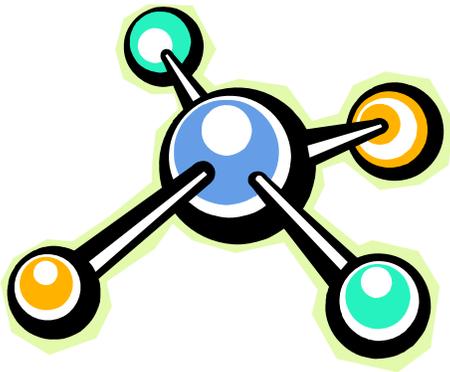




**CÉGEP  
DE  
CHICOUTIMI**

N/Réf. : X2 611 023

# **LES COMPÉTENCES EN RECHERCHE DOCUMENTAIRE, LECTURE ET TIC CHEZ LES ÉTUDIANTS DU COLLÉGIAL DANS LE SECTEUR TECHNIQUE**



**Par**

**Joanne Bergeron  
Louis Gaudreau  
Régis Larrivée  
Régis Pelletier  
Jany Saindon**

**Cégep de Chicoutimi**

**MARS 2008**

**Consortium régional de recherche  
en éducation**



Le CRRE (Consortium régional de recherche en éducation) a subventionné cette recherche. On peut consulter la liste des recherches subventionnées par le CRRE à l'adresse <http://www.uqac.ca/~crre/>.

La forme masculine, utilisée pour plus de commodité, désigne tant les femmes que les hommes.

# REMERCIEMENTS

---

Nous souhaitons remercier l'ensemble des personnes qui ont contribué à la réalisation du projet de recherche, et plus spécialement les personnes suivantes :

## DU CÉGEP DE CHICOUTIMI :

- ⌘ M<sup>me</sup> Joanne Bergeron, professeure en Techniques de réadaptation physique
- ⌘ M. Denis Gagnon, professeur en Technologie du génie civil
- ⌘ M<sup>me</sup> Denise Carrier, professeure en Soins infirmiers

## SUPERVISEURS DE STAGE OU EMPLOYEURS :

- ⌘ M<sup>me</sup> Véronique Gaudreault, thérapeute en Réadaptation physique
- ⌘ M<sup>me</sup> Myrna Dion, thérapeute en Réadaptation physique
- ⌘ M. Jean-Luc Beaumont, superviseur de stage en Soins infirmiers à l'Hôtel-Dieu de Québec
- ⌘ M<sup>me</sup> Hélène Saumur, coordonnatrice en Soins infirmiers à l'Hôtel-Dieu de Québec
- ⌘ M<sup>me</sup> Johanne Bouchard, professeure et superviseure de stage en Soins infirmiers
- ⌘ M<sup>me</sup> Chantale Deschênes, professeure et superviseure de stage en Soins infirmiers
- ⌘ M<sup>me</sup> Louise Fortin, professeure et superviseure de stage en Soins infirmiers

Nous remercions également, pour leur collaboration, les coordonnateurs des trois départements que nous avons visités pour administrer notre questionnaire, le Service informatique et le Service des ressources éducatives du Cégep de Chicoutimi.

# TABLE DES MATIÈRES

---

<b>INTRODUCTION</b> .....	1
<b>OBJECTIFS, MÉTHODOLOGIE ET DIFFICULTÉS RENCONTRÉES</b> .....	3
<b>SYNTHÈSE DE LA CONSULTATION DES EMPLOYEURS OU SUPERVISEURS DE STAGES</b> .....	5
<b>COMPÉTENCE 1 – RECHERCHE DOCUMENTAIRE</b> .....	7
<b>Description générale de la compétence</b> .....	7
<b>Définition des éléments de compétence reliés à la recherche documentaire</b> .....	7
L'identification des concepts (3 questions) .....	7
La stratégie de recherche (5 questions).....	8
Les types de document (3 questions) .....	8
Les outils de recherche (5 questions) .....	8
L'exploitation des résultats (4 questions) .....	8
<b>Contribution des études collégiales au développement des compétences</b> .....	9
<b>Conclusion pour la compétence « recherche documentaire »</b> .....	16
<b>COMPÉTENCE 2 – LECTURE</b> .....	17
<b>Description générale de la compétence</b> .....	17
<b>Définition des éléments de compétence reliés à la lecture</b> .....	18
La syntaxe (7 questions).....	18
La sémantique (4 questions).....	18
Les notions littéraires (5 questions) .....	18
Les outils de référence en lecture (4 questions) .....	18
<b>Contribution des études collégiales au développement des compétences</b> .....	19
Analyse générale des résultats .....	19
<b>Conclusion pour la compétence lecture</b> .....	25
<b>COMPÉTENCE 3 – TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION</b> .....	27
<b>Description générale de la compétence</b> .....	27
<b>Définition des éléments de compétence reliés aux TIC</b> .....	27
Habilité à s'informer (5 questions) .....	27
Habilité à communiquer (6 questions) .....	27
Habilité à résoudre un problème (6 questions) .....	27
Habilité à poursuivre de façon autonome ses apprentissages (3 questions).....	28
<b>Analyse générale des résultats</b> .....	28
<b>Conclusion pour la compétence TIC</b> .....	36

<b>SYNTHÈSE DES TROIS COMPÉTENCES</b> .....	37
<b>Analyse générale</b> .....	37
<b>Réussite des compétences par sexe pour les 2 années d'évaluation</b> .....	38
<b>Analyse et comparaison de deux cohortes de préuniversitaires</b> .....	39
La recherche documentaire .....	39
La lecture .....	44
Les technologies de l'information et de la communication.....	50
Résumé et conclusion des trois compétences.....	56
Réussite des compétences selon le sexe versus cohortes.....	57
<b>CONCLUSION</b> .....	59
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	61

# INTRODUCTION

---

Les programmes techniques de niveau collégial, d'une durée de 3 ans, comportent de la formation spécifique dans une discipline et de la formation générale au même titre que les programmes préuniversitaires. Le premier volet de notre recherche nous a permis d'évaluer les compétences en recherche documentaire, lecture et TIC des élèves du secteur technique à leur entrée au cégep.

Le projet actuel vise à mesurer le développement des mêmes compétences chez les mêmes élèves en fin de DEC et à vérifier la pertinence de ce développement pour l'entrée sur le marché du travail. Le présent projet cherchait, dans un premier temps, à comparer le profil de sortie du diplômé collégial et le profil d'entrée souhaité par les employeurs et, dans un deuxième temps, à analyser l'écart des résultats entre la 1<sup>re</sup> et la dernière année d'études collégiales.

Notre hypothèse de recherche est la suivante : la connaissance de l'impact des études collégiales sur le développement des trois compétences et du profil d'entrée nécessaire au marché du travail contribuera à préciser les objets de formation à développer à l'intérieur des programmes d'études ciblés.

En fait, cette recherche nous permet de répondre aux questions suivantes :

- ☞ *Le cursus actuel des programmes d'études techniques de notre collège comble-t-il les lacunes détectées avant le départ des élèves sur le marché du travail?*
- ☞ *Étant donné les écarts importants constatés, sur quels éléments devrait-on axer le développement des compétences des élèves inscrits dans les programmes techniques pour mieux les préparer à leur futur emploi?*
- ☞ *Les programmes d'études dans leur état actuel permettent-ils le développement de ces compétences?*
- ☞ *Ce développement permet-il d'atteindre le profil d'entrée nécessaire à l'entrée sur le marché du travail?*
- ☞ *Le profil de sortie que nous avons élaboré correspond-t-il au profil d'entrée souhaité par les employeurs qui embauchent nos diplômés?*

Pour y arriver, nous avons évalué les compétences des élèves finissants en Soins infirmiers, Techniques de réadaptation physique et Technologie du génie civil et comparé les résultats avec l'évaluation faite au moment de leur entrée au cégep. Nous avons aussi tenté d'établir le profil d'entrée souhaité par les employeurs en rapport avec les trois compétences étudiées.

On trouvera donc dans le présent rapport les objectifs et la méthodologie utilisée pour cette recherche, la présentation de chaque compétence et l'analyse des données qui la concerne ainsi qu'une analyse synthèse de l'ensemble des compétences. Nous présenterons ensuite nos conclusions. En prime, nous avons aussi évalué une deuxième cohorte d'élèves du secteur préuniversitaire; on trouvera donc aussi une analyse comparative de deux cohortes d'élèves dans les deux mêmes programmes : Arts et lettres et Sciences humaines.

## OBJECTIFS, MÉTHODOLOGIE ET DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

---

Notre étude porte sur les élèves admis au Cégep de Chicoutimi en troisième année qui se destinent au marché du travail en mai 2007, qui n'ont suivi aucune formation spéciale sur les trois objets d'étude et qui ont suivi un cheminement normal au collégial. Notre projet visait les **objectifs** suivants :

- ☞ *Établir le profil d'entrée et les exigences des différents milieux de travail.*
- ☞ *Mesurer les compétences en lecture, en recherche documentaire et en TIC des élèves des programmes techniques à la sortie du collège.*
- ☞ *Mesurer la contribution des études collégiales au développement des compétences ciblées.*
- ☞ *Mesurer et comparer les compétences en lecture, en recherche documentaire et en TIC des élèves des programmes préuniversitaires, cohorte 1 et 2, à la sortie du collège.*
- ☞ *Préciser les éléments de compétence en recherche documentaire, lecture et TIC qu'il faudra intégrer aux programmes d'études ciblés.*
- ☞ *Diffuser les résultats localement aux niveaux collégial et universitaire.*

La **méthodologie** était structurée en plusieurs étapes. Afin d'établir le profil d'entrée sur le marché du travail pour les compétences ciblées par notre recherche, nous avons d'abord communiqué avec plusieurs superviseurs de stage et/ou employeurs des trois disciplines techniques ciblées par cette recherche. Ensuite, nous avons validé, à l'occasion d'entrevues semi-structurées, le profil de sortie utilisé pour construire notre questionnaire auprès d'un échantillon d'intervenants de ces programmes. Certains documents pertinents (politiques, rapports de recherche, etc.) ont aussi été recueillis.

Pour mesurer les compétences en lecture, en recherche documentaire et en TIC des élèves des programmes techniques à la sortie du collège, nous avons administré de nouveau notre questionnaire aux mêmes élèves (évalués à leur entrée) qui obtiendront leur diplôme d'études collégiales en mai 2008.

Ce sont les membres de l'équipe de recherche en collaboration avec les professeurs des départements qui ont administré le questionnaire aux élèves. L'enquête a été effectuée à la fin de la cinquième session d'études auprès d'un échantillon composé exclusivement d'élèves qui avaient déjà complété le questionnaire au printemps 2005 alors qu'ils étaient en première année d'études collégiales. Le sondage a été réalisé sur format papier au cours d'une même période de classe; ce travail s'est échelonné sur une semaine. Les programmes ciblés étaient Techniques de réadaptation physique, Technologie du génie civil et Soins infirmiers. Les données ont été compilées sur lecteur optique.

Afin de préciser les éléments de compétence en recherche documentaire, lecture et TIC qu'il faudra intégrer aux programmes d'études ciblés, nous avons comparé d'abord, élément par élément, le profil de sortie des élèves des programmes techniques et le profil d'entrée souhaité par les employeurs. Les résultats obtenus dans les éléments communs aux deux profils ont été utilisés pour mieux cibler les faiblesses des élèves en fonction de leurs exigences professionnelles.

Les **difficultés rencontrées** dans la poursuite de cette recherche ont été tout aussi fréquentes que dans le volet précédent, du fait que le nombre d'intervenants était plus important et que ceux-ci étaient dispersés dans des milieux différents (le cégep et les différents employeurs). Notamment, il y a eu des problèmes pour identifier et rencontrer les personnes-ressources des milieux de travail, étant soit à Chicoutimi et les environs, et partout au Québec, superficie démographique très vaste. Plusieurs contacts téléphoniques et électroniques ont dû être faits pour être en mesure d'avoir une petite collaboration des professionnels des milieux. Un fait à préciser, nous avons eu la collaboration (réponse au sondage) d'une partie des personnes-ressources ciblées en Techniques de réadaptation physique et en Soins infirmiers. Mais aucune collaboration des professionnels en Technologie du génie civil. Ces difficultés, liées à la perte de motivation qu'elles ont engendrée, sont à l'origine du retard dans la remise de ce rapport, allongeant de beaucoup la période de cueillette de données des employeurs ou superviseurs de stage.

Une autre difficulté s'est présentée au niveau de l'échantillonnage d'élèves. En effet, le nombre d'élèves rejoints pour ce volet est sensiblement plus bas que lors de la première passation du questionnaire. Cela s'explique en grande partie par les changements de programme des élèves, la prolongation des études collégiales volontaire et les échecs.

# SYNTHÈSE DE LA CONSULTATION DES EMPLOYEURS OU SUPERVISEURS DE STAGE

---

Voici les commentaires recueillis suite à l'envoi d'un sondage portant sur le profil des élèves tel que perçu par les employeurs ou les superviseurs de stage. Notons que les répondants proviennent des deux programmes de la santé uniquement.

## RECHERCHE DOCUMENTAIRE

### FORCES :

- Facilité à utiliser des documents divers et outils de support
- Identification de concept est adéquate
- Bons résultats dans les stratégies de recherche pour un travail demandé spécifiquement en soins
- Initiative de recherche sur information complémentaire
- Respecte les normes d'éthique documentaire : citation des sources et références
- Utilisation de différentes références disponibles
- Aisance à utiliser plusieurs moteurs de recherche

### FAIBLESSES :

- Limitation dans l'exploitation des résultats de recherche surtout en début de stage et de carrière
- Peu d'initiative à consulter les ouvrages de référence
- Faiblesse en recherche de médicaments
- Difficulté à sélectionner les éléments pertinents parmi ses résultats de recherche
- Intérêt plus prononcé à chercher sur Internet que dans les livres

## LECTURE

### FORCES :

- Aucune mentionnée

### FAIBLESSES :

- Limitation dans l'expression écrite et orale des rapports cliniques
- Faiblesse remarquée en syntaxe et en sémantique chez certains élèves
- Beaucoup de difficulté à la syntaxe, sémantique et orthographe
- Éprouve difficulté à composer des phrases
- Copie sans comprendre ce qu'ils lisent

## TIC

### FORCES :

- Habileté à communiquer par courrier électronique
- Aisance avec Internet
- S'adapte rapidement aux particularités informatiques des différents milieux
- Aide ceux qui sont moins habiles avec les TIC
- Accès facile à des ordinateurs personnels
- Intéressé aux nouvelles technologies

### FAIBLESSES :

- Utilise peu les formations en ligne
- Limite les contacts humains
- Maîtrise bien les technologies en général

# COMPÉTENCE 1 – RECHERCHE DOCUMENTAIRE

---

## DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA COMPÉTENCE

La norme de l'ACRL (*Association of College and Research Libraries*) privilégie l'expression « compétence informationnelle » pour décrire la notion de recherche documentaire telle que nous l'entendons. Dans sa récente norme sur les compétences informationnelles dans l'enseignement supérieur, l'ACRL (2005) donne une définition éclairante du concept :

*Les compétences informationnelles se définissent comme l'ensemble des aptitudes permettant aux individus de déterminer les moments où ils ont besoin d'information et de trouver, d'évaluer et d'utiliser 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.*

Dans leur recherche intitulée *Étude sur les connaissances en recherche documentaire des élèves entrant au 1<sup>er</sup> cycle dans les universités québécoises*, Diane Mittermeyer et Diane Quirion (2003) définissent la recherche documentaire comme étant un processus qui se déroule selon les 5 étapes suivantes : la définition des besoins d'information; la formulation du sujet et l'identification des concepts de recherche; la stratégie de recherche (établissement du plan de concepts, choix des types de documents, choix des outils de recherche et adaptation de la requête de recherche); l'exécution de la recherche; l'exploitation des résultats (localisation et collecte des documents, évaluation de l'information et citation des sources).

## DÉFINITION DES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE RELIÉS À LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE

### L'IDENTIFICATION DES CONCEPTS (3 QUESTIONS)

Au début de sa démarche de recherche documentaire, l'élève doit identifier les concepts qui représentent les idées principales du sujet. Ces concepts sont traduits en termes de recherche qui servent à repérer l'information dans les divers outils documentaires : catalogues de bibliothèque, bases de données, moteurs de recherche, etc.

L'élève doit éviter de retenir des termes non significatifs tels « effets », « causes », « conséquences », « situations », « incidences », etc., car ceux-ci sont utilisés pour décrire la relation entre les idées et non pour identifier le sujet lui-même.

## **LA STRATÉGIE DE RECHERCHE (5 QUESTIONS)**

L'élève doit dresser la liste la plus exhaustive possible de tous les synonymes et termes significatifs des concepts. Plus l'éventail des termes est large, plus grandes sont les chances de trouver des documents pertinents.

Si l'élève interroge un outil de recherche qui emploie une terminologie spécifique (catalogues de bibliothèques collégiales, par exemple), il devra traduire les concepts et termes significatifs en vocabulaire contrôlé.

L'élève doit connaître la nature des différents index de recherche (sujet, auteur, collection, titre, ISBN, tous les index, etc.) et ne consulter que le ou les plus pertinent(s).

L'élève doit être familier avec l'utilisation des opérateurs booléens usuels (le « ou » et le « et ») qui servent à établir un type spécifique de relation entre les termes significatifs et aussi avec l'utilisation des parenthèses qui indique l'ordre dans lequel sera traité la séquence de recherche.

## **LES TYPES DE DOCUMENT (3 QUESTIONS)**

L'élève doit choisir les types de documents susceptibles de répondre à ses besoins d'information. Les types de documents sont entre autres les encyclopédies, dictionnaires, monographies, articles de revues ou de journaux, documents audiovisuels, publications officielles, thèses, lois, normes, etc.

Le choix du type de document implique la connaissance des caractéristiques spécifiques et complémentaires de chacun de celui-ci.

## **LES OUTILS DE RECHERCHE (5 QUESTIONS)**

L'élève doit connaître le fonctionnement des outils de recherche qui lui permettra de repérer les types de documents désirés. Les outils de recherche les plus utiles au collégial sont le catalogue de bibliothèque (Regard), les bases de données et Internet.

Le catalogue de bibliothèque (Regard) donne accès aux documents possédés par la bibliothèque : livres, revues, vidéocassettes, documents électroniques, etc. Il permet aussi l'accès à des ressources électroniques sélectionnées.

Dans les bibliothèques collégiales, les principales bases de données utilisées par les élèves répertorient des articles de revues et de journaux. On accède au texte intégral des articles de journaux et à un nombre croissant d'articles de revues.

