

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

UQTR

PROGRAMME DE DÉVELOPPEMENT
DES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES

 Université du Québec

Guide pédagogique

Visant à favoriser le développement
des compétences informationnelles
des étudiants

2007

Version révisée en février 2010

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 : L'IMPORTANCE DE DÉVELOPPER LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES.....	4
PARTIE 2 : LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES DES ÉTUDIANTS.....	6
PARTIE 3 : APPROCHES PÉDAGOGIQUES FAVORISANT LE DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES.....	16
3.1 L'APPROCHE PAR COMPÉTENCE	16
3.1.1 PRATIQUES PÉDAGOGIQUES FAVORISANT LE DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES	16
3.2 LA PÉDAGOGIE DU PROJET (approche par projet)	18
3.2.1 PRATIQUES PÉDAGOGIQUES ASSOCIÉES À L'APPROCHE PAR PROJET	18
3.2.2 EXEMPLES D'ACTIVITÉS PROPOSANT UNE APPROCHE PAR PROJET	19
3.3 L'APPROCHE PAR PROBLÈMES	20
3.3.1 PRATIQUES PÉDAGOGIQUES FAVORISANT L'APPROCHE PAR PROBLÈMES	20
3.4 L'APPROCHE PAR ÉTUDE DE CAS	21
3.4.1 PRATIQUES PÉDAGOGIQUES FAVORISANT L'ÉTUDE DE CAS	22
3.4.2 EXEMPLES D'ÉTUDES DE CAS	23
CONCLUSION	25
RÉFÉRENCES	26
WEBOGRAPHIE	27
Note légale.....	29

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Caractéristiques de l'article scientifique et de l'article de vulgarisation	8
Tableau 2 : Sites proposant des procédures pour la recherche d'information	9
Tableau 3 : Adresses Internet d'outils d'aide à l'évaluation des sources	10
Tableau 4 : Ressources facilitant l'intégration de l'information recueillie	11
Tableau 5 : Adresses Internet pour la rédaction de travaux	12
Tableau 6 : Adresses Internet portant sur le plagiat et le droit d'auteur	13
Tableau 7 : Outils d'accompagnement et d'autodiagnostic face aux compétences informationnelles	14
Tableau 8 : Avantages et limites à l'approche par compétences.....	17
Tableau 9 : Avantages et limites à l'apprentissage par projet (Chamberland, Lavoie et Marquis, 1995)	19
Tableau 10 : Avantages et limites à l'approche par problèmes	21
Tableau 11 : Avantages et limites de l'apprentissage par étude de cas (Chamberland, Lavoie et Marquis, 1995).....	23

INTRODUCTION

Le présent guide a été réalisé dans le cadre du Programme de Développement des Compétences Informationnelles (PDCI) mis en place par l'Université du Québec. Une équipe constituée de professeurs, de chargés de cours et d'une bibliothécaire de l'Université du Québec à Trois-Rivières a participé à son développement.

Ce guide, qui s'adresse principalement aux professeurs et aux chargés de cours, s'intéresse aux compétences informationnelles des étudiants et aux moyens qui peuvent être mis en oeuvre pour faciliter le développement de ces compétences. Bien que le développement des compétences informationnelles puisse se réaliser en partie de manière autonome, des études identifient à ce niveau diverses lacunes chez les étudiants universitaires, qui n'ont pas toujours reçu une formation ou un encadrement susceptible de les guider dans leurs processus de recherche et de traitement de l'information. Dans ce contexte, ce guide, qui met en évidence les écueils les plus courants rencontrés par les étudiants et suggère aux enseignants universitaires des stratégies appropriées, peut, croyons-nous, servir à mettre en place un meilleur encadrement du développement de ces compétences.

Le guide examine dans un premier temps les difficultés rencontrées par les étudiants lorsqu'ils doivent rechercher, conserver et traiter de l'information. Par la suite, quelques conseils et exemples sont proposés à l'intention des enseignants, et ce, en associant l'activité de recherche d'information à diverses approches et stratégies pédagogiques. Dans ce contexte, divers liens¹ sont proposés à celles et ceux qui souhaitent approfondir davantage certains aspects de cette problématique.

Cette ressource a été conçue à l'intention des établissements de l'Université du Québec, grâce à une subvention du Fonds de développement académique du réseau de l'Université du Québec (FODAR), dans le cadre du projet de Programme de développement des compétences informationnelles à l'Université du Québec.

Ce guide a été réalisé à l'Université du Québec à Trois-Rivières, sous la direction de M. Jean Loiselle dont l'équipe est composée de : Sonia Lefebvre, Sylvie Harvey, Hélène Fournier, Catherine Leduc et François Perreault.

Pour information, communiquez avec : jean.loiselle@uqtr.ca.

¹ Les hyperliens ont été mis à jour en février 2010.

PARTIE 1 : L'IMPORTANCE DE DÉVELOPPER LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES

Les courants pédagogiques actuels invitent l'enseignant à mettre en place des approches où l'étudiant joue un rôle actif et prend en charge sa démarche d'apprentissage. Cette autonomie accrue l'amènera à rechercher de façon autonome l'information dont il a besoin, mais aussi à l'analyser et la synthétiser afin de lui donner du sens.

Par ailleurs, le développement extrêmement rapide des bases de données électroniques et des sites Internet augmente de façon considérable la masse de données accessible aux étudiants. Ainsi, la difficulté de trouver, d'organiser et de transformer de l'information, tout en s'assurant de sa pertinence et de sa validité s'en trouve décuplée. Afin de répondre aux nouvelles finalités d'enseignement et d'apprentissage poursuivies par les institutions d'enseignement, l'exploitation des diverses possibilités rendues disponibles grâce à la multitude d'outils de recherche doit être efficacement encadrée par les approches pédagogiques utilisées. Ceci requiert cependant que l'étudiant acquière les compétences particulières exigées par ce type d'activité. Toutefois, les recherches sur le sujet montrent que cette quête d'efficacité dans les activités de recherche informationnelle s'avère très souvent complexe et laborieuse pour l'apprenant.

En ce sens, plusieurs facteurs accentuent la nécessité de développer les compétences informationnelles chez les étudiants :

- la prolifération de revues ou de documents scientifiques;
- la prolifération d'outils de recherche en format électronique;
- la vision de l'apprenant comme agent actif dans le traitement de l'information et la construction de son savoir;
- la perspective d'une formation continue tout au long de la vie;
- l'autonomie accrue de l'apprenant dans ses apprentissages en relation avec le traitement de l'information et la construction de son savoir.

Prenant conscience de l'importance d'acquérir des compétences informationnelles adéquates pour les étudiants, divers organismes ont référencé les compétences s'avérant nécessaires dans ce nouveau contexte d'apprentissage. Le site Web du programme de développement des compétences informationnelles (PDCI) de l'Université du Québec décrit un ensemble de normes associées aux compétences informationnelles. Le présent document se base sur ce référentiel qui formule sept normes liées aux compétences de recherche et de traitement de l'information :

- Norme 1 : Reconnaître son besoin d'information et déterminer la nature et l'étendue de l'information nécessaire pour y répondre;
- Norme 2 : Accéder avec efficacité et efficience à l'information nécessaire;
- Norme 3 : Évaluer de façon critique tant l'information que les sources dont elle est tirée et sait intégrer cette information à ses connaissances personnelles;
- Norme 4 : Développer de nouvelles connaissances en intégrant l'information à ses connaissances initiales;
- Norme 5 : Utiliser l'information recueillie pour réaliser ses travaux;
- Norme 6 : Comprendre les enjeux culturels, éthiques, légaux et sociaux liés à l'usage de l'information et se conformer aux exigences éthiques et légales liées à cet usage;

Norme 7 : Reconnaître l'importance d'acquérir des compétences informationnelles dans la perspective d'une formation continue.

