toutefois, l'application d'un tel programme de formation aux compétences informationnelles doit relever de nombreux défis et comporte à cet effet quelques contraintes, à savoir :

- efforts concertés pour le développement d'une pensée organisée, réflexive et critique à l'égard de l'utilisation et de l'exploitation des TIC;
- réceptivité des étudiants (intérêts, besoins, homogénéité de la cohorte, etc.);
- appropriation des activités de formation par les professeurs;
- prise en compte du contexte et des contraintes (dosage des activités, répartition équilibrée de la formation, etc.);
- efforts consentis à la sensibilisation de la communauté universitaire, etc.

Ainsi, deux conclusions s'imposent d'elles-mêmes : la première est que le succès d'un programme de formation doit reposer « sur la coopération et le partenariat tant avec les instances décisionnelles de l'institution qu'avec le corps professoral » (Mittermeyer et Quirion, 2003, p. 15) tandis que la deuxième est qu'il faut multiplier les occasions qui permettent à l'étudiant de chercher, d'évaluer et de gérer les informations recueillies à partir de sources multiples et soutenues par les TIC (ACRL, 2005).

Références

Association of College & Research Libraries [ACRL]. (2005). *Norme sur les compétences informationnelles dans l'enseignement supérieur* [brochure]. Montréal : Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec [CREPUQ]. (Ouvrage original publié en 2000 sous le titre *Information literacy competency standards for higher*

-
- education*. Chicago, IL : auteur.)
- Bretelle-Desmazières, D., Coulon, A. et Poitevin, C. (1999). *Apprendre à s'informer : une nécessité – Évaluation des formations à l'usage de l'information dans les universités et les grandes écoles françaises*. Saint-Denis, France : Université de Paris 8, Laboratoire de recherches ethnométhodologiques.
- Chevillotte, S. (2005). Bibliothèques et *information literacy*. Un état de l'art. *Bulletin des bibliothèques de France*, 50(2), 1-8. Récupéré de <http://bbf.enssib.fr/sdx/BBF/frontoffice/2005/02/sommaire.xsp>
- Foucault, L. et Verreault, L. (1994). *Guide d'élaboration d'un programme de formation documentaire*. Montréal : Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec [CREPUQ]. Récupéré du site de l'organisme, rubrique *Publications*, section *Bibliothèques – Formation documentaire* : <http://www.crepuq.qc.ca>
- Ministère de l'Éducation du Québec (2001). *La formation à l'enseignement. Les orientations. Les compétences professionnelles*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Mittermeyer, D. et Quirion, D. (2003). *Étude sur les connaissances en recherche documentaire des étudiants entrant au 1^{er} cycle dans les universités québécoises*. Montréal : Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec [CREPUQ]. Récupéré du site de l'organisme, rubrique *Publications*, section *Bibliothèques – Formation documentaire* : <http://www.crepuq.qc.ca>
- Perreault, D., Verreault, L. et Lebrun, N. (2007). *L'information au cœur de l'apprentissage : activités d'intégration des compétences informationnelles dans le cadre du Programme d'éducation préscolaire et enseignement primaire. Dossier du professeur*. Montréal : Université du Québec à Montréal, Service des bibliothèques.
- Verreault, L., Boisvert, D. et Hébert, M. (2004). *Programme de développement des compétences informationnelles à l'Université du Québec : la formation aux compétences informationnelles, une action fondamentale essentielle à la réussite de l'étudiant*. Québec : Université du Québec.

Notes

- 1 Ce projet a bénéficié des subventions FODAR/UQ et FDP/UQAM.
- 2 Ces ressources sont accessibles à l'adresse suivante : <http://pdci.quebec.ca>.