

**NORME SUR LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES
DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
DE L'ASSOCIATION OF COLLEGE & RESEARCH LIBRARIES (ACRL)**

Traduit de l'anglais par le Groupe de travail sur la formation documentaire du
Sous-comité des bibliothèques de la Conférence des recteurs et des principaux
des universités du Québec.

Le 7 avril 2005

QuickTime™ et un
décompresseur TIFF (LZW)
sont requis pour visionner cette image.

TABLE DES MATIÈRES

DÉFINITION DES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES	4
COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES ET TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION.....	4
COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES ET ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR	5
COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES ET PÉDAGOGIE.....	6
UTILISATION DE LA NORME.....	7
COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES ET ÉVALUATION.....	8
PRINCIPE 1.....	9
PRINCIPE 2.....	10
PRINCIPE 3.....	12
PRINCIPE 4.....	14
PRINCIPE 5.....	15

DÉFINITION DES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES

Les compétences informationnelles se définissent comme l'ensemble des aptitudes permettant aux individus « de déterminer les moments où ils ont un besoin d'information et, de trouver, d'évaluer et d'utiliser cette information ».¹ Dans l'environnement contemporain marqué par l'évolution rapide des technologies de l'information et par la prolifération des sources d'information, l'acquisition des compétences informationnelles revêt une importance accrue. En raison de la complexité grandissante de cet environnement, les individus, que ce soit dans le cadre de leurs études, de leur travail ou de leur vie personnelle, se trouvent devant des choix de sources d'information abondantes et variées. De plus, l'information est mise à leur disposition directement par les bibliothèques, les ressources communautaires, les organismes spécialisés, les médias et Internet et, de plus en plus, elle se présente à eux dans des formats exempts de contrôle d'autorité, ce qui laisse planer des questions quant à son authenticité, à sa validité et à sa fiabilité. En outre, le fait que l'information soit accessible par plusieurs médias, notamment sous forme graphique, sonore ou textuelle, soulève de nouveaux défis pour les individus quant à l'évaluation et à la compréhension de cette information. La qualité incertaine et la quantité croissante de l'information posent également de grands défis à la société et la seule abondance de l'information ne pourra à elle seule créer des citoyens mieux informés si l'on ne met en place, de façon complémentaire, des programmes permettant l'acquisition des compétences nécessaires à l'usage judicieux de cette information.

Les compétences informationnelles sont à la base de l'éducation continue. Elles sont communes à toutes les disciplines, à tous les contextes d'apprentissage et à tous les niveaux d'éducation. Elles permettent aux apprenants de mieux saisir les contenus, d'étendre leurs recherches, de devenir plus autonomes et d'exercer un plus grand contrôle sur leur propre apprentissage. Un individu possédant les compétences informationnelles est en mesure :

- ◆ de déterminer l'étendue d'information dont il a besoin;
- ◆ d'accéder à l'information dont il a besoin de façon efficace et efficiente;
- ◆ de faire une évaluation critique de l'information et de ses sources;
- ◆ d'intégrer l'information dans son réseau de connaissances;
- ◆ d'utiliser l'information efficacement pour atteindre un objectif spécifique;
- ◆ de comprendre les questions économiques, juridiques et sociales entourant l'utilisation de l'information, d'accéder à l'information et de l'utiliser de façon éthique et conformément à la loi.

COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES ET TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

Les compétences informationnelles sont liées aux compétences en matière de technologies de l'information, mais elles ont des implications plus larges pour les individus, le système d'éducation et la société. Les compétences technologiques permettent aux individus d'utiliser les ordinateurs, les applications informatiques, les bases de données et les autres technologies pour atteindre un ensemble varié d'objectifs scolaires, professionnels et personnels. Les individus qui acquièrent les compétences informationnelles développent du même coup des compétences technologiques.

