Copie de conservation et de diffusion, disponible en format électronique sur le serveur WEB du CDC :
URL = http://www.cdc.qc.ca/parea/787269-vezeau-bouffard-determinants-affectifs-motivationnels-lanaudiere-joliette-uqam-PAREA-2009.pdf
Rapport PAREA, Cégep Régional de Lanaudière à Joliette et UQAM, 2009.

* * * SVP partager l'URL du document plutôt que de transmettre le fichier PDF * * *

Étude longitudinale des déterminants affectifs et motivationnels de la persévérance et de l'engagement dans ses études collégiales

Carole Vezeau

Département de psychologie Cégep Régional de Lanaudière à Joliette

En collaboration avec

Thérèse Bouffard

Département de psychologie Université du Québec à Montréal



Automne 2009



REMERCIEMENTS

Cette étude est d'une telle envergure que je n'aurais pu la réaliser sans la précieuse collaboration de plusieurs personnes. Je désire tout d'abord exprimer ma profonde gratitude à toute l'équipe de l'Unité de recherche sur l'affectivité, la motivation et l'apprentissage scolaires (URAMAS) de l'Université du Québec à Montréal. Je tiens également à remercier particulièrement Mathieu Roy, dont j'ai le plaisir de co-diriger la thèse de doctorat en psychologie, pour son implication dans cette recherche.

Je désire aussi remercier la direction du cégep régional de Lanaudière à Joliette pour son appui pendant la réalisation de ce projet et, plus particulièrement, Lucie Corriveau, adjointe responsable de l'organisation scolaire, pour son aide précieuse lors de la dernière cueillette des informations reliées aux dossiers scolaires des étudiants.

Je ne voudrais pas passer sous silence la grande collaboration de tous les intervenants dans les quatre cégeps qui ont participé à l'étude. Je tiens tout d'abord à remercier les personnes responsables des programmes, des coordinations départementales et tous les professeurs qui ont, malgré des horaires très chargés, accepté de me faire un peu de place pour rencontrer les étudiants dans leur classe. Merci aussi aux responsables des dossiers scolaires qui ont transmis les informations, souvent dans des périodes où ils étaient déjà surchargés de travail. Dans tous les cas, leur collaboration a été exceptionnelle.

Finalement, un très gros merci à tous les étudiants et étudiantes qui ont accepté très gentiment de répondre à nos questionnaires.

Note sur l'emploi du générique masculin : Les génériques masculins sont utilisés, sans aucune discrimination et uniquement pour alléger le texte.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	3
LISTE DES TABLEAUX	6
LISTE DES FIGURES	7
RÉSUMÉ	9
INTRODUCTION	11
PROBLÉMATIQUE ET CADRE THÉORIQUE GÉNÉRAL	13
OBJECTIFS DU PROJET	23
MÉTHODOLOGIE	
Description de l'échantillon	25
Questionnaire de recherche	26
Procédure générale	31
RÉSULTATS	
Perceptions du milieu scolaire par les étudiants des deux programmes à différents moments de leur parcours collégial	33
Évolution des variables du profil motivationnel et de l'engagement scolaire à travers l'ensemble du parcours collégial	41
Identification des principaux déterminants et des variables associées au rendement scolaire en 4ème session	53
Identification des caractéristiques associées aux différents statuts de diplômation	59
DISCUSSION DES RÉSULTATS	73
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	83
RÉFÉRENCES	89

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.	Répartition des étudiants selon leur satisfaction des contacts avec les professeurs selon le genre et le programme d'études	34
Tableau 2.	Répartition des étudiants selon leur satisfaction des contacts avec les autres étudiants selon le genre et le programme d'études	34
Tableau 3.	Scores moyens et écarts types () pour les variables de perception du milieu (max=6) des étudiants selon le genre et le programme d'études	35
Tableau 4.	Répartition des étudiants selon leur perception de la charge de travail exigé selon le genre et le programme d'études	36
Tableau 5.	Scores moyens et écarts types () pour les variables de perception du contexte scolaire (max=6) des étudiants selon le genre et le programme d'études	36
Tableau 6.	Scores moyens et écarts types () pour les mesures du bilan de l'expérience collégiale (max=6) des étudiants selon le genre et le programme d'études	37
Tableau 7.	Scores moyens et écarts types () des perceptions des étudiants des facteurs ayant nui à leurs études (max=4) selon le genre et le programme d'études	39
Tableau 8.	Répartition des étudiants selon le nombre d'heures consacrées aux études pour chacune des sessions selon le genre et le programme d'études	42
Tableau 9.	Répartition des étudiants selon la fréquence d'absentéisme non motivé pour chacune des sessions selon le genre et le programme d'études	43
Tableau 10.	Répartition des étudiants selon leur degré d'intérêt envers leurs études pour chacune des sessions selon le genre et le programme d'études	43
Tableau 11.	Coefficients de corrélation pour les variables motivationnelles et d'engagement pour les trois temps de mesure	44
Tableau 12.	Coefficients de corrélation entre les variables de la 1ère session et la cote R de la 4ème session	54
Tableau 13.	Répartition des étudiants selon leur statut de diplômation à la session Hiver 2009	60
Tableau 14.	Scores moyens et écarts types () pour les variables d'autorégulation, du profil motivationnel et d'adaptation scolaire des étudiants selon le statut de diplômation	70
Tableau 15.	Scores moyens et écarts types () pour les variables de perception du milieu en première session (max=6) des étudiants selon le statut de diplômation	71
Tableau 16.	Répartition de la cote R des étudiants selon le nombre d'heures consacrées aux travaux scolaires	77

LISTE DES FIGURES

Figure 1.	de bonnes méthodes de travail à l'arrivée au cégep	38
Figure 2.	Changements dans la mesure des perceptions de compétence des étudiants selon le genre et le programme d'études	45
Figure 3.	Changements dans la mesure des buts de maîtrise des étudiants selon le genre et le programme d'études	46
Figure 4.	Changements dans la mesure des buts de performance des étudiants selon le genre et le programme d'études	47
Figure 5.	Changements dans la mesure des buts d'évitement du travail des étudiants selon le genre et le programme d'études	48
Figure 6.	Changements dans la mesure de l'anxiété scolaire des étudiants selon le genre et le programme d'études	49
Figure 7.	Changements dans la mesure de l'engagement scolaire des étudiants selon le genre et le et le programme d'études	50
Figure 8.	Changements dans la mesure dans la Cote R de la 1ère à la 4ème session selon le genre et le programme d'études	51
Figure 9.	Résultats de l'analyse acheminatoire visant à vérifier les liens entre la qualité de l'adaptation, de la motivation, de l'engagement dans ses études et le rendement des étudiants	57
Figure 10.	Perception de la facilité d'adaptation en 1ère session des étudiants selon leur statut de diplômation	61
Figure 11.	Différence dans la perception de la satisfaction des contacts avec les pairs en 1ère session selon le statut de diplômation	62
Figure 12.	Différence dans la perception de la satisfaction des contacts avec les professeurs en 1ère session selon le statut de diplômation	62
Figure 13.	Différence dans la fréquence à laquelle l'étudiant a songé à abandonner ses études durant la 1ère session selon le statut de diplômation	63
Figure 14.	Différence dans la quantité d'efforts en comparaison du secondaire selon le statut de diplômation	64
Figure 15.	Différence dans le nombre d'heures consacrées aux travaux scolaires par les étudiants en 1ère session selon le statut de diplômation	65
Figure 16.	Différence dans la fréquence d'absentéisme non motivé en 1ère session selon le statut de diplômation	66
Figure 17.	Différence dans le degré de préoccupations des étudiants face à leur situation financière en 1ère session des étudiants selon le statut de diplômation	67

8 / Déterminants de la persévérance et de l'engagement dans ses études

Figure 18.	Différence dans la valorisation des études par leurs amis en 1ère session selon le statut de diplômation	68
Figure 19.	Différence dans les aspirations universitaires des étudiants en 1ère session selon le statut de diplômation	69
Figure 20.	Répartition des étudiants des trois groupes selon le nombre d'échecs en première session	72

Résumé

C'est à juste titre que la persévérance et la réussite des jeunes du collégial est une priorité de notre système d'enseignement, et les collèges déploient des efforts importants pour les soutenir. Mais, en dépit de ces initiatives, la problématique de l'abandon scolaire continue d'être préoccupante. Ainsi, si autour de 60% des étudiants accèdent au collégial depuis le milieu des années '80 (Indicateurs de l'éducation, MELS, 2006), près du tiers d'entre eux abandonneront leurs études avant leur terme.

Le principal objectif de ce projet est d'identifier certaines des variables qui influencent la réussite, la persévérance et l'engagement des étudiants de deux programmes préuniversitaires (sciences humaines et sciences de la nature) ainsi que de documenter leurs perceptions du milieu collégial tout au long de leur cheminement. Pour atteindre nos objectifs, nous avons opté pour une approche longitudinale permettant de suivre le cheminement des étudiants de leur entrée au cégep jusqu'à l'obtention de leur diplôme ou l'abandon de leurs études. L'échantillon de base de l'étude est constitué des étudiants inscrits à la session d'automne 2006 dans les programmes de sciences humaines et de sciences de la nature de quatre cégeps (Sorel-Tracy, Gérald-Godin, Régional de Lanaudière à L'Assomption et à Joliette). Ces étudiants ont été rencontrés à trois reprises (première, deuxième et quatrième session) pour répondre à des questionnaires de recherche mesurant tout un ensemble de variables liées à leur profil motivationnel, leur engagement scolaire et leur perception du milieu qu'ils fréquentent.

Les principaux résultats indiquent que les étudiants ont, à tous les temps de mesure, une vision généralement positive de leur expérience collégiale : même s'ils jugent dans l'ensemble que la charge de travail requise est élevée, ils portent un jugement nettement positif en regard de leurs relations avec leurs collègues étudiants, de celles avec leurs professeurs et des attitudes de ces derniers. Le bilan de leur expérience au collège, examiné en quatrième session, est tout aussi positif : ils ont généralement le sentiment de s'être bien adaptés, choisiraient de nouveau volontiers le même cégep si c'était à refaire et le recommanderaient aussi à qui leur demanderait leur opinion. Par contre, les résultats montrent plusieurs différences importantes entre les deux programmes d'études ainsi qu'entre garçons et filles. Dans l'ensemble, les étudiants inscrits en sciences de la nature, comparés à ceux de sciences humaines, présentent dès leur arrivée au collège de même que durant toute la période couverte par cette étude, le portrait d'une adaptation et d'un fonctionnement nettement plus favorables. Bien que présentes dans les deux programmes, les différences entre garçons et filles sont beaucoup plus importantes dans le programme de sciences humaines et toujours à l'avantage de ces dernières.

Le portrait des diplômés que permet de dresser les résultats obtenus lors de la première session montrent que ceux-ci se distinguent très tôt des autres étudiants et ce, sur tous les plans (motivation, engagement scolaire, perception plus positive du milieu collégial, meilleure adaptation scolaire et personnelle). Ainsi, nos résultats montrent que les étudiants qui ont abandonné leurs études y songeaient déjà plus fréquemment que les autres lors de leur première session. Au plan de leur engagement scolaire, ils consacraient moins d'heures à leurs travaux scolaires et ils s'absentaient plus souvent sans raison valable. De même, ils présentaient un fonctionnement scolaire inadéquat, caractérisé par une moins grande utilisation de stratégies de gestion des apprentissages et moins de persistance devant les difficultés. Ils étaient aussi plus nombreux à se dire très préoccupés par leur situation financière et à ne pas avoir une idée claire de leur orientation scolaire. Finalement, leur profil motivationnel présentait déjà plusieurs problèmes lors de cette première session : en particulier des perceptions de compétence faibles, des buts d'apprentissage inadaptés et moins intérêt face à leurs études. Concernant la perception qu'ils avaient du milieu collégial et de leur capacité à bien s'y adapter, les décrocheurs étaient plus nombreux que les diplômés à qualifier cette adaptation de difficile, à juger peu satisfaisantes les relations avec leurs professeurs, à dire que les études étaient peu importantes pour leurs amis, à rapporter des scores d'adaptation personnelle et émotionnelle faibles, à ressentir moins d'attachement envers l'institution, à trouver difficiles les tâches à faire au cégep, à percevoir beaucoup de distractions dans le milieu collégial ainsi qu'à trouver difficile d'obtenir du soutien de la part de leurs professeurs.