Pour ce qui est d'Internet, les requêtes de recherche s'effectuent à l'aide de « moteurs de recherche », « répertoires », « métamoteurs », etc. Pour être efficace lors de sa recherche dans Internet, l'élève doit différencier et maîtriser ces outils et connaître leur fonctionnement.

## **L'EXPLOITATION DES RÉSULTATS (4 QUESTIONS)**

Au niveau collégial, l'exploitation des résultats de la recherche fait appel aux compétences de l'élève aux niveaux de la présentation, l'évaluation et la citation des sources.

Les compétences relatives à la présentation des sources font référence à la capacité de l'élève de présenter selon les normes les divers types de document dans une bibliographie, par exemple.

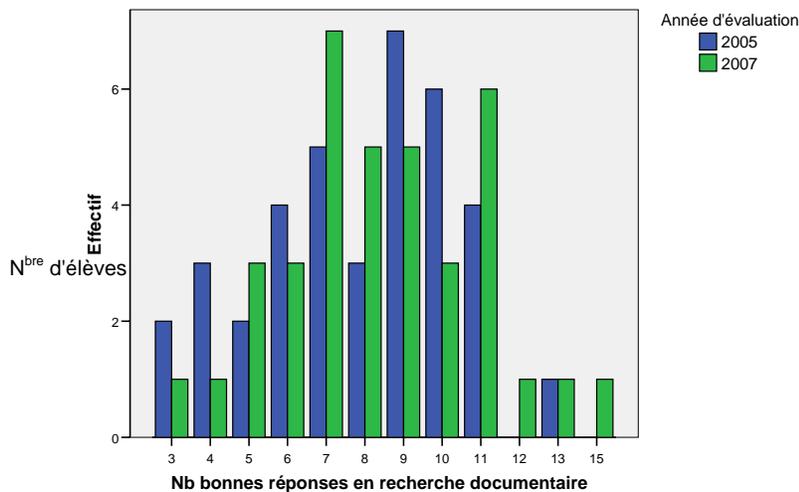
Par l'évaluation des sources, l'élève s'assure que le contenu de l'information trouvée répond à ses besoins et est de qualité selon les critères reconnus (crédibilité de l'auteur, fiabilité des sources, date de publication, validation de l'information, etc.). Cette évaluation qualitative est particulièrement importante dans le cas des documents obtenus via Internet.

L'élève doit connaître et respecter les normes d'éthique documentaire, particulièrement en ce qui a trait à la citation des sources. Il doit savoir dans quels cas il doit inclure une référence à la source d'où vient l'information, qu'il cite mot à mot un passage d'un texte ou qu'il résume en ses propres mots les idées d'un auteur.

## CONTRIBUTION DES ÉTUDES COLLÉGIALES AU DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES

Figure 1

Répartition en fréquence des élèves selon le nombre de bonnes réponses dans le volet recherche documentaire pour chaque année d'évaluation (n = 37)



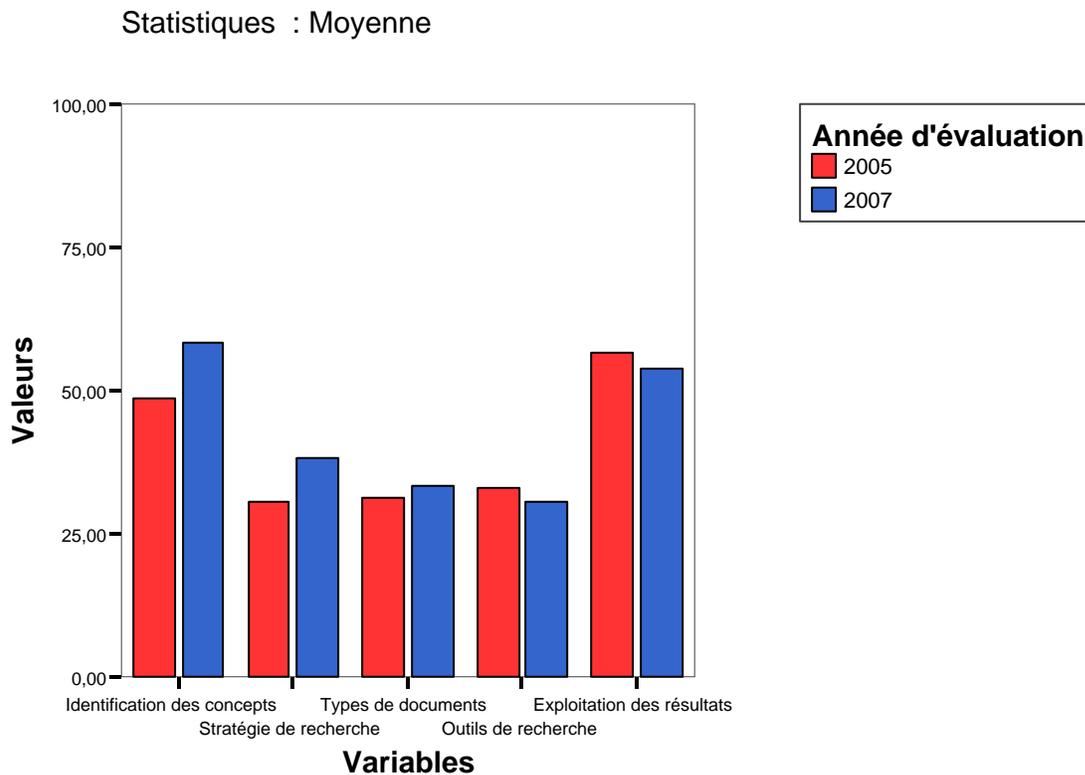
**Année 2005 :** Les élèves ont réussi en moyenne 7,86 questions dans ce volet (20 questions au total). Le pourcentage de réussite est donc de 39,3 %. L'écart type est de 2,518.

**Année 2007 :** Les élèves ont réussi en moyenne 8,38 questions dans ce volet (20 questions au total). Le pourcentage de réussite est donc de 41,9 %. L'écart type est de 2,596.

Amélioration de 2,6 %

Figure 2

Moyenne de réussite en pourcentage pour chacune des compétences en recherche documentaire pour les 2 années d'évaluation (n = 37)



Entre les années 2005 et 2007, il y a amélioration pour 3 éléments de compétence sur 5. Les écarts positifs les plus significatifs se situent au niveau des éléments de compétence *identification des concepts* (+ 9,91) et *stratégie de recherche* (+7,57).

Malgré ces hausses, aucun élément de compétence n'atteint 60 % de moyenne de réussite en 2007.

**Tableau 1**

**Moyenne du nombre de questions réussies par programme d'études pour le volet de la recherche documentaire pour les 2 années d'évaluation (possibilité de 20 questions réussies et n = 37)**

**Tableau de bord**

Groupe recherche documentaire				
Programme	Année d'évaluation	Moyenne	N	Ecart-type
Réadaptation physique	2005	8,38	13	2,142
	2007	9,77	13	2,522
Soins infirmiers	2005	7,25	16	2,955
	2007	7,31	16	2,301
Génie Civil	2005	8,25	8	2,121
	2007	8,25	8	2,493
Total	2005	7,86	37	2,518
	2007	8,38	37	2,596

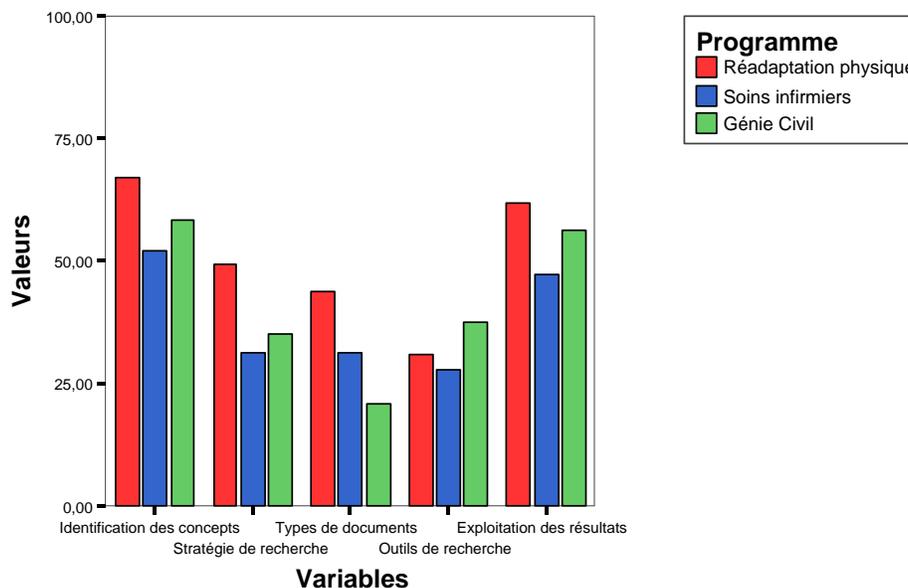
Entre les années 2005 et 2007, aucune amélioration n'est observée pour Génie Civil. On note cependant une légère hausse (+,06) pour Soins infirmiers alors que la hausse est plus significative pour Réadaptation physique (+1,39).

**Figure 3**

**Moyenne de réussite en pourcentage par programme d'études pour chacune des compétences en recherche documentaire en 2007**

**Tableau de bord**

Statistiques : Moyenne



Réadaptation physique se démarque positivement pour 4 éléments de compétence sur 5. Génie civil se démarque positivement pour l'élément de compétence outils de recherche. Soins infirmiers a la moyenne de réussite la plus basse dans 4 éléments de compétence sur 5.

**Tableau 2**

**Moyenne de réussite en pourcentage par programme d'études pour chacune des compétences en recherche documentaire pour les 2 années d'évaluation**

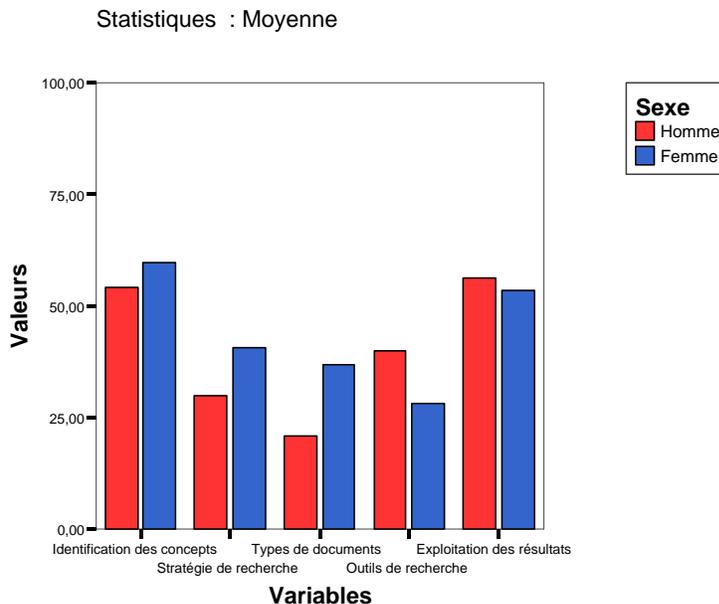
**Tableau de bord**

Moyenne		Identification des concepts	Stratégie de recherche	Types de documents	Outils de recherche	Exploitation des résultats
Programme	Année d'évaluation					
Réadaptation physique	2005	58,97	26,15	33,33	36,92	61,54
	2007	66,67	49,23	43,59	30,77	61,54
Soins infirmiers	2005	43,75	32,50	27,08	30,00	50,00
	2007	52,08	31,25	31,25	27,50	46,88
Génie Civil	2005	41,67	35,00	37,50	32,50	62,50
	2007	58,33	35,00	20,83	37,50	56,25
Total	2005	48,65	30,81	31,53	32,97	56,76
	2007	58,56	38,38	33,33	30,81	54,05

Réadaptation physique progresse entre les 2 années pour 3 éléments de compétence sur 5. Soins infirmiers et Génie civil progressent entre les 2 années pour 2 éléments de compétence sur 5.

**Figure 4**

**Moyenne de réussite en pourcentage par sexe pour chacune des compétences en recherche documentaire en 2007**



Les femmes ont une moyenne de réussite supérieure dans trois éléments de compétence alors que les hommes réussissent mieux dans les deux autres éléments de compétence.

On observe un écart significatif en 2007 dans l'élément de compétence *types de documents* où la moyenne des femmes est supérieure de 15,95 % à celle des hommes.

**Tableau 3**

**Moyenne de réussite en pourcentage par sexe pour chacune des compétences en recherche documentaire pour les 2 années d'évaluation**

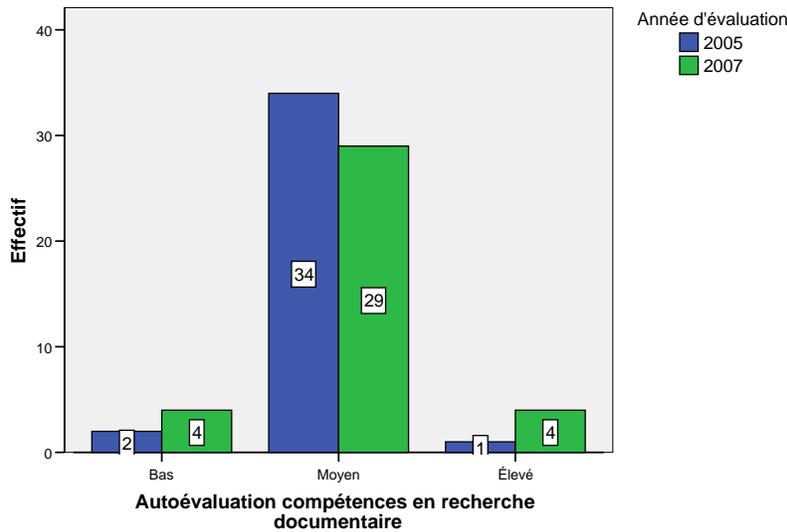
Moyenne

Sexe	Année d'évaluation	Identification des concepts	Stratégie de recherche	Types de documents	Outils de recherche	Exploitation des résultats
Homme	2005	50,00	32,50	33,33	30,00	62,50
	2007	54,17	30,00	20,83	40,00	56,25
Femme	2005	48,28	30,34	31,03	33,79	55,17
	2007	59,77	40,69	36,78	28,28	53,45
Total	2005	48,65	30,81	31,53	32,97	56,76
	2007	58,56	38,38	33,33	30,81	54,05

Entre 2005 et 2007, les femmes augmentent leur moyenne de réussite dans trois des cinq éléments de compétence alors que les hommes réussissent moins bien la seconde année dans trois éléments de compétence sur cinq. On observe donc une étonnante régression des hommes au cours de leurs études collégiales dans une majorité d'éléments de compétence en recherche documentaire.

**Figure 5**

**Répartition en fréquence des élèves selon l'autoévaluation de leur niveau de compétence en recherche documentaire pour chaque année d'évaluation (n = 37)**



La perception des élèves par rapport à leurs compétences en recherche documentaire entre les années 2005 et 2007 est relativement stable : 35 élèves évaluent leur niveau à moyen ou élevé en 2005 versus 33 en 2007.

**Tableau 4**

**Autoévaluation du niveau de compétence en recherche documentaire versus les compétences réelles (résultats 2007)**

**Tableau croisé Autoévaluation compétences en recherche documentaire \* Compétences réelles en recherche documentaire**

			Compétences réelles en recherche documentaire			Total
			Élevé	Moyen	Bas	
Autoévaluation compétences en recherche documentaire	Élevé	Effectif	0	3	1	4
		% dans Autoévaluation compétences en recherche documentaire	,0%	75,0%	25,0%	100,0%
	Moyen	Effectif	1	7	21	29
	% dans Autoévaluation compétences en recherche documentaire	3,4%	24,1%	72,4%	100,0%	
	Bas	Effectif	0	1	3	4
	% dans Autoévaluation compétences en recherche documentaire	,0%	25,0%	75,0%	100,0%	
Total		Effectif	1	11	25	37
		% dans Autoévaluation compétences en recherche documentaire	2,7%	29,7%	67,6%	100,0%

- Tous les élèves qui ont évalué leur niveau de compétence à **Élevé** en recherche documentaire (4 élèves sur 37) ont eu seulement 13 bonnes réponses ou moins sur 20 questions.
- 72,4 % des élèves qui évaluent leur niveau de compétence à **Moyen** en recherche documentaire ont dans la réalité un niveau de compétence bas.
- Un seul élève sur 37 a obtenu plus de 13 bonnes réponses sur 20 questions en recherche documentaire.
- 29,7 % des élèves ont un niveau de compétence moyen en recherche documentaire (10 à 13 bonnes réponses sur 20 questions).
- 67,6 % des élèves ont un bas niveau de compétence en recherche documentaire (0 à 9 bonnes réponses sur 20 questions)

#### COMPARAISON :

- En 2005, aucun élève n'avait un niveau de compétence **Élevé** en recherche documentaire (au moins 14 bonnes réponses sur 20 questions) comparativement à 1 en 2007 (augmentation de 2,7 %).
- Le pourcentage d'élèves ayant un niveau de compétence **Moyen** en recherche documentaire est resté le même (29,7 %).
- En 2005, 70,3 % des élèves avaient un niveau **Bas** de compétence en recherche documentaire (moins de 10 bonnes réponses sur 20 questions) comparativement à 67,6 % en 2007 (diminution de 2,7 %).

## CONCLUSION POUR LA COMPÉTENCE « RECHERCHE DOCUMENTAIRE »

La compétence en recherche documentaire est faible malgré la légère amélioration de 2,6 % observée entre 2005 et 2007 :

- En 2007, le pourcentage de réussite n'est que de 41,9 %.
- Un seul élève sur 37 a obtenu plus de 13 bonnes réponses sur 20 en recherche documentaire après 3 années d'études collégiales (97,3 % des élèves ne dépassent pas 65 % et 67,6 % des élèves n'atteignent pas 50 %).
- Malgré une amélioration entre 2005 et 2007 pour 3 éléments de compétences sur 5, aucun de ceux-ci n'atteint 60 % de moyenne en 2007.

Nous avons observé une surestimation importante des élèves quant à leur niveau de compétence en recherche documentaire. Ce fait accentue le problème; les élèves pensent qu'ils maîtrisent relativement bien la recherche documentaire - du coup, ils ignorent leurs importantes lacunes dans le domaine, ce qui complique les interventions curatives de formation documentaire auprès des groupes.

Le phénomène de la régression des hommes entre 2005 et 2007 pour une majorité d'éléments de compétence est surprenant.

Lorsqu'on les compare aux deux autres départements techniques, le Programme des techniques de réadaptation physique se distingue par la progression significative des élèves entre 2005 et 2007. Cette progression peut s'expliquer par un programme implanté depuis quelques années, celui d'une formation documentaire sur 5 sessions intégrée au cursus des cours du programme.