Les compétences informationnelles recoupent de façon importante les compétences liées aux technologies de l'information, mais elles appartiennent à un champ de connaissances distinct et plus vaste. Toutefois l'on constate que les compétences technologiques sont de plus en plus entremêlées aux compétences informationnelles et qu'elles les appuient. Un rapport présenté

¹ American Library Association. *Presidential Committee on Information Literacy. Final Report* (Chicago: American Library Association, 1989.) <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlpubs/whitepapers/presidential.htm>

par le National Research Council en 1999 propose le concept d'« aisance » dans les technologies de l'information et présente plusieurs distinctions utiles à la compréhension des relations entre les compétences informationnelles, la culture informatique et les compétences, plus générales, dans les technologies. Le rapport souligne que la « culture informatique » se soucie davantage de l'apprentissage fonctionnel des équipements informatiques et des applications logicielles spécifiques, alors que l'« aisance technologique » 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. Le rapport aborde aussi les différences entre l'aisance technologique et les compétences informationnelles de l'ordre d'enseignement primaire et secondaire et de celui de l'enseignement supérieur. Parmi ces différences, on signale que les compétences informationnelles sont davantage axées sur les contenus, la communication, l'analyse, la recherche d'information et l'évaluation de l'information, alors que l'« aisance » dans les technologies de l'information met davantage l'accent sur la compréhension en profondeur des technologies et la compétence progressive et croissante à les utiliser.²

L'« aisance » technologique requiert sans doute de plus grandes aptitudes intellectuelles que l'apprentissage fonctionnel des applications logicielles et des équipements informatiques associés à la « culture informatique », mais, par définition, ce sont les technologies elles-mêmes qui demeurent le centre d'intérêt. En revanche, les compétences informationnelles constituent un cadre de référence intellectuel permettant de trouver, de comprendre, d'évaluer et d'utiliser l'information, ces activités pouvant être accomplies grâce à l'aisance dans les technologies de l'information, grâce à des méthodes de recherche judicieuses, mais, surtout, grâce aux capacités de discernement et de raisonnement critiques. Dans cette perspective, les compétences informationnelles amorcent, maintiennent et étendent l'apprentissage tout au long de la vie par le recours à des habiletés pouvant requérir l'usage des technologies, mais elles en demeurent ultimement indépendantes.

COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES ET ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Les établissements d'enseignement universitaire ont notamment pour mission de former des apprenants tournés vers l'éducation continue. En s'assurant que les étudiants possèdent les aptitudes intellectuelles nécessaires au raisonnement et à la pensée critiques et en les aidant à se construire des structures de pensée leur permettant d'apprendre à apprendre, les collèges et les universités leur fournissent les fondements de leur développement continu tout au long de leur carrière et dans leur rôle de citoyens informés et membres de leurs communautés. Les compétences informationnelles sont une composante clé et concourent à l'éducation continue. Les compétences informationnelles étendent l'apprentissage au-delà des cadres de la salle de classe et permettent la pratique de recherches autonomes à mesure que les individus avancent vers leurs stages, leurs premiers postes professionnels et leurs responsabilités croissantes dans toutes les sphères de leur vie. Du fait que les compétences informationnelles augmentent la capacité d'évaluer, de gérer et d'utiliser l'information, elles sont considérées, par de nombreux organismes d'agrément, à caractère régional ou disciplinaire, comme un objectif clé pour les étudiants des collèges et universités.³

² National Research Council. Commission on Physical Sciences, Mathematics, and Applications. Committee on Information Technology Literacy, Computer Science and Telecommunications Board. *Being Fluent with Information Technology*. Publication. (Washington, D.C.: National Academy Press, 1999) <http://www.nap.edu/books/030906399X/html/>

³ Plusieurs organismes d'agrément clés se soucient des compétences informationnelles, dont : la Middle States Commission on Higher Education (MSCHE), la Western Association of Schools and College (WASC), et la Southern Association of Colleges and Schools (SACS).

Les technologies d'apprentissage à distance permettent l'enseignement aux étudiants hors campus qui n'ont accès aux ressources d'information que par le biais de réseaux ou d'autres canaux à distance. Pour ceux qui effectuent la promotion des compétences informationnelles dans l'enseignement à distance, le défi consiste à développer un ensemble d'expériences qui permette une connaissance des ressources d'information similaire à celles des campus traditionnels. Les compétences informationnelles des étudiants engagés dans l'éducation à distance devraient être comparables à celles des étudiants du campus.