Plusieurs ouvrages soulignent la nécessité de développer ces compétences informationnelles en milieu universitaire. Certains de ces ouvrages sont disponibles sur le réseau Internet et peuvent être consultés aux adresses suivantes :

- Le site du **P**rogramme de **D**éveloppement des **C**ompétences **I**nformationnelles de l'Université du Québec : <http://pdci.uquebec.ca/> .
- Le site de l'Association of College and Research Libraries (ACRL) / Information Literacy Competency Standards for Higher Education² : <http://www.acrl.org/ala/mgrps/divs/acrl/standards/informationliteracycompetency.cfm>
- Le site de la direction des bibliothèques de l'Université de Montréal : <http://www.bib.umontreal.ca/CI/>.
- Le site du réseau de formation à l'information scientifique et technique (Formist) : <http://formist.enssib.fr/documents/index.php?nkv=aWRfZ2VuZXJhbD00MDM2>.

² Oganisme reconnu internationalement dans ce domaine et à la tête de ce mouvement.

PARTIE 2 : LES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES DES ÉTUDIANTS

Les recherches effectuées auprès des étudiants de niveau postsecondaire indiquent que ceux-ci présentent généralement des faiblesses sur le plan des compétences informationnelles, et ce, même s'ils s'estiment souvent, de prime abord, compétents dans ce domaine.

Ces recherches, de même que les expériences pratiques vécues dans l'encadrement de ces étudiants, permettent de regrouper les difficultés en trois catégories principales : le manque de planification et d'organisation dans la recherche d'information, le manque de connaissances de l'environnement technologique dans lequel s'effectue la recherche et, finalement, des manques au niveau de l'analyse critique, l'interprétation, l'évaluation de l'information et son utilisation éthique.

Ces catégories renvoient aux normes 1 : *Reconnaître son besoin d'information et déterminer la nature et l'étendue de l'information nécessaire pour y répondre*, 2 : *Accéder avec efficacité et efficience à l'information*, 3 : *Évaluer de façon critique tant l'information que les sources d'information dont elle est tirée et intégrer cette information à ses connaissances personnelles*, 4 : *Développer de nouvelles connaissances en intégrant l'information à ses connaissances initiales* et 6 : *Comprendre les enjeux culturels, éthiques, légaux et sociaux liés à l'usage de l'information*..

Les formateurs universitaires qui incitent les étudiants à s'engager dans un processus de recherche et de traitement de l'information dans des environnements électroniques devraient tenir compte de ces lacunes en fournissant aux étudiants des consignes et des outils susceptibles de les aider à développer leurs compétences informationnelles ou en les référant à des sites de d'information et des personnes-ressources spécialisées.

En ce sens, nous pensons que les activités de recherche et de traitement de l'information qui sont susceptibles de développer les compétences informationnelles, devraient être davantage intégrées aux scénarios pédagogiques proposés aux étudiants dans le cadre des cours universitaires. Par exemple, une liste de vérification pourrait être fournie aux étudiants pour les accompagner dans chacune des étapes de la recherche et du traitement de l'information.

La présente section précise d'abord en quoi consistent les normes retenues par le Programme de Développement des compétences informationnelles, décrit les difficultés possibles des étudiants face à ces normes et propose des pistes d'intervention à l'intention des professeurs et des chargés de cours.

Au départ, il importe de bien saisir à quoi correspondent exactement ces normes de compétence. Dans cette optique, le groupe de travail qui a élaboré le Programme de Développement des Compétences Informationnelles (PDCI) de l'Université du Québec, a établi sept normes à rencontrer afin d'atteindre un bon niveau d'efficacité dans la recherche informationnelle. Examinons chacune d'elle en présentant quelques pistes d'intervention pouvant s'appliquer dans les pratiques des enseignants.



Norme 1 : Reconnaître son besoin d'information et déterminer la nature et l'étendue de l'information nécessaire pour y répondre.

Les chercheurs mettent en évidence les difficultés suivantes en ce qui concerne la planification ou l'organisation de la recherche d'information. Beaufile (1998) conclut que les utilisateurs effectuent leurs recherches d'information à partir d'un thème général et sont peu enclins à formuler des requêtes spécifiques. Il note également que les notes préparatoires rédigées par les élèves dans la phase de planification sont souvent insuffisantes.

Concrètement, on observe que bon nombre d'étudiants recherchent l'information en procédant par essai et erreur ou en utilisant des requêtes simples. De telles recherches se terminent trop souvent par un renvoi à des milliers de résultats dont la plupart sont non pertinents.

Ces constats montrent un besoin légitime pour une recherche méthodique, fondée elle-même sur des techniques de recherche systématiques pour toutes formes de recherche d'information tant dans le cyberspace que dans les environnements traditionnels.

Afin de contrer les difficultés vécues par les étudiants en ce qui concerne la planification et l'organisation de la recherche de l'information, le professeur ou le chargé de cours devrait exiger que l'étudiant s'engage dans une démarche structurée de planification qui l'amène à :

1- Définir la tâche :

Déterminer le type de travail que l'on veut faire et savoir ce qu'exige l'accomplissement de ce travail (par exemple, les particularités d'une dissertation, d'un essai, d'un rapport technique, d'un travail de session, etc.)

2- Préparer sa recherche :

Choisir son sujet selon certains critères en s'aidant parfois de documents, puis cerner son sujet avec plus de précision et enfin définir le but de son travail.

3- Choisir le type de documents approprié :

Puisque les documents scientifiques ou de vulgarisation présentent des caractéristiques différentes, l'étudiant devrait à l'avance déterminer quels types de documents il recherche.

Parmi les documents pouvant être appropriés dans le cadre d'une recherche d'information, il apparaît que les spécificités relatives aux articles scientifiques et celles des articles de vulgarisation sont souvent ambiguës pour l'étudiant. Aussi, le tableau 1 en présente un résumé.

**Tableau 1 :
Caractéristiques de l'article scientifique et de l'article de vulgarisation**

Article scientifique	Article de vulgarisation
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Réflexions théoriques ou résultats de recherche s'adressant à un public spécialisé (tableaux, statistiques). ➤ Source primaire. ➤ Publication dans une revue (format papier ou électronique) ayant un comité de lecture. ➤ Description d'une démarche de recherche. ➤ Références variées et clairement identifiées. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Information vulgarisée à un large public. ➤ Source secondaire. ➤ Publication populaire (format papier ou électronique). ➤ Références (s'il y a lieu).

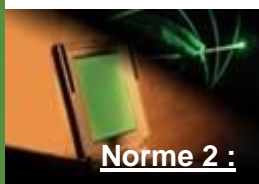
Afin de valider ou d'invalider la démarche de l'apprenant, le professeur ou le chargé de cours pourrait demander à l'étudiant de fournir, en même temps que le travail demandé, un compte rendu des données liées à la planification de sa recherche d'information. Ces données devraient comprendre :

- le thème ou la question de départ;
- les descripteurs retenus pour effectuer la recherche;
- les outils de recherche utilisés;
- le type de documents recherchés.

En plus de renseigner l'enseignant sur la démarche suivie et ainsi déceler d'éventuelles faiblesses dans la planification de la recherche, ces exigences peuvent permettre à l'enseignant de reproduire, au besoin, la démarche de l'étudiant.

III Plus d'information sur la norme 1 :

<http://pdci.uquebec.ca> - Onglet : À propos du PDCI et Onglet : Les normes de CI



Norme 2 : Accéder avec efficacité et efficience à l'information

Confrontés aux nouvelles réalités documentaires, les étudiants ne peuvent ignorer la masse d'information présente sur le Web. Toutefois, ils ne doivent pas non plus, faire l'économie des recherches dans des environnements plus traditionnels. En effet, la recherche d'information dans les bases de données et les catalogues des bibliothèques ne devrait pas être abandonnée à la faveur de la recherche sur Internet. D'autant plus que la recherche au moyen des moteurs de recherche généraux comme Google, Yahoo ou Copernic n'est pas nécessairement la démarche optimale pour obtenir les résultats escomptés dans le cadre d'études postsecondaires.