En somme, le futur décrocheur aborde ses études collégiales avec un ensemble d'attitudes et de caractéristiques qui le distinguent très nettement de ses pairs plus persévérants. Tout en étant conscient que la prévention du décrochage est une entreprise complexe, devant cibler des aspects multiples de la réalité de l'étudiant, la dernière section de ce rapport propose quelques recommandations quant aux dimensions sur lesquelles une intervention de prévention du décrochage pourrait s'avérer fructueuse.

Introduction

Le présent projet de recherche s'intéresse aux facteurs susceptibles d'avoir un impact sur la persévérance et l'engagement des étudiants de niveau collégial. L'objectif général de ce projet est d'identifier les facteurs les plus susceptibles de favoriser la persévérance et la réussite des étudiants de deux programmes préuniversitaires (sciences humaines et sciences de la nature). De manière plus générale, il s'intéresse aussi aux perceptions que les étudiants entretiennent envers le milieu collégial et ce, tout au long de leur cheminement scolaire.

Au vu de la place cruciale de la motivation dans la réussite et la persévérance des étudiants à tous les niveaux scolaires, le but premier de cette étude est d'identifier les variables individuelles associées à un profil motivationnel favorable et au maintien ou à l'amélioration de ce profil tout au long du parcours collégial. Parmi les variables à explorer, nous avons retenu l'évaluation de sa compétence personnelle, les buts d'apprentissage, ainsi que certains facteurs affectifs liés à l'anxiété scolaire. Ce projet constitue la poursuite d'une étude antérieure portant sur la transition entre les ordres secondaire et collégial (Vezeau & Bouffard, 2007). Avec la réalisation de ce nouveau projet, l'étude impliquera le suivi d'un certain nombre d'étudiants pendant toute la durée de leurs études collégiales avec des mesures prises en première, deuxième et quatrième sessions. Les analyses effectuées permettront de faire ressortir les aspects liés à la réussite du programme entrepris en comparant le profil motivationnel des étudiants qui le complètent avec celui de ceux qui abandonnent ou qui changent de programme au cours de leur formation.

Afin d'en faciliter la lecture, le présent rapport est divisé en quatre sections distinctes, organisées selon les objectifs poursuivis: les deux premières, plus descriptives, portent sur l'examen des perceptions que les étudiants entretiennent envers le cégep à différents moments de leur formation, des caractéristiques de leur fonctionnement scolaire et l'évolution des variables de leur profil motivationnel durant les deux premières années des programmes préuniversitaires de sciences humaines et de sciences de la nature. La troisième section porte sur l'identification des principaux déterminants et des variables associées au rendement scolaire (cote R) à la 4ème session. Finalement, la dernière section vise à identifier les principales variables liées aux différents statuts de diplômation de l'étudiant selon qu'il a obtenu son diplôme, qu'il est toujours inscrit au cégep ou qu'il a abandonné des études.

La section suivante présente la problématique et le cadre théorique général de cette recherche. La méthodologie utilisée pour l'ensemble du projet sera ensuite décrite. La présentation des résultats est divisée en quatre sections, chacune portant sur un des objectifs de la recherche. Une discussion générale portant sur l'ensemble des résultats sera ensuite présentée suivie, dans la dernière partie, d'une conclusion générale et des principales recommandations.

Problématique et cadre théorique général

Le réseau des cégeps a été mis sur pied en 1967 avec comme objectif principal l'augmentation du niveau de scolarisation moyen des québécois, percu comme étant faible par rapport à celui des autres provinces canadiennes. Ainsi, de grands efforts ont été déployés afin d'offrir à un plus grand nombre de québécois un accès à des études post-secondaires. Sur ce point, on peut constater que l'objectif est de manière générale atteint, le Québec ayant rattrapé le retard qu'il accusait jusqu'au milieu des années 80. En effet, c'est maintenant entre 58% et 63,2% des étudiants qui accèdent au collégial; ces taux sont stables depuis 1985-1986 (Indicateurs de l'éducation, MELS, 2006). Depuis, bien qu'il reste encore place à l'amélioration au plan de l'accessibilité, un second objectif a été mis de l'avant : augmenter le pourcentage de réussite et de diplômation de ceux accédant aux études post-secondaires. Selon les données tirées des Indicateurs de l'éducation (MELS, 2006), moins de 70% des étudiants parviennent à compléter leurs études collégiales. Ce taux général d'obtention du diplôme collégial cache en outre un fossé important entre les filles et les garcons; en effet, alors qu'il atteint 74% chez les premières, il est seulement de 61% chez les seconds. Cette différence d'une dizaine de points n'est cependant pas nouvelle puisqu'elle est relativement stable depuis le début des années '90.

L'objectif général du présent projet est d'identifier certaines des variables qui, au-delà du potentiel intellectuel de l'étudiant, influencent sa réussite, sa persévérance et son engagement dans ses études collégiales. L'importance de la valeur accordée à la formation scolaire dans nos sociétés, son rôle de levier socio-économique et la mobilité sociale et professionnelle qu'elle confère à la personne sont autant d'arguments en faveur de la mise sur pied d'actions permettant à tous les jeunes de se développer à la pleine mesure de leur potentiel et de leurs aspirations (Lambert, Zeman, Allen & Bussières, 2004; Madgett & Bélanger, 2008; Conseil Supérieur de l'Éducation, 2008; Groupe d'action sur la persévérance et la réussite scolaires au Québec, 2009)

Pascarella et Terenzini (2005) identifient trois ensembles de variables favorisant l'apprentissage et la réussite des étudiants: leurs caractéristiques personnelles, les caractéristiques de l'établissement d'enseignement et les liens qui existent entre ces deux ensembles de variables. Sur ce dernier aspect, l'examen des perceptions que les étudiants entretiennent envers le milieu dans lequel ils étudient nous paraît fondamental. Comme le souligne fort justement Boisvert (2008), dans son étude sur les différences dans la motivation des garçons et des filles au collégial, il importe de connaître le sens que prêtent les étudiants aux différentes dimensions auxquelles ils sont confrontés au cours de leur formation afin de mieux cerner les facteurs liés à la persévérance et à la réussite scolaires. D'ailleurs, dans l'avis « Au collégial : l'orientation au cœur de la réussite » diffusé en 2002, le Conseil Supérieur de l'Éducation du Québec soulignait déjà la nécessité de bien documenter les besoins et les comportements des jeunes d'aujourd'hui. Cette nécessité a

été reconnue à nouveau dans un nouvel avis du Conseil portant sur l'engagement de l'étudiant dans son projet de formation en 2008 :

« L'étudiant a la responsabilité d'adopter des attitudes et des conduites propices à la réussite de son projet de formation, mais il pourrait avoir à surmonter des embûches dans son cheminement, dont une première est la précision même de ce projet. En effet, à son entrée au collégial, le jeune adulte vit une période de transformations importantes dans sa vie : sa plus grande autonomie s'associe à une plus grande responsabilité sur tous les plans, autant dans sa vie personnelle, affective ou scolaire que dans sa vie sociale. La connaissance des étudiants, de ce qu'ils vivent, de leurs valeurs et de leurs comportements par rapport aux études devient donc nécessaire dans ce contexte pour bien comprendre leur engagement et le susciter. » (Conseil supérieur de l'éducation, 2008, p. 1)

L'Association des collèges communautaires du Canada (2007) a récemment publié les résultats d'une vaste enquête dont l'un des objectifs était justement de décrire la nature de l'expérience vécue par les étudiants à leur première année d'études dans un collège ou un institut post-secondaire. Les résultats montrent comment les étudiants perçoivent leur expérience, leurs besoins en matière d'apprentissage et leur appréciation des services de soutien offert par l'établissement. Cette étude comportait deux temps de mesure : à l'admission au collège, afin d'obtenir un portrait des caractéristiques des étudiants qui débutent les études post-secondaires, et à la fin du premier semestre, pour permettre de comprendre la nature de l'expérience qu'ils ont effectivement vécue à leur arrivée au collège. L'échantillon était considérable, soit 28,992 étudiants provenant de 102 collèges et instituts pour l'Enquête à l'admission, et 17,642 étudiants provenant de 92 établissements pour l'Enquête à la fin du semestre. Il faut toutefois souligner que plus des deux tiers des répondants provenaient de l'Ontario, le Québec étant l'une des provinces (avec l'Alberta et la Colombie-Britannique) sous-représentées dans l'échantillon. Voici un bref aperçu des résultats obtenus dans ces deux enquêtes.

Les premiers résultats concernent les habitudes de travail. Comme dans un grand nombre d'études effectuées dans le contexte scolaire québécois (v.g. Gibeau, 2003 ; Gingras & Terrill, 2006 ; Vezeau & Bouffard 2007), les résultats ont montré que les étudiants de première année n'étudiaient pas beaucoup au secondaire, mais qu'ils étaient conscients de devoir consacrer plus de temps à leurs études afin de réussir leurs cours au collège. Ainsi, une majorité des répondants (66 %) affirmait devoir augmenter le nombre d'heures consacrées à l'étude en passant au collège. Par contre, les résultats obtenus à la fin du semestre permettent de douter de cette affirmation : alors qu'une proportion de 22 % s'attendaient à étudier de 15 à 20 heures par semaine, seulement 15 % des répondants ont déclaré étudier autant à la fin du premier semestre. Près d'un étudiant sur trois (32%) disait étudier en moyenne de 4 à 7 heures par semaine et presque autant (31 %) de 8 à 14 heures par semaine au collège. Par contre, un très faible pourcentage d'étudiants (4%) ont répondu qu'ils faisaient « le moins de travail possible» pour la réussite de leurs cours alors que 86% d'entre eux ont mentionné qu'ils

s'intéressaient à ce qu'ils apprennaient en classe. Les étudiants de cette enquête ont rapporté un intérêt élevé pour l'ensemble de leurs études et estimaient important de les mener à terme. Autant au début qu'à la fin de la première session, seul un très faible pourcentage d'étudiants (autour de 5%) a mentionné qu'ils quitteraient peut-être leurs études avant d'avoir terminé leur programme. Concernant leur degré de confiance de bien réussir au collège, les résultats de l'Enquête à l'admission ont indiqué que 93 % des répondants croyaient avoir la capacité de réussir leurs études collégiales, 86 % se sentaient bien préparés et 83 % croyaient pouvoir maintenir une moyenne de B+ (ou 78 %) ou plus.

De manière générale, les relations avec les enseignants et les membres du personnel étaient perçues de façon très positive: 92 % des répondants estimaient le personnel amical et accueillant et 78 % le jugeaient soucieux d'aider les étudiants à surmonter leurs problèmes. Lors de l'Enquête à la fin du semestre, la plupart des répondants a confirmé avoir établi de bonnes relations avec le personnel enseignant. De même, la plupart des répondants a rapporté avoir établi des relations positives avec les autres étudiants.