L'intégration des compétences informationnelles dans tous les programmes d'études et services, et ce, tout au long de la vie universitaire, exige les efforts concertés des professeurs, des bibliothécaires et des administrateurs. Par le biais de cours magistraux et de débats dirigés, les professeurs établissent les contextes d'apprentissage, agissent comme source d'inspiration auprès des étudiants pour explorer l'inconnu, leur servent de guide pour mieux répondre à leurs besoins d'information et suivent de près leurs progrès. Les bibliothécaires, quant à eux, coordonnent l'évaluation et le choix des ressources intellectuelles des différents programmes et services, organisent et maintiennent les collections ainsi que les nombreux points d'accès à l'information et donnent des formations sur la recherche d'information aux étudiants et aux professeurs. Quant aux administrateurs, ils voient au perfectionnement de leur personnel, ils créent les occasions de collaboration entre les professeurs, les bibliothécaires et les autres professionnels pour la mise en place de programmes permettant l'acquisition des compétences informationnelles, ils supervisent la planification et les budgets de ces programmes et ils procurent les ressources permanentes pour les soutenir.

COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES ET PÉDAGOGIE

Le rapport de la Commission Boyer, intitulé *Reinvesting Undergraduate Education*, recommande la mise en place de stratégies d'enseignement requérant que l'étudiant s'engage « dans la formulation de questions significatives, dans la recherche et l'exploration créatives et dans le développement des habiletés touchant la communication des résultats... »⁴

Les cours ainsi structurés créent des environnements d'apprentissage centrés sur l'apprenant dans lesquels l'investigation constitue la norme, la résolution de problèmes devient le point central de l'apprentissage et le développement de la pensée critique est au cœur du processus. De tels environnements requièrent l'acquisition des compétences informationnelles.

L'acquisition des compétences informationnelles permet par ailleurs aux étudiants de multiplier leurs occasions d'apprendre de façon autonome à mesure qu'ils utilisent une plus large variété de sources d'information pour élargir leurs connaissances, qu'ils posent des questions bien documentées et qu'ils développent leur pensée critique dans le but toujours d'accroître leur autonomie.

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. 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. Guidés dans les approches par résolution de problèmes par les professeurs et les autres intervenants, les étudiants peuvent exercer leur raisonnement relativement aux contenus des cours à un niveau plus approfondi qu'il ne serait possible de le faire par les seuls cours magistraux et les manuels. Pour tirer plein avantage de l'apprentissage par résolution de problèmes, les

⁴ Boyer Commission on Educating Undergraduates in the Research University. *Reinventing Undergraduate Education: A Blueprint for America's Research Universities*. <http://naples.cc.sunysb.edu/Pres/boyer.nsf/>

étudiants doivent faire preuve d'habiletés de raisonnement basées sur la démonstration de leur compétence à utiliser des sources d'information multiples disponibles sous différents formats, augmentant ainsi d'autant leur responsabilité à l'égard de leur propre apprentissage.

Afin d'obtenir l'information dont ils ont besoin pour leurs recherches, les individus disposent de plusieurs options. L'une d'elles consiste à utiliser un système de repérage de l'information comme l'on en retrouve dans les bibliothèques ou dans les bases de données accessibles par ordinateur. Une autre alternative consiste à choisir la méthode de recherche appropriée permettant l'observation directe d'un phénomène. À titre d'exemple, les médecins, les archéologues et les astronomes s'en remettent la plupart du temps à l'examen physique pour détecter la présence de phénomènes particuliers. Il en va de même pour les mathématiciens, les chimistes et les physiciens qui font souvent appel à des technologies, tels les logiciels statistiques ou les simulateurs, pour créer des conditions artificielles où ils peuvent observer et analyser l'interaction entre les phénomènes. À mesure que les étudiants progressent dans leurs études de premier et de deuxième cycles, ils ont besoin d'avoir des occasions répétées pour chercher, évaluer et gérer l'information recueillie à partir de sources multiples et de méthodes de recherche spécifiques à leur discipline.

UTILISATION DE LA NORME

La *Norme sur les compétences informationnelles dans l'enseignement supérieur* fournit un cadre de référence pour évaluer les compétences informationnelles d'un individu. Elle prolonge en outre les travaux du Groupe de travail sur les compétences informationnelles de l'**American Association of School Librarians**, offrant ainsi à l'ordre d'enseignement supérieur une occasion d'arrimer les compétences informationnelles exigées de cet ordre d'enseignement avec celles de l'ordre d'enseignement élémentaire et secondaire, de sorte qu'un continuum de connaissances soit défini à l'égard des étudiants à tous les niveaux d'enseignement. Les compétences présentées ici brossent dans ses grandes lignes le processus à partir duquel les professeurs, les bibliothécaires et les autres intervenants isolent les indicateurs spécifiques permettant de reconnaître qu'un étudiant possède les compétences informationnelles. Les étudiants verront par ailleurs aussi beaucoup d'utilité à cette norme puisqu'elle leur fournit un cadre de référence leur permettant d'acquérir un plus grand contrôle sur leur manière d'interagir avec l'information disponible dans leur environnement. Elle les sensibilisera en outre au besoin de développer une approche d'apprentissage métacognitive en leur faisant prendre conscience de façon explicite des démarches requises pour recueillir, analyser et utiliser l'information. Il est attendu de tous les étudiants qu'ils démontrent qu'ils ont acquis toutes les compétences informationnelles décrites ci-dessous, chacun d'eux ne pouvant toutefois démontrer la maîtrise du même niveau de compétence ni l'acquérir au même rythme.