## COMPÉTENCE 2 – LECTURE

---

### DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA COMPÉTENCE

Les questions portant sur la lecture sont basées sur deux grandes approches critiques du texte et de la lecture, dont s'inspirent d'ailleurs les cours au collégial. D'une part, on considère la compétence du lecteur à partir d'une approche surtout interne au texte, axée sur les « conditions particulières d'existence » des textes (Paquin et Reny, p.19) et en cela, on rejoint des préoccupations structuralistes, génériques (architextuelles), intertextuelles, « historicistes » et autres, propres aux œuvres qui seront à étudier au collégial. D'autre part, on considère le texte à partir de sa compréhension ou de sa réception possible par l'élève du secondaire, donc en tant qu'élément qui interagit avec le lecteur. En fait, on s'attarde ici à ce qui constitue son « horizon d'attente » (Jauss) par rapport aux textes typiquement abordés dans les cours de français au collégial (voir devis ministériel). Cette approche exige une bonne idée de ce qu'on attend de la part de l'élève lorsqu'il accède au collège et tient compte de ce qu'on vise à former comme « lecteur littéraire » (Falardeau), « capable de coopérer à l'actualisation textuelle » (Piégay-Gros, p. 234), autrement dit, le lecteur le plus proche possible du Lecteur Modèle, tel que défini par Éco, capable d'être critique face à sa lecture (Maissonneuve, p. 17).

Aussi, les questions s'inscrivent dans le volet toujours double des quatre cours obligatoires au collégial : des cours qui assurent « un fonds culturel commun » et qui favorisent et améliorent en même temps « la maîtrise de la langue » (MÉQ, 1998, p. 3). À preuve, l'*Épreuve uniforme de français*, qui se fait à la fin du parcours collégial de l'élève et qui sanctionne son diplôme, exige des compétences et de lecture, et de rédaction (Moffet) qui touchent aux notions abordées dans ce questionnaire. Ainsi, pour la dissertation critique, parmi les trois critères de la grille de correction, nous observons des sous-critères touchant à la « compréhension juste des textes littéraires », l'intégration « appropriée [...] des connaissances littéraires dans son texte » et, en ce qui concerne la maîtrise de la langue, l'emploi d' « un vocabulaire précis et varié » dans la rédaction, la construction de « phrases correctes » avec une ponctuation « adéquate » (voir grille de correction de l'*Épreuve uniforme de français*). Ces sous-critères sont d'ailleurs ceux qui, traditionnellement, posent le plus de difficulté aux élèves lors de l'épreuve (Dufresne, p. 19).

Les séries de questions ont été formulées en quatre parties : selon des catégories de syntaxe, de sémantique, de notions littéraires (discours littéraire) et d'utilisation d'outils de référence en lecture. On vise des compétences qui mènent à une « compréhension de base » (Petitjean, p.101-127) en lecture de textes littéraires : compétence linguistique (compréhension syntaxique et lexicale), compétence textuelle (enchaînement des éléments textuels, figures de style et procédés littéraires) et compétence référentielle ou socioculturelle (situation du texte, paratexte, etc.).

## **DÉFINITION DES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE RELIÉS À LA LECTURE**

### **LA SYNTAXE (7 QUESTIONS)**

Ces questions visent à déterminer la compétence des répondants par rapport à leur capacité de comprendre le fonctionnement de la phrase et, par conséquent, de saisir la logique de la ponctuation, de comprendre l'accord des verbes et de retrouver le référent du pronom.

### **LA SÉMANTIQUE (4 QUESTIONS)**

Ces questions visent à déterminer la compétence des répondants par rapport à leur connaissance du vocabulaire, à leur capacité de définir des mots, de déduire le sens des mots par connotation (ou contexte), d'envisager les catégories lexicales des mots (mots dénotés, types de mots, etc.).

### **LES NOTIONS LITTÉRAIRES (5 QUESTIONS)**

Ces questions visent à déterminer la compétence des répondants par rapport à leur capacité de définir des termes propres au domaine de l'étude du texte et du discours, d'identifier les instances du texte littéraire (narrateur, auteur, énonciateur, etc.), de définir des termes associés aux courants et aux genres littéraires.

### **LES OUTILS DE RÉFÉRENCE EN LECTURE (4 QUESTIONS)**

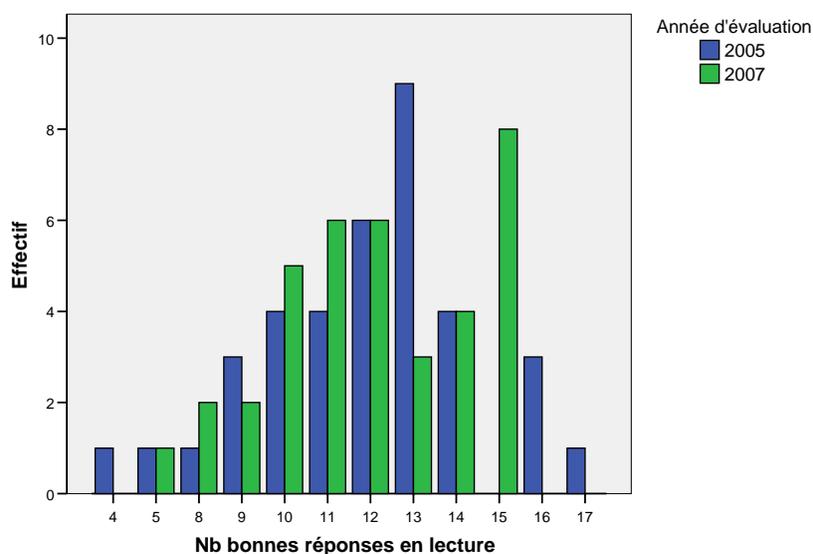
Ces questions visent à déterminer la compétence des répondants par rapport aux outils pertinents à utiliser dans des situations de recherche d'information lors de la lecture de textes. Les outils en question incluent des dictionnaires (des noms communs, des synonymes, etc.), des ouvrages portant sur la grammaire (Bescherelle, Multidictionnaire, etc.), des ouvrages qui peuvent fournir des informations historiques sur les textes (encyclopédies, dictionnaires des noms propres, etc.).

# CONTRIBUTION DES ÉTUDES COLLÉGIALES AU DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES

## ANALYSE GÉNÉRALE DES RÉSULTATS

Figure 6

Répartition en fréquence des élèves selon le nombre de bonnes réponses dans le volet lecture pour chaque année d'évaluation (n = 37)



Année 2005 : les élèves ont réussi en moyenne 11,84 questions dans ce volet (20 questions au total). Le pourcentage de réussite est donc de 59,2 %. L'écart type est de 2,754.

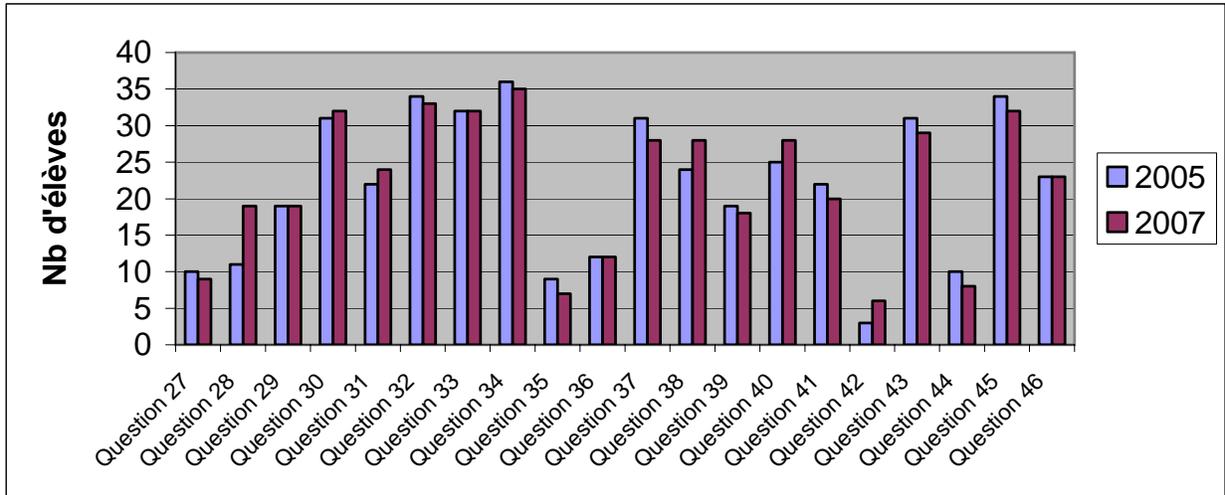
Année 2007 : les élèves ont réussi en moyenne 11,95 questions dans ce volet (20 questions au total). Le pourcentage de réussite est donc de 59,75 %. L'écart type est de 2,449.

On observe une amélioration de 0,55 % des résultats des trois groupes techniques évalués durant leur formation collégiale de deux ans.

Plus aucun élève n'obtient une note supérieure à 15/20 en 2007, alors que 4 des 37 avaient obtenu de tels résultats en 2005. Il y a une forte concentration de 8 élèves en 2007 qui obtiennent une note de 15/20 alors qu'en 2005, une forte concentration se situait plutôt dans la gamme des 13/20.

Figure 7

Répartition en fréquence des élèves selon la réussite aux questions portant sur la lecture pour les 2 années d'évaluation (n=37)

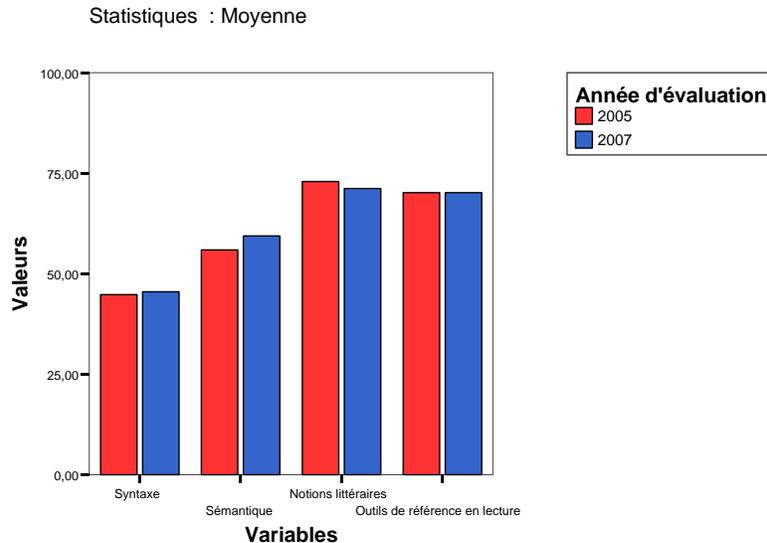


Pour 50 % des questions (10 des 20), on note une baisse dans le taux de réussite de tous les éléments de compétence (syntaxe, sémantique, notions littéraires, outils de référence), alors que pour 4 des 20 questions, les taux de réussite ne varient pas du tout entre la première et la deuxième évaluation. C'est donc dire que le taux de réussite en général n'a pas tendance à s'améliorer entre la première évaluation en 2005 et la deuxième en 2007. Les taux de réussite qui s'améliorent touchent à des questions dans tous les éléments de compétence.

La question 42 qui traite de la syntaxe qui avait le plus bas taux de réussite en 2005 est toujours celle avec le plus bas taux de réussite en 2007. On note cependant une augmentation marquée de la réussite entre les deux années à la question 28 (+21,7 %) qui portait sur la sémantique.

**Figure 8**

**Moyenne de réussite en pourcentage pour chacune des compétences en lecture pour les 2 années d'évaluation (n = 37)**



On constate très peu de variabilité dans les taux de réussite selon les différents éléments de compétence. Ce qui surprend est jusqu'à quel point les taux sont similaires.

En 2007, les notions littéraires (71,35 %) et les outils de référence en lecture (70,27 %) ont une moyenne de réussite significativement plus forte que les deux autres éléments de compétence. Ces éléments de compétence étaient déjà ceux qui obtenaient les meilleurs résultats en 2005.

Comme en 2005, on remarque encore une faible moyenne de réussite dans les mêmes éléments de compétence de la syntaxe et de la sémantique : 45,56 % et 59,46 %. Dans le cas des outils de référence, les résultats comparatifs montrent qu'il n'y a pas eu d'amélioration dans cet élément de compétence durant les trois ans. L'amélioration dans l'élément de compétence de la sémantique est la plus marquée (3,38 %). En notions littéraires, il y a régression (-1,62 %).

**Tableau 5**

**Moyenne du nombre de questions réussies par programme d'études pour le volet de la lecture pour les 2 années d'évaluation (possibilité de 20 questions réussies et n = 37)**

Tableau de bord

Groupe lecture				
Programme	Année d'évaluation	Moyenne	N	Ecart-type
Réadaptation physique	2005	12,08	13	2,139
	2007	12,54	13	2,025
Soins infirmiers	2005	11,31	16	3,301
	2007	12,13	16	2,187
Génie Civil	2005	12,50	8	2,563
	2007	10,63	8	3,292
Total	2005	11,84	37	2,754
	2007	11,95	37	2,449

Les programmes de Réadaptation physique et Soins infirmiers réussissent plus de questions en 2007 que le programme de Génie civil. En fait, en 2007, Génie civil réussit le moins de questions (pour l'ensemble de tous les programmes techniques et préuniversitaires) : 10,63 questions (régression de -1,87 questions par rapport à 2005). Curieusement, lors de la première passation en 2005, ils obtenaient les meilleurs résultats (12,50 questions réussies) tous programmes techniques confondus (et même Sciences humaines pour les préuniversitaires)! On interprétera ce fait dans notre conclusion. L'augmentation du nombre de bonnes réponses est de l'ordre de + 0,46 réponses chez les élèves de Réadaptation physique et de +0,82 réponses chez les élèves de Soins infirmiers.

## Tableau 6

### Moyenne de réussite en pourcentage par programme d'études pour chacune des compétences en lecture pour les 2 années d'évaluation

Tableau de bord

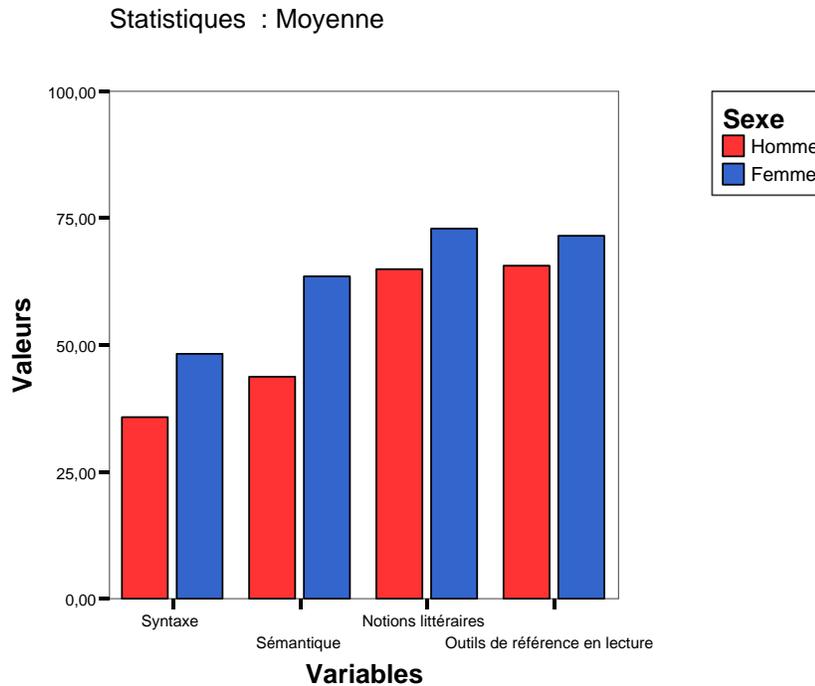
Moyenne

Programme	Année d'évaluation	Syntaxe	Sémantique	Notions littéraires	Outils de référence en lecture
Réadaptation physique	2005	46,15	57,69	70,77	75,00
	2007	54,95	67,31	67,69	65,38
	Total	50,55	62,50	69,23	70,19
Soins infirmiers	2005	39,29	53,13	76,25	65,63
	2007	41,96	59,38	73,75	78,13
	Total	40,63	56,25	75,00	71,88
Génie Civil	2005	53,57	59,38	70,00	71,88
	2007	37,50	46,88	72,50	62,50
	Total	45,54	53,13	71,25	67,19
Total	2005	44,79	56,08	72,97	70,27
	2007	45,56	59,46	71,35	70,27
	Total	45,17	57,77	72,16	70,27

En notions littéraires, les élèves en Réadaptation physique et en Soins infirmiers obtiennent des résultats inférieurs à la fin de leurs parcours. En Génie civil, ce constat se fait, au contraire, pour les trois autres éléments de compétence : syntaxe, sémantique et outils de référence. Et les baisses sont alors significatives (à raison de -6,69 %, -12,5 % et -9,38 %). L'autre baisse importante est observable chez les élèves en Réadaptation physique en outils de référence (-9,62 %). C'est donc dire que dans tous les programmes, il y a régression dans au moins un des éléments de compétence. Les seules augmentations notables s'observent en outils de référence chez les élèves en Soins infirmiers (+12,5 %) et en sémantique chez les élèves en Réadaptation physique (+9,62 %).

**Figure 9**

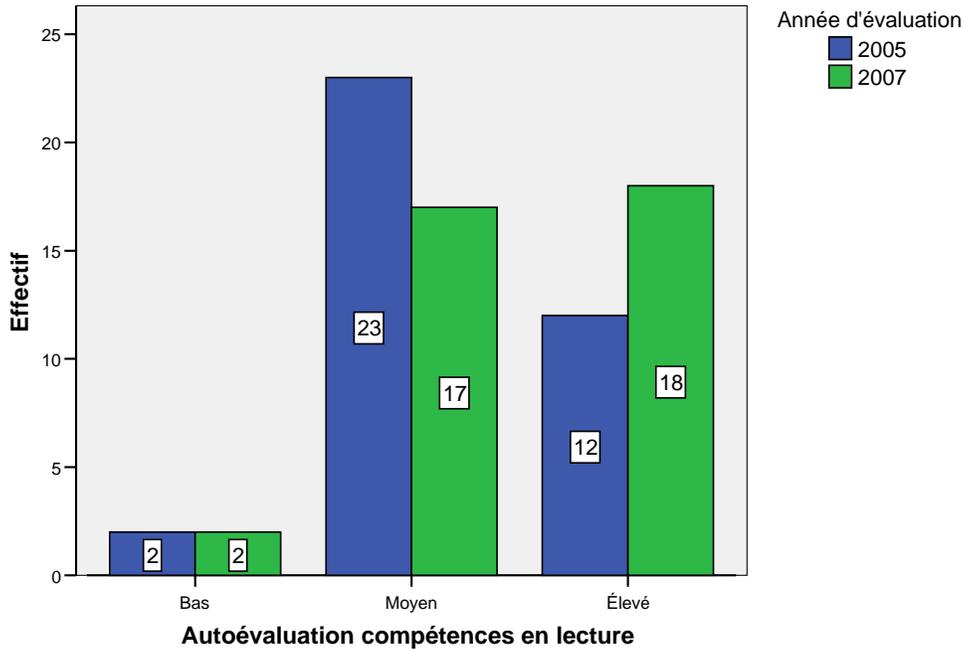
**Moyenne de réussite en pourcentage par sexe pour chacune des compétences en lecture pour l'année 2007**



Pour tous les éléments de compétence, les femmes obtiennent des résultats supérieurs aux hommes et parfois de manière marquée, notamment pour la sémantique (20,04 %).