De plus, il ressort que les utilisateurs universitaires n'utilisent pas toutes les possibilités de recherche offertes par les systèmes informatiques. Pierce (1998) relève un manque de connaissances au niveau des outils technologiques et note que les opérateurs booléens (ET,

OU, SAUF) sont peu utilisés. Une autre recherche réalisée au Québec montre que plusieurs étudiants maîtrisent mal la portée de ces opérateurs (Mittermayer et Quirion, 2003).

Ainsi, dans le cadre d'études universitaires, les étudiants doivent être conscientisés sur l'importance des choix faits en rapport aux outils de repérage de l'information et des répercussions qui découlent d'une utilisation inadéquate de ces outils.

Cette sensibilisation peut se faire par un exposé donné par un spécialiste de l'information, des lectures suggérées (voir les liens présentés au Tableau 2), les exigences reliées à un travail (la rédaction d'un journal de bord), etc.

Tableau 2 :
Sites proposant des procédures pour la recherche d'information

Chercher par sujet dans le Web	http://www.bibliotheques.uqam.ca/InfoSphere/sciences/module5/comment.html
Connaître les principaux outils de repérage	http://www.bibliotheques.uqam.ca/InfoSphere/sciences_humaines/module3/outils.html
Les bases de la recherche Google : Les principes de base de la recherche Google	http://www.google.ca/support/websearch/bin/answer.py?answer=35889
Opérateurs logiques (booléens) : <i>ET, OU, SAUF</i>	http://www.bibliotheques.uqam.ca/InfoSphere/sciences/module4/sujetetousauf.html
Troncatures	http://www.bibliotheques.uqam.ca/InfoSphere/sciences/module0/indexabc.html
Tutoriel de recherche dans les bases de données	http://pdcj.uquebec.ca/recherche-bd-uqar/

Plus d'information sur la norme 2 :

<http://pdcj.uquebec.ca> - Onglet : À propos du PDCI et Onglet : Les normes de CI



Norme 3 : Évaluer de façon critique tant l'information que les sources d'information dont elle est tirée et intégrer cette information à ses connaissances personnelles

Plusieurs recherches (Beaufils, 1998; Pierce, 1998; Land et Greene, 2000) mettent en évidence le peu de propension des étudiants à évaluer la validité de l'information trouvée. Peu d'entre eux utilisent des moyens structurés pour s'assurer de la qualité et de la fiabilité de l'information repêchée. Des difficultés sont également relevées quant au traitement de l'information localisée durant le processus de recherche. En ce sens, Beaufils (1998) conclut que les apprenants font un traitement peu approfondi de l'information recueillie et qu'ils sélectionnent parfois de l'information non pertinente au problème à résoudre.

L'information obtenue par la recherche documentaire nécessite une analyse critique, et plus encore lorsqu'elle provient d'un site Internet qui n'en valide pas la provenance. De ce fait, il

devient essentiel que les étudiants soient sensibilisés à la critique, à l'interprétation et à l'évaluation de la qualité de l'information recueillie.

Parmi les moyens suggérés pour inculquer ces notions aux étudiants, la lecture d'un article de type « méta-analyse » qui critique rigoureusement la documentation recensée démontre aux étudiants l'importance accordée dans la communauté scientifique à l'évaluation des sources.

On peut demander aux étudiants de rédiger la critique d'un article, d'y joindre le curriculum de l'auteur et d'évaluer si à leur connaissance l'auteur est crédible.

La comparaison d'un article avec le « State of the art » dans la discipline (ou en terme de méthodologie) développera le sens critique de l'étudiant

Divers outils ont été développés dans le cadre du PDCI pour développer une approche critique face à l'information recueillie. Le Tableau 3 propose trois liens qui contribuent au développement d'une attitude critique de l'étudiant dans l'évaluation des sources repérées.

Tableau 3 :
Adresses Internet d'outils d'aide à l'évaluation des sources

PDCI-UQAM, Sciences de l'éducation	
Développer sa pensée critique :	http://pdci.quebec.ca/integration-education-uqam/Activite8/Act8-Evaluation_Diaporama_projection.ppt
Évaluer ses sources :	http://pdci.quebec.ca/integration-education-uqam/Activite8/Act8-Evaluation_Feuille_de_travail.doc
Quiz :	http://pdci.quebec.ca/integration-education-uqam/Activite8/Act8-Evaluation_Questionnaire.doc

Plus d'information sur la norme 3 :

[http : pdci.quebec.ca](http://pdci.quebec.ca) - Onglet : À propos du PDCI et Onglet : Les normes de CI



Norme 4 : Développer de nouvelles connaissances en intégrant l'information à ses connaissances initiales

En fait, il s'agit ici d'être en mesure d'extraire, de colliger, d'enregistrer et de gérer l'information repérée et de noter quelles sont les sources de cette information. Dans cette opération, l'apprenant choisit la technologie la plus appropriée pour extraire l'information nécessaire soit par des notes manuscrites, en la copiant/collant dans un traitement de texte, en l'imprimant, ou encore en la numérisant. De plus, il lui faut créer un système pour organiser et gérer cette information, ce qui peut être réalisé à l'aide de logiciels de gestion de base de données, comme EndNote ou ProCite, ou encore à l'aide de fiches de lecture.

Pour ce faire, il faut savoir regrouper l'information en prenant en compte les différents types de sources citées et indiquer ces références de manière appropriée (monographie, revue, section,

etc.). Ceci commande donc d'amasser l'information bibliographique pertinente concernant les citations conservées, mais aussi les textes numériques, les images et les séquences audiovisuelles qui pourraient être réutilisées par l'étudiant.

Exiger des fiches de lectures en annexe d'un travail, est un bon moyen de développer ces réflexes chez les étudiants.

Le tableau 4 propose quelques outils qui facilitent l'intégration de l'information recueillie à celle déjà existante, et le repérage dans des recherches subséquentes.

Tableau 4 :
Ressources facilitant l'intégration de l'information recueillie

InfoSphère	
Citer ses sources	http://www.bibliotheques.uqam.ca/InfoSphere/sciences_humaines/module7/citer.html
Prendre des notes et Rédiger	http://www.bibliotheques.uqam.ca/InfoSphere/sciences_humaines/module8/prendrenotes.html
Fiche de lecture	http://www.bibliotheques.uqam.ca/InfoSphere/sciences_humaines/module8/prendrenotes.html
Logiciels	
EndNote	Disponibles gratuitement dans les bibliothèques du réseau
Procite	

■ **Plus d'information sur la norme 4 :**
<http://pdci.quebec.ca> - Onglet : À propos du PDCI et Onglet : Les normes de CI



Norme 5 : Utiliser l'information recueillie pour réaliser ses travaux

En 2002, la CRÉPUQ réalisait une enquête auprès de plus de 3000 étudiants nouvellement inscrits au premier cycle universitaire. Cette enquête a confirmé que ces étudiants éprouvent des difficultés à rechercher l'information et le font souvent de manière inadéquate. Une autre des difficultés des étudiants, selon Land et Greene (2000), consiste à intégrer en un tout cohérent des éléments d'information recueillis de diverses sources.

Tel que mentionné précédemment, le regroupement de l'information pertinente ne signifie pas toujours que l'étudiant puisse utiliser l'information pour répondre aux exigences du travail demandé. Ces exigences peuvent varier selon les types de travail. Il faut donc fournir des outils susceptibles de guider l'étudiant afin qu'il organise l'information en fonction des buts et du type de travail à réaliser.