Par ailleurs, certaines disciplines pourraient mettre un accent plus grand sur la maîtrise de certaines compétences à certaines étapes du processus et certains indicateurs de performance pourraient, par conséquent, recevoir une plus grande pondération que d'autres dans les critères d'évaluation. De plus, un bon nombre de ces indicateurs de performance seront manifestement exécutés de manière itérative de sorte que les aspects touchant l'évaluation et la réflexion, décrits à l'intérieur de chacun des principes de la norme, exigeront de l'étudiant qu'il retourne à une étape précédente du processus, qu'il révise son approche de recherche d'information et qu'il reprenne, à nouveau, les mêmes étapes.

Dans le but d'en arriver à une implantation complète de la norme, un établissement devrait d'abord réexaminer sa mission et ses objectifs pédagogiques et déterminer dans quelle mesure les compétences informationnelles peuvent améliorer et accroître les apprentissages. Pour faciliter l'adhésion à cette orientation, le perfectionnement du corps professoral et du personnel à cet égard constitue aussi un enjeu crucial.

COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES ET ÉVALUATION

Cinq principes et vingt-deux indicateurs de performance régissent les compétences informationnelles ci-dessous. Les principes mettent l'accent sur les besoins des étudiants à tous les niveaux de l'ordre d'enseignement supérieur. Chaque principe énumère les résultats attendus permettant d'évaluer les progrès de l'étudiant au cours de son processus d'acquisition des compétences informationnelles. Ces résultats attendus servent de lignes directrices pour les professeurs, les bibliothécaires et les autres intervenants afin de développer des méthodes d'évaluation institutionnelles qui permettent de mesurer l'apprentissage des étudiants dans le contexte de la mission propre à l'établissement. Outre l'évaluation des compétences informationnelles de base de tous les étudiants, les professeurs et les bibliothécaires devraient aussi travailler de concert pour concevoir des instruments de mesure et des stratégies adaptés aux particularités de chaque discipline, les compétences informationnelles se manifestant dans la compréhension précise de la création des nouvelles connaissances, des activités savantes et du processus de publication propres à chacune d'elles.

Par ailleurs, afin de permettre l'implantation de cette norme, il est essentiel que les établissements reconnaissent que des habiletés de raisonnement de niveau différent sont associées aux objectifs d'apprentissage et, en conséquence, que des méthodes et des instruments de mesure différents sont essentiels à l'évaluation des résultats attendus. En effet, l'on pourra constater que des niveaux « supérieur » et « inférieur », basés sur la taxonomie de Bloom, sont apparents derrière les résultats attendus au chapitre des habiletés de raisonnement. Il est donc fortement recommandé de déterminer les méthodes d'évaluation les plus appropriées aux habiletés de raisonnement associées à chaque résultat attendu et de les intégrer à la stratégie d'implantation de l'établissement.

À titre d'exemple, les résultats attendus suivants illustrent les niveaux « supérieur » et « inférieur » des habiletés de raisonnement :

« Niveau inférieur » d'habileté de raisonnement :

Résultat attendu 2.2 b) Détermine des mots-clés, des synonymes et des termes associés pour décrire l'information recherchée.

« Niveau supérieur » d'habileté de raisonnement :

Résultat attendu 3.3 b) Porte si possible la synthèse initiale à un plus haut niveau d'abstraction en vue d'élaborer de nouvelles hypothèses pouvant nécessiter de l'information additionnelle.

Les professeurs, les bibliothécaires et les autres intervenants constateront que le fait de discuter des méthodes d'évaluation en concertation constitue un exercice fructueux à la planification d'un programme de compétences informationnelles systématique et complet. En premier lieu, le programme d'évaluation devrait être rendu accessible à tous les étudiants, puis, il devrait définir les points requérant des développements additionnels et consolider les objectifs d'apprentissage déjà atteints. Ce programme devrait en outre mettre en lumière, à l'intention de l'ensemble des instances de l'établissement, la contribution des compétences informationnelles à la formation d'étudiants et de citoyens responsables.