Un très grand nombre d'étudiants interrogés à la fin du premier semestre se disaient très satisfaits de l'établissement fréquenté. 87 % d'entre eux le percevaient comme un excellent collège et 83 % le jugeaient orienté vers la réussite des étudiants. Interrogés à la fin du premier semestre sur les difficultés particulières qu'ils avaient éprouvées depuis leur arrivée au collège, les étudiants ont identifié trois éléments principaux: la gestion du temps, la difficulté du contenu des cours et la difficulté d'établir une orientation ou un cheminement de carrière clair.

Rappelons que la population étudiante collégiale québécoise était sous-représentée dans cette enquête canadienne. Comme notre projet comprend des mesures prises à trois moments du cheminement des étudiants au cégep (première, deuxième et quatrième sessions) et que plusieurs d'entre elles nous permettront de dresser le portrait général de la perception que les étudiants ont du milieu dans lequel ils étudient, nous avons choisi de consacrer une section de ce rapport à l'examen de ces perceptions. Puisque les résultats d'une étude précédente (Vezeau & Bouffard, 2007) ont montré plusieurs différences importantes entre garçons et filles et entre les étudiants de sciences humaines et ceux de sciences de la nature, les analyses tiendront compte de ces deux variables.

Si l'engagement de l'étudiant dépend en partie de ses expériences dans le milieu collégial, il est aussi largement tributaire de son degré de motivation scolaire. La section suivante présente les variables liées à la motivation qui seront considérées dans notre étude.

La motivation scolaire

La motivation est un facteur primordial de la réussite scolaire au cégep; elle est au cœur des représentations du personnel enseignant en sciences humaines (Bousquet, 2004) et son rôle dans l'engagement et la persévérance a maintes fois été démontré (Boisvert, 2008 ; Conseil Supérieur de l'Éducation, 2008; Fillion, 1997; Vezeau & Bouffard, 2007; Viau, 2009).

L'importance de la prise en compte des variables du système motivationnel se fait d'autant plus sentir quand l'étudiant rencontre des obstacles et des difficultés dans ses apprentissages ou encore lorsqu'il doit entreprendre un travail de plus longue haleine. En effet, quand le succès arrive facilement, sans trop d'effort ou que les tâches à accomplir ne requièrent pas tellement de préparation, l'étudiant a moins besoin de structurer ses démarches pour réussir. Lorsqu'il ne peut compter sur des succès instantanés, il doit alors mobiliser ses ressources de manière plus importante pour persévérer dans sa tâche jusqu'à son accomplissement. Aussi, à mesure qu'il progresse dans son cheminement scolaire, l'étudiant doit affronter des difficultés et des tâches de complexité grandissante ; ceci exige toujours plus d'efforts et une motivation de plus en plus grande s'il veut maintenir un bon rendement.

Comme nous l'avons déjà souligné, de nombreux auteurs ont déjà soulevé le rôle central de la motivation dans l'utilisation par l'étudiant de ses ressources cognitives et dans la qualité de ses apprentissages et de son rendement scolaire. Comme le propose Bandura (1977; 1986; 1989), les aptitudes de l'étudiant et sa connaissance des stratégies l'aident dans ses apprentissages, mais seulement s'il dispose de la motivation requise pour les utiliser. Ses ressources motivationnelles agissent en effet à la fois comme agent de sa motivation et comme régulateur des comportements qu'il adopte pour réussir (Barbeau, Montini & Roy, 1997; Bouffard, 1998; Eccles, Wigfield & Schifele, 1998; Harackiewicz, Barron, Tauer & Elliot, 2002; McCombs & Marzano, 1990; Palmer & Goetz, 1988; Viau, 2009). Fondés initialement sur le sentiment d'efficacité personnelle et sur la valeur accordée aux tâches, les processus motivationnels soutiennent l'activation et l'utilisation des processus cognitifs et métacognitifs, lesquels influencent le rendement et le feed-back qui en découlent. Le sens que l'étudiant donne à ce feed-back, la responsabilité qu'il s'arroge dans le résultat obtenu et le caractère contrôlable ou non qu'il attribue aux motifs de son rendement concourent simultanément pour agir sur son système affectif et motivationnel. C'est par ce mécanisme général que l'étudiant élabore progressivement son schéma de soi comme agent cognitif et qu'il construit, en conjonction avec les influences sociales propres à son milieu de vie, des représentations de son devenir scolaire (Bouffard & Vezeau, 1998; Eccles et al., 1998; Midgley, Arunkumar, & Urdan 1996).

Les ressources motivationnelles de l'étudiant ont été étudiées en référence à nombre de construits comme le concept de soi, l'estime de soi, la motivation intrinsèque, la valeur accordée aux activités, les attributions sur les succès et échecs, les perceptions de compétence et/ou le sentiment d'efficacité personnelle, les attentes de réussite, les buts d'apprentissage, etc. Ces travaux ont permis d'apprécier l'utilité relative de ces facteurs, cette utilité pouvant varier selon le niveau de développement des étudiants examinés (Bouffard, Vezeau, & Bordeleau, 1998; Lennebrink & Pintrich, 2001). Il a aussi été constaté que plus un facteur est proximal et spécifique au domaine de fonctionnement de la personne, plus sa valeur prédictive est élevée. C'est ainsi que le sentiment d'efficacité personnelle de l'étudiant, la valeur qu'il accorde aux tâches scolaires, et les buts d'apprentissage qu'il poursuit sont aujourd'hui considérés comme les variables de son système motivationnel

les plus déterminantes de la qualité de son fonctionnement scolaire. Ce sont ces variables qui seront considérées dans notre recherche.

Le sentiment d'efficacité personnelle réfère au jugement de la personne sur ses capacités d'organiser et d'exécuter avec succès les activités nécessaires à l'accomplissement d'une tâche cognitive donnée. En contexte scolaire, le sentiment d'efficacité personnelle se rapporte à l'évaluation par l'étudiant de ses compétences, qu'elles soient générales ou spécifiques à une tâche donnée ou une matière particulière. Ces perceptions de compétence sont positivement reliées à une variété de processus d'autorégulation (planification. supervision, sélection de stratégies, etc.), à un engagement plus actif dans la tâche, à la fixation d'objectifs élevés et au choix de tâches présentant un niveau de difficulté plus élevé (Berry & West, 1993; Bouffard, Bouchard, Denoncourt & Goulet, 2005; Bouffard & Couture, 2003; Early & Lituchy, 1991; Galand & Vanlede, 2004; Pajares, 2008). Ce faisant, elles affectent non seulement le rendement de l'étudiant à court terme mais aussi son développement intellectuel à plus long terme; en effet, accepter d'affronter des tâches difficiles présentant des défis permet à l'étudiant de dépasser son niveau actuel et d'acquérir de nouvelles habiletés et connaissances. Dans une méta-analyse regroupant plus 36 études, Multon, Brown et Lent (1991) ont observé que, selon le type et le niveau scolaire des étudiants, le sentiment d'efficacité personnelle explique entre 14% et 34% de la variance observée dans le rendement scolaire. Les études multivariées sur les choix de carrière indiquent que, même quand le sentiment d'efficacité personnelle est intégré en dernier dans des analyses de régression hiérarchique après le niveau d'aptitude, les réalisations passées, et les intérêts professionnels, il prédit l'étendue des choix des carrières, ainsi que la persévérance et la réussite dans les options choisies audelà de ce que prédisent les autres variables.

Telle que conceptualisée par divers auteurs, la valeur accordée à une tâche (une activité ou une matière scolaire, selon le cas) est un construit multidimensionnel combinant l'intérêt de l'étudiant envers celle-ci, l'utilité qu'il lui attribue pour lui-même, et l'importance qu'elle tient à ses yeux (Pintrich & Schunk, 1996; Wigfield, Eccles, Suk Yoon, Harold, Arbreton, Freedman-Doan, & Blumenfeld, 1997). L'intérêt se définit comme une prédisposition personnelle envers la tâche; l'étudiant éprouve du plaisir en l'exécutant, sa réalisation est une fin en soi. Le jugement d'utilité correspond à la perception de l'étudiant de la façon dont les connaissances acquises pourront l'aider dans la vie. Par exemple, un étudiant peut avoir un intérêt plutôt moyen envers les mathématiques, mais considérer qu'elles sont très utiles dans la vie de tous les jours. Enfin, l'importance accordée à la tâche ou la matière tient à son rôle comme moyen d'atteindre un but. Par exemple, l'importance des mathématiques est probablement jugée plus grande par l'étudiant projetant des études en physique que par celui optant pour des études en sociologie. Plus l'étudiant porte à une matière ou une tâche un intérêt élevé, lui reconnaît de l'utilité et la considère importante, plus la valeur qu'il lui accorde est élevée. Les importants travaux de Eccles et ses collègues ont montré clairement que la valeur accordée par des jeunes du secondaire à des matières scolaires permet de prédire celles qu'ils choisiront, la qualité de leur engagement une fois inscrits dans ces cours, et éventuellement le choix d'une orientation scolaire particulière où ces matières sont requises (Eccles, 1984; Eccles, Adler, & Meece, 1984; Meece, Wigfield, & Eccles, 1990; Wigfield, et al., 1997).

Les buts d'apprentissage correspondent aux raisons qu'a l'étudiant de s'engager dans une tâche et jouent un rôle important dans le degré et la qualité de son engagement (cf. Elliot, 2005). Ces buts peuvent être classés en différentes catégories dont nous retiendrons celles reliées, théoriquement et empiriquement, à l'engagement et au fonctionnement adéquat de l'étudiant : ceux de maîtrise, ceux de performance et ceux d'évitement du travail.

L'étudiant poursuivant un but de maîtrise valorise les processus d'apprentissage, cherche à développer ses connaissances, accorde un rôle important à l'effort et considère l'erreur comme normale dans le processus d'apprentissage. La poursuite d'un tel but conduirait l'étudiant à s'engager dans des processus d'autorégulation comme la planification de son étude, la mise en lien des connaissances juste acquises avec celles déjà détenues, l'auto-évaluation de son travail, etc. (Ames & Archer, 1988; Bouffard, Boisvert, Vezeau, & Larouche, 1995; Bouffard et al., 1998; Meece, Blumenfield, & Hoyle, 1988).

Les buts de performance sont ainsi nommés pour indiquer que le souci de l'étudiant est son rendement. En ce sens, ces buts peuvent se subdiviser en plusieurs sous-catégories, chacune conduisant à des prédictions différentes quant au fonctionnement et au rendement de l'étudiant. Ainsi, on parlera du but d'approche-performance quand le motif de la centration de l'étudiant sur son rendement est de faire la démonstration de sa compétence. On parlera du but d'évitement-performance quand le motif de sa centration sur son rendement est plutôt d'éviter de faire état de son incompétence. Pour notre part, nous nous attardons au but que nous appellerons performance d'accomplissement pour parler du cas où la préoccupation première de l'étudiant est d'obtenir le meilleur rendement qu'il peut ou encore de se classer parmi les meilleurs de son groupe, et ce, peu importe que le motif de ce but soit interne (par exemple, pour sa satisfaction personnelle) ou externe (par exemple, pour accéder à un programme contingenté).

Enfin, l'étudiant qui poursuit un but d'évitement du travail est peu soucieux de la qualité de son rendement et manifeste peu d'intérêt pour le contenu des apprentissages. Il cherche à ne faire que le minimum de travail pour éviter l'échec. Anderman et Maehr (1994) suggèrent que ce but puisse constituer une stratégie défensive suite à un jugement de piètres compétences. Dans une telle situation, l'étudiant pourrait attribuer ses faibles résultats au peu de travail fourni, lui permettant ainsi de préserver son image de soi. Une autre possibilité est qu'il s'agisse, en certains cas, d'une tentative d'adaptation, maladroite et sans doute désastreuse, à une situation où sentant une surcharge cognitive, l'étudiant opte pour disperser ses efforts espérant ainsi parvenir à atteindre le critère minimal de passage dans chacun de ses cours. Quel que soit le motif de ce but, il est négativement relié à l'engagement et au rendement scolaires de l'étudiant (Anderman & Maehr, 1994; Bouffard & Couture, 2003; Elliot & Harackiewicz, 1996; Harackiewicz, Barron, Tauer, Carter, & Elliot, 2000).