De plus, la personne compétente dans l'usage de l'information détermine si l'information recueillie satisfait les besoins de son travail ou tout autre besoin d'information. Pour ce faire, elle :

- Détermine si l'information répond aux besoins préalablement définis au début de la démarche;
- Se préoccupe d'utiliser les critères définis pour déterminer si l'information contredit ou vérifie l'information trouvée dans d'autres sources;
- Tire des conclusions sur son travail en questionnant la source de données, les limitations des outils ou des stratégies de cueillette de l'information et la cohérence des conclusions avec l'information recueillie ou la connaissance préalable;
- Choisit l'information pertinente au sujet.

L'étudiant doit donc être en mesure dans un premier temps d'identifier dans un texte des éléments de réponse à une question qu'il se pose. Par la suite, il doit réussir à intégrer les différentes connaissances acquises de façon à exposer une problématique dans un tout cohérent. Demander aux étudiants d'inscrire à l'intérieur de fiches de lecture les liens qu'ils perçoivent entre le document lu et le travail à rédiger, est un bon moyen de favoriser cet apprentissage.

Par ailleurs, il importe aussi que l'étudiant révise le processus de réalisation de son travail afin de situer ses succès et ses échecs tout en repérant des stratégies alternatives. Le Tableau 5 offre des liens vers trois outils qui guident l'étudiant dans la réalisation de ses travaux académiques.

**Tableau 5 :
Adresses Internet pour la rédaction de travaux**

UdeM	
Produire un travail	http://www.ebsi.umontreal.ca/jetrouve/projet/etape6.htm
Guide de rédaction	http://www.fep.umontreal.ca/policesecurite/bernheim.html
InfoSphère	
Rédiger son travail	http://www.bibliotheques.uqam.ca/InfoSphere/sciences_humaines/module8/rediger.html

Plus d'information sur la norme 5 :

[http : pdci.uquebec.ca](http://pdci.uquebec.ca) - Onglet : À propos du PDCI et Onglet : Les normes de CI



Norme 6 : Comprendre les enjeux culturels, éthiques, légaux et sociaux liés à l'usage de l'information

Une étude de Loiselle, Basque, Fournier et Chomienne (2004) montre qu'une majorité d'étudiants se soucient peu des droits d'auteur associés à l'information qu'ils trouvent dans des environnements électroniques. Ceux-ci ne sont pas toujours conscients des droits d'utilisation de ces ressources et ne cherchent pas toujours à les connaître.

C'est de manière prioritaire que les étudiants doivent être sensibilisés au droit d'auteur. En effet, peu d'entre eux sont conscients que la reproduction mot à mot d'un paragraphe d'article

de revue ou encore d'un paragraphe d'une page Web constitue un acte de plagiat. Plusieurs croient à tort que l'utilisation de la paraphrase les libère du devoir de citer l'auteur.

Il est fastidieux de vérifier toutes les références des travaux des étudiants, mais les exigences à ce chapitre doivent être élevées. Plutôt que la coercition, optez pour la sensibilisation : le quizz anti-plagiat est une bonne façon d'y parvenir.

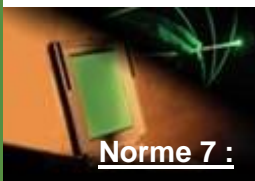
Les étudiants doivent être conscientisés face aux enjeux éthiques et apprendre à citer correctement leurs sources. De plus, que ce soit dans le travail lui-même ou dans la bibliographie, la référence de tous les documents doit être complète et adéquatement identifiée. En ce sens, le tableau 6 offre des adresses Internet portant sur le plagiat et le droit d'auteur.

Tableau 6 :
Adresses Internet portant sur le plagiat et le droit d'auteur

InfoSphère	
Citer les sources	http://www.bib.umontreal.ca/infosphere/sciences/module7/evaciter.html
Droit d'auteur	http://www.bib.umontreal.ca/infosphere/sciences/module7/evaciter1.html#pl
PDCI	
Plagiat et Droit d'auteur	http://pdc1.uquebec.ca/eviter-plagiat-teluq/
REAUQ-PI	http://www.uquebec.ca/reauq-pi/
MELS	http://www.mels.gouv.qc.ca/drd/aut/internet.html

De plus, plusieurs ouvrages peuvent guider les étudiants dans la mise en forme de sa base bibliographique, par exemple l'ouvrage de Provost, Alain, Leroux et Lussier (2006), souvent utilisé dans le milieu universitaire.

/// Plus d'information sur la norme 6 :
<http://pdc1.uquebec.ca> - Onglet : À propos du PDCI et Onglet : Les normes de CI



Norme 7 : Reconnaître l'importance d'acquérir des compétences informationnelles dans la perspective d'une formation continue

En considérant que la formation continue n'est plus de nos jours une option, mais une « obligation », il ressort des études recensées que l'acquisition des compétences liées à la recherche et au traitement de l'information est non seulement importante, mais nécessaire. Observant que les étudiants ont tendance à surestimer leur degré d'acquisition des compétences informationnelles, Fournier (2007) suggère que des activités de formation en ce sens permettent de situer les lacunes et ainsi d'augmenter les habiletés à orienter efficacement les recherches d'information.

Considérant que la formation continue s'enracine de plus en plus dans la culture mondiale, il importe que les professeurs et les chargés de cours mettent en évidence l'évolution rapide des

domaines de connaissance et en conscientisent les étudiants. Ils peuvent également mettre à jour les faiblesses des étudiants au niveau des compétences informationnelles en leur suggérant des tâches bien balisées qui demandent des requêtes complexes et nécessitent un traitement cognitif de haut niveau.

Certains outils peuvent être suggérés aux étudiants afin de les aider à se situer ou les accompagner au niveau de leurs compétences informationnelles. Par exemple, le logiciel ARPI est un outil électronique, développé en tant qu'outil d'Accompagnement à la Résolution de Problèmes Informationnels, qui a été adapté pour la clientèle postsecondaire. Celui-ci vise à orienter les étudiants dans leurs recherches d'information tout en consignait dans un journal de bord qui témoigne du travail effectué. Tel un compagnon, ARPI accompagne l'utilisateur de façon interactive dans les différentes étapes de sa démarche de recherche d'information. Le Tableau 7 indique l'adresse de certains outils qui peuvent être suggérés aux étudiants universitaires pour les accompagner dans leur démarche de recherche d'information ou pour s'autoévaluer face à leurs compétences informationnelles.

Tableau 7 :
Outils d'accompagnement et d'autodiagnostic face aux compétences informationnelles

PDCI	
infoCompétences+ Autodiagnostic	http://pdci.uquebec.ca/infocompetences-integrale-teluq/

Plus d'information sur la norme 7 :

[http : pdci.uquebec.ca](http://pdci.uquebec.ca) - Onglet : À propos du PDCI et Onglet : Les normes de CI



En résumé, le professeur ou le chargé de cours doit inciter les étudiants à développer ses compétences informationnelles. Il peut :

- exiger qu'il documente ses travaux à l'aide de références tirées de documents électroniques et de revues scientifiques;
- exiger qu'il consulte des sources diversifiées;
- demander à l'étudiant d'analyser la fiabilité des sources choisies et de rendre compte de ces analyses;
- exiger que les références soient clairement indiquées et vérifier l'exactitude et l'adéquation de certaines de ces références;
- inclure les éléments précédents dans sa grille d'évaluation des travaux.

Les études nous démontrent que l'enseignant ne devrait pas assumer a priori des compétences informationnelles de ses étudiants. Pour l'aider à relever ce défi, des ressources sont mises à sa disposition : des formations sont souvent offertes aux étudiants par le personnel des bibliothèques en début de session, ils peuvent généralement offrir des ateliers

spécialisés sur demande, du matériel didactique et des suggestions d'activités³ ont souvent déjà été préparés par des spécialistes de l'information, vous en trouverez de nombreux sur le site PDCI : <http://pdci.uquebec.ca> .

Avant de finaliser votre plan de cours, passez voir votre bibliothécaire : Des exigences trop élevées, des recherches trop pointues, un sujet très « hot » mais irréaliste compte tenu de la collection de la bibliothèque auront un effet très démotivant sur les étudiants.