PRINCIPES, INDICATEURS DE PERFORMANCE ET RÉSULTATS ATTENDUS

PRINCIPE 1

L'étudiant qui possède les compétences informationnelles détermine la nature et l'étendue de l'information dont il a besoin.

Indicateurs de performance :

1. L'ÉTUDIANT QUI POSSÈDE LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES DÉFINIT ET EXPRIME CLAIREMENT SON BESOIN D'INFORMATION.

Résultats attendus :

- a) Consulte les enseignants et participe aux discussions en classe, aux travaux d'équipe et aux discussions électroniques pour choisir un sujet de recherche ou déterminer tout autre besoin d'information.
- b) Conçoit un énoncé de la question de recherche et formule des questions en rapport avec le besoin d'information.
- c) Explore des sources d'information générale pour se familiariser davantage avec le sujet.
- d) Définit ou modifie le besoin d'information pour en arriver à préciser la question de recherche.
- e) Détermine les principaux concepts et termes de recherche liés au besoin d'information.
- f) Reconnaît que l'information existante peut être combinée à des idées originales, à une expérimentation ou à une analyse pour produire une nouvelle information.

2. L'ÉTUDIANT QUI POSSÈDE LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES RECONNAÎT LES DIFFÉRENTS TYPES ET FORMATS DES SOURCES POTENTIELLES D'INFORMATION.

Résultats attendus :

- a) Connaît les processus formels et informels de production, d'organisation et de diffusion de l'information.
- b) Reconnaît que le savoir est souvent organisé par disciplines et que cette organisation a un impact sur le repérage de l'information.
- c) Établit la valeur des sources potentielles d'information dans leurs divers formats (p. ex. documents multimédias, bases de données, sites Web, données numériques, documents audiovisuels, livres) et les différencie.
- d) Détermine les objectifs et le public cible des sources potentielles d'information (p. ex. sources populaires ou savantes, courantes ou anciennes).
- e) Distingue les sources primaires des sources secondaires et reconnaît de quelle façon leur usage et leur importance varient d'une discipline à l'autre.
- f) Est conscient que l'information doit parfois être créée à partir de données brutes tirées de sources primaires.

3. L'ÉTUDIANT QUI POSSÈDE LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES TIEN COMPTE DES COÛTS ET DES AVANTAGES LIÉS À L'OBTENTION DE L'INFORMATION DONT IL A BESOIN.

Résultats attendus :

- a) Détermine la disponibilité de l'information désirée et élargit au besoin le processus de recherche d'information au-delà des ressources locales (p. ex. prêt entre bibliothèques; utilisation des ressources d'autres institutions; obtention d'images, de vidéos, de textes, d'enregistrements sonores).
- b) Considère la possibilité d'apprendre une nouvelle langue ou d'acquérir une nouvelle compétence (p. ex. langue étrangère ou habileté disciplinaire) dans le but de rassembler l'information désirée et d'en bien comprendre le contexte.
- c) Définit un plan de travail et un échéancier réalistes pour obtenir l'information désirée.

4. L'ÉTUDIANT QUI POSSÈDE LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES RÉÉVALUE LA NATURE ET L'ÉTENDUE DE SON BESOIN D'INFORMATION.

Résultats attendus :

- a) Examine le besoin d'information initial pour clarifier, réviser ou raffiner la question de recherche.
- b) Décrit les critères retenus pour effectuer ses choix.

PRINCIPE 2

L'étudiant qui possède les compétences informationnelles accède avec efficacité et efficience à l'information dont il a besoin.

Indicateurs de performance :

1. L'ÉTUDIANT QUI POSSÈDE LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES CHOISIT LES MÉTHODES DE RECHERCHE ET LES SYSTÈMES DE REPÉRAGE DE L'INFORMATION LES PLUS APPROPRIÉS EN VUE D'ACCÉDER À L'INFORMATION DONT IL A BESOIN.

Résultats attendus :

- a) Détermine des méthodes de recherche appropriées (p. ex. expérience de laboratoire, simulation, travail sur le terrain).
- b) Détermine les avantages et l'applicabilité des diverses méthodes de recherche.
- c) Examine la portée, le contenu et l'organisation des systèmes de repérage de l'information.
- d) Choisit des approches efficaces et efficaces pour accéder à l'information dont il a besoin à partir d'une méthode de recherche ou d'un système de repérage de l'information.