Les buts d'apprentissage sont vus comme un élément important de la motivation des gens puisqu'ils représentent les raisons et l'attrait entourant leur engagement dans une activité donnée et la manière dont ils envisagent les multiples aspects liés à celle-ci (i.e. la conception du rôle des efforts, des erreurs et les objectifs qui seront visés). Au plan théorique, les buts de maîtrise sont perçus comme étant très positifs pour la personne en situation d'apprentissage puisqu'ils devraient amener plus de persévérance lorsque surviennent des obstacles ou des difficultés en cours de route et ils devraient être associés à un engagement cognitif accru lors de l'exécution de tâches. Dans le cas des buts de performance, leur valeur adaptative dépendrait de leur motif. Celui visant à éviter de révéler son incompétence aurait une valeur négative en ce qu'il est généralement lié à une attitude plus négative envers l'effort, à plus de découragement devant les difficultés et à un engagement superficiel, où la personne organise ses actions en fonction des évaluations et où elle cherche à ne retenir que ce qui est susceptible de lui être demandé (Ames, 1992; Dweck, 1990; Meece et al., 1988;). Dans le cas du but de performance-accomplissement, plusieurs études (Bouffard & Couture, 2003 ; Bouffard et al., 1998; Elliot, McGregor, & Gable, 1999; Harackiewicz et al., 2000; Pintrich, 2000; Skaalvik, 1997; Valle, Cabanach, Nunez, Gonzalez-Pienda, Rodriguez, & Pineiro, 2003) ont montré qu'il était associé à diverses conséquences positives, en particulier un meilleur rendement scolaire. Enfin, certains auteurs proposent qu'une combinaison de buts pourrait être la meilleure attitude et qu'adopter à la fois des buts de performance d'accomplissement et de maîtrise serait bénéfique à plusieurs points de vue (Bouffard et al., 1995; Bouffard et al, 1998; Meece et al., 1988). Ainsi, une adhésion simultanément élevée à ces deux types de but est liée positivement à la motivation, à l'utilisation de stratégies cognitives et métacognitives, et au rendement scolaire Le profil le moins souhaitable est celui où l'étudiant se soucie peu de chacun de ces buts et adopte plutôt un but d'évitement du travail.

En somme, les études actuelles en motivation scolaire s'entendent pour considérer qu'un profil motivationnel favorable au bon fonctionnement et rendement scolaires est celui où l'étudiant a des perceptions de compétence élevées, accorde de la valeur aux disciplines scolaires et à la scolarisation en général et se soucie autant de la qualité de ses acquisitions que de son rendement. Un examen des études portant sur le développement des variables motivationnelles permet de constater plusieurs changements importants durant l'enfance et l'adolescence (voir Wigfield & Wagner (2005) pour une recension de ses études). Les résultats montrent généralement que les mesures de perceptions de compétence et de la valeur des matières scolaires diminuent avec l'âge. Par exemple, Jacobs, Lanza, Osgood, Eccles, et Wigfield (2002) ont examiné les changements dans la motivation des élèves entre la première et la douzième année. Leurs résultats ont indiqué un déclin des perceptions de compétence et de la valeur pour les mathématiques, les langues et le sport. Dans certains cas, la diminution était plus marquée durant les années du primaire (ex. perception de compétence et de la valeur en anglais), dans d'autres, elle l'était plus durant les années du secondaire (ex. perception de compétence en sport et de la valeur des mathématiques) et, dans d'autres encore, elle était constante pour tous les groupes d'âge considérés (ex. perception de compétence en mathématiques). Par ailleurs, les rares études qui ont porté sur les changements dans les buts d'apprentissage à l'adolescence rapportent généralement une augmentation de l'adhésion aux buts de performance et une diminution de l'adhésion aux buts de maîtrise avec l'âge (Anderman, Austin, & Johnson, 2002; Goulet, 2004). Par contre, plusieurs auteurs suggèrent que l'adhésion des élèves aux différents types de buts dépend largement des perceptions qu'ils ont de leur environnement scolaire (Anderman & Anderman, 1999; Galand & Grégoire, 2000; Roeser, Midgley, & Urdan, 1996): un milieu scolaire perçu comme valorisant l'apprentissage et le développement des connaissances de tous, et où les erreurs sont acceptables, augmenterait l'adhésion des élèves aux buts de maîtrise. À l'inverse, si les élèves perçoivent que le rendement scolaire est ce qui est valorisé dans leur classe et que les pratiques pédagogiques favorisent la comparaison sociale et la compétition, ceci augmenterait leur adhésion aux buts de performance.

Les étapes de transition sont souvent marquées par des changements dans les variables du profil motivationnel des élèves et plusieurs auteurs ont déjà rapporté des changements importants lors du passage entre les ordres primaire et secondaire (Anderman & Maehr, 1994; Chouinard, Bowen, & Roy, soumis; Duchesne, Larose, Guay, Tremblay, & Vitaro, 2005; Eccles & Roeser, 2005; Jacobs et al., 2002; Wigfield & Eccles, 2002). Cependant, l'impact du passage au collégial semblerait moins important. Une étude antérieure (Vezeau & Bouffard, 2007) a en effet montré peu de changements dans des mesures de motivation et d'engagement scolaires entre la fin du secondaire et le début du cégep. Ceci suggère que le profil motivationnel des élèves pourrait être relativement bien structuré, voire consolidé, dès la fin du secondaire. Par exemple, des analyses de trajectoires ont montré, dans le cas des perceptions de compétence, que peu importe si le point de départ était faible ou élevé, environ 80% des étudiants l'ont maintenu à peu près tel quel entre la fin du secondaire et la fin de la première année du collège. Un résultat similaire a été obtenu pour une mesure globale d'engagement cognitif alors qu'aucun changement n'a été observé pour près de 70% des étudiants. Mais qu'en est-il par la suite? Si les études sur l'évolution des variables motivationnelles de la fin du primaire à la fin du secondaire sont nombreuses (Bouffard, Boileau, & Vezeau, 2001; Chouinard & Roy, 2008; Chouinard, Vezeau, Bouffard, & Jenkins, 1999; Fredricks & Eccles, 2002; Goulet, 2004; Jacobs et al., 2002; Ma & Cartwright, 2003; Martin, 2004; Watt, 2004; Wigfield & Tonks, 2002), plus rares sont celles à s'être intéressées aux changements pouvant survenir à travers le parcours collégial (Bousquet, 2004; Gingras & Terrill, 2006; Martin, 2009). Pour les étudiants qui persistent dans leur formation, comment évoluent leurs perceptions de compétence, leurs buts et la valeur qu'ils accordent à leurs études ? Le second objectif de cette étude porte sur l'examen de ces changements.

Les facteurs liés à la persévérance

Au-delà des possibles changements dans le profil motivationnel d'un étudiant arrivant au collégial, la qualité de son adaptation dans ce nouveau milieu peut s'avérer importante dans sa décision de poursuivre ou non ses études. Selon Ma et Frempong (2008), la qualité de l'intégration des étudiants aux études postsecondaires explique mieux la poursuite des études que leur situation antérieure. Se basant sur le modèle de Tinto (1993), ces auteurs affirment que l'intégration, tant aux plans social que scolaire, constitue un facteur de projection important et précis de l'attrition des étudiants de niveau postsecondaire :

> « Au sens large, la théorie de Tinto (1993) est essentiellement un modèle multivarié de maintien des étudiants dans les établissements d'enseignement postsecondaire pour expliquer l'abandon des études postsecondaires avant l'obtention d'un diplôme. Il prétend que la situation antérieure aux études postsecondaires des étudiants (antécédents familiaux, compétences et aptitudes professionnelles, et qualité de l'enseignement secondaire reçu) constitue des objectifs et des engagements distincts pour les études postsecondaires. Une fois que l'étudiant amorce ses études postsecondaires, ces objectifs et engagements individuels interagissent constamment avec les caractéristiques de l'établissement (c.-à-d. les caractéristiques des milieux social et scolaire officiels et officieux). La capacité d'une personne de s'intégrer aux milieux social et scolaire de l'établissement détermine si elle persistera pendant ses études postsecondaires ou si elle décrochera » (Ma & Frempong, 2008, p. 4)

Dans une méta-analyse faisant la synthèse des facteurs, scolaires ou non, dans la prévision du taux de persévérance aux études postsecondaires, Lotkowski, Robbins et Noeth (2004) ont identifié que les facteurs suivants seraient les plus déterminants: l'importance des efforts déployés pour obtenir un diplôme d'études collégiales ; la motivation à réussir ; la confiance en soi sur le plan scolaire ; la capacité de bien gérer son temps; l'aide financière adéquate; l'estime de soi; la confiance et la satisfaction à l'égard du choix d'établissement; le soutien que l'étudiant a l'impression de recevoir de la part de l'établissement; son sentiment d'appartenance au milieu collégial (pairs, professeurs, activités sur le campus) ; ses antécédents scolaires (mesure de la préparation aux études collégiales en langue, en mathématiques, en lecture et en sciences et moyenne pondérée cumulative maintenue par l'élève au secondaire dans l'ensemble de ses cours); la scolarité des parents et le revenu familial.

Ainsi, les raisons pour abandonner ses études seraient nombreuses et complexes. Parmi celles les plus fréquemment mentionnées, Tinto (2005) identifie les difficultés scolaires, les difficultés d'adaptation, l'incertitude devant l'avenir, les problèmes d'engagement dans les études, l'insatisfaction du programme choisi, l'isolement social et les difficultés financières. Or, malgré tout le travail de recherche effectué dans ce domaine. il demeure difficile de générer des profils d'étudiants à risque d'abandonner leurs études (Sauvé, Debeurme et Wright, 2006). Une étude récente du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (Rhéault, 2004), menée auprès d'un échantillon considérable (près de 8000 répondants), visait à élaborer une typologie des motifs d'abandon des études et à mieux cerner les conditions entourant cette décision dans des programmes de formation collégiale technique. Si beaucoup d'étudiants ont dit avoir laissé leurs études à cause d'une insatisfaction envers leur programme (28% des garçons et 22% des filles), garçons et filles se distinguaient dans les raisons évoquées pour justifier l'abandon scolaire : alors que des problèmes personnels ou familiaux étaient mentionnés par près du quart des filles, c'était le cas pour moins de 10% des garçons. Par contre, ces derniers étaient plus nombreux que les filles à dire qu'ils laissaient leurs études pour occuper un emploi à temps plein (26% versus 18%). Cette étude, sûrement l'une des plus importantes effectuées jusqu'à présent dans le contexte scolaire québécois, demandait aux étudiants d'identifier eux-mêmes la principale raison les ayant conduits à quitter les études. Dans notre projet, le devis longitudinal permettra d'identifier plus directement les variables antécédentes (dans certains cas, mesurées dès la première session du cégep) liées à la décision d'abandonner.