L'approche pédagogique choisie par l'enseignant aura aussi un effet déterminant sur la mise en œuvre des compétences informationnelles. Ainsi, cherchant à mieux situer comment amener l'étudiant à améliorer ses compétences informationnelles, la prochaine section expose quatre approches pédagogiques qui peuvent favoriser le développement de ces compétences dans le cadre d'activités d'apprentissage.

³ Suggestions d'activités :
<http://pdci.uquebec.ca> - Onglet : Formateur et Onglet : Suggestions d'activités

PARTIE 3 :

APPROCHES PÉDAGOGIQUES FAVORISANT LE DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES

Considérant la nécessité pour les étudiants universitaires de développer des compétences informationnelles, il importe de proposer des approches pédagogiques⁴ qui nécessitent l'utilisation des compétences informationnelles par les étudiants. En ce sens, nous examinerons succinctement quatre approches pédagogiques : l'approche par compétences, la pédagogie du projet (ou l'approche par projet), l'approche par problèmes et l'étude de cas. Pour chacune de ces approches, nous proposons une brève définition, une explication des pratiques qui y sont liées, un tableau de ses avantages ainsi que de ses inconvénients et, finalement, quelques exemples pratiques liés à ces approches.

3.1 L'APPROCHE PAR COMPÉTENCE

DÉFINITION DU CONCEPT DE COMPÉTENCE

Une compétence est un savoir-agir et c'est en mobilisant ce savoir-agir dans de multiples contextes qu'une personne devient compétente. Une personne est compétente lorsqu'elle est en mesure de se rappeler, pour les avoir régulièrement pratiquées, les actions importantes à poser dans un contexte donné ou dans une situation particulière (Bissonnette et Richard, 2001).

3.1.1 PRATIQUES PÉDAGOGIQUES FAVORISANT LE DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES

Pour mettre en place une approche par compétences, certains principes doivent être respectés. Selon Lasnier (2000), cette approche se caractérise, entre autres, par :

- La globalité : dans une approche par compétences on proposera à l'étudiant une tâche globale qui offre une vision d'ensemble de la situation d'apprentissage;
- La construction : L'approche par compétences tient compte des connaissances antérieures dans l'élaboration de nouveaux apprentissages. L'enseignant favorisera donc dans ses activités l'activation des acquis antérieurs de l'étudiant et l'élaboration de nouveaux apprentissages;
- L'application : Étant donné qu'une compétence est un savoir-agir, l'enseignant orientera l'apprenant vers des activités d'apprentissage amenant l'étudiant à appliquer ses connaissances;
- La signifiante : Les activités d'apprentissage devront amener l'étudiant à faire des liens avec des situations authentiques;
- Le transfert : l'enseignant s'assurera que les étudiants peuvent utiliser dans divers contextes les activités développées.

⁴ Pour choisir une formule pédagogique, l'UQTR propose :

https://oraprdnt.uqtr.quebec.ca/pls/public/gscw031?owa_no_site=47&owa_no_fiche=233&owa_aperçu=N&owa_bottin=&owa_no_fiche_dev_ajout=-1&owa_no_fiche_dev_suppr=-1#-1.

Les enseignants utilisant l'approche par compétence s'assurent aussi de retrouver dans leurs pratiques les aspects suivants :

- Mention aux étudiants des résultats attendus à la fin du cours;
- Enseignement basé sur les besoins des étudiants;
- Précision du sens apporté aux apprentissages;
- Création de situations où l'étudiant participe activement au développement de ses compétences;
- Situations d'apprentissage pouvant provenir de différentes approches pédagogiques rendant les étudiants actifs;
- Intégration des apprentissages;
- Transfert des apprentissages;
- Évaluation formative pendant tout le processus de réalisation des activités d'apprentissage.

Le tableau 8 synthétise les avantages et les limites de cette approche.

Tableau 8 :
Avantages et limites à l'approche par compétences

Avantages	Limites
<ul style="list-style-type: none"> ✓ La recherche d'information se fait dans un contexte signifiant, c'est-à-dire qui a du sens pour l'apprenant. ✓ Permet d'intégrer diverses stratégies pédagogiques en cours de réalisation. ✓ Permet à l'apprenant d'appliquer diverses connaissances au sein d'une même démarche. ✓ Responsabilise l'apprenant en l'obligeant à planifier son travail et son temps. ✓ Donne à l'apprenant l'occasion d'être actif. ✓ Développe chez l'apprenant la capacité à s'autoévaluer. ✓ Approche qui favorise l'intégration des matières. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Demande beaucoup de temps pour la planification et la réalisation. ✓ Demande à l'enseignant un encadrement suivi. ✓ On ne peut prévoir exactement la direction que prendra le travail des apprenants. L'enseignant doit donc s'attendre à ce que les activités réalisées ne soient pas toujours celles envisagées.

Des précisions supplémentaires liées à cette approche sont disponibles aux adresses suivantes :

- L'approche par compétences, une réponse à l'échec scolaire? Philippe Perrenoud : http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2000/2000_22.html.
- Centre d'innovation pédagogique en sciences au collégial (*Voir dans la section « Trésors pédagogiques », l'élément : « Banque de scénarios pédagogiques », puis « Étincelles pédagogiques », il y a des exemples en bas de page.*) : <http://www.apsq.org/sautquantique/doss/d-competes.html>.

3.2 LA PÉDAGOGIE DU PROJET (APPROCHE PAR PROJET)

DÉFINITION

L'approche par projet peut être définie comme une « Approche pédagogique dans laquelle l'élève, seul ou au sein d'un groupe, est amené à relever un défi, à exécuter une tâche ou à produire une réalisation, lesquelles activités sont autant de prétextes stimulants pour que l'élève atteigne minimalement un ensemble d'objectifs d'apprentissage » (Legendre, 2005 : 116). En d'autres mots, l'approche par projets est une stratégie qui vise l'application ainsi que l'intégration de connaissances et d'habiletés dans la réalisation d'un produit, d'une œuvre, etc. (Chamberland, Lavoie et Marquis, 1995; Lasnier, 2000). Généralement, la réalisation du projet se fait collectivement et l'apprenant jouit d'une grande liberté d'action.

3.2.1 PRATIQUES PÉDAGOGIQUES ASSOCIÉES À L'APPROCHE PAR PROJET

Un concept majeur sous-tendant le projet est l'intégration des disciplines. Le projet joue alors le rôle d'une activité de synthèse (Chamberland, Lavoie et Marquis, 1995). Quand il est vécu individuellement, le projet permet à l'apprenant de s'investir davantage et de façon originale dans un domaine qui l'intéresse plus particulièrement. Quand il se fait en équipe, les tâches sont partagées et les échanges sont favorisés. Le projet est déterminé par l'enseignant, les étudiants ou en concertation l'un avec l'autre.

La démarche de projet oblige à un exercice d'équilibre entre deux logiques: le projet n'est pas une fin en soi, c'est un détour pour confronter les élèves à des obstacles et provoquer des situations d'apprentissage. En même temps, s'il devient un vrai projet, sa réussite devient un enjeu fort, et tous les acteurs, maîtres et élèves, sont tentés de viser l'efficacité au détriment des occasions d'apprendre. Comme le dit Philippe Meirieu, lorsqu'on monte un spectacle, ce n'est pas au bègue qu'on confie le premier rôle, alors même que c'est lui qui en profiterait sans doute le plus. La logique d'une représentation réussie contredit la logique de formation, pour une raison assez évidente: pour apprendre, il faut que chacun soit mobilisé, dans sa zone de proche développement, zone où, par définition, il peut apprendre, mais n'a pas déjà appris, zone où il hésite, va lentement, revient sur ses pas, commet des erreurs, demande de l'aide (...) (François Muller : <http://parcours-diversifies.scola.ac-paris.fr/PERETTI/pedaduprojet.htm>).