2. L'ÉTUDIANT QUI POSSÈDE LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES DÉVELOPPE ET EXÉCUTE DES STRATÉGIES DE RECHERCHE BIEN CONÇUES.

Résultats attendus :

- a) Développe un plan de recherche approprié à la méthode de recherche choisie.

- b) Détermine des mots-clés, des synonymes et des termes associés pour décrire l'information recherchée.
- c) Choisit le vocabulaire contrôlé de la discipline ou de l'outil de recherche.
- d) Élabore une stratégie de recherche en utilisant les commandes appropriées du système de repérage de l'information choisi (p. ex. opérateurs booléens, troncature et opérateurs de proximité pour les moteurs de recherche; points d'accès internes, tels les index pour les livres).
- e) Exécute la stratégie de recherche dans divers systèmes de repérage de l'information qui utilisent différentes interfaces et différents moteurs de recherche, avec leur propre langage de commandes, protocole et paramètres de recherche.
- f) Exécute la recherche en utilisant les protocoles de recherche propres à la discipline.

3. L'ÉTUDIANT QUI POSSÈDE LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES UTILISE DES MÉTHODES VARIÉES POUR REPÉRER DE L'INFORMATION SOIT EN LIGNE SOIT EN BIBLIOTHÈQUE.

Résultats attendus :

- a) Utilise divers outils de recherche afin de repérer de l'information dans divers formats.
- b) Utilise divers systèmes de classification et autres systèmes (p. ex. cotes ou index) afin de repérer des sources d'information dans la bibliothèque ou pour localiser des endroits spécifiques permettant l'exploration de ressources.
- c) Utilise les services de recherche spécialisés des bureaux de recherche institutionnels, disponibles sur place ou à distance, afin de repérer l'information recherchée (p. ex. prêt entre bibliothèques et fourniture de documents, associations professionnelles, bureaux de recherche de l'établissement, ressources communautaires, experts et praticiens).
- d) Utilise des questionnaires, des lettres, des entrevues et d'autres méthodes de recherche comme sources primaires.

4. L'ÉTUDIANT QUI POSSÈDE LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES RAFFINE SA STRATÉGIE DE RECHERCHE AU BESOIN.

Résultats attendus :

- a) Évalue la quantité, la qualité et la pertinence des résultats de recherche afin de déterminer s'il est nécessaire d'utiliser d'autres systèmes de repérage de l'information ou méthodes de recherche.
- b) Reconnaît les lacunes quant à l'information recueillie et détermine si la stratégie de recherche doit être révisée.
- c) Effectue, au besoin, une nouvelle recherche en utilisant la stratégie révisée.

5. L'ÉTUDIANT QUI POSSÈDE LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES EXTRAIT, SAUVEGARDE ET GÈRE L'INFORMATION AINSI QUE LES SOURCES D'INFORMATION.

Résultats attendus :

- a) Sélectionne, parmi plusieurs technologies, celle qui est la plus appropriée pour extraire l'information désirée (p. ex. les fonctions copier/coller, photocopieur,

- numériseur, équipement audiovisuel, autres instruments).
- b) Crée un système pour organiser l'information .
- c) Reconnaît les différents types de sources citées et comprend les éléments ainsi que la syntaxe appropriés d'une référence pour un large éventail de ressources.
- d) Consigne tous les éléments pertinents d'une référence pour consultation future.
- e) Utilise diverses technologies pour gérer l'information choisie et organisée.

PRINCIPE 3

L'étudiant qui possède les compétences informationnelles évalue de façon critique tant l'information que ses sources et intègre l'information sélectionnée à sa base de connaissances personnelles et à son système de valeurs.

Indicateurs de performance:

1. L'ÉTUDIANT QUI POSSÈDE LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES RÉSUME LES IDÉES PRINCIPALES À RETENIR DE L'INFORMATION RECUEILLIE.

Résultats attendus :

- a) Lit les textes et en extrait les idées principales.
- b) Reformule dans ses propres mots les concepts du texte et choisit les données de façon rigoureuse.
- c) Détermine les extraits qui pourront ensuite être cités adéquatement.