Dans le présent projet, les étudiants seront classés dans l'un ou l'autre des trois statuts de diplômation suivants: 1) étudiant ayant abandonné le cégep; 2) étudiant toujours inscrit (dans le même programme ou un autre programme); et 3) étudiant ayant obtenu un diplôme (dans le même programme ou un autre programme). La classification des étudiants dans chacun de ces parcours a été effectuée à l'automne 2009, à partir des dossiers du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (avec le système CHESCO) pour la session Hiver 2009 (soit trois années complètes après l'admission dans le programme). Sera considéré comme ayant abandonné ses études, un étudiant qui ne s'inscrit à aucun cours au cégep durant une session suivant son admission à l'automne 2006 (et ne s'étant toujours pas réinscrit à aucun cours jusqu'à la session d'hiver 2009 inclusivement).

Objectifs du projet

Notre projet poursuit quatre objectifs principaux:

- 1. Décrire la manière dont les étudiants perçoivent le milieu collégial, tant aux plans scolaire que comme milieu de vie, durant l'ensemble de leur parcours collégial.
- Décrire l'évolution des variables du profil motivationnel d'étudiants de deux programmes préuniversitaires (sciences humaines et sciences de la nature) et de leur engagement scolaire tout au long de leur parcours au collège.
- 3. Identifier, parmi les caractéristiques des étudiants mesurées en première session au collège, celles reliées à leur rendement scolaire en quatrième session. Un sous objectif vise à vérifier l'importance accordée par Tinto (2005) aux diverses dimensions de l'adaptation au collège. Selon lui, l'adaptation à l'entrée au collège devrait avoir un impact direct sur le rendement au terme de cette première session. Selon les écrits recensés et nos travaux antérieurs, nous proposons que l'impact de cette adaptation première sur le rendement ne perdure pas et ne se fait plus sentir en quatrième session. Il nous paraît que ce sont plutôt les dimensions du profil motivationnel de l'étudiant et l'engagement dont il fait preuve à cette dernière étape de son cheminement qui devraient alors prédire le mieux son rendement.
- 4. Identifier, parmi les caractéristiques des étudiants mesurées en première session, celles associées à leur diplômation ou non après trois ans.

Pour atteindre ces objectifs, nous utiliserons des données recueillies dans une étude ayant débuté alors que les jeunes amorçaient leurs études collégiales dans les programmes de sciences humaines et de sciences de la nature (Vezeau & Bouffard, 2007). Ces données seront complétées par d'autres recueillies durant les deux années subséquentes.

La prochaine section présente les informations portant sur la méthodologie générale de l'ensemble du projet. Une description de l'échantillon ainsi que des variables mesurées lors des trois temps de l'étude (première, deuxième et quatrième session) sont présentées.

Méthodologie

Description de l'échantillon

L'échantillon de base de l'étude est constitué des étudiants inscrits à la session d'automne 2006 dans les programmes de sciences humaines et de sciences de la nature des quatre cégeps participants : Sorel-Tracy, Gérald-Godin, Régional de Lanaudière à L'Assomption et à Joliette.

Première session – Automne 2006

Pour la première session, 1038 étudiants (486 garçons et 552 filles) provenant des programmes de sciences humaines (n= 633, 55,0% de filles) ou de sciences de la nature (n=405, 50,4% de filles) ont été rencontrés. Afin d'éliminer les étudiants qui n'étaient pas véritablement à leur première session au cégep, nous leur avons demandé d'indiquer le nombre de cours suivis avant la session d'automne 2006. Ainsi, 109 étudiants ont été éliminés de notre échantillon lors de cette étape (87 en sciences humaines et 22 en sciences de la nature).

Deuxième session – Hiver 2007

Les étudiants ont été sollicités à nouveau durant leur deuxième session pour répondre encore une fois au questionnaire de recherche. Un total de 898 étudiants (511 de sciences humaines (46,0% de filles) et 387 de sciences de la nature (49,0% de filles)) ont accepté de le faire. Pour les fins du présent rapport, n'ont été retenus pour les analyses que les étudiants dont le code d'admission débutait par « 06 » indiquant bien qu'ils avaient entrepris leurs études à l'automne précédent. Ainsi, 173 étudiants ont été éliminés de l'échantillon lors de cette étape (87 en sciences humaines et 86 en sciences de la nature).

Quatrième session - Hiver 2008

Finalement, 606 étudiants, provenant des quatre mêmes collèges, ont été rencontrés dans un cours de 4ème session des programmes de sciences humaines (n= 375, 59,5% de filles) ou de sciences de la nature (n=231, 48,9% de filles) pour répondre une dernière fois aux questionnaires de recherche. Encore une fois, seuls les étudiants dont le code d'admission débutait par « 06 » ont été retenus ce qui a entraîné l'élimination de 117 sujets (93 en sciences humaines et 24 en sciences de la nature).

Suivi longitudinal

Pour 384 étudiants (71 garçons et 122 filles en sciences humaines et 92 garçons et 99 filles en sciences de la nature), les données sont disponibles à chacun des trois temps de mesure. C'est sur cet échantillon que portera l'analyse des résultats de l'évolution des variables du profil motivationnel.

Questionnaires de recherche

Différents instruments de mesure à réponses autorapportées ont été administrés aux étudiants. Sauf les questions examinant les données biographiques de l'étudiant et quelques caractéristiques de sa famille, les diverses variables sont habituellement mesurées à l'aide d'instruments déjà disponibles et ayant de bonnes qualités métrologiques. Pour l'ensemble des questionnaires, des analyses factorielles ont été effectuées afin de confirmer les regroupements postulés et les analyses de consistance interne (alpha de Cronbach) ont été utilisées afin de vérifier l'homogénéité des différents construits.

Afin de simplifier la présentation des questionnaires, ceux-ci sont regroupés selon chacun des temps de mesure. La première partie présente les variables qui ont été mesurées à chacun des trois temps de la recherche.

Variables mesurées aux temps 1, 2 et 3

Pour chacun des temps de mesure, nous avons demandé aux étudiants un indice de leur degré de satisfaction générale quant aux contacts qu'ils ont avec les autres étudiants et avec leurs professeurs (selon une échelle en 4 points allant de « pas du tout satisfaisants » à « très satisfaisants »). Ils devaient aussi indiquer leur perception de la charge de travail pour la session en cours (selon une échelle en 4 points allant de « très peu élevée » à « très élevée »).

Deux types de perceptions de compétence ont été mesurés: les perceptions de compétence générale (6 énoncés, alpha=.89, ex. : « J'ai vraiment confiance de bien réussir dans la majorité de mes cours ») (adapté de Filion, 1998) et les perceptions de compétence à acquérir des connaissances (4 énoncés, alpha=.69, ex. : « J'ai beaucoup de difficulté à réaliser les travaux et devoirs demandés dans les cours » (énoncé inversé)) dont les items proviennent du *Test mesurant les sources et les indicateurs de la motivation scolaire* (TSIMS) élaboré par Barbeau (1995).

Les buts d'apprentissage ont été mesurés grâce au *Questionnaire des buts d'apprentissage en contexte scolaire* (QBCS) de Bouffard, Vezeau, Romano, Chouinard, Bordeleau et Filion (1998). Ce questionnaire mesure les *buts de maîtrise* (8 énoncés, alpha=.89, ex. : « Ce qui est d'abord important pour moi dans mes cours, c'est d'apprendre des choses nouvelles »), les *buts de performance d'accomplissement* (7 énoncés, alpha=.81, ex. : « C'est important pour moi de faire mieux que les autres dans mes cours ») et les *buts d'évitement du travail* (7 énoncés, alpha=.79, ex. : « Dans mes cours, je fais seulement ce qui est vraiment obligatoire »).

Pour toutes ces mesures, l'étudiant devait répondre sur une échelle d'accord en six points allant de "tout à fait en désaccord" à "tout à fait d'accord".

L'engagement et l'implication dans les études ont été examinés par une estimation du *nombre d'heures* consacrées aux travaux scolaires (selon des choix allant de « Moins de 3 heures » à « Plus de 12 heures ») et de la fréquence d'absences non justifiées au cours de la session (soit « jamais »; « rarement » ou « souvent »).

Le guestionnaire comportait aussi une section portant sur les stratégies d'études que les étudiants disent utiliser, de manière générale, dans l'ensemble de leurs cours. Cette section comprend deux sous-échelles: la première a trait aux stratégies de planification et d'autorégulation (7 énoncés, alpha=.75, ex. : « Lorsque je prépare un examen, je me pose des questions pour vérifier si l'ai bien compris ») et la seconde, aux stratégies pour améliorer son niveau de compréhension de la matière (5 énoncés, alpha=.70, ex. : « En classe, je ne pose pas de guestions même si je ne comprends pas » (énoncé inversé)). Ces deux échelles sont tirées du TSIMS (Barbeau, 1995) et du questionnaire sur les stratégies cognitives et métacognitives de Bouffard et al. (1995).

D'autres mesures de l'engagement scolaire, également composées d'énoncés provenant du TSIMS, concernent l'engagement cognitif de l'étudiant envers ses cours (4 énoncés, alpha=.71, ex.: « J'ai le désir d'aller à mes cours ») et son degré de persévérance devant les difficultés (2 énoncés, alpha=.67, ex.: « Lorsque j'ai de la difficulté à réaliser un exercice, je l'abandonne » (énoncé inversé)). Une autre section évalue l'anxiété que l'étudiant dit ressentir devant les exigences scolaires (5 énoncés, alpha=.88, ex. : « Quand ie pense à la matière que je dois étudier, je deviens stressé ») dont les énoncés sont tirés de Goeverts (2006).

Pour ces 5 dernières mesures, l'étudiant devait répondre sur une échelle de fréquence en cinq points allant de "jamais" à "toujours".

La valeur des études est mesurée par une mesure de la priorité que les étudiants accordent à leurs études, à l'aide d'énoncés provenant de l'Inventaire des acquis précollégiaux (IAP) de Larose et Roy (1993) mesurant à quel point les études constituent une de leurs priorités actuelles (4 énoncés, alpha=.64, ex.: « Si je dois renoncer à trop de bon temps pour réussir mes études, je ne suis pas certain que cela m'intéresse » (énoncé inversé)) ainsi que par une question générale portant sur l'intérêt général face à leurs études que manifestent les étudiants (« Quel est ton intérêt pour les études présentement ? »; choix de réponse en 4 points allant de « très bas » à « très élevé »).

Variables mesurées au temps 1 seulement

Deux questions demandaient à l'étudiant d'indiquer le niveau de scolarité de sa mère et de son père selon l'un des choix suivants : « Pas de diplôme », « Secondaire / École technique (DEP) », « Collégial (DEC technique ou préuniversitaire »), « Universitaire », et « Ne sais pas ». Il devait également indiquer son niveau d'inquiétude quant à sa situation financière (sur une échelle en 3 points : « aucune inquiétude », « un peu préoccupé », « très préoccupé »).

Les aspirations scolaires ont été mesurées de deux manières : les étudiants devaient préciser leur objectif terminal de scolarisation afin d'évaluer le niveau d'aspiration aux études supérieures (les choix étaient «Je désire seulement terminer mon diplôme d'études collégiales (DEC) »; « Je désire faire un baccalauréat (1er cycle universitaire) », « Je désire faire une maîtrise (2ème cycle universitaire) »; « Je désire faire un doctorat (3ème cycle universitaire) », « Je n'en ai vraiment aucune idée »), puis répondre à des questions portant sur la

clarté des choix d'orientation (4 énoncés, alpha=.69, ex. « Je ne sais pas à quoi me mènera la réalisation de mes travaux scolaires » (énoncé inversé)), tirées du IAP de Larose et Roy (1995).