Conditions à privilégier

L'enseignant universitaire qui met en place cette approche s'assurera que les conditions suivantes soient respectées (Chamberland, Lavoie et Marquis, 1995) :

- Fournir certaines balises à l'apprenant afin de l'aider à planifier son projet et ainsi constater l'ampleur du travail;
- Offrir la possibilité de mettre en commun le fruit du travail des apprenants en cours de route;
- Amener l'apprenant à réfléchir sur sa démarche de façon à ce qu'il puisse identifier ses points forts et ses points faibles.

Une démarche en trois phases :

La démarche associée à la pédagogie du projet se divise généralement en trois phases principales :

1. La préparation du projet :
 - Le choix du projet;
 - Le repérage des ressources requises;
 - L'organisation du travail.
2. L'exécution du projet :
 - La coordination et la synthèse des apports des membres de l'équipe réalisant le projet;
 - L'élaboration progressive des documents réalisés durant le projet.
3. Exploitation pédagogique du projet :
 - Le retour sur le projet;
 - Les suites au projet.

Le tableau qui suit présente les avantages et les limites de cette approche.

Tableau 9 :
Avantages et limites à l'apprentissage par projet (Chamberland, Lavoie et Marquis, 1995)

Avantages	Limites
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permet à l'apprenant d'appliquer diverses connaissances au sein d'un même projet. ✓ Responsabilise l'apprenant en l'obligeant à planifier son travail et son temps. ✓ Représente une stratégie motivante pour l'apprenant, car c'est lui qui décide des objectifs à atteindre et des moyens à mettre en place pour réussir. ✓ Donne à l'apprenant l'occasion d'être actif. ✓ Met à profit l'initiative et la créativité de l'apprenant. ✓ Amène souvent l'apprenant à dépasser les exigences strictes du cours. ✓ Peut être une occasion de créer des contacts. ✓ Développe chez l'apprenant la capacité à s'autoévaluer. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Demande beaucoup de temps pour la planification et la réalisation. ✓ Peut devenir une source de frustration ou de déception si les ressources nécessaires ne sont pas disponibles. ✓ Demande à l'enseignant un encadrement suivi.

Des précisions supplémentaires reliées à cette approche sont disponibles aux adresses suivantes :

- Approche par projet avec ordinateurs en réseau : <http://www.tact.fse.ulaval.ca/fr/html/sites/guidep.html#anchor639237>.
- Recherche sur l'apprentissage par projet de l'Université de Sherbrooke : http://pages.usherbrooke.ca/carnets_pedagogie/2007/04/23/mini-colloque-du-ceres/.

3.2.2 EXEMPLES D'ACTIVITÉS PROPOSANT UNE APPROCHE PAR PROJET

- Guide avec fiches d'accompagnement : <http://www.tact.fse.ulaval.ca/fr/html/sites/guidep.html>.
- Développement d'un logiciel d'apprentissage : http://www2.uqtr.ca/hee/site_1/index.php?no_fiche=247.
- Pédagogie par projet, un lien avec la réforme de l'éducation (*Les exemples réfèrent à des activités de niveau primaire, mais facilement transférable aux études postsecondaires*) : <http://www.csportneuf.qc.ca/sedprojet/menu.html>.

3.3 L'APPROCHE PAR PROBLÈMES

DÉFINITION

L'approche par problèmes est une approche pédagogique « qui consiste à confronter l'élève à des problèmes signifiants et motivants, réels ou fictifs, dans le but de développer son autonomie et son implication dans la résolution de ses problèmes personnels, sociaux ou éducationnels » (Legendre, 2005 : 116). Résoudre un problème signifie alors entrer dans une démarche de recherche. Mais qu'est-ce qu'un problème? Selon de Vecchi et Carmona-Magnaldi (2003), l'enseignant qui utilise une approche par problèmes proposera d'abord aux étudiants une situation initiale qui comporte des données et qui définit un but à atteindre. L'étudiant devra par la suite réaliser une démarche de recherche, qui lui permettra de poser des pistes de solution à la situation problème présentée.

3.3.1 PRATIQUES PÉDAGOGIQUES FAVORISANT L'APPROCHE PAR PROBLÈMES

Maufette (<http://web2.uqat.ca/pedagogocom/app/pbl1.htm>) situe les principales caractéristiques de l'approche par problèmes :

- L'accent est mis sur l'apprentissage des étudiants;
- L'apprentissage vise la maîtrise des connaissances et habiletés;
- Le problème sert de prétexte à l'apprentissage d'une nouvelle matière;
- La démarche suivie est inspirée de la réalité de la pratique;
- La démarche vise un développement progressif de l'autonomie;
- L'étudiant est actif dans son apprentissage;
- L'apprentissage est cumulatif, intégré, progressif et cohérent.

Partant de ces caractéristiques et de la définition proposée, il importe de créer ou de repérer un éventuel « problème ». Pour ce faire, Vecchi et Carmona-Magnaldi, 2003) proposent de diviser le tout en quatre étapes précises :

- Utiliser les situations problèmes qui apparaissent souvent naturellement;
- Retourner aux étudiants leurs propres conceptions contradictoires;
- Utiliser des textes contradictoires;
- Utiliser des documents qui présentent des opinions opposées.

Afin de préparer une situation-problème, le réseau pour le développement par l'intégration des TIC (Récit : <http://www.recitus.qc.ca/recit/>) suggère de :

- Détecter chez l'étudiant la difficulté à saisir un concept;
- S'assurer que l'étudiant est mis en contexte;
- S'assurer d'avoir une question qui pose un problème signifiant;
- S'assurer que la situation problème pose un réel problème pour l'étudiant. La situation-problème doit correspondre à la perception d'un enjeu auquel l'étudiant adhère;
- La situation problème peut tenter une explication, une comparaison, mais jamais un jugement de valeur.

Le comité de pédagogie de l'UQAT associe l'apprentissage par problèmes aux six étapes suivantes :

- Étape 1 : Clarification des termes avec lesquels vous n'êtes pas familiers;
- Étape 2 : Définition exacte du problème ou de la situation;
- Étape 3 : Formulation et organisation d'hypothèses;
- Étape 4 : Révision de la définition du problème ou de la situation;
- Étape 5 : Étude individuelle;
- Étape 6 : Synthèse et vérification de l'information.

Le tableau suivant synthétise les avantages et les limites de l'approche par problèmes.

Tableau 10 :
Avantages et limites à l'approche par problèmes

Avantages	Limites
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Approche qui favorise l'intégration des matières. ✓ L'application se réalise conjointement à l'assimilation des faits. ✓ Approche centrée sur l'étudiant, orientée vers l'apprentissage autonome. ✓ Les étudiants partagent la responsabilité de définir les sujets d'apprentissage. ✓ Le contenu et le processus d'apprentissage sont importants. ✓ L'évaluation est à la fois sommative et formative. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ L'apprentissage par problèmes demande beaucoup de temps de planification pour choisir les problèmes et prévoir le déroulement de tout le processus.

Des précisions supplémentaires reliées à cette approche sont disponibles aux adresses suivantes :

- Enseigner par résolution de problèmes, UQTR :
https://oraprdnt.uqtr.quebec.ca/pls/public/gscw031?owa_no_site=47&owa_no_fiche=246&owa_aperçu=N&owa_bottin=&owa_no_fiche_dev_ajout=-1&owa_no_fiche_dev_suppr=-1#-1.
- Guide d'apprentissage de l'apprentissage par problème :
<http://app.cegep-ste-foy.qc.ca/index.php?id=598>.