2. L'ÉTUDIANT QUI POSSÈDE LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES ÉNONCE CLAIREMENT ET MET EN APPLICATION DES CRITÈRES INITIAUX SERVANT À ÉVALUER L'INFORMATION ET SES SOURCES.

Résultats attendus :

- a) Examine et compare l'information provenant de diverses sources pour en évaluer la fiabilité, la validité, l'exactitude, la crédibilité, l'actualité et l'objectivité ou le point de vue.
- b) Analyse la structure et la logique de l'argumentation ou de la méthodologie.
- c) Reconnaît les idées préconçues, les faussetés ou la manipulation.
- d) Reconnaît le contexte culturel, matériel ou autre dans lequel l'information a été produite et comprend l'impact du contexte sur l'interprétation de l'information.

3. L'ÉTUDIANT QUI POSSÈDE LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES FAIT LA SYNTHÈSE DES IDÉES PRINCIPALES EN VUE D'ÉLABORER DE NOUVEAUX CONCEPTS.

Résultats attendus :

- a) Reconnaît les liens entre les concepts et les combine en des énoncés de base potentiellement utiles et appuyés par des faits ou des données.
- b) Porte si possible la synthèse initiale à un plus haut niveau d'abstraction en vue d'élaborer de nouvelles hypothèses pouvant nécessiter de l'information additionnelle.
- c) Utilise l'ordinateur et les autres technologies (p. ex. tableurs, bases de données,

outils multimédias et équipement audiovisuel) pour étudier l'interaction entre les idées et d'autres phénomènes.

4. L'ÉTUDIANT QUI POSSÈDE LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES COMPARE LES CONNAISSANCES NOUVELLEMENT ACQUISES AVEC CELLES QU'IL A DÉJÀ AFIN D'EN DÉTERMINER LA VALEUR AJOUTÉE, D'Y DÉCELER LES CONTRADICTIONS OU D'EN FAIRE RESSORTIR LES ÉLÉMENTS ORIGINAUX.

Résultats attendus :

- a) Détermine si l'information répond à la question de recherche ou satisfait son besoin d'information.
- b) Utilise des critères sciemment choisis pour déterminer si l'information nouvellement acquise contredit ou valide l'information obtenue d'autres sources.
- c) Tire des conclusions à partir de l'information recueillie.
- d) Vérifie la validité de théories en utilisant des techniques propres à la discipline (p. ex. simulations, expériences).
- e) Détermine dans quelle mesure l'information est exacte en se questionnant sur la source des données, les limitations des outils et des stratégies de recherche et la vraisemblance des conclusions.
- f) Intègre la nouvelle information à l'information et aux connaissances déjà acquises.
- g) Sélectionne l'information significative pour étayer le sujet.

5. L'ÉTUDIANT QUI POSSÈDE LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES DÉTERMINE SI LES NOUVELLES CONNAISSANCES ONT UN IMPACT SUR SON SYSTÈME DE VALEURS ET S'EMPLOIE À RÉCONCILIER LES DIFFÉRENCES.

Résultats attendus :

- a) Examine les différents points de vue exprimés dans les écrits.
- b) Détermine quels points de vue seront à intégrer ou à rejeter.

6. L'ÉTUDIANT QUI POSSÈDE LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES VALIDE SA COMPRÉHENSION ET SON INTERPRÉTATION DE L'INFORMATION EN ÉCHANGEANT AVEC D'AUTRES PERSONNES, AVEC DES EXPERTS DU DOMAINE ET/OU AVEC DES PRATICIENS.

Résultats attendus :

- a) Participe aux discussions en classe et à d'autres discussions.
- b) Participe aux forums de discussion électroniques d'un cours qui ont pour but de favoriser les échanges sur le sujet (p. ex. courriel, bavardage électronique, bavardage).
- c) Recherche les opinions d'experts par divers moyens (p. ex. entrevue, courriel, liste de diffusion).

7. L'ÉTUDIANT QUI POSSÈDE LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES DÉTERMINE LA NÉCESSITÉ DE RÉVISER SA QUESTION DE RECHERCHE INITIALE.

Résultats attendus :

- a) Détermine si le besoin d'information initial a été satisfait ou si de l'information

additionnelle est requise.

- b) Réexamine sa stratégie de recherche et y ajoute au besoin des concepts additionnels.
- c) Passe en revue les outils de recherche utilisés et en ajoute d'autres au besoin.

PRINCIPE 4

L'étudiant qui possède les compétences informationnelles utilise efficacement l'information, individuellement ou comme membre d'un groupe, en vue d'atteindre un objectif spécifique.