La valorisation de la scolarisation dans la famille a été mesurée par un énoncé demandant à l'étudiant de préciser l'*importance accordée à la scolarisation par ses parents* (sur une échelle en 4 points allant de « pas du tout important » à « très important »). Le questionnaire comportait également une échelle d'*encouragement des parents face aux études collégiales* (2 énoncés, alpha=.64, ex. : « Mes parents m'encouragent à faire des études collégiales ») ainsi qu'une mesure de l'*importance accordée à la scolarisation par ses pairs* (même énoncé que pour les parents).

Une question générale demandait aux étudiants de qualifier la facilité avec laquelle ils s'étaient adaptés au collège (sur une échelle en 4 points allant de « très difficile » à « très facile »). L'adaptation au cégep a aussi été mesurée à l'aide d'un instrument couramment utilisé dans les études sur l'adaptation aux études supérieures: le SACQ (Student Adaptation to College Questionnaire) de Baker & Siryk (1989) (voir Gadona, Stogiannidou & Kalantzi-Azizi, 2005). Cet instrument permet de mesurer l'adaptation sociale de l'étudiant (4 énoncés, alpha=.66, ex. : « Ce qui me manque ici, c'est quelqu'un avec qui discuter librement de temps en temps » (énoncé inversé)), son attachement envers l'institution qu'il fréquente (4 énoncés, alpha=.83, ex. : « Je suis content d'être venu étudier ici ») et son niveau d'adaptation personnelle et émotionnelle (7 énoncés, alpha=.83, ex. : « J'ai de la difficulté à m'ajuster à la vie étudiante » (énoncé inversé)). Finalement, les étudiants ont été questionnés sur la fréquence à laquelle ils ont ou non songé, depuis leur arrivée au collège, à abandonner leurs études (choix de réponses : « pas du tout », « à l'occasion », « souvent »).

Nous avons aussi créé des énoncés permettant d'évaluer comment l'étudiant perçoit la difficulté des tâches qui sont exigées de lui (7 énoncés, alpha=.84, ex. : « Les cours sont très difficiles »; « L'horaire est trop chargé », « Il y a trop de travaux »), le degré de distractions présentes au collège (4 énoncés, alpha=.61, ex. : « Il y a trop de temps libre entre les cours »; « On a une trop grande liberté, c'est difficile de rester discipliné pour aller à ses cours »), sa perception du manque de soutien des professeurs (4 énoncés, alpha=.71, ex. : « Les relations avec les professeurs sont difficiles »; « Il est difficile d'obtenir de l'aide de la part des professeurs ») et du degré de compétition entre les étudiants (3 énoncés, alpha=.41, ex. : « Il y a beaucoup de compétition entre les étudiants », « Les étudiants s'entraident peu dans les cours »).

Pour toutes ces mesures, l'étudiant devait répondre sur une échelle d'accord en six points allant de "tout à fait en désaccord" à "tout à fait d'accord". Pour le premier questionnaire, un score élevé représente une adaptation positive alors que pour les autres échelles, un score élevé est plutôt négatif : sur l'échelle de difficulté, un score élevé signifie que l'étudiant trouve le travail exigé difficile, sur l'échelle de distractions, un score élevé signifie qu'il évalue le milieu collégial comme présentant beaucoup de distractions, sur l'échelle du manque de soutien des professeurs, un score élevé est un signe que l'étudiant perçoit qu'il est ardu d'obtenir

du soutien de la part de ses professeurs et finalement, sur l'échelle de compétition entre les étudiants, un score élevé veut dire que l'étudiant perçoit beaucoup de compétition entre les étudiants et peu d'entraide.

Finalement, nous avons aussi demandé aux étudiants d'indiquer s'ils consacraient plus ou moins d'efforts à leurs travaux scolaires qu'ils ne le faisaient en cinquième secondaire (« Selon vous, en comparant avec votre dernière année du secondaire, croyez-vous que vous consacrez plus, moins ou autant d'effort à vos travaux scolaires? »).

Variables mesurées au temps 2 seulement

Pour compléter les mesures de satisfaction des contacts avec les pairs et avec les professeurs, deux échelles ont été ajoutées lors de la passation du questionnaire à la deuxième session. La première visait à mesurer de façon plus précise le *niveau d'entraide existant entre les étudiants* (4 énoncés tirés de Larose et Roy (1995), alpha=.74, ex.: « Quand j'ai besoin d'aide dans mes cours, je trouve sans difficulté un autre étudiant capable de me donner un coup de pouce »). Pour les relations avec les professeurs, une échelle permettant d'évaluer de façon plus précise trois attitudes des enseignants (Galand, 2001) a été ajoutée: la préoccupation des professeurs pour le développement du potentiel de tous les étudiants (5 énoncés, alpha=.63, ex.: « Les professeurs essaient que les étudiants puissent travailler à leur propre rythme »); la présence d'éventuelles inégalités dans le traitement face aux étudiants (4 énoncés, alpha=.65, ex: « Quand les professeurs posent des questions, c'est surtout aux bons étudiants qu'ils demandent de répondre ») et la qualité générale des relations entre les professeurs et les étudiants (5 énoncés, alpha=.79, ex.: « Les professeurs traitent les étudiants avec respect »). Pour ces échelles, les étudiants devaient répondre sur une échelle d'accord en six points allant de "tout à fait en désaccord" à "tout à fait d'accord".

Variables mesurées au temps 3 seulement

Lors de la passation des questionnaires en quatrième session, une section visant à amener l'étudiant à dresser le bilan de son expérience au cégep a été ajoutée. En utilisant l'échelle d'accord en six points, l'étudiant devait tout d'abord répondre à 13 énoncés reliés à sa vie étudiante. Une analyse factorielle a permis de regrouper ces énoncés en quatre grandes catégories: l'intérêt général pour le programme (4 énoncés, alpha=.77, ex.: « Les cours offerts dans mon programme ont généralement suscité mon intérêt »); la facilité d'adaptation scolaire (3 énoncés, alpha=.76, ex.: « J'estime que je me suis bien adapté au cégep au plan de l'autonomie et de l'organisation de mes études »); la clarté de l'orientation professionnelle (2 énoncés, alpha=.71, ex.: « Si je compare à comment j'étais au début du cégep, je trouve que mes objectifs de carrière sont plus précis »); et la disponibilité des ressources d'aide au cégep (3 énoncés, alpha=.71, ex.: « En cas de difficultés personnelles, je savais où trouver de l'aide »). Un énoncé n'est pas relié à aucun des facteurs et sera analysé séparément (« Je me rends compte maintenant que j'avais, à mon arrivée au cégep, des méthodes de travail insuffisantes pour bien réussir »).

Une seconde section du questionnaire, comprenant 18 énoncés, demandait à l'étudiant d'indiquer (sur une échelle en 4 points allant de « pas du tout » à « beaucoup ») dans quelle mesure chacun des éléments présentés a constitué un obstacle dans son cheminement scolaire. Suite à une analyse factorielle, cinq facteurs ont été identifiés : problèmes avec les cours (5 énoncés, alpha=.69, ex. : « La charge de travail est généralement trop élevée »); problèmes personnels (3 énoncés, alpha=.52, ex. : « J'ai vécu des problèmes personnels qui ont affecté mes études »); problèmes avec les professeurs (2 énoncés, alpha=.61, ex. : « En général, les professeurs n'étaient pas assez disponibles »); problèmes avec les pairs (2 énoncés alpha=.47, ex. : « Il était difficile d'obtenir de l'aide de la part des autres étudiants »); et problèmes liés au manque d'autonomie et d'organisation (4 énoncés, alpha=.65, ex. : « J'avais des problèmes à bien m'organiser avec le travail exigé dans les différents cours»). Deux énoncés ne sont pas reliés à aucun des facteurs et seront analysés séparément (« Le matériel disponible était inadéquat et/ou insuffisant »; « J'avais des difficultés en français (lecture et/ou écriture) »).

Finalement, afin de mesurer son appréciation générale de son expérience au collège, l'étudiant devait indiquer son niveau d'accord (sur une échelle en 4 points : « Certainement pas », « Probablement non », « Probablement oui », « Sans aucun doute ») avec les trois énoncés suivants: « Si vous deviez recommencer vos études collégiales, choisiriez-vous le même cégep ? » « Si vous deviez recommencer vos études collégiales, choisiriez-vous le même programme que celui dans lequel vous êtes présentement inscrit ? » et « Recommanderiez-vous ce cégep à quelqu'un intéressé par votre programme actuel ? ».

Mesures de rendement et informations sur le statut de diplômation des étudiants

Les résultats scolaires (Cote R pour la 1ère et 4ème session et nombre de cours échoués en 1ère session) ont été receuillis, pour les étudiants qui ont explicitement signifié leur accord, directement des services de l'organisation scolaire des quatre cégeps.

Les informations concernant le statut de diplômation des étudiants ont été obtenues à partir des données concernant le cheminement scolaire des élèves au collégial (CHESCO) à l'automne 2009. Ceci a permis de déterminer trois groupes d'étudiants selon leur diplômation à la fin de la session d'hiver 2009 : ceux ayant abandonné leurs études identifiés comme «décrocheurs», ceux poursuivant encore leurs études identifiés comme «toujours inscrits» et ceux ayant complété avec succès leurs études collégiales identifiés comme «diplômés».

Procédure générale

A chacune des sessions du projet, les étudiants ont été rencontrés en groupe durant les heures régulières de cours. Des cours obligatoires de première, deuxième et quatrième session de chaque programme ont été choisis pour ces rencontres. Les séances se sont toujours déroulées vers la 10ème ou 11ème semaine de la session (soit vers fin octobre / début novembre pour la session d'automne 2006 et vers fin mars / début avril pour les sessions d'hiver 2007 et 2008).

La même procédure a été suivie pour chacun des trois temps de mesure : dès le début de la rencontre, un assistant de recherche en expliquait le déroulement général. Par la suite, afin d'éliminer le plus possible les biais reliés à la désirabilité sociale, les étudiants étaient informés qu'il n'y avait pas de bonnes ou mauvaises réponses et que tous les questionnaires seraient traités de façon confidentielle. L'ensemble des diverses échelles ont été regroupées dans un même document. Après s'être assuré de la bonne compréhension de tous quant au contenu et à la procédure à suivre, l'assistant invitait les étudiants à compléter, individuellement et en silence, chacune des sections. Au besoin, pendant la passation, l'assistant répondait en privé aux questions. Aucune limite de temps n'était imposée, mais en aucun cas, cette durée n'a excédé 45 minutes.

Perceptions du milieu scolaire par les étudiants des deux programmes à différents moments de leur parcours collégial

Dans cette section, les résultats présentés sont reliés au premier objectif visant à décrire la perception des étudiants de leur milieu d'études. L'ensemble des variables liées à la perception du milieu scolaire et à la qualité des relations que les étudiants entretiennent avec leurs professeurs et avec leurs collègues sont considérées ici.

Première session

Lorsqu'on leur demande directement comment ils jugent leur adaptation au cégep, une majorité d'étudiants rapporte qu'elle a été « plutôt facile » (52%) ou « très facile » (29%). Alors qu'il n'y a pas de différence selon le genre en sciences humaines, la proportion de filles en sciences de la nature qui jugent « difficile » leur adaptation au cégep est deux fois plus élevée que celle des garçons (21% vs 12%).

Concernant la charge de travail en première session, une majorité d'étudiants la juge « assez élevée » (66%) ou « très élevée » (19%). Par contre, les garçons sont plus nombreux que les filles à la juger « peu élevée » et ce, tant en sciences humaines (21% vs 15%) (χ^2 = 13.86, dl = 2, \underline{p} < .001, C =.16) qu'en sciences de la nature (17% vs 7%) (χ^2 = 16.35, dl = 2, \underline{p} < .001, C =.20). Dans l'ensemble, les étudiants de sciences de la nature perçoivent avoir davantage de travail que ceux de sciences humaines (χ^2 = 7.60, dl = 2, \underline{p} < .05, C =.10).