3.4 L'APPROCHE PAR ÉTUDE DE CAS

DÉFINITION

L'étude de cas présente une situation problématique à un groupe qui doit en trouver la solution en utilisant la discussion ou la simulation (Legendre, 2005 :623). Elle sert d'expérience professionnelle aux étudiants, ce qui les amène à mettre en application la théorie reliée au cas. De plus, selon Mucchielli (1972, cité dans Legendre, 2005 : 623-624) « l'analyse solitaire d'un cas est parfaitement inutile et inefficace », puisque c'est par la confrontation d'idées des membres d'un groupe hétérogène que les préjugés de chacun pourront être dépassés, favorisant ainsi l'objectivité nécessaire à la découverte d'une solution originale.

3.4.1 PRATIQUES PÉDAGOGIQUES FAVORISANT L'ÉTUDE DE CAS

Chamberland, Lavoie et Marquis (1995) mentionnent que l'étude de cas engage l'étudiant dans un processus de résolution de problème. Un cas est présenté à l'étudiant, celui-ci pouvant être réel ou fictif. Le cas va susciter la motivation chez lui et permettre l'entrée dans la démarche de la résolution du cas.

L'utilisation de l'étude de cas peut viser différents objectifs. Selon Lavoie et Baribeau, cette approche peut être utilisée pour divers motifs :

https://oraprdnt.uqtr.quebec.ca/pls/public/gscw031?owa_no_site=47&owa_no_fiche=112&owa_aperçu=N&owa_bottin=&owa_no_fiche_dev_ajout=-1&owa_no_fiche_dev_suppr=-1#-1.

- Pour analyser une situation particulière en observant un aspect particulier du problème (analyse spécialisée) ou encore analyser la situation sous plusieurs angles (analyse conceptuelle), par exemple les aspects sociaux, économiques, historiques, éthiques;
- Pour inciter à la prise de position ou à la formulation d'un diagnostic;
- Pour sélectionner l'information importante en lien avec le cas;
- Pour introduire une nouvelle notion ou un nouveau concept.

Les auteures précisent que les cas peuvent être présentés en utilisant :

- Le texte écrit;
- Le dossier de presse;
- La présentation orale;
- La simulation;
- L'enregistrement audio ou vidéo;
- Le média électronique (ex : courriel, forum, etc.), la présentation PowerPoint, le cédérom et autres instruments multimédias;
- Le jeu de rôle;
- La pièce de théâtre;
- Le témoignage par une personne qui a vécu la situation (implique un plus grand engagement émotif de la part des apprenants).

Selon Guilbert et Ouellet (1997 : 37-47), l'étude de cas se déroule selon les phases suivantes :

- Introduction :
 - ✓ présentation succincte du cas et des buts poursuivis, phase permettant de susciter la motivation;
 - ✓ explication du déroulement de l'activité.
- Formation de groupes de travail :
 - ✓ formation des équipes de travail et répartition des rôles afin de favoriser l'efficacité et la participation
- Analyse du cas :
 - ✓ lecture du cas;
 - ✓ clarification de certains termes;
 - ✓ proposition de causes possibles, de pistes d'interprétation, de critères de choix, à l'aide d'arguments factuels et logiques;
 - ✓ recherche de consensus;
 - ✓ processus itératif.

- Plénière :
 - ✓ réflexion et prise de décision révélées par chacune des équipes.
- Synthèse et clôture :
 - ✓ mise en évidence des éléments importants à retenir ou à conceptualiser ainsi que des liens avec d'autres matières ou avec la vie de tous les jours.

Le tableau 11 présente les avantages et les limites de cette approche.

Tableau 11 :
Avantages et limites de l'apprentissage par étude de cas (Chamberland, Lavoie et Marquis, 1995)

Avantages	Inconvénients
✓ Favorise la motivation.	✓ La pertinence du cas n'est pas toujours évidente.
✓ Utilise des situations concrètes.	✓ Ne convient pas à tous.
✓ Développe des habiletés de résolution de problèmes.	✓ Le réalisme du cas peut occasionner des conséquences imprévisibles.
✓ Offre un contexte permettant la confrontation d'idées.	✓ La simplification trop accessible.
✓ Permet de poser un diagnostic sur une situation.	✓ Comporte beaucoup d'imprévus.
✓ Situe le regard sous des angles des faits et non des préjugés.	✓ Très exigeant en temps et préparation.
✓ Améliore la confiance des participants.	

Des précisions supplémentaires reliées à cette approche sont disponibles aux adresses suivantes :

- L'étude de cas en enseignement, UQTR :
https://oraprdnt.uqtr.quebec.ca/pls/public/gscw031?owa_no_site=47&owa_no_fiche=247&owa_a_aperçu=N&owa_bottin=&owa_no_fiche_dev_ajout=-1&owa_no_fiche_dev_suppr=-1#-1.

3.4.2 EXEMPLES D'ÉTUDES DE CAS

- *Présentation de l'étude de cas – Administration et organisations scolaires :*
http://www2.uqtr.ca/hee/site_1/index.php?no_fiche=83.
- Exemples d'études de cas, UQTR :
http://www2.uqtr.ca/hee/site_1/index.php?no_fiche=469.
- L'étude de cas, selon InfoSphère :
http://www.bib.umontreal.ca/InfoSphere/sciences_humaines/module1/definiretudecas.html.



Deux sites retiennent particulièrement l'attention pour l'information qu'ils présentent sur les approches pédagogiques :

- **DIVERSIFIER**, site conçu par François Muller, professeur d'histoire et coordonnateur académique du mouvement "Innovations pédagogiques" :
<http://parcours-diversifies.scola.ac-paris.fr/PERETTI/index.htm>.
- **Enseigner à l'UQTR**, site conçu par Colette Baribeau et Louise Lavoie, professeures associées au Département des sciences de l'éducation :
https://oraprdnt.uqtr.quebec.ca/pls/public/gscw031?owa_no_site=47&owa_no_fiche=112&owa_aperçu=N&owa_bottin=&owa_no_fiche_dev_ajout=-1&owa_no_fiche_dev_suppr=-1#-1.

Les approches décrites dans cette section ont toutes la particularité de donner à l'étudiant un rôle actif en l'amenant à trouver par lui-même des solutions en consultant diverses ressources. Ces approches font appel aux compétences informationnelles puisqu'il revient à l'étudiant de repérer et d'intégrer l'information dont il a besoin pour arriver à ces fins. En proposant ces approches, l'enseignant engage l'étudiant dans une démarche de recherche et de traitement de l'information qui fait appel à ses compétences informationnelles et peut contribuer à développer ces compétences, si un encadrement adéquat lui est fourni.

CONCLUSION

Bien sûr, nous savons qu'il appartient en premier lieu aux étudiants de développer ses compétences informationnelles, car celles-ci l'amèneront à une plus grande autonomie face à ses apprentissages et le rendront plus apte à se former tout au long de la vie.

Toutefois, les professeurs et chargés de cours peuvent mettre en place des conditions qui favorisent le développement de ces compétences et accompagner l'étudiant dans le développement de ces compétences. Les suggestions formulées dans le présent guide visent à sensibiliser l'enseignant à ce rôle et à lui suggérer des pistes pour favoriser le développement de ces compétences chez l'étudiant.

Plusieurs ressources complémentaires sont disponibles sur Internet et peuvent être consultées facilement par l'étudiant ou l'enseignant. Les pratiques d'enseignement des professeurs et des chargés de cours, de même que les stratégies d'apprentissage des étudiants pourraient s'inspirer de ces ressources afin de favoriser le développement des compétences informationnelles des étudiants.