**Figure 10**

**Répartition en fréquence des élèves selon l'autoévaluation de leur niveau de compétence en lecture pour chaque année d'évaluation (n = 37)**



**Tableau 7**

**Autoévaluation du niveau de compétence en lecture versus les compétences réelles pour l'année 2007**

**Tableau croisé Autoévaluation compétences en lecture \* Compétences réelles en lecture**

			Compétences réelles en lecture			Total
			Élevé	Moyen	Bas	
Autoévaluation compétences en lecture	Élevé	Effectif	8	8	2	18
		% dans Autoévaluation compétences en lecture	44,4%	44,4%	11,1%	100,0%
	Moyen	Effectif	3	11	3	17
		% dans Autoévaluation compétences en lecture	17,6%	64,7%	17,6%	100,0%
	Bas	Effectif	1	1	0	2
		% dans Autoévaluation compétences en lecture	50,0%	50,0%	,0%	100,0%
Total		Effectif	12	20	5	37
		% dans Autoévaluation compétences en lecture	32,4%	54,1%	13,5%	100,0%

## STATISTIQUES INTÉRESSANTES POUR 2007 :

- 44,4 % des élèves qui ont évalué leur niveau de compétence à **Élevé** en lecture se sont correctement autoévalués.
- 32,4 % des élèves ont un niveau de compétence **Élevé** en lecture (au moins 14 bonnes réponses sur 20 questions).
- 54,1 % des élèves ont un niveau de compétence **Moyen** en lecture (10 à 13 bonnes réponses sur 20 questions).
- 5 élèves sur 37 (13,5 %) ont un bas niveau de compétence en lecture (moins de 10 bonnes réponses sur 20 questions).

## COMPARAISON :

- En 2005, 21,6 % des élèves avaient un niveau de compétence **Élevé** en lecture (au moins 14 bonnes réponses sur 20 questions) comparativement à 32,4 % en 2007 (augmentation de 10,8 %).
- En 2005, 16,2 % des élèves avaient un bas niveau de compétence en lecture (moins de 10 bonnes réponses sur 20 questions) comparativement à 13,5 % en 2007 (diminution de 2,7 %).

## CONCLUSION POUR LA COMPÉTENCE LECTURE

Ce qui surprend à l'analyse des résultats en lecture est jusqu'à quel point les taux de réussite à la fin du parcours des élèves (en 2007) sont similaires à ceux obtenus au début (en 2005). À la différence des élèves des programmes préuniversitaires qui voyaient leurs taux de réussite baisser strictement dans l'élément de compétence de la sémantique, les élèves des programmes techniques voient leurs taux de réussite **baisser** pour des questions qui touchent à tous les éléments de compétence en lecture et en particulier, en notions littéraires (-1,62 %). On peut penser que le fait qu'ils ne suivent plus de cours de français durant leur troisième année de programme explique en grande partie leurs difficultés. Aussitôt finie, la matière est reléguée aux oubliettes?

Chez les élèves des deux régimes d'études, les notions littéraires et les outils de référence en lecture sont les éléments de compétence où la moyenne de réussite est significativement plus élevée. Ces éléments de compétence étaient déjà ceux pour lesquels il y avait les meilleurs résultats lors de la première année de passation. Comme pour les cohortes préuniversitaires, pour les cohortes techniques, la question qui avait un des plus bas taux de réussite (question 42) à la première évaluation en 2005 demeure celle qui a toujours le plus bas taux de réussite à la dernière évaluation. Elle traite de la syntaxe.

On peut constater qu'en général, alors que les élèves du préuniversitaire s'améliorent (et de façon très nette en Arts et lettres) dans la compétence lecture durant leur séjour au Cégep de Chicoutimi, le cas est certes plus douteux pour les programmes techniques. Dans le cas des techniques, ce sont les résultats de Génie civil qui font baisser le taux de réussite... On peut douter du sérieux de leur deuxième passation, compte tenu des résultats si inférieurs en comparaison de leur première évaluation. D'une façon ou d'une autre, les hommes dans les

programmes techniques (surtout en Génie civil) obtiennent systématiquement des résultats inférieurs aux femmes et font baisser le taux de réussite en lecture.

Les baisses dans les taux de réussite peuvent s'expliquer par le fait que les élèves ne suivent plus de cours de français lors de leur troisième année d'études. Peut-être faudrait-il songer à ajouter un cours optionnel en rédaction adaptée lors de la troisième année des programmes pour pallier à ces lacunes?

# COMPÉTENCE 3 – TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

---

## DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA COMPÉTENCE

Cette compétence revêt un caractère vaste en ce sens qu'elle inclut une maîtrise minimale des technologies sous l'angle de la connaissance de l'outil de travail intellectuel, de l'outil de communication et de l'outil d'autoapprentissage.

De façon générale, l'élève qui possède cette compétence à la sortie du collégial peut :

- ☞ *réaliser des travaux à l'aide de logiciels tel que Word;*
- ☞ *faire des présentations multimédias;*
- ☞ *utiliser des technologies spécifiques à son programme d'études;*
- ☞ *réaliser des recherches dans Internet et juger des trouvailles qu'il fait par un esprit critique.*

## DÉFINITION DES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE RELIÉS AUX TIC

### HABILETÉ À S'INFORMER (5 QUESTIONS)

Ces questions visent à déterminer la capacité des répondants par rapport à leurs capacités à diagnostiquer et à formuler leurs besoins en information; à identifier des ressources ou outils pour trouver cette information; à élaborer des stratégies de recherche d'information et à réaliser des recherches d'information en exploitant au mieux les technologies disponibles.

### HABILETÉ À COMMUNIQUER (6 QUESTIONS)

Ces questions visent à déterminer la capacité des répondants par rapport à leurs capacités à transmettre et à utiliser l'information de façon éthique; à utiliser des médias afin de partager ses idées et à échanger avec d'autres des informations à l'aide d'outils technologiques.

### HABILETÉ À RÉSOUDRE UN PROBLÈME (6 QUESTIONS)

Ces questions sont reliées aux champs d'études. Elles visent à déterminer la capacité des répondants par rapport à leurs capacités à consulter les outils technologiques appropriés au contexte du problème, à connaître les limites des outils technologiques, à maîtriser les fonctionnalités des TIC en fonction du problème et à transférer des pratiques dans un processus.

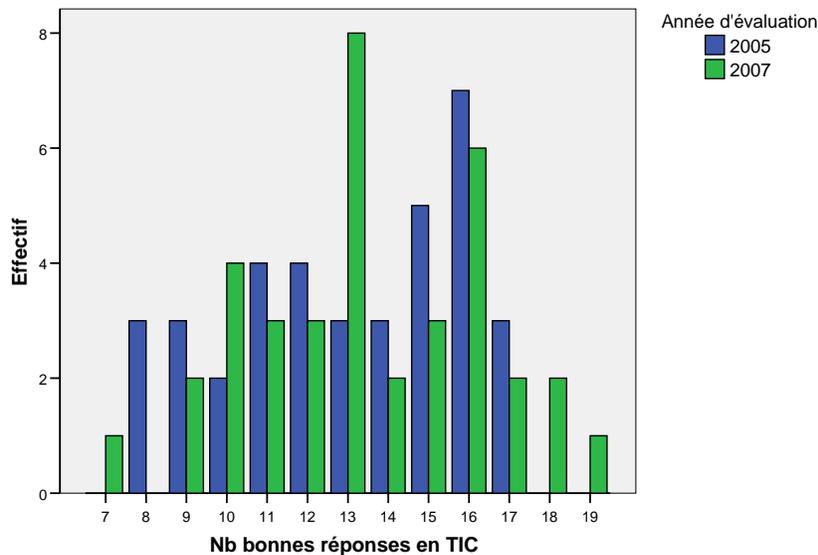
## HABILETÉ À POURSUIVRE DE FAÇON AUTONOME SES APPRENTISSAGES (3 QUESTIONS)

Elles visent à déterminer la capacité des répondants par rapport à leurs capacités d'utiliser une plateforme de formation, de réaliser des activités d'apprentissage en ligne par eux-mêmes et d'actualiser leurs connaissances.

### ANALYSE GÉNÉRALE DES RÉSULTATS

Figure 11

Répartition en fréquence des élèves selon le nombre de bonnes réponses dans le volet TIC pour chaque année d'évaluation (n = 37)



**Année 2005** : les élèves ont réussi en moyenne 13,03 questions dans ce volet (20 questions au total). Le pourcentage de réussite est donc de 65,15 %. L'écart type est de 2,862.

**Année 2007** : les élèves ont réussi en moyenne 13,41 questions dans ce volet (20 questions au total). Le pourcentage de réussite est donc de 67,05 %. L'écart type est de 2,882.

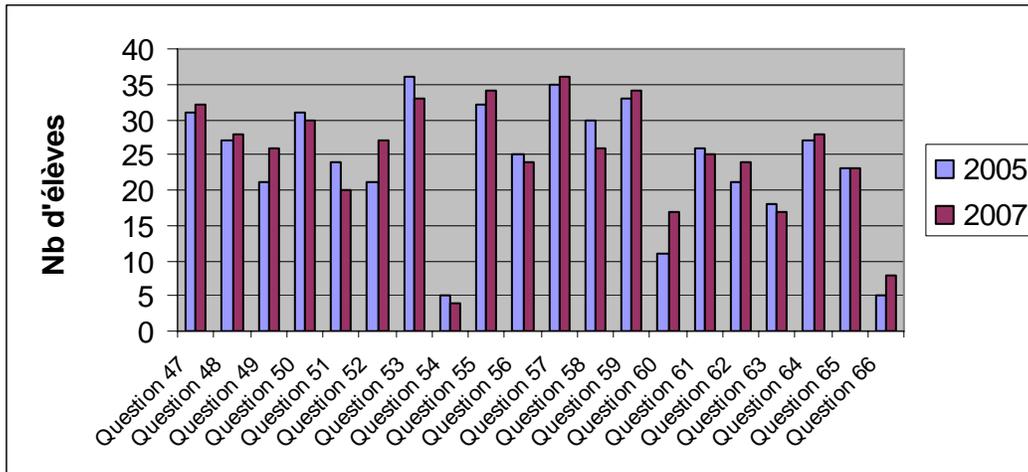
Une amélioration de 1,9 % chez des trois groupes techniques évalués est donc observable à la fin de leur formation collégiale.

En 2005, aucun élève n'avait obtenu un résultat de 18/20 et de 19/20 tandis qu'en 2007, trois élèves ont réussi cet exploit.

## COMPARAISON DES RÉPONSES

Figure 12

Répartition en fréquence des élèves selon la réussite aux questions portant sur les technologies de l'information et de la communication pour les 2 années d'évaluation (n = 37)

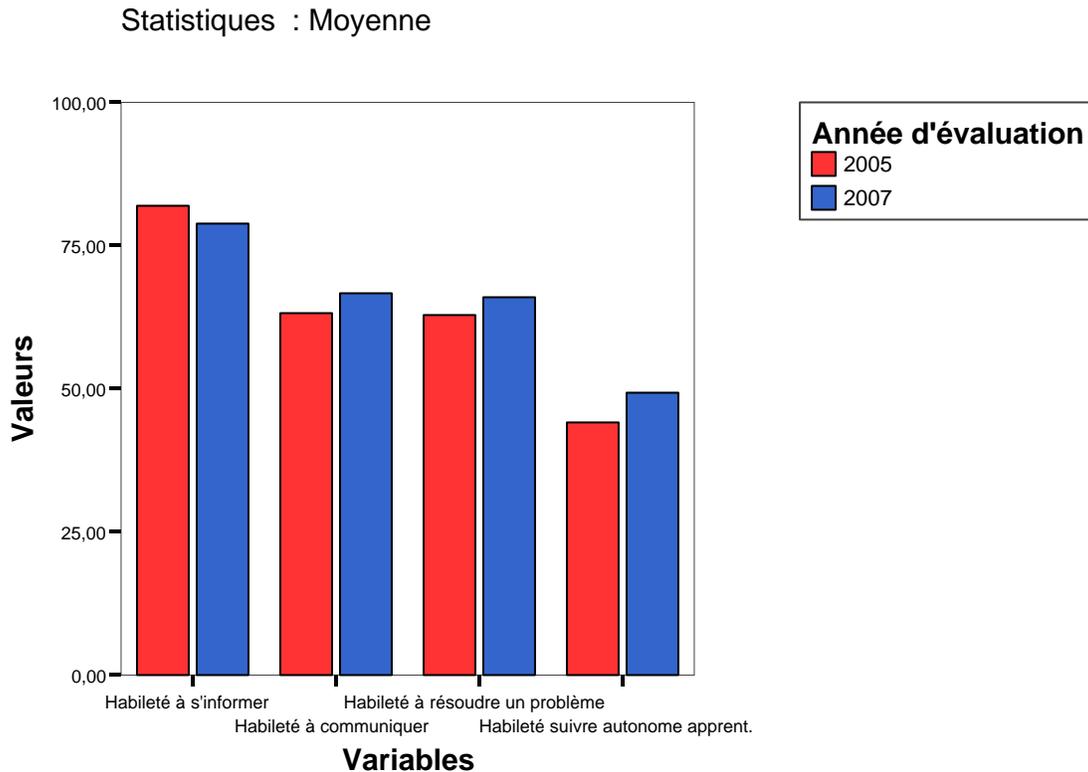


- ☞ Les questions qui ont les résultats les plus faibles sont les numéros 54 (communiquer) et 66 (poursuivre de façon autonome ses apprentissages), tant en 2005 qu'en 2007. Fait remarquable : la question 54 qui est en lien direct avec les comportements éthiques a vu son résultat régresser en 2007.
- ☞ Les questions 51 (résoudre un problème), 56 (communiquer), 60 (résoudre un problème) et 63 (résoudre un problème) sont légèrement sous la moyenne de réussite.
- ☞ La question 57, qui a obtenu le meilleur résultat à 97,3 % de réussite porte sur l'élément de compétence « résoudre un problème ». Les deux suivantes, à 91,9 %, sont les 55 et 59 pour les éléments « communiquer » et « s'informer ».
- ☞ Finalement, l'amélioration sur les deux années de formation qui sont les plus significatives (augmentation de 16,2 %) se situe aux questions 52 et 60 (habileté à résoudre un problème). Nous voyons très positivement cette augmentation des résultats chez nos élèves sortant du collège.
- ☞ Sept questions sur vingt ont vu baisser leur taux de réussite. Ainsi, les questions 51 et 58 ont vu toutes les deux une baisse significative de 10,8 %. Ces questions portent sur les éléments de compétence « résoudre un problème » et « s'informer ». Nous pouvons conclure, à partir de la question 51 qui concernait l'utilisation de disquettes, que l'évolution rapide des TIC suppose que notre questionnaire était déjà dépassé pour certaines questions en 2007.
- ☞ Ainsi, pour 65 % des questions, une hausse est observée dans la fréquence de réussite, alors que dans 35 % des questions, on observe une baisse.

## ANALYSE PAR ÉLÉMENT DE COMPÉTENCE

Figure 13

Moyenne de réussite en pourcentage pour chacune des compétences en TIC pour les 2 années d'évaluation (n = 37)



Comme pour l'année 2005, nous notons des résultats satisfaisants pour trois des quatre éléments de compétence évalués en 2007 :

- ☞ Habileté à s'informer : 78,92 % (-3,24 %)
- ☞ Habileté à résoudre un problème : 66,22 % (+3,16 %)
- ☞ Habileté à communiquer : 66,67 % (+3,16 %)

Un élément de compétence demeure faible, à 49,55 % : « l'habileté à poursuivre de façon autonome ses apprentissages ». Mais il ne faut pas négliger que c'est l'élément de compétence qui s'est le plus amélioré, de 5,4 % très exactement.

Fait intéressant : « l'habileté à s'informer », ayant toujours obtenu le meilleur taux de réussite, est la seule compétence où l'on observe une diminution du taux de réussite après trois années au collège.

## LA COMPÉTENCE EN TIC SELON LES PROGRAMMES

Tableau 8

Moyenne du nombre de questions réussies par programme d'études pour le volet des TIC pour les 2 années d'évaluation (possibilité de 20 questions réussies et n = 37)

Tableau de bord

Groupe TIC		Programme	Année d'évaluation	Moyenne	N	Ecart-type
Réadaptation physique	2005			13,38	13	3,015
	2007			14,38	13	2,468
Soins infirmiers	2005			13,00	16	2,658
	2007			12,00	16	2,608
Génie Civil	2005			12,50	8	3,295
	2007			14,63	8	3,114
Total	2005			13,03	37	2,862
	2007			13,41	37	2,882

Le nombre de questions réussies est assez comparable pour les programmes de Réadaptation physique et de Génie civil pour l'année 2007 :

☞ Réadaptation physique : 14,38/20

☞ Génie civil : 14,63/20

*Une moyenne est passée de 67 % à 72 % en ce qui concerne le Programme de réadaptation physique (hausse de 5 %).*

*Une moyenne est passée de 62,5 % à 73 % en ce qui concerne le Programme de génie civil (hausse de 10,5 %).*

Cependant, les élèves en Soins infirmiers voient leurs résultats en TIC à la baisse, c'est-à-dire qu'ils passent de 13/20 questions réussies en 2005 à un résultat de 12/20 questions réussies en 2007; en pourcentage, cela fait passer la moyenne de 65 % à 60 %.

Ce sont donc les élèves en Génie civil qui se sont le plus améliorés dans les trois programmes techniques évalués. Nous pouvons associer cette augmentation au fait que ces élèves utilisent plusieurs logiciels techniques lors de leur passage au collège.

## LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE EN TIC SELON LES PROGRAMMES

**Tableau 9**

**Moyenne de réussite en pourcentage par programme d'études pour chacune des compétences en TIC pour les 2 années d'évaluation**

**Tableau de bord**

Moyenne

Programme	Année d'évaluation	Habilité à s'informer	Habilité à communiquer	Habilité à résoudre un problème	Habilité poursuivre autonome apprent.
Réadaptation physique	2005	80,00	61,54	67,95	53,85
	2007	81,54	67,95	69,23	69,23
	Total	80,77	64,74	68,59	61,54
Soins infirmiers	2005	88,75	63,54	57,29	43,75
	2007	73,75	66,67	54,17	35,42
	Total	81,25	65,10	55,73	39,58
Génie Civil	2005	72,50	66,67	66,67	29,17
	2007	85,00	64,58	85,42	45,83
	Total	78,75	65,63	76,04	37,50
Total	2005	82,16	63,51	63,06	44,14
	2007	78,92	66,67	66,22	49,55
	Total	80,54	65,09	64,64	46,85

Les élèves du Programme en technologie du génie civil réussissent mieux que les élèves en Réadaptation physique et en Soins infirmiers dans tous les éléments de compétence sauf pour l'élément : « habileté à poursuivre de façon autonome ses apprentissages », où leur taux de réussite est légèrement inférieur à celui de Soins infirmiers (-2,08), mais de beaucoup inférieur à celui de Réadaptation physique (-24,04).

Pour le Programme en technologie du génie civil, l'élément de compétence s'étant le plus développé chez nos élèves est « l'habileté à résoudre un problème » (+18,75 %). En Soins infirmiers, on observe une baisse dans trois des éléments de compétence (baisse variant de 3,12 % à 15 %) tandis que le seul élément qui s'est amélioré est l'« habileté à communiquer » avec une hausse de 3,13 %.

Les élèves du Programme de techniques de réadaptation physique se sont améliorés dans les 4 éléments de compétence, avec des hausses variant de 1,54 % à 15,38 %.

## LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE EN TIC SELON LES SEXES

Figure 14

Moyenne de réussite en pourcentage par sexe pour chacune des compétences en TIC

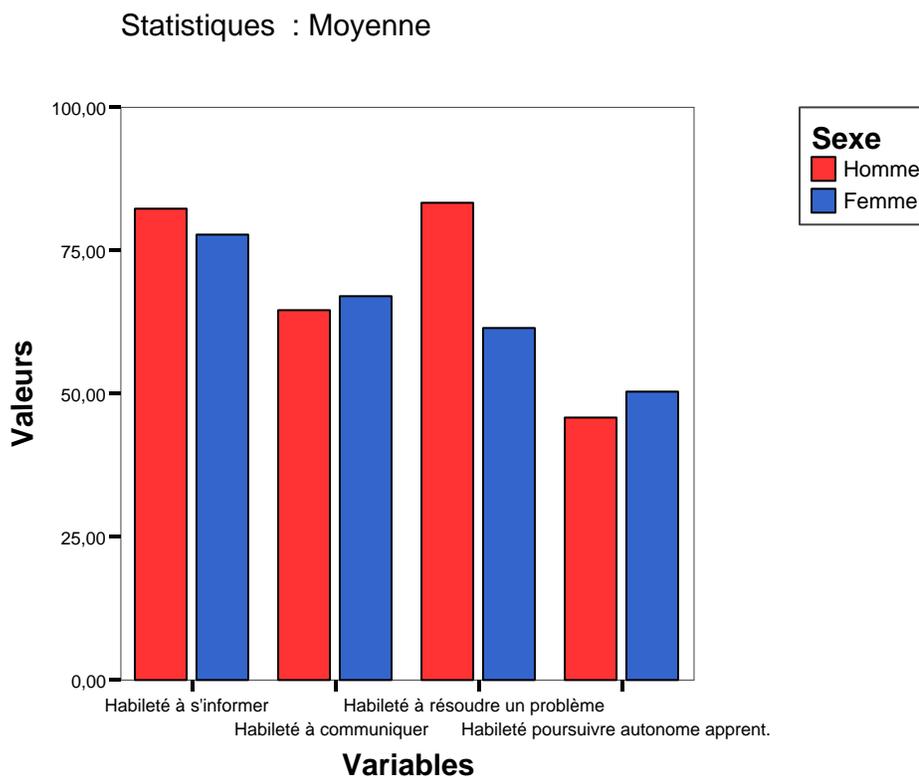


Tableau 10

Moyenne de réussite en pourcentage par sexe pour chacune des compétences en TIC pour les 2 années d'évaluation

Moyenne

Sexe	Année d'évaluation	Habilité à s'informer	Habilité à communiquer	Habilité à résoudre un problème	Habilité poursuivre autonome apprent.
Homme	2005	77,50	66,67	68,75	29,17
	2007	82,50	64,58	83,33	45,83
Femme	2005	83,45	62,64	61,49	48,28
	2007	77,93	67,24	61,49	50,57
Total	2005	82,16	63,51	63,06	44,14
	2007	78,92	66,67	66,22	49,55

On observe que chez les hommes, il y a une forte augmentation dans l'habileté à résoudre un problème (14,58 %). Précédemment, on observait également cette augmentation pour ce même élément de compétence dans le Programme de technologie du génie civil. Comme ce programme est constitué en grande majorité d'hommes, nous attribuons donc cette hausse particulière à ce sexe.

Dans les deux cas : hommes ou femmes; nous observons la même faiblesse dans l'élément de compétence « habileté à poursuivre de façon autonome ses apprentissages » (hommes : 45,83 % et femmes : 50,57 %).

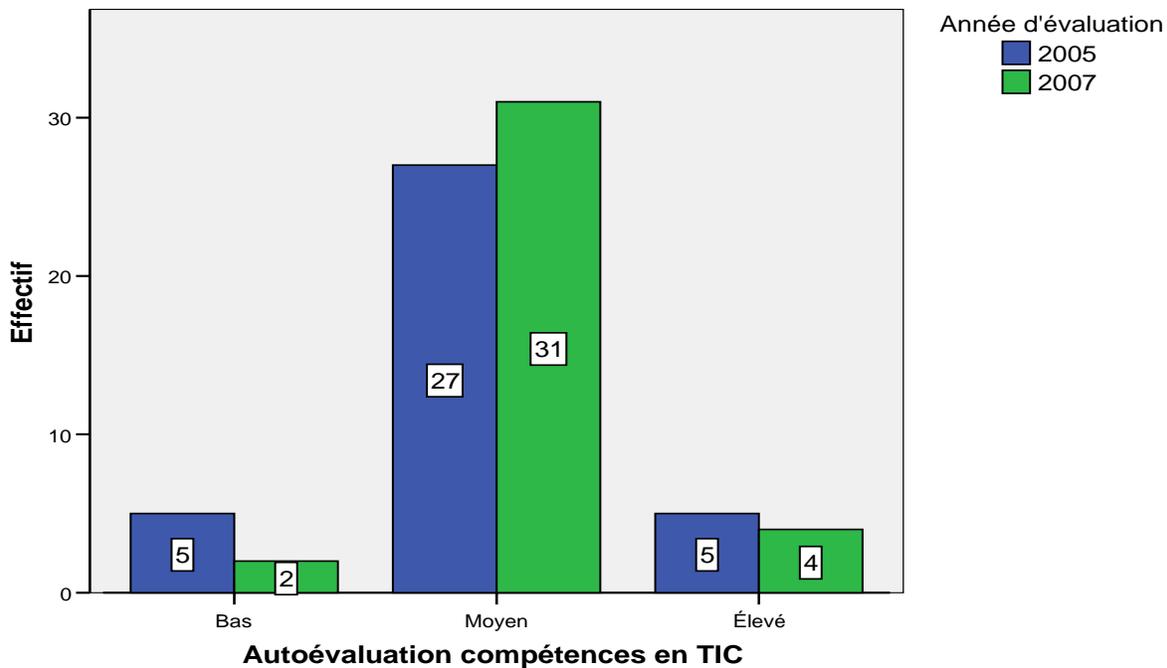
On observe une similitude dans les résultats entre les deux sexes dans un élément de compétence :

☞ Habileté à communiquer

Mais les hommes voient leur taux de réussite baisser (de -2,09 %) tandis que les femmes voient le leur augmenter (de +4,6 %).

**Figure 15**

**Répartition en fréquence des élèves selon l'autoévaluation de leur niveau de compétence en TIC pour chaque année d'évaluation (n = 37)**



Trois élèves, qui se situaient au niveau bas, s'autoévaluent plus positivement à la fin de leur programme technique. Aussi, quatre élèves de plus qu'en 2005 se classent au niveau moyen.

Nous pouvons donc dire que les élèves se croient légèrement meilleurs qu'à leur entrée au collège dans cette compétence. Effectivement, les résultats démontrent une légère augmentation du taux de réussite général de 1,9 %.

## AUTOÉVALUATION DE LA COMPÉTENCE TIC VERSUS COMPÉTENCE RÉELLE EN 2007

**Tableau 11**

### Autoévaluation du niveau de compétence en Technologies de l'information et de la communication versus les compétences réelles (résultats 2007)

**Tableau croisé Autoévaluation compétences en TIC \* Compétences réelles en TIC**

			Compétences réelles en TIC			Total
			Élevé	Moyen	Bas	
Autoévaluation compétences en TIC	Elevé	Effectif % dans Autoévaluation compétences en TIC	4 100,0%	0 ,0%	0 ,0%	4 100,0%
	Moyen	Effectif % dans Autoévaluation compétences en TIC	11 35,5%	17 54,8%	3 9,7%	31 100,0%
	Bas	Effectif % dans Autoévaluation compétences en TIC	1 50,0%	1 50,0%	0 ,0%	2 100,0%
Total		Effectif % dans Autoévaluation compétences en TIC	16 43,2%	18 48,6%	3 8,1%	37 100,0%

#### Statistiques intéressantes pour 2007 :

- Tous les élèves qui ont évalué leur niveau de compétence à **Élevé** en TIC se sont correctement autoévalués.
- 43,2 % des élèves ont un niveau de compétence **Élevé** en TIC (au moins 14 bonnes réponses sur 20 questions).
- 48,6 % des élèves ont un niveau de compétence **Moyen** en TIC (10 à 13 bonnes réponses sur 20 questions).
- Seulement 8,1 % des élèves ont un niveau de compétence **Moyen** en TIC (moins de 10 bonnes réponses sur 20 questions). En 2005, il y en avait 16,2 %.
- 91,8 % des élèves ont des niveaux élevé et moyen en TIC à la fin de leurs études collégiales.

## Comparaison :

- En 2005, 48,6 % des élèves avaient un niveau de compétence **Élevé** en TIC (au moins 14 bonnes réponses sur 20 questions) comparativement à 43,2 % en 2007 (diminution de 5,4 %).
- En 2005, 16,2 % des élèves avaient un bas niveau de compétence en TIC (moins de 10 bonnes réponses sur 20 questions) comparativement à 8,1 % en 2007 (diminution de 8,1 %).

## CONCLUSION POUR LA COMPÉTENCE TIC

On peut conclure que le niveau des compétences des élèves en TIC s'est légèrement amélioré durant leur passage en nos murs. Ils sont passés d'un pourcentage de réussite de 65,15 % à un pourcentage de 67,05 %. Cependant, cette amélioration est peu significative si, en plus, on considère que 8 questions sur 20 ont vu leur réussite diminuer.

On note une amélioration significative pour la compétence « résoudre un problème » malgré un taux de réussite qui demeure faible. L'« habileté à s'informer » demeure la compétence la mieux réussie, et ce, pour les 2 années d'évaluation. Les questions sur l'éthique demeurent problématiques pour plusieurs élèves.

Les élèves en Réadaptation physique se sont améliorés dans les 4 éléments de compétence, pourtant l'utilisation des TIC n'est pas priorisée dans ce programme plus que d'autres. En revanche, les élèves en Soins infirmiers ont régressé dans trois des quatre compétences et eux aussi sont dans les mêmes conditions que les élèves de Réadaptation physique.

En considérant tous ces résultats, nous pouvons affirmer que l'ajout obligatoire d'une formation de base TIC au collège serait sans doute nécessaire afin d'augmenter le niveau de compétence de nos élèves dans ce domaine. Nous ne pouvons compter sur la seule utilisation et formation possible par les enseignants du programme dans lequel chemine l'élève.

Par ailleurs, notre questionnaire devrait être mis à jour à chaque année d'évaluation si on tient compte de l'évolution qui se fait très rapidement dans ce domaine.

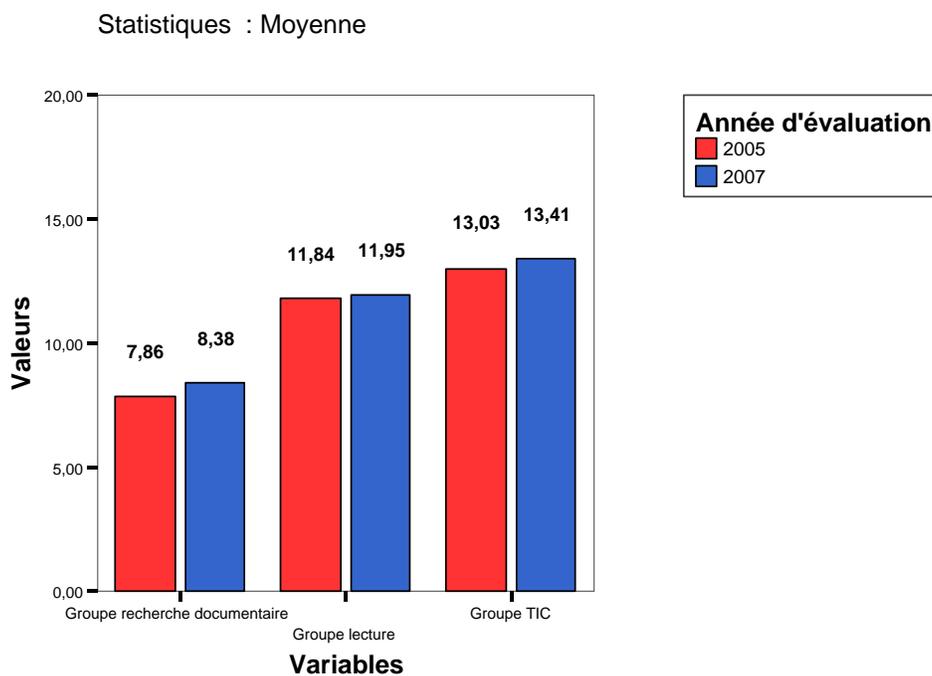
# SYNTHÈSE DES TROIS COMPÉTENCES

---

## ANALYSE GÉNÉRALE

Figure 16

Moyenne du nombre de questions réussies pour chaque compétence étudiée (20 questions par compétence) pour les 2 années d'évaluation (n = 37)

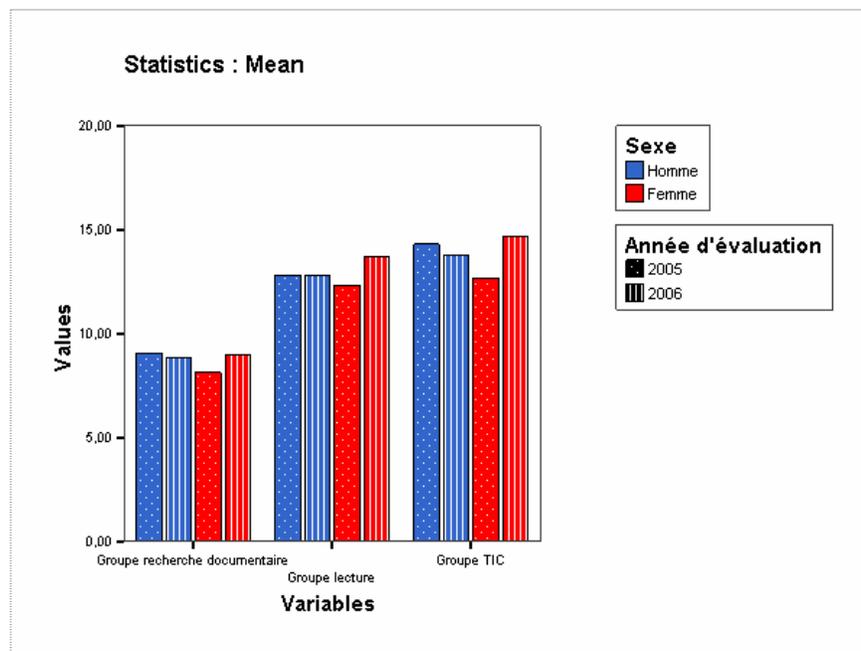


- ☞ Globalement, les résultats ont augmenté très légèrement dans les trois compétences. Même si elle n'est pas significative, on constate une amélioration dans les trois compétences variant entre 0,11 et 0,52 %.
- ☞ La compétence en recherche documentaire demeure la plus faible (41,9 %) des trois compétences, alors que la lecture (59,8 %) vient au deuxième rang et les TIC (67,1 %) sont encore au premier rang.
- ☞ La compétence en lecture est celle qui présente le plus faible taux d'amélioration (0,55 %) parmi les trois. La recherche documentaire, quant à elle, présente le meilleur taux d'amélioration (2,6 %).
- ☞ Pour la compétence en TIC, les élèves jugent, dans leur autoévaluation, qu'ils se sont améliorés.
- ☞ Pour la compétence en recherche documentaire, les élèves se surestiment significativement par rapport à leur compétence réelle.

## RÉUSSITE DES COMPÉTENCES PAR SEXE POUR LES 2 ANNÉES D'ÉVALUATION

Figure 17

Moyenne du nombre de questions réussies pour chaque compétence étudiée (20 questions par compétence) par sexe pour les 2 années d'évaluation (n = 37)



En 2005, la moyenne du nombre de questions réussies par les hommes est supérieure dans toutes les compétences alors qu'en 2007, les femmes augmentent leur moyenne dans les trois compétences et dépassent ainsi les hommes.

- ☞ *Dans les trois compétences, les femmes améliorent leurs résultats, alors que les hommes stagnent dans une compétence (lecture) et régressent dans les deux autres.*
- ☞ *L'augmentation des résultats est donc attribuable aux femmes.*

# **ANALYSE ET COMPARAISON DE DEUX COHORTES DE PRÉUNIVERSITAIRES**

---

La présente partie contient la compilation des données concernant l'évaluation des connaissances de base en recherche documentaire, en lecture et en technologies de l'information et de la communication.

À la session d'hiver 2005, 174 élèves des programmes préuniversitaires du Cégep de Chicoutimi avaient été évalués (cohorte 2004). À la session d'automne 2005, 152 élèves ont été évalués (cohorte 2005). De ces 152 élèves, 16 d'entre eux avaient déjà été évalués deux fois ou plus. Également, un élève possédait déjà un diplôme d'études collégiales et un autre possédait un baccalauréat. Ils ont donc été exclus de la présente analyse.