Les étudiants des deux programmes se disent généralement « satisfaits » ou « très satisfaits » de leurs relations avec leurs professeurs (voir tableau 1). Les pourcentages sont semblables pour le degré de satisfaction quant aux relations avec les autres étudiants (voir tableau 2). Les proportions sont similaires chez les filles et les garçons et pour chacun des deux programmes, quoique les étudiants de sciences de la nature soient un peu moins nombreux que ceux de sciences humaines à se dire « peu satisfaits » de leurs rapports avec les autres étudiants ($\chi^2 = 9.74$, dl = 2, \underline{p} < .01, C = .10) et avec leurs professeurs ($\chi^2 = 11.95$, dl = 2, \underline{p} < .005, C = .11).

Tableau 1. Répartition des étudiants selon leur satisfaction des contacts avec les professeurs selon le genre et le programme d'études

	Sciences humaines		Sciences de la nature	
	Garçons	Filles	Garçons	Filles
Très satisfaisants	21 %	20 %	31 %	27 %
Satisfaisants	68 %	71 %	62 %	68 %
Peu ou très peu satisfaisants	11 %	9 %	7 %	5 %

Tableau 2. Répartition des étudiants selon leur satisfaction des contacts avec les autres étudiants selon le genre et le programme d'études

	Sciences humaines		Sciences de la nature	
	Garçons	Filles	Garçons	Filles
Très satisfaisants	39 %	36 %	43 %	49 %
Satisfaisants	51 %	52 %	50 %	46 %
Peu ou très peu satisfaisants	10 %	12 %	7 %	5 %

Le tableau 3 présente les scores moyens des mesures de perception générale du nouveau milieu. Il est important de rappeler que, pour ces quatre mesures, un score élevé est un indice négatif car il signale que le répondant trouve le travail exigé plus difficile, qu'il perçoit plus de compétition entre les étudiants, qu'il considère difficile d'obtenir du soutien de la part des professeurs et qu'il évalue le milieu collégial comme présentant beaucoup de distractions. L'examen des données du tableau permet de constater une vision globalement fort positive du milieu collégial : ainsi, sauf pour la perception de la difficulté du travail, les scores moyens sont toujours inférieurs à trois (sur un maximum de 6) les situant dans la zone de désaccord face aux énoncés présentés.

L'analyse de variance multivariée indique une différence globale selon le genre des étudiants (\underline{F} (4, 917) = 6.98, \underline{p} < .001) et selon le programme d'études (\underline{F} (4, 917) = 10.92, \underline{p} < .001). Il n'y a pas d'interaction entre les deux facteurs. Il appert que les filles jugent les tâches exigées plus difficiles (3.77 vs 3.59) (p<.005), mais perçoivent moins de distractions dans le milieu collégial (2.58 vs 2.77) (p<.005) que les garçons. Les étudiants de sciences humaines trouvent plus difficile d'obtenir du soutien de la part de leurs enseignants (2.56 vs 2.32) (p<.001) et perçoivent plus de distractions dans le milieu collégial (2.81 vs 2.46) (p<.001) que ceux de sciences de la nature.

Tableau 3. Scores movens et écarts types () pour les variables de perception du milieu (max = 6) des étudiants selon le genre et le programme d'études

	Sciences humaines		Sciences of	le la nature
	Garçons Filles		Garçons	Filles
Perception du milieu				
Difficultés perçues	3.62 (0.95)	3.71 (0.96)	3.55 (0.93)	3.85 (0.90)
Compétition entre les étudiants	2.70 (0.86)	2.72 (0.97)	2.69 (0.88)	2.65 (0.86)
Manque de soutien des professeurs	2.60 (0.85)	2.56 (0.89)	2.35 (0.89)	2.32 (0.87)
Distractions	2.94 (1.09)	2.71 (1.07)	2.55 (0.96)	2.46 (0.98)
Mesures d'adaptation				
Adaptation sociale	4.20 (0.97)	4.33 (1.04)	4.37 (0.96)	4.61 (0.86)
Adaptation émotionnelle	4.22 (0.94)	4.40 (0.98)	4.66 (0.87)	4.57 (0.88)
Attachement à l'institution	4.34 (1.03)	4.47 (1.05)	4.56 (1.00)	4.67 (0.99)

L'analyse de variance multivariée effectuée sur les mesures d'adaptation au milieu collégial (voir tableau 3) indique une différence globale selon le genre des étudiants (F (3, 916) = 2.80, p < .05) et selon le programme d'études (F (3, 916) = 8.09, p < .001) mais pas d'interaction entre les deux facteurs. Les étudiants de sciences de la nature se disent mieux adaptés et ce, tant aux plans social (4.49 vs 4.27) (p<.001), personnel et émotionnel (4.59 vs 4.32) (p<.001) qu'à celui de l'attachement à l'institution (4.61 vs 4.41) (p<.005). Les filles rapportent des scores moyens d'adaptation sociale supérieurs à ceux des garçons (4.44 vs 4.27) (p<.001).

Deuxième session

Concernant la charge de travail de cette seconde session, les étudiants sont majoritaires à la considérer « assez élevée » ou « très élevée » (voir tableau 4). Par contre, les garçons sont significativement plus nombreux que les filles à la juger « peu élevée » et ce, tant en sciences humaines ($\chi^2 = 25.22$, dl = 2, p < .001, C = .25) qu'en sciences de la nature ($\chi^2 = 9.88$, dl = 2, p < .01, C = .17). Les étudiants de sciences de la nature continuent de rapporter avoir davantage de travail que ceux de sciences humaines ($\chi^2 = 45.54$, dl = 2, p < .001, C = .25).

Tableau 4. Répartition des étudiants selon leur perception de la charge de travail exigé selon le genre et le programme d'études

	Sciences humaines		Sciences de	e la nature
	Garçons	Filles	Garçons	Filles
Très élevée	5 %	15 %	24 %	33 %
Assez élevée	74 %	79 %	67 %	65 %
Peu et très peu élevée	21 %	6 %	8 %	2 %

Comme à la première session, les résultats portant sur les contacts avec les professeurs et avec les autres étudiants indiquent un niveau élevé de satisfaction dans les deux programmes; 63% des étudiants se disant « satisfaits » et 31 % « très satisfaits » de leurs relations avec leurs professeurs et 54% des étudiants se disant « satisfaits » et 38 % « très satisfaits » de celles avec leurs collègues. Sur ce dernier point, les étudiants de sciences de la nature sont plus nombreux que ceux de sciences humaines à se dire « très satisfaits » de leurs relations avec les autres étudiants (45% vs 33%) ($\chi^2 = 11.49$, dl = 3, $\chi = 1.49$, dl = 3, $\chi = 1.49$).

Tableau 5. Scores moyens et écarts types () pour les variables de perception du contexte scolaire (max = 6) des étudiants selon le genre et le programme d'études

	Sciences humaines		Sciences de la nature	
	Garçons	Filles	Garçons	Filles
Développement potentiel	3.89 (0.77)	3.88 (0.74)	3.92 (0.68)	3.84 (0.74)
Inégalités dans le traitement	2.67 (0.98)	2.50 (1.00)	2.47 (0.92)	2.51 (0.99)
Qualité des relations	4.46 (0.76)	4.43 (0.83)	4.72 (0.67)	4.70 (0.74)
Entraide entre les étudiants	4.29 (0.84)	4.50 (0.85)	4.65 (0.82)	4.89 (0.72)

Le tableau 5 présente les scores moyens des trois mesures de perception des attitudes des enseignants ainsi que ceux mesurant la perception de l'entraide entre les étudiants. Un examen purement visuel des données du tableau indique une perception assez positive des étudiants face à toutes ces mesures. Les résultats de l'analyse de variance multivariée indiquent une différence selon le genre (\underline{F} (4, 721) = 4.79, \underline{p} < .005) et selon le programme d'études (\underline{F} (4, 721) = 18.27, \underline{p} < .001). Les tests univariés précisent que les filles perçoivent qu'il y a plus d'entraide entre les étudiants que les garçons (4.68 vs 4.46) (\underline{p} <0.001) alors que les étudiants de sciences de la nature en perçoivent davantage que ceux de sciences humaines (4.77 vs 4.41) (\underline{p} <0.001). Finalement, l'analyse montrent que, même si elle est tout de même assez élevée, les étudiants de sciences humaines ont une moins bonne perception de la qualité des relations qu'ils ont avec leurs professeurs (4.44 vs 4.71) (\underline{p} <0.001) que celle des étudiants de sciences de la nature.

Quatrième session

Les résultats recueillis à la quatrième session confirment que les étudiants font une évaluation globalement positive de leur passage au cégep (voir tableau 6). Ainsi, les scores moyens sur les quatre mesures visant à amener l'étudiant à dresser le bilan de son expérience au collège sont toujours supérieurs à quatre (sur l'échelle en 6 points), les situant dans la zone d'accord avec l'ensemble des énoncés. Globalement, les étudiants disent avoir été intéressés par leur programme d'études, considèrent avoir su bien s'adapter au cégep, avoir précisé leurs objectifs de carrière à travers leurs études collégiales et jugent suffisantes les ressources disponibles pour les aider.

Tableau 6. Scores moyens et écarts types () pour les mesures du bilan de l'expérience collégiale (max = 6) des étudiants selon le genre et le programme d'études

	Sciences humaines		Sciences de la nature	
	Gars	Filles	Gars	Filles
Intérêt pour le programme	4.56 (0.92)	4.53 (0.93)	4.50 (1.04)	4.60 (1.03)
Facilité d'adaptation	4.21 (1.00)	4.63 (0.91)	4.11 (1.07)	4.67 (0.86)
Orientation professionnelle	4.64 (1.23)	4.80 (1.11)	4.78 (1.27)	4.66 (1.37)
Ressources disponibles	4.27 (0.91)	4.37 (0.86)	4.33 (0.82)	4.65 (0.80)

L'analyse de variance multivariée indique une différence globale entre les filles et les garçons (F (4,482) = 8.01, p < .001) mais pas selon le programme (F (4, 482) = 2.10, n.s.). Les résultats montrent que les filles rapportent avoir connu une plus grande facilité d'adaptation (4.64 vs 4.21) (p<.001) et qu'elles ont une perception plus positive des ressources d'aide disponibles au cégep (4.48 vs 4.29) (p<.001) que les garçons. Il n'y a pas de différence significative entre garçons et filles sur les mesures de la clarté de l'orientation professionnelle (4.75 vs 4.71), ni sur l'intérêt général pour les cours de leur programme (4.56 vs 4.53).

Les garçons sont plus nombreux que les filles à déplorer le fait de ne pas avoir, à leur arrivée au cégep, des méthodes de travail suffisantes pour bien réussir (voir figure 1). Les comparaisons entre garçons et filles à l'intérieur de chaque programme précisent que cette différence se retrouve seulement en sciences humaines ($\chi^2 = 5.75$, dl = 1, $\underline{p} < .05$, C = .10). Ainsi, plus d'un garçon sur deux de sciences humaines considèrent qu'ils n'avaient pas, en arrivant au cégep, des méthodes de travail leur permettant de bien réussir.