RÉFÉRENCES

- Beaufils A. (1998). Aides à la recherche d'informations dans les environnements hypermédias, dans J-F. Rouet, B. de la Passardière (Eds), *Hypermédias et Apprentissages 4*, Actes du quatrième colloque Hypermédias et Apprentissages, Poitiers, Paris : INRP-EPI, p. 73-86.
- Beaufils, A. (2001). Aide pour la recherche d'informations au collège et au lycée. Dans *Hypermédias et apprentissages. 5 : Actes du cinquième colloque*, de Vries E., Peyrin J.P. (eds), 167-181. Paris : INRP-EPI.
- Bissonnette, S. et Richard, M. (2001). *Comment construire des compétences en classe*. Montréal : Chemelière/McGraw-Hill.
- Chamberland, G., Lavoie, L. et Marquis, D. (1995). *20 formules pédagogiques*. Ste-Foy : Presses de l'Université du Québec.
- de Vecchi, G. et Carmona-Magnaldi, N. (2003) *Faire vivre de véritables situations-problèmes*. Paris: Hachette Éducation.
- Fournier, H. (2007). *Stratégies de recherche et de traitement de l'information dans des environnements informatiques et sentiment d'efficacité personnelle des futurs enseignants à l'égard de ces stratégies*. Thèse de doctorat, inédite. Université du Québec à Montréal.
- Guilbert, L. et L. Ouellet. (1997). *Étude de cas et apprentissage par problèmes*. Presses de l'Université du Québec, Sainte-Foy.
- Land, S. M. et Greene, B. A. (2000). Project-based learning with the World Wide Web : A qualitative study of resource integration. *Educational Technology Research and Development*, 48(1), 45-68.
- Lasnier, F. (2000). *Réussir la formation par compétences*. Montréal : Guérin Éditeur.
- Legendre, R. (2005). *Dictionnaire actuel de l'éducation* (3e éd.). Montréal :Guérin.
- Loiselle, J., Basque, J., Fournier, H. et Chomienne, M. (2004). Les habitudes de recherche et de traitement de l'information des étudiants universitaires utilisant des environnements d'apprentissage informatisés, *Res Academica*, 22(2), 215-230
- Loiselle, J., Côté, J.-P., Richer, J., Perreault, F., Marcoux, J., Fournier, H., Lefebvre, S. et Thibault, D. (2002). *Édutic*. [En ligne] http://www2.uqtr.ca/hee/site_1/index.php?no_fiche=237
- Mittermeyer, D., et Quirion, D. (2003). Étude sur les connaissances en recherche documentaire des étudiants entrant au 1er cycle dans les universités québécoises. Enquête réalisée pour le compte de la Conférences des recteurs et des principaux des universités québécoises (CRÉPUQ). [En ligne]. <http://crepuq.qc.ca/documents/bibl/formation/etude.pdf>
- Pierce, A. P. (1998). *Improving the strategies high school students use to conduct research on the Internet by teaching essentials skills and providing practical experience*. Fort Lauderdale, Floride : Nova Southeastern University. Document disponible sur ERIC : ED 427 756.
- Provost, M. A., Alain, M., Leroux, Y., et Lussier, Y. (2002). *Normes de présentation d'un travail de recherche*. Trois-Rivières: Les éditions SMG.

WEBOGRAPHIE

Catégories d'apprentissage	Adresses Internet
Formules pédagogiques	<ul style="list-style-type: none"> ➔ https://oraprdnt.uqtr.quebec.ca/pls/public/gscw031?owa_no_site=47&owa_no_fiche=233&owa_aperçu=N&owa_bottin=&owa_no_fiche_dev_ajout=-1&owa_no_fiche_dev_suppr=-1# ➔ http://www.apsq.org/sautquantique/form/f-comptes-rendus.html
Pédagogie par compétences	<ul style="list-style-type: none"> ➔ http://www.apsq.org/sautquantique/doss/d-competences.html ➔ http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2000/2000_22.html
Apprentissage par problèmes	<ul style="list-style-type: none"> ➔ http://app.cegep-ste-foy.qc.ca/index.php?id=598 ➔ https://oraprdnt.uqtr.quebec.ca/pls/public/gscw031?owa_no_site=47&owa_no_fiche=246&owa_aperçu=N&owa_bottin=&owa_no_fiche_dev_ajout=-1&owa_no_fiche_dev_suppr=-1# ➔ http://www.uqat.ca/blogues/pedagogocom/index.php/fr
Apprentissage par projets	<ul style="list-style-type: none"> ➔ http://pages.usherbrooke.ca/carnets_pedagogie/2007/04/23/mini-colloque-du-ceres/ ➔ http://parcours-diversifies.scola.ac-paris.fr/PERETTI/pedaduprojet.htm ➔ http://www.csportneuf.qc.ca/sedprojet/menu.html ➔ http://www.tact.fse.ulaval.ca/fr/html/sites/guidep.html ➔ http://www2.uqtr.ca/hee/site_1/index.php?no_fiche=247 ➔ http://www.tact.fse.ulaval.ca/fr/html/sites/guidep.html#anchor639237
Apprentissage par étude de cas	<ul style="list-style-type: none"> ➔ http://www.bib.umontreal.ca/InfoSphere/sciences_humaines/module1/definiretudecas.html ➔ http://www2.uqtr.ca/hee/site_1/index.php?no_fiche=469 ➔ http://www2.uqtr.ca/hee/site_1/index.php?no_fiche=83

Par sujet	Adresses Internet
Citation des sources	<ul style="list-style-type: none"> ➔ http://www.bib.umontreal.ca/infosphere/sciences/module7/evaciter1.html#pl%20 ➔ http://www.bibliotheques.uqam.ca/InfoSphere/sciences_humaines/module7/citer.html
Droit d'auteur	<ul style="list-style-type: none"> ➔ http://www.bib.umontreal.ca/infosphere/sciences/module7/evaciter1.html#pl ➔ http://pdcu.quebec.ca/eviter-plagiat-teluq/ ➔ http://www.mels.gouv.qc.ca/drd/aut/internet.html
Fiche de lecture et prise de notes	<ul style="list-style-type: none"> ➔ http://www.bibliotheques.uqam.ca/InfoSphere/sciences_humaines/module8/prendrenotes.html
Opérateurs booléens (ET, OU, SAUF)	<ul style="list-style-type: none"> ➔ http://www.bibliotheques.uqam.ca/InfoSphere/sciences/module4/sujetetousauf.html
PDCI	<ul style="list-style-type: none"> ➔ http://pdcu.quebec.ca
Pensée critique et évaluation des sources	<ul style="list-style-type: none"> ➔ http://pdcu.quebec.ca/integration-education-uqam/Act8_eval_diaporamaprojection.ppt#1 ➔ http://pdcu.quebec.ca/integration-education-uqam/Act8_eval_feuille%20de%20travail.doc ➔ http://pdcu.quebec.ca/integration-education-uqam/Act8_eval_quiz.doc
Plagiat	<ul style="list-style-type: none"> ➔ http://pdcu.quebec.ca/eviter-plagiat-teluq/
Recherche sur le Web	<ul style="list-style-type: none"> ➔ http://www.bibliotheques.uqam.ca/InfoSphere/sciences_humaines/module5/index.html ➔ http://www.google.fr/support/websearch/bin/answer.py?answer=35889

Rédaction du travail	→ http://www.ebsi.umontreal.ca/jetrouve/projet/etape6.htm
	→ http://www.bibliotheques.uqam.ca/InfoSphere/sciences_humaines/module8/rediger.html
	→ http://www.fep.umontreal.ca/policesecurite/bernheim.html
Troncature	→ http://www.bibliotheques.uqam.ca/InfoSphere/sciences/module0/indexabc.html

Note légale

L'utilisation et la diffusion du matériel conçu dans le cadre du *Programme de développement des compétences informationnelles* (PDCI) sont autorisées par l'Université du Québec dans le respect de la licence Creative Commons, version 3.0 Générique.



La licence Creative Commons, Version 3.0 Générique

Paternité – Pas d'utilisation commerciale – Pas de modification

Les petits caractères utilisés dans la reproduction de cette licence étant particulièrement difficiles à lire, nous préférons vous inviter à cliquer sur ce lien pour une lecture plus confortable :

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.fr_CA

Pour toute communication concernant cette note légale, communiquez avec le PDCI :

Par courriel : pdci@uquebec.ca Par téléphone : (418) 657-4464