Le document actuel présente les résultats de ces 134 élèves de la cohorte d'automne 2005 (ci-après nommée cohorte 2005) et les compare à ceux des 174 élèves de la cohorte de 2004 (ci-après nommée cohorte 2004).

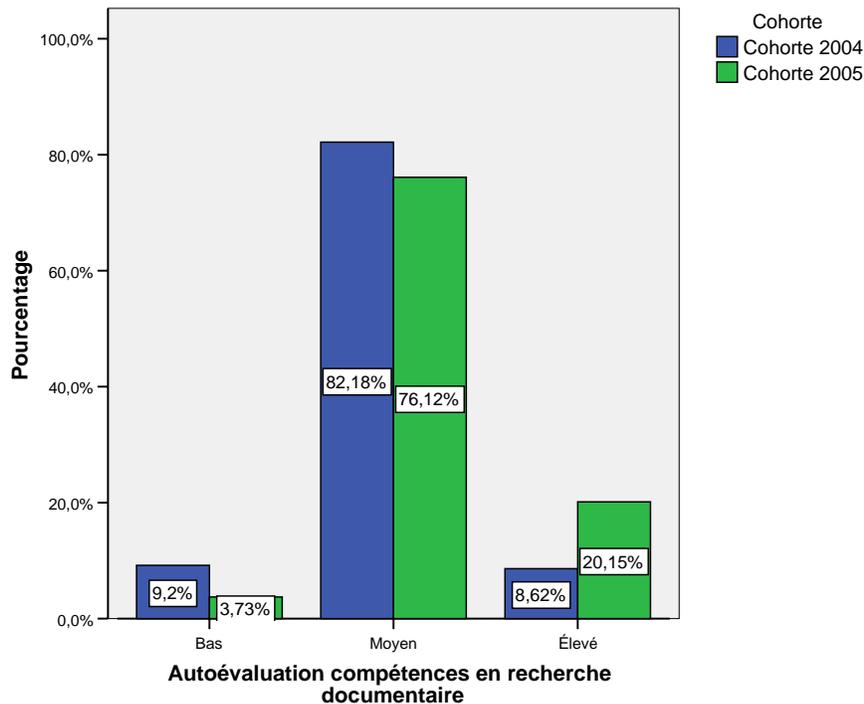
## **LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE**

En comparant les résultats, des différences ont été observées entre les cohortes 2004 et 2005 par rapport à l'autoévaluation, à la moyenne de réussite à certaines questions, à la moyenne de réussite selon les éléments de compétence et à la réussite des éléments de compétences par programme d'études.

## AUTOÉVALUATION

Figure 18

Répartition en pourcentage des élèves selon l'autoévaluation de leur niveau de compétence en recherche documentaire pour chaque année d'évaluation



L'autoévaluation des élèves de la cohorte 2005 est significativement plus élevée. En effet, 20,15% des élèves de cette cohorte évaluent leur niveau de compétence élevé par rapport à 8,62% pour la cohorte de 2004.

Cependant, comme le démontre le tableau suivant, les élèves de la cohorte 2005 se surévaluent considérablement, puisque leur compétence réelle demeure faible.

## Tableau 12

### Autoévaluation du niveau de compétence en recherche documentaire versus les compétences réelles

Tableau croisé Autoévaluation compétences en recherche documentaire \* Compétences réelles en recherche documentaire

			Compétences réelles en recherche documentaire			Total
			Élevé	Moyen	Bas	
Autoévaluation compétences en recherche documentaire	Élevé	Effectif % dans Autoévaluation compétences en recherche documentaire	1 3,7%	6 22,2%	20 74,1%	27 100,0%
	Moyen	Effectif % dans Autoévaluation compétences en recherche documentaire	1 1,0%	28 27,5%	73 71,6%	102 100,0%
	Bas	Effectif % dans Autoévaluation compétences en recherche documentaire	0 ,0%	0 ,0%	5 100,0%	5 100,0%
Total		Effectif % dans Autoévaluation compétences en recherche documentaire	2 1,5%	34 25,4%	98 73,1%	134 100,0%

#### Statistiques intéressantes :

- 74,1 % des élèves qui ont évalué leur niveau de compétence à **Élevé** en recherche documentaire (20 élèves sur 134) ont eu seulement 9 bonnes réponses ou moins sur 20 questions.
- Seulement deux élèves sur 134 (1,5 %) ont eu plus de 13 bonnes réponses sur 20 questions en recherche documentaire.
- 73,1 % des élèves ont un bas niveau de compétence en recherche documentaire (0 à 9 bonnes réponses sur 20 questions).
- Tous les élèves qui ont évalué leur niveau de compétence à **Bas** en recherche documentaire (5 sur 134) se sont correctement autoévalués.

## LA MOYENNE DE RÉUSSITE AUX QUESTIONS

Comme on l'observe dans le tableau suivant, la moyenne de réussite pour l'ensemble des questions varie peu : 2,21 % de différence, en faveur de la cohorte 2005. Cependant, quelques écarts significatifs sont observables notamment aux questions suivantes :

- question 25, écart de 16,2%;
- question 16, écart de 13,1%;
- question 11, écart de 10,4%.

**Tableau 13**

**Répartition en fréquence et en pourcentage des élèves selon la réussite aux questions portant sur la recherche documentaire pour les 2 années d'évaluation**

	Cohorte 2004		Cohorte 2005		Différence 2005-2004 %
	Fréquence de réussite	Pourcentage de réussite	Fréquence de réussite	Pourcentage de réussite	
Question 7	18	10,3	9	6,7	-3,6
Question 8	116	66,7	101	75,4	8,7
Question 9	59	33,9	41	30,6	-3,3
Question 10	58	33,3	43	32,1	-1,2
Question 11	100	57,5	91	67,9	<b>10,4</b>
Question 12	161	92,5	134	100	7,5
Question 13	19	10,9	20	14,9	4
Question 14	99	56,9	86	64,2	7,3
Question 15	30	17,2	20	14,9	-2,3
Question 16	89	51,1	86	64,2	<b>13,1</b>
Question 17	39	22,4	27	20,1	-2,3
Question 18	7	4	8	6	2
Question 19	87	50	69	51,5	1,5
Question 20	62	35,6	44	32,8	-2,8
Question 21	52	29,9	38	28,4	-1,5
Question 22	79	45,4	55	41,0	-4,4
Question 23	26	14,9	16	11,9	-3
Question 24	84	48,3	73	54,5	6,2
Question 25	60	34,5	68	50,7	<b>16,2</b>
Question 26	64	36,8	38	28,4	-8,4
<b>Moyenne de réussite</b>	<b>65,45/174</b>	<b>37,6/100</b>	<b>53,35/134</b>	<b>39,81/100</b>	<b>2,21</b>

## LA MOYENNE DE RÉUSSITE SELON LES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE

Sauf pour l'élément de compétence « types de documents », la cohorte 2005 a une moyenne supérieure à celle de 2004 pour les 4 autres éléments de compétence. En ce qui concerne

l'élément de compétence « exploitation des résultats », la différence dans la moyenne est significativement plus élevée : 11,49%.

**Tableau 14**

**Moyenne de réussite en pourcentage pour chacune des compétences en recherche documentaire pour les 2 années d'évaluation**

Cohorte	Identification des concepts	Stratégie de recherche	Types de documents	Outils de recherche	Exploitation des résultats
2004 Moyenne	46,74	31,15	33,52	32,87	47,84
2005 Moyenne	49,25	31,49	29,10	33,28	59,33

## RÉUSSITE DES ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCES PAR PROGRAMME D'ÉTUDES

**Tableau 15**

**Moyenne de réussite en pourcentage par programme d'études pour chacune des compétences en recherche documentaire pour les 2 années d'évaluation**

### Recherche documentaire

Moyenne

Programme	Cohorte	Identification des concepts	Stratégie de recherche	Types de documents	Outils de recherche	Exploitation des résultats
Sciences humaines	2004	44,67	30,40	33,33	32,40	45,67
	2005	47,66	30,18	27,49	32,98	55,70
	Total	45,96	30,30	30,81	32,65	50,00
Arts et lettres	2004	59,72	35,83	34,72	35,83	61,46
	2005	58,33	39,00	38,33	35,00	80,00
	Total	59,09	37,27	36,36	35,45	69,89
Total	2004	46,74	31,15	33,52	32,87	47,84
	2005	49,25	31,49	29,10	33,28	59,33
	Total	47,84	31,30	31,60	33,05	52,84

Le Programme arts et lettres a des moyennes de réussite supérieures au Programme sciences humaines dans tous les éléments de compétences pour les 2 cohortes. Enfin, l'élément de compétence « exploitation des résultats » est le seul à atteindre le seuil de 60 % de réussite avec 61,46 % pour la cohorte 2004 d'Arts et lettres et avec un plus impressionnant 80 % pour la cohorte 2005 d'Arts et lettres.

### CONCLUSION POUR RECHERCHE DOCUMENTAIRE

L'autoévaluation des élèves de la cohorte 2005 est significativement plus élevée. Cependant, ils se surévaluent considérablement puisque leur compétence réelle demeure faible.

La moyenne de réussite pour l'ensemble des questions varie peu mais quelques écarts significatifs sont observables.

La cohorte 2005 a une moyenne supérieure dans 4 des 5 éléments de compétence. La différence dans la moyenne est significativement plus élevée pour l'élément de compétence « exploitation des résultats ».

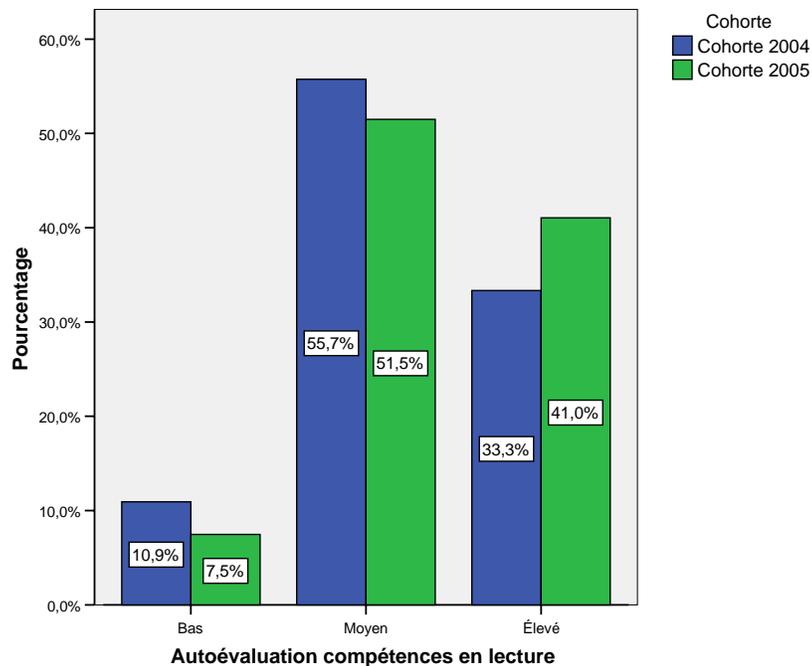
Le Programme arts et lettres obtient des moyennes de réussite supérieures au Programme sciences humaines dans tous les éléments de compétences, et ce, pour les 2 cohortes. Enfin, l'élément de compétence « exploitation des résultats » est de loin le mieux maîtrisé par l'ensemble des élèves.

## LA LECTURE

### AUTOÉVALUATION

Figure 19

Répartition en pourcentage des élèves selon l'autoévaluation de leur niveau de compétence en lecture pour chaque année d'évaluation



Le pourcentage d'élèves qui se considèrent de niveau élevé en lecture est plus marqué (de 7,7 %) dans la cohorte de 2005 en comparaison à la cohorte de 2004. Moins se considèrent de niveau bas ou moyen : la différence est de -3,4 % et de -4,2 % respectivement.

## RÉUSSITE AU QUESTIONNAIRE SELON LES COHORTES

Figure 20

Répartition en pourcentage des élèves selon le nombre de bonnes réponses dans le volet lecture pour chaque année d'évaluation

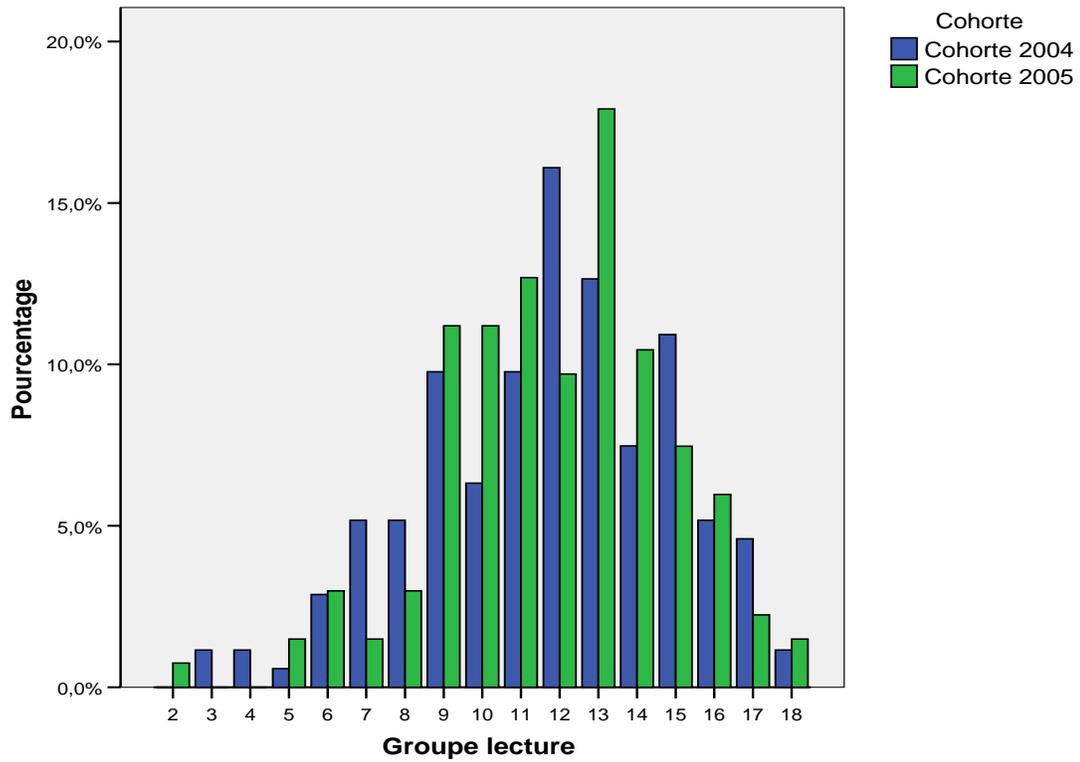


Tableau 16

Répartition en fréquence et en pourcentage des élèves selon la réussite aux questions portant sur la lecture pour les 2 années d'évaluation

	Cohorte 2004		Cohorte 2005		Différence 2005-2004 %
	Fréquence de réussite	Pourcentage de réussite	Fréquence de réussite	Pourcentage de réussite	
Question 27	25	14,4	22	16,4	2
Question 28	65	37,4	51	38,1	0,7
Question 29	106	60,9	86	64,2	3,3
Question 30	140	80,5	117	87,3	6,8
Question 31	110	63,2	86	64,2	1
Question 32	143	82,2	118	88,1	5,9
Question 33	145	83,3	110	82,1	-1,2
Question 34	148	85,1	117	87,3	2,2
Question 35	66	37,9	54	40,3	2,4
Question 36	68	39,1	49	36,6	-2,5
Question 37	135	77,6	108	80,6	3
Question 38	118	67,8	81	60,4	-7,4
Question 39	85	48,9	66	49,3	0,4
Question 40	130	74,7	96	71,6	-3,1
Question 41	84	48,3	73	54,5	6,2
Question 42	22	12,6	21	15,7	3,1
Question 43	129	74,1	93	69,4	-4,7
Question 44	66	37,9	52	38,8	0,9
Question 45	141	81	115	85,8	4,8
Question 46	113	64,9	68	50,7	-14,2
<b>Moyenne de réussite</b>	<b>101,95/174</b>	<b>58,59/100</b>	<b>79,15/134</b>	<b>59,07/100</b>	<b>0,48</b>

On constate que pour les deux cohortes (2004 et 2005) :

- Les questions 32 et 34 ont les taux de réussite dans les 3 plus élevés;
- Les questions 27 et 42 ont les taux de réussite dans les 3 moins élevés.

L'écart le plus marqué entre les deux cohortes se situe à la question 46 (à -14,2 %) portant sur les notions littéraires et la question 38 (à -7,4 %) sur les outils de référence. On le verra plus loin, cette différence est peut-être attribuable aux différentes dates de passation du questionnaire : session d'hiver pour la cohorte 2004 vs session d'automne pour la cohorte 2005.

## RÉUSSITE PAR COMPÉTENCES SELON LES COHORTES

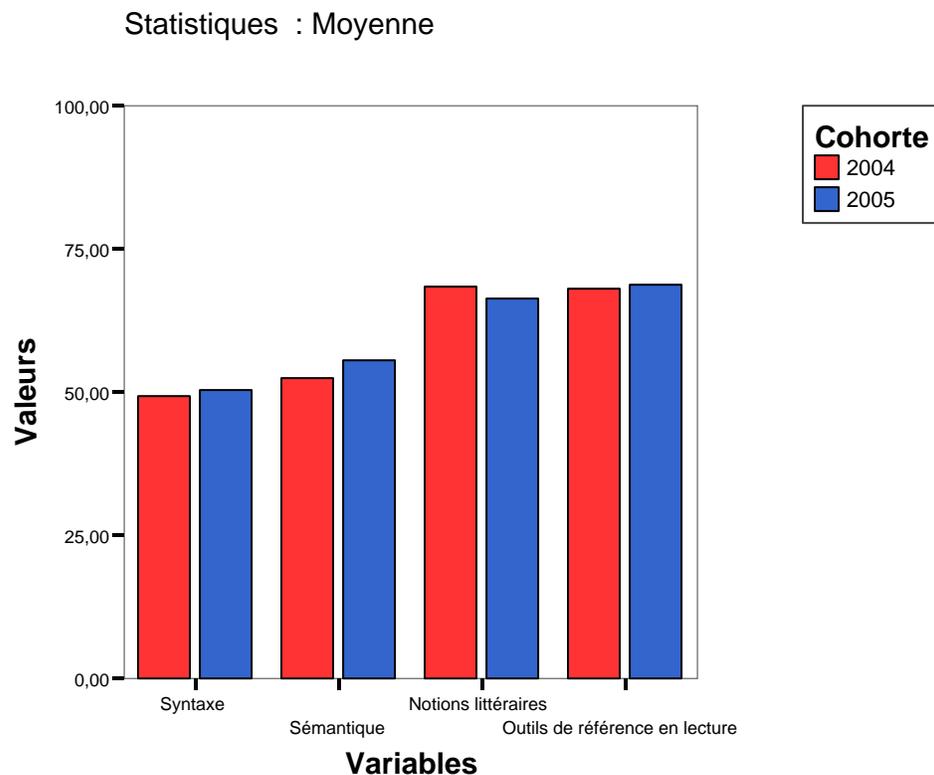
Tableau 17

Moyenne de réussite en pourcentage pour chacune des compétences en lecture pour les 2 années d'évaluation

Moyenne				
Cohorte	Syntaxe	Sémantique	Notions littéraires	Outils de référence en lecture
2004	49,43	52,44	68,62	68,25
2005	50,32	55,60	66,42	68,66

Figure 21

Moyenne de réussite en pourcentage pour chacune des compétences en lecture pour les 2 années d'évaluation



La moyenne de la cohorte 2005 est supérieure dans 3 des 4 éléments de compétence en lecture. Le seul élément pour lequel elle obtient une moyenne plus faible est en notions littéraires. Cela peut être attribuable au fait qu'à la différence de la cohorte de 2004, on a administré l'examen à la cohorte de 2005 à l'automne, avant qu'ils aient complété le 101 (premier cours de français), cours qui a pour but justement d'enseigner les notions littéraires. La cohorte de 2004 avait déjà réussi ce cours; ils avaient donc déjà pu pratiquer cette compétence

lors de la passation du questionnaire à l'hiver. Chez les deux cohortes, c'est la syntaxe qui pose le plus de difficultés parmi tous les éléments de compétence en lecture. La moyenne relative dans chaque élément de compétence est comparable.