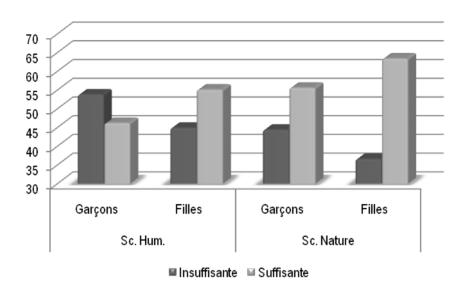


Figure 1. Répartition des étudiants des deux programmes selon leur perception de la maîtrise de bonnes méthodes de travail à l'arrivée au cégep

L'examen des éléments perçus comme des obstacles dans le parcours scolaire (voir tableau 7) montre des scores moyens inférieurs à 2.00, indiquant que les étudiants considèrent que ceux-ci ont très peu nui à leurs études. Ainsi, les étudiants mentionnent avoir, en moyenne, éprouvé peu de problèmes personnels ou de problèmes avec les professeurs ou avec les autres étudiants. L'analyse indique toutefois une différence globale selon le genre des étudiants (\underline{F} (5, 481) = 5.89, \underline{p} < .001) et selon le programme (\underline{F} (5, 481) = 5.74, \underline{p} < .001). Les tests univariés précisent que les filles rapportent avoir éprouvé un peu moins de problèmes reliés aux cours (2.01 vs 2.10) (p<.05) et au manque d'autonomie et d'organisation (1.74 vs 1.91) (p<.001) que les garçons. Les étudiants en sciences de la nature disent avoir éprouvé moins de problèmes reliés aux cours (1.99 vs 2.10) (p<.05), avoir eu moins de problèmes personnels (1.47 vs 1.59) (p<.05) mais plus de problèmes avec les autres étudiants (1.65 vs 1.45) (p<.001) que les étudiants de sciences humaines.

Tableau 7. Scores moyens et écarts types () des perceptions des étudiants des facteurs ayant nui à leurs études (max = 4) selon le genre et le programme d'études

	Sciences humaines		Sciences d	le la nature
	Garçons	Filles	Garçons	Filles
Problèmes liés aux cours	2.14 (0.62)	2.07 (0.59)	2.06 (0.58)	1.91 (0.49)
Problèmes personnels	1.56 (0.62)	1.61 (0.56)	1.50 (0.56)	1.44 (0.52)
Problèmes avec les profs	1.72 (0.56)	1.87 (0.53)	1.79 (0.52)	1.82 (0.49)
Problèmes avec les pairs	1.48 (0.59)	1.45 (0.52)	1.67 (0.62)	1.63 (0.58)
Manque d'autonomie	1.96 (0.61)	1.76 (0.46)	1.86 (0.53)	1.71 (0.55)

Comparés aux étudiants de sciences de la nature, une proportion plus importante d'étudiants de sciences humaines considère que le matériel disponible inadéquat a constitué un problème pour eux (21% vs 5%); cependant la proportion d'étudiants qui considère que le matériel disponible n'a pas du tout posé de problème est respectivement de 68% en sciences de la nature et 46 % en sciences humaines. Le test de Khi carré précise que la différence entre les deux groupes est significative (χ^2 = 28.19, dl = 3, \underline{p} < .001, C =.24). Par ailleurs, une plus grande proportion de garçons que de filles rapporte que les difficultés en français ont constitué un obstacle à la réussite de leurs études (21% vs 9%). Il y a aussi une différence selon le programme, 17 % des étudiants de sciences humaines rapportant que le français a constitué un obstacle contre seulement 10 % des étudiants de sciences de la nature. Encore là, la différence est significative autant pour le genre (χ^2 = 19.23, dl = 3, p < .001, C =.20) que pour le programme d'études (χ^2 = 13.45, dl = 3, p < .005, C =.17).

S'ils devaient recommencer leurs études collégiales, une forte majorité d'étudiants choisirait le même cégep. Ainsi, plus de 45% des étudiants disent qu'ils referaient sans aucun doute le même choix et 41% le referaient probablement. C'est chez les garçons de sciences humaines que l'on retrouve la proportion la plus élevée de répondants indiquant qu'ils ne referaient probablement pas (13%) ou certainement pas (5%) le même choix. Concernant le choix de leur programme, les étudiants de sciences de la nature sont plus nombreux que ceux de sciences humaines à mentionner qu'ils choisiraient sans aucun doute le même programme si c'était à refaire (56% vs 40%) (χ^2 = 8.66, dl = 3, \underline{p} < .05, C = .13). Il n'y a pas de différence significative entre garçons et filles sur cette question. Finalement, plus de 90% de tous les étudiants recommanderaient leur cégep à quelqu'un qui voudrait s'inscrire dans le même programme.

Évolution des variables du profil motivationnel et de l'engagement scolaire à travers l'ensemble du parcours collégial

Cette section porte sur les résultats relatifs au deuxième objectif visant à dresser le portrait des changements dans les variables liées à l'engagement scolaire et à la motivation entre la première et la quatrième session. Les analyses de cette section n'incluront que les données des étudiants pour qui les résultats sont disponibles à chacun des trois temps de mesure. Cela signifie donc que seuls les profils des étudiants qui ont persévérer jusqu'à la 4ème session sont considérés ici.

Plusieurs auteurs mentionnent qu'une des difficultés rencontrées par les étudiants lors de leur arrivée au cégep est qu'ils n'ajustent pas à la hausse la quantité de travail et d'efforts à faire par rapport à celle qu'ils y consacraient au secondaire. Ceci est d'ailleurs souligné dans l'étude pancanadienne sur les étudiants collégiaux de première année (2007). Nos résultats indiquent globalement que la majorité des étudiants (60.8% en sciences humaines et 67.1% en sciences de la nature) considère qu'ils font, en première session. « un peu plus » ou « beaucoup plus » d'efforts qu'au secondaire alors que seulement 15 % en sciences humaines et 11,1 % en sciences de la nature disent en faire « un peu moins » ou « beaucoup moins ». Le reste des étudiants rapportent n'avoir pas modifié leurs habitudes de travail. Il n'y a pas de différence significative entre les deux programmes et entre les garçons et les filles.

Mais font-ils vraiment beaucoup d'efforts? Lorsqu'on examine le nombre d'heures qu'ils rapportent consacrer aux travaux scolaires, les résultats (voir tableau 8) montrent que celui-ci est toujours assez limité, particulièrement chez les étudiants de sciences humaines. Ainsi, les étudiants de sciences de la nature consacrent significativement plus d'heures à leurs travaux scolaires que ceux de sciences humaines en première (χ^2 = 10.40, dl = 4, p < .05, C = .17), deuxième (χ^2 = 25.52, dl = 4, p < .001, C = .26) et quatrième session (χ^2 = 19.08, dl = 4, p < .001, C = .22). Dans les deux programmes, les filles consacrent toujours plus de temps à leurs études que les garcons (les tests de Khi carré montrent toujours des différences significatives avec des niveaux de probabilités inférieurs à .001 dans tous les cas).

Tableau 8. Répartition des étudiants selon le nombre d'heures consacrées aux études pour chacune des sessions selon le genre et le programme d'études

	Sciences humaines		Sciences de	e la nature
	Garçons	Filles	Garçons	Filles
Session 1				
Moins de 3 heures	22 %	7 %	17 %	2 %
De 3 à 6 heures	43 %	24 %	29 %	13 %
De 6 à 9 heures	16 %	34 %	21 %	30 %
De 9 à 12 heures	6 %	14 %	19 %	15 %
Plus de 12 heures	13 %	21 %	14 %	40 %
Session 2				
Moins de 3 heures	35 %	15 %	21 %	3 %
De 3 à 6 heures	33 %	30 %	28 %	11 %
De 6 à 9 heures	11 %	28 %	21 %	22 %
De 9 à 12 heures	11 %	13 %	12 %	24 %
Plus de 12 heures	10 %	14 %	18 %	40 %
Session 4				_
Moins de 3 heures	30 %	5 %	10 %	2 %
De 3 à 6 heures	32 %	25 %	33 %	19 %
De 6 à 9 heures	24 %	37 %	29 %	18 %
De 9 à 12 heures	11 %	21 %	20 %	33 %
Plus de 12 heures	3 %	12 %	8 %	28 %

On observe un patron de résultats similaire lorsqu'on examine l'absentéisme non motivé des étudiants. Ainsi, celui-ci est beaucoup moins fréquent chez les étudiants de sciences de la nature que chez ceux de sciences humaines (voir tableau 9). La différence est significative en première (χ^2 = 25.25, dl = 2, p < .001, C = .25), deuxième (χ^2 = 24.26, dl = 2, p < .001, C = .25) et quatrième session (χ^2 = 22.99, dl = 2, p < .001, C = .24). Il n'y a pas de différence selon le genre sur cette variable.

Tableau 9. Répartition des étudiants selon la fréquence d'absentéisme non motivé pour chacune des sessions selon le genre et le programme d'études

	Sciences h	Sciences humaines		e la nature
	Garçons	Filles	Garçons	Filles
Session 1				
Jamais	54 %	48 %	78 %	68 %
Rarement	36 %	46 %	21 %	31 %
Souvent	10 %	6 %	1 %	1 %
Session 2				
Jamais	41 %	38 %	62 %	66 %
Rarement	46 %	54 %	31 %	33 %
Souvent	13 %	8 %	7 %	1 %
Session 4				
Jamais	43 %	38 %	61 %	61 %
Rarement	40 %	52 %	36 %	37 %
Souvent	17 %	10 %	3 %	2 %

Le tableau 10 présente les données relatives à l'intérêt que les étudiants disent porter à leurs études d'une session à l'autre. Globalement, les étudiants de sciences de la nature sont toujours plus nombreux, en proportion, à qualifier leur intérêt de « très élevé » que les étudiants de sciences humaines. Les différences selon le genre sont significatives en première (χ^2 = 6.63, dl = 2, \underline{p} < .05, C =.19) et en quatrième session (χ^2 = 6.07, dl = 2, \underline{p} < .05, C =.18) pour les étudiants de sciences humaines et en deuxième session (χ^2 = 7.98, dl = 2, p < .05, C =.20) pour ceux de sciences de la nature. Dans tous les cas, les filles rapportent un intérêt plus élevé que les garçons. Ceci dit, sauf chez les garçons en sciences humaines en quatrième session où ils sont tout de même 70% à qualifier leur intérêt d'élevé ou plus, ce sont plutôt 80% et plus des autres qui se disent aussi fortement intéressés par leur études et ce, même en dernière session.

Tableau 10. Répartition des étudiants selon leur degré d'intérêt envers leurs études pour chacune des sessions selon le genre et le programme d'études

	Sciences h	Sciences humaines		e la nature
	Garçons	Filles	Garçons	Filles
Session 1				
Bas ou très bas	17 %	14 %	11 %	9 %
Élevé	75 %	63 %	58 %	44 %
Très élevé	8 %	23 %	31 %	46 %
Session 2				
Bas ou très bas	18 %	15 %	11 %	8 %
Élevé	71 %	62 %	64 %	48 %
Très élevé	11 %	23 %	24 %	44 %
Session 4				
Bas ou très bas	30 %	18 %	20 %	16 %
Élevé	60 %	61 %	58 %	57 %
Très élevé	10 %	21 %	22 %	27 %

Pour examiner le patron d'évolution des variables motivationnelles, nous avons d'abord procédé à des analyses de corrélation entre chacune des variables aux trois temps de mesure. Comme les deux mesures de perception de compétence (compétence générale et compétence pour acquérir des connaissances) sont fortement corrélées, elles ont été combinées afin d'obtenir un score global de perception de compétence scolaire.

Comme l'indique la valeur des indices de corrélation présentés au tableau 11, les mesures liées à la motivation et à l'engagement cognitif entre le début et la fin du cégep sont vraiment très stables; le coefficient de corrélation le plus faible étant de .57 entre les scores de l'engagement cognitif entre la première et de la quatrième session.

Tableau 11. Coefficients de corrélation pour les variables motivationnelles et d'engagement pour les trois temps de mesure

Session 1 / Session 2