Indicateurs de performance:

1. L'ÉTUDIANT QUI POSSÈDE LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES UTILISE TANT LA NOUVELLE INFORMATION QUE CELLE ACQUISE ANTÉRIEUREMENT DANS LA PLANIFICATION ET LA RÉALISATION D'UN PROJET.

Résultats attendus :

- a) Organise le contenu en fonction des objectifs et de la forme du projet (p. ex. plans, ébauches, scénarios-maquette).
- b) Met en application les habiletés et le savoir acquis d'expériences antérieures dans la planification et la réalisation du projet.
- c) Intègre l'information nouvelle et celle déjà acquise, incluant les citations et les paraphrases, de manière à atteindre les objectifs du projet.
- d) Manipule au besoin des textes, des images et des données numériques, et les transfère de leurs localisation et support d'origine à un nouveau contexte.

2. L'ÉTUDIANT QUI POSSÈDE LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES RÉVISE LE PROCESSUS MENANT À LA RÉALISATION DU PROJET.

Résultats attendus :

- a) Maintient un journal de bord ou un registre des activités liées au processus de recherche, d'évaluation et de communication de l'information.
- b) Analyse ses succès et échecs et pense à des stratégies de recherche différentes.

3. L'ÉTUDIANT QUI POSSÈDE LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES PRÉSENTE EFFICACEMENT SON PROJET AUX AUTRES.

Résultats attendus :

- a) Choisit le moyen de communication et la forme les plus appropriés aux objectifs du projet et au public cible.
- b) Utilise un éventail d'applications technologiques dans la réalisation du projet.
- c) Intègre des principes de design et de communication.
- d) Communique clairement dans un style qui répond aux besoins du public cible.

PRINCIPE 5

L'étudiant qui possède les compétences informationnelles comprend plusieurs des questions économiques, juridiques et sociales relatives à l'utilisation de l'information et il accède à l'information et l'utilise de façon éthique et conformément à la loi.

Indicateurs de performance :

1. L'ÉTUDIANT QUI POSSÈDE LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES COMPREND PLUSIEURS DES QUESTIONS ÉTHIQUES, JURIDIQUES ET SOCIO-ÉCONOMIQUES RELATIVES À L'INFORMATION ET AUX TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION.

Résultats attendus :

- a) Reconnaît les questions relatives au droit à la vie privée et à la sécurité tant dans l'environnement imprimé qu'électronique et en discute.
- b) Reconnaît les questions relatives à l'accès gratuit ou tarifé à l'information et en discute.
- c) Reconnaît les questions relatives à la censure et à la liberté d'expression et en discute.
- d) Démonstre une compréhension de ce qu'est la propriété intellectuelle, le droit d'auteur et l'utilisation permise du matériel protégé par le droit d'auteur.

2. L'ÉTUDIANT QUI POSSÈDE LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES RESPECTE LES LOIS, LES RÈGLEMENTS, LES POLITIQUES INSTITUTIONNELLES ET LE CODE DE CONDUITE CONCERNANT L'ACCÈS AUX RESSOURCES D'INFORMATION ET LEUR UTILISATION.

Résultats attendus :

- a) Participe à des discussions électroniques en respectant les pratiques acceptées (p. ex. la nétiquette).
- b) Utilise des mots de passe autorisés et autres méthodes d'identification pour accéder aux ressources d'information.
- c) Respecte les politiques de l'établissement relatives à l'accès aux ressources d'information.
- d) Respecte l'intégrité des ressources d'information, des équipements, des systèmes et des installations.
- e) Obtient, sauvegarde et diffuse des textes, des données, des images et des enregistrements sonores conformément à la loi.
- f) Démonstre une compréhension de ce qu'est le plagiat et ne présente pas le travail attribuable à d'autres personnes comme étant le sien.
- g) Démonstre une compréhension des politiques de l'établissement associées à la recherche avec des êtres humains.

3. L'ÉTUDIANT QUI POSSÈDE LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES REND COMPTE DES SOURCES D'INFORMATION UTILISÉES EN PRÉSENTANT SON PROJET.

Résultats attendus :

- a) Choisit un guide de rédaction bibliographique approprié et l'utilise de façon uniforme pour citer des sources.
- b) Inclut, au besoin, les autorisations obtenues pour reproduire du matériel protégé par le droit d'auteur.