## RÉUSSITE PAR PROGRAMMES D'ÉTUDES

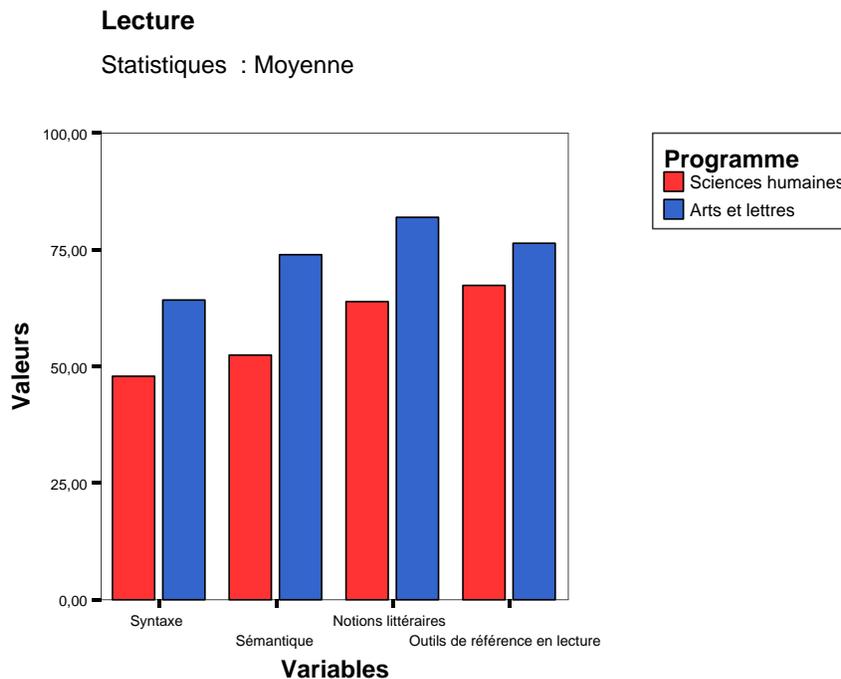
Tableau 18

Moyenne de réussite en pourcentage par programme d'études pour chacune des compétences en lecture

		Lecture			
Programme		Syntaxe	Sémantique	Notions littéraires	Outils de référence en lecture
Sciences humaines	Moyenne	47,87	52,41	63,68	67,32
	N	114	114	114	114
Arts et lettres	Moyenne	64,29	73,75	82,00	76,25
	N	20	20	20	20
Total	Moyenne	50,32	55,60	66,42	68,66
	N	134	134	134	134

Figure 22

Moyenne de réussite en pourcentage par programme d'études pour chacune des compétences en lecture



Arts et lettres a systématiquement une moyenne plus forte et très marquée que Sciences humaines dans tous les éléments de compétence en lecture : partant de 8,93 % en outils de référence allant jusqu'à 21,34 % en sémantique, ce qui est énorme.

### **CONCLUSION POUR LECTURE**

La cohorte de 2005 est constituée d'un plus large pourcentage de femmes, ce qui, suivant la logique de notre étude en général, explique peut-être la fréquence de réussite plus élevée en lecture que pour la cohorte de 2004. Par rapport à la cohorte de 2004, plus d'élèves en 2005 se considèrent de niveau élevé dans leurs compétences en lecture. Et, en effet, dans 3 des 4 éléments de compétence en lecture, la cohorte de 2005 obtient des résultats supérieurs à celle de 2004.

Alors que les différences dans la fréquence de réussite sont peu marquées, les quelques écarts plus importants, notamment en notions littéraires, peuvent peut-être s'expliquer par les différentes dates de passation du questionnaire : pour la cohorte de 2004, à l'hiver (donc après la réussite du *601-101-04 Écriture et littérature*), pour la cohorte de 2005, à l'automne. Il est par ailleurs surprenant de voir jusqu'à quel point la passation hâtive du questionnaire donne des résultats supérieurs à ceux de la passation plus tardive : les élèves n'ont pourtant pas encore eu la chance d'apprendre des techniques de lecture enseignées dans les cours obligatoires de français. Cela laisse perplexe.

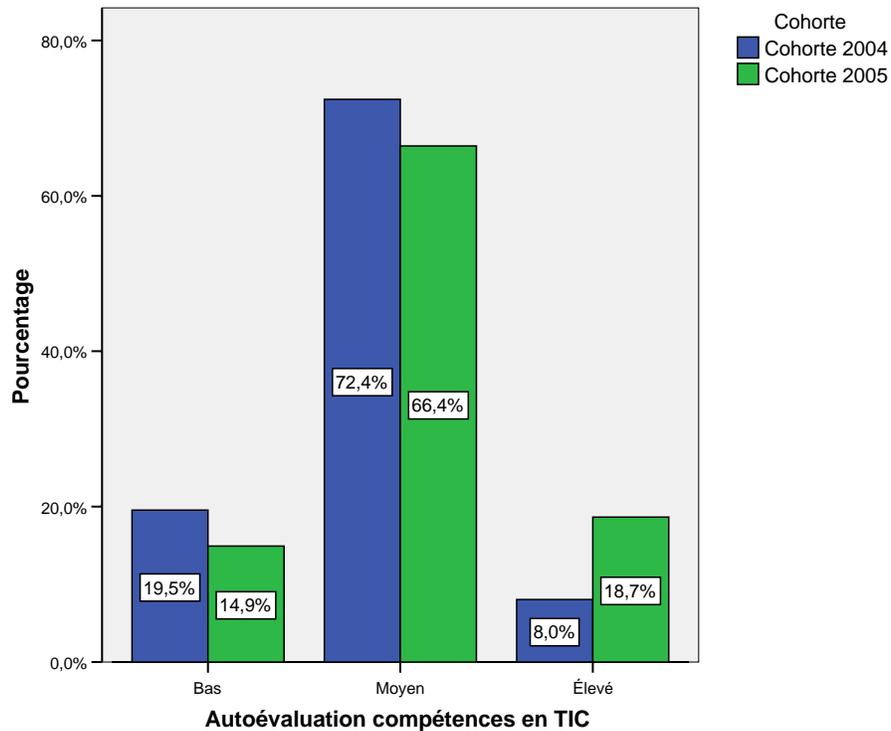
Par ailleurs, dès l'entrée au collégial, l'écart dans la compétence lecture est déjà très important entre les deux programmes, Sciences humaines et Arts et lettres. Dans les deux cohortes, Arts et lettres obtient systématiquement des résultats supérieurs (et parfois de beaucoup) à Sciences humaines. Toutes cohortes et programmes confondus, c'est la cohorte de 2005 en Arts et lettres qui obtient les meilleurs résultats en lecture.

## LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

### AUTOÉVALUATION

Figure 23

Répartition en pourcentage des élèves selon l'autoévaluation de leur niveau de compétence en TIC pour chaque année d'évaluation

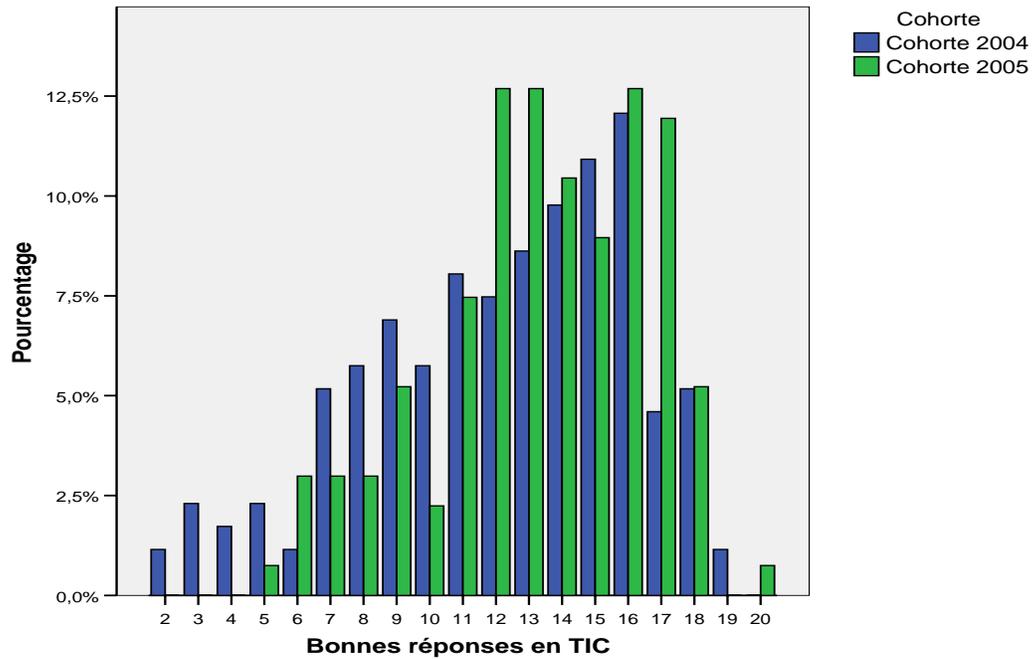


L'autoévaluation de la cohorte 2005 est plus juste. Les élèves ont une meilleure perception de leurs compétences en TIC et cela coïncide effectivement avec des résultats légèrement supérieurs pour la cohorte 2004.

## RÉUSSITE AU QUESTIONNAIRE SELON LES COHORTES

Figure 24

Répartition en pourcentage des élèves selon le nombre de bonnes réponses dans le volet TIC pour chaque année d'évaluation



La cohorte 2005 a un taux de réussite plus élevé de 5,9 %. Pourtant, la passation du questionnaire en 2004 a eu lieu une session plus tard avec cette cohorte.

**Tableau 19**

**Répartition en fréquence et en pourcentage des élèves selon la réussite aux questions portant sur les technologies de l'information et de la communication pour les 2 années d'évaluation**

	Cohorte 2004		Cohorte 2005		Différence 2005-2004 %
	Fréquence de réussite	Pourcentage de réussite	Fréquence de réussite	Pourcentage de réussite	
Question 47	133	<u>76,4</u>	118	<u>88,1</u>	5
Question 48	98	56,3	84	62,7	15,3
Question 49	105	60,3	84	62,7	10,2
Question 50	138	<u>79,3</u>	116	<u>86,6</u>	6,8
Question 51	105	60,3	89	66,4	18,7
Question 52	114	65,5	88	65,7	1,7
Question 53	138	<u>79,3</u>	120	<u>89,6</u>	5,1
Question 54	37	<b>21,3</b>	28	<b>20,9</b>	-3,4
Question 55	154	88,5	126	94	0
Question 56	89	51,1	65	48,5	6,8
Question 57	159	<u>91,4</u>	129	<u>96,3</u>	-1,7
Question 58	110	63,2	94	70,1	8,5
Question 59	153	<u>87,9</u>	125	<u>93,3</u>	-3,4
Question 60	66	37,9	50	37,3	15,2
Question 61	100	57,5	92	68,7	3,4
Question 62	93	53,4	86	64,2	10,2
Question 63	58	33,3	55	41	8,4
Question 64	118	67,8	94	70,1	13,6
Question 65	102	58,6	90	67,2	17
Question 66	41	<b>23,6</b>	50	<b>37,3</b>	1,7
<b>Moyenne de réussite</b>	<b>105,55/174</b>	<b>60,65/100</b>	<b>89,15/134</b>	<b>66,54/100</b>	<b>5,9 %</b>

On remarquera les questions avec le pourcentage de réussite **en gras**. Ces deux questions avaient un faible taux de réussite en 2004 et ce taux est demeuré faible en 2005. Ces deux questions font référence à l'éthique au regard de l'utilisation d'Internet et à la formation en ligne. On peut conclure que ces deux aspects demeurent faibles chez nos élèves et qu'il faudrait développer davantage le sens de l'éthique qui devient un problème de plus en plus présent dans le domaine de l'éducation.

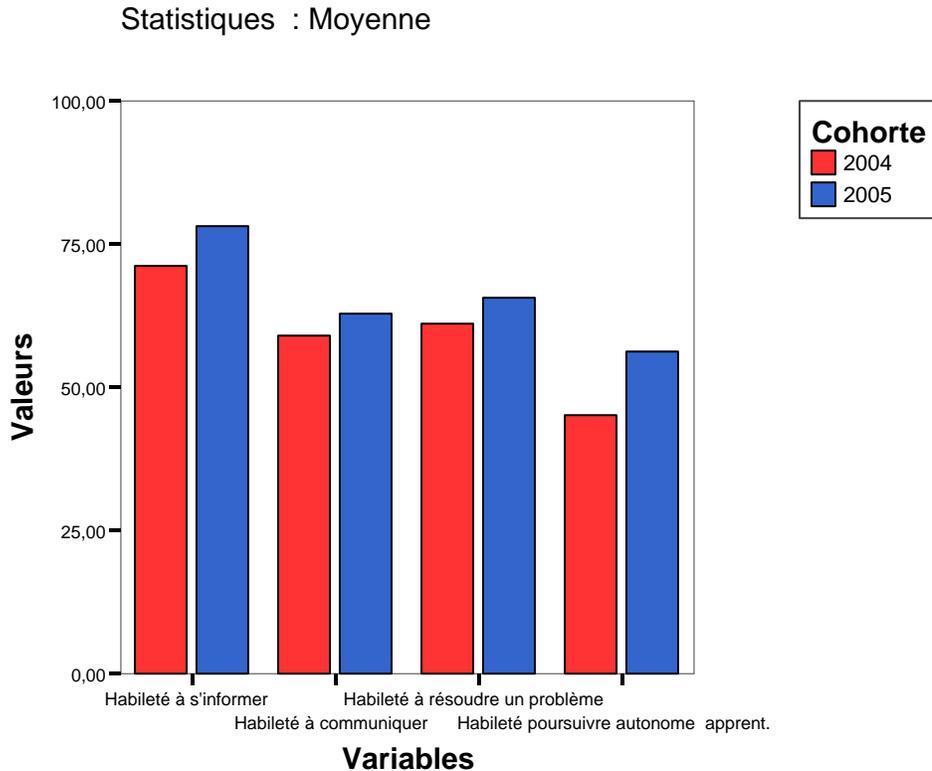
On remarque également que les questions *en italique et souligné*, ayant un bon pourcentage de réussite, demeurent avec un taux élevé en 2005.

Parmi celles-ci, la question qui a obtenu le pourcentage de réussite le plus élevé (96,3 %), est la question qui concerne le service en ligne du Collège (Omnivox). Cette question avait le meilleur taux de réussite aussi en 2004.

## RÉUSSITE PAR COMPÉTENCES SELON LES COHORTES

Figure 25

Moyenne de réussite en pourcentage pour chacune des compétences en TIC pour les 2 années d'évaluation



Nous remarquons que tous les éléments de compétence ont vu leur taux de réussite augmenter légèrement avec la cohorte 2005. L'habileté à poursuivre de façon autonome ses apprentissages est l'élément de compétence qui a le meilleur taux d'augmentation. Parallèlement, c'est cet élément de compétence qui est encore le moins bien réussi parmi les quatre, mais il dépasse maintenant le 50 % de réussite.

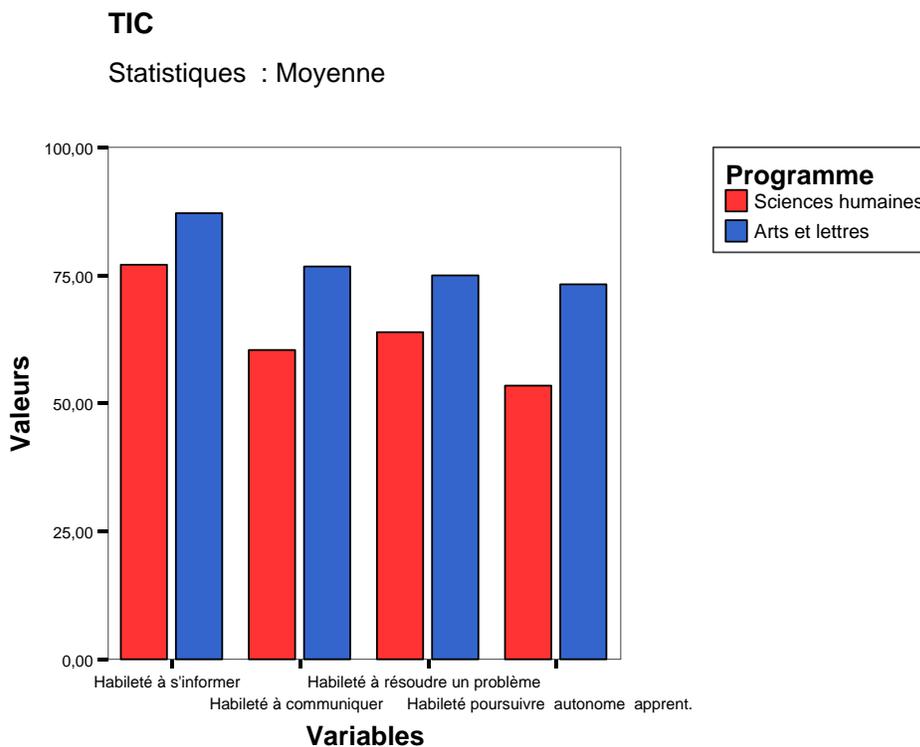
Si nous nous basons sur les résultats de l'étude réalisée à l'université de Montréal par la Chaire de recherche du Canada sur les technologies de l'information et de la communication en éducation, le CEFES et la FAECUM en 2005; il est normal que cet élément de compétence soit plus faible car même à l'université, encore 20,1 % des répondants ne sont encore *Pas du tout* ou sont *Peu à l'aise* avec les plateformes de formation.

Nous pouvons conclure que nos élèves nous arrivent de plus en plus préparés à utiliser des outils d'apprentissage en ligne, outils qu'ils ont probablement utilisés au secondaire à quelques reprises.

## RÉUSSITE PAR PROGRAMMES D'ÉTUDES

Figure 26

Moyenne de réussite en pourcentage par programme d'études pour chacune des compétences en TIC



Comme pour la cohorte 2004, Arts et lettres surpasse Sciences humaines dans tous les éléments de compétence en TIC.

## AUTOÉVALUATION VERSUS LES COMPÉTENCES RÉELLES

Tableau 20

### Autoévaluation du niveau de compétence en technologies de l'information et de la communication versus les compétences réelles

Tableau croisé Autoévaluation compétences en TIC \* Compétences réelles en TIC

			Compétences réelles en TIC			Total
			Élevé	Moyen	Bas	
Autoévaluation compétences en TIC	Élevé	Effectif % dans Autoévaluation compétences en TIC	17 68,0%	6 24,0%	2 8,0%	25 100,0%
	Moyen	Effectif % dans Autoévaluation compétences en TIC	41 46,1%	35 39,3%	13 14,6%	89 100,0%
	Bas	Effectif % dans Autoévaluation compétences en TIC	9 45,0%	6 30,0%	5 25,0%	20 100,0%
Total		Effectif % dans Autoévaluation compétences en TIC	67 50,0%	47 35,1%	20 14,9%	134 100,0%

#### Statistiques intéressantes :

- 68,0 % des élèves qui ont évalué leur niveau de compétence à **Élevé** en TIC se sont correctement autoévalués.
- 50,0 % des élèves ont un niveau de compétence **Élevé** en TIC (au moins 14 bonnes réponses sur 20 questions).
- Seulement 14,9 % des élèves ont un **Bas** niveau de compétence en TIC (9 bonnes réponses ou moins sur 20 questions).

Les élèves ont encore tendance, comme en 2004, à sous-estimer leurs compétences en TIC, en particulier ceux qui se considèrent de niveau **moyen** qui se retrouvent en bonne partie plutôt dans le niveau **élevé**. Et, en effet, les résultats de la cohorte 2005 sont encore meilleurs que ceux de la cohorte 2004.

#### CONCLUSION POUR TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

L'autoévaluation ainsi que les résultats en TIC sont meilleurs pour la cohorte 2005 malgré une passation plus tôt à l'entrée au collège (première session) que la cohorte 2004 (deuxième session).

En 2005, le pourcentage de réussite des éléments de compétence varie de 50 % à plus de 75 %. C'est toujours l'élément de compétence « poursuivre de façon autonome ses apprentissages » qui est le plus faible.

Le pourcentage de réussite aux questions demeure élevé ou faible pour les mêmes questions, et ce, pour les deux cohortes. Parmi les plus faibles, on retrouve une question sur l'éthique, de plus en plus problématique dans le domaine scolaire d'ailleurs.

Encore en 2005, Arts et lettres surpasse Sciences humaines dans tous les éléments de compétence en TIC.

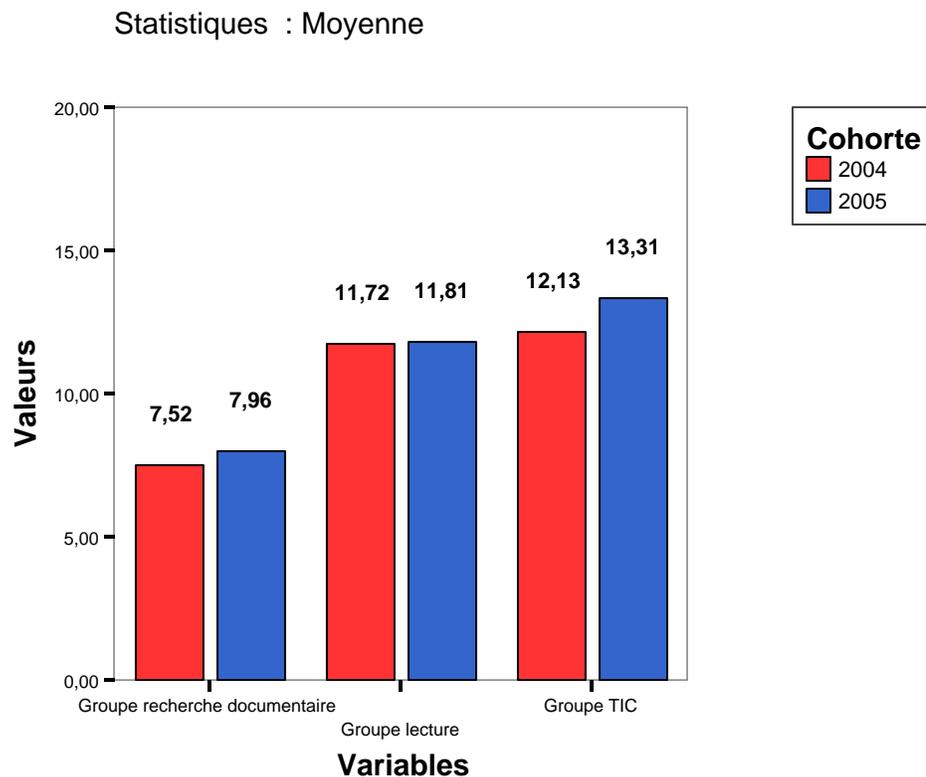
Bref, nos élèves arrivent de mieux en mieux préparés à travailler avec les nouvelles technologies.

## RÉSUMÉ ET CONCLUSION DES TROIS COMPÉTENCES

### RÉUSSITE DES TROIS COMPÉTENCES SELON LES COHORTES

Figure 27

Moyenne du nombre de questions réussies pour chaque compétence étudiée (20 questions par compétence) pour les 2 années d'évaluation



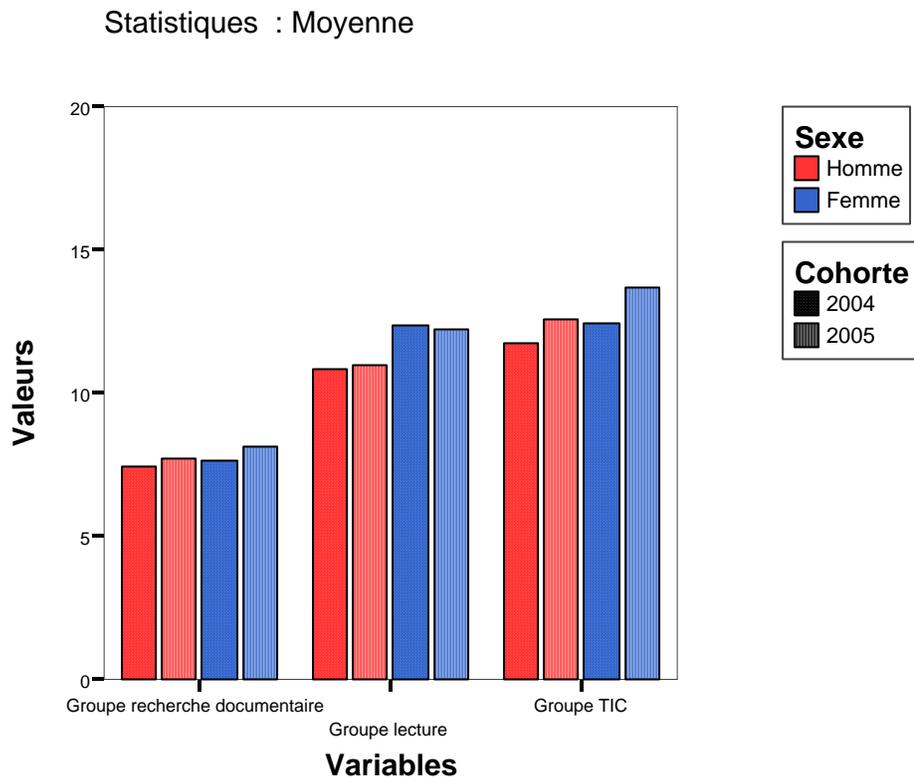
On voit une légère augmentation du taux de réussite pour la cohorte 2005, et ce, dans les trois compétences évaluées.

Ce sont les questions sur les TIC qui sont encore les mieux réussies et qui se retrouvent aussi avec un taux de réussite plus élevé que les autres compétences pour la cohorte 2005.

## RÉUSSITE DES COMPÉTENCES SELON LE SEXE VERSUS COHORTES

Figure 28

Moyenne du nombre de questions réussies pour chaque compétence étudiée (20 questions par compétence) par sexe pour les 2 années d'évaluation



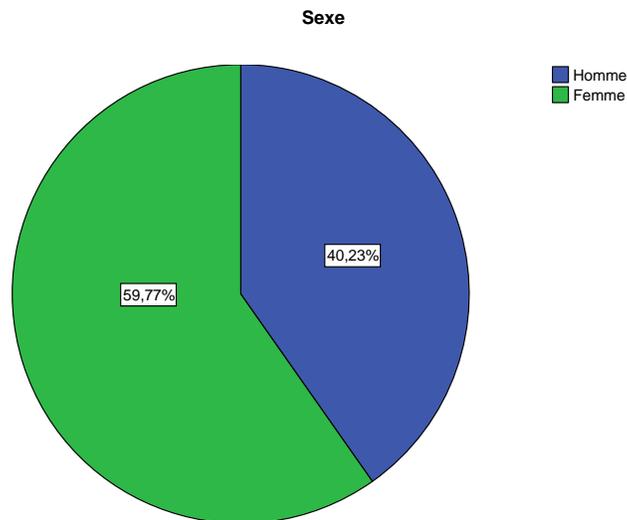
Entre les cohortes 2005 et 2004, les différences entre les moyennes sont marquées à la hausse surtout. Hypothèse pour expliquer l'écart à la hausse : les femmes, qui performant mieux dans toutes les compétences, constituent un plus large pourcentage du bassin d'élèves évalués en 2005 par rapport à 2004 (référence : figures 3 et 4 de la page suivante). Par ailleurs, les femmes ont une moyenne systématiquement plus élevée que celle des hommes en 2004 et 2005.

Comme en 2004, la recherche documentaire demeure la compétence la plus faible alors que les TIC surpassent encore les deux autres compétences.

Les moyennes font un bond assez marqué entre les deux cohortes en TIC, tant chez les hommes que chez les femmes.

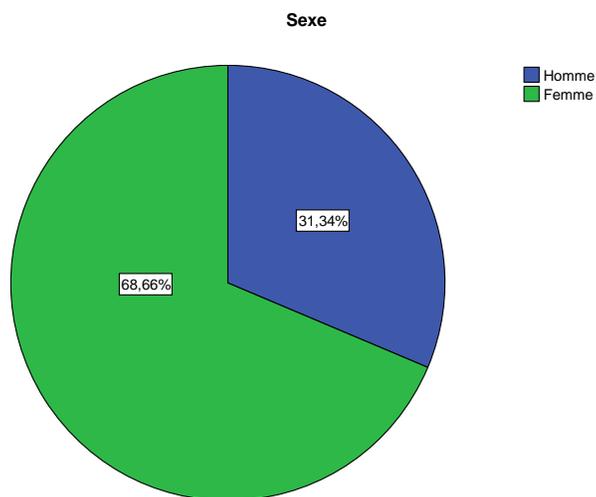
**Figure 29**

**Répartition en pourcentage des élèves selon leur sexe (n = 174) – Cohorte 2004**



**Figure 30**

**Répartition en pourcentage des élèves selon leur sexe (n = 134) – Cohorte 2005**



L'évaluation de cette deuxième cohorte nous a permis de valider notre questionnaire; ce qui s'est avéré assez positif car malgré une hausse des résultats en 2005, nous remarquons une stabilité dans le pourcentage de réussite des questions (les mieux réussies en 2004 le sont encore en 2005 et l'inverse aussi pour les questions moins bien réussies).

On remarque encore que nos élèves arrivent avec des faiblesses marquées en recherche documentaire et en lecture.

Finalement, dans les deux cohortes, Arts et lettres obtient de meilleurs résultats que Sciences humaines.

## CONCLUSION

---

Concernant les élèves du secteur technique, nous retenons les conclusions suivantes de l'analyse de l'ensemble des données recueillies :

- ☞ *La compétence en recherche documentaire est faible malgré la légère amélioration de 2,6 % observée entre 2005 et 2007. L'importante surestimation observée chez les élèves quant à leur niveau de compétence en recherche documentaire pourrait expliquer la fréquente remise en question de la pertinence des formations documentaires et l'impact que cela peut avoir sur l'efficacité de celles-ci. Le phénomène de la régression des hommes entre 2005 et 2007 pour une majorité d'éléments de compétence est surprenant.*
- ☞ *Le Programme de techniques de réadaptation physique se distingue par la progression significative des élèves entre 2005 et 2007 par rapport aux deux autres départements techniques. Cette progression peut s'expliquer par le programme de formation documentaire sur 5 sessions implanté depuis quelques années.*
- ☞ *Ce qui surprend à l'analyse des résultats en lecture est jusqu'à quel point les taux de réussite à la fin du parcours des élèves (en 2007) sont similaires à ceux obtenus au début (en 2005), en dépit des quatre cours obligatoires qu'ils suivent et la passation de l'ÉUF, qui touche directement à cette compétence. On peut penser que le fait qu'ils ne suivent plus de cours de français durant leur troisième année de formation explique en grande partie leurs difficultés. Aussitôt finie, la matière est reléguée aux oubliettes?*
- ☞ *On peut conclure que le niveau des compétences des élèves en TIC s'est légèrement amélioré durant leur passage en nos murs. Ils sont passés d'un pourcentage de réussite de 65,15 % à un pourcentage de 67,05 %. En considérant ce résultat, nous pouvons affirmer que l'ajout obligatoire d'une formation de base TIC au collège serait nécessaire afin d'augmenter le niveau de compétence de nos élèves dans ce domaine.*

Comme nous le voyons, ce troisième volet de notre recherche nous a permis de préciser encore plus nos connaissances des compétences en lecture, en recherche documentaire et en TIC des élèves de trois programmes techniques.

De plus, l'information en provenance des employeurs nous permet d'une part de valider le profil de sortie élaboré pour les fins de cette recherche et d'autre part, de valider certains résultats sur les compétences évaluées.

Ces nouvelles connaissances, ajoutées à celles du volet 2 (élèves du secteur préuniversitaire), nous fournissent des éléments de réflexion importante sur la manière dont ces compétences sont intégrées à l'intérieur de nos programmes d'études. Les résultats et des avenues possibles d'amélioration ont été présentés aux départements concernés et il leur appartient maintenant de les prendre en compte.

Une recherche plus longue incluant l'analyse de plusieurs cohortes nous permettrait sûrement d'en arriver à une lecture plus précise; toutefois, les indices recueillis démontrent la nécessité d'une intervention qui devrait cibler principalement les habiletés en recherche documentaire et certaines autres en lecture et en TIC.

## BIBLIOGRAPHIE

---

1. Association of College And Research Libraries (ACRL), *La norme sur les compétences informationnelles dans l'enseignement supérieur de l'Association of College And 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 – 7 avril 2005, [<http://www.crepuq.qc.ca/IMG/pdf/normeacrl-web-03-05-v4.pdf>], (20 avril 2005), p.4.
2. BEAUDRY, Raymonde et FRANCOEUR, Marthe. (1994). « Enseignants et bibliothécaires : des complices », *Pédagogie collégiale*, vol. 7, n° 4, mai 1994, pp. 16-18.
3. BÉRUBÉ, Bernard. (2004). *Une certification des compétences TIC et informationnelles à l'ordre collégial*, Montréal, Collège Gerald Godin. [<http://www.college-gerald-godin.qc.ca>]
4. BUGUET-MELANÇON, Colette et TURCOTTE, André G. (2004). « Quand tous les moyens sont bons pour lire », *Revue Correspondance*, vol. 9, n° 3, février.
5. BUISSIÈRE, Patrick et GLUSZYNSKI, Thomas, *Les incidences de l'utilisation de l'ordinateur sur la capacité de lecture des jeunes de 15 ans. Rapport final*, Gatineau (Québec), Direction générale de la politique sur l'apprentissage, Politique stratégique et planification, Ressources humaines et Développement des compétences Canada, mai 2004.
6. COULON, Alain. (1999). « Un instrument d'affiliation intellectuel : l'enseignement de la méthodologie documentaire dans les premiers cycles universitaires », *Bulletin des bibliothèques de France*, t. 44, n° 1, pp. 36-42.
7. DELISLE, Daniel. Plan triennal d'intégration des TIC au Cégep de Chicoutimi. Chicoutimi, Cégep de Chicoutimi, 2001.
8. GAUDREAU, Louis, GODIN, Maud, DION, Henriette. (1996). « La maîtrise de l'information : un défi pédagogique à partager », *Documentation et bibliothèques*, vol. 42, n° 2, avril-juin, pp. 81-85.
9. LANCE, K.C. (2001). « Proof of the power : Recent research on the impact of the school library media programs on the academic achievement of U.S. public school students », *ERIC Digest*. EDO-IR-2001-05 Octobre.
10. MITTERMEYER, Diane et QUIRION, Diane. (2003). *Études sur les connaissances en recherche documentaire des étudiants entrant au 1<sup>er</sup> cycle dans les universités québécoises*, s. l., Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec (CRÉPUQ).

11. SAINDON, Jany, et les autres. (2004-2005). *Les compétences en recherche documentaire, lecture et TIC chez les étudiants du collégial*, Étude en cours, Chicoutimi, Cégep de Chicoutimi.
12. UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL, SECRETARIAT GÉNÉRAL. (2002). *Politique de formation à l'utilisation de l'information*, Recueil officiel de règlements, directives, politiques et procédures, Montréal, Université de Montréal.
13. Sylvie GERVAIS et Clément ARSENAULT, « Habiletés en recherche d'information des étudiants de première année universitaire en sciences de l'éducation », *Documentation et bibliothèques*, vol. 51, no. 4, oct.-déc. 2005, p. 241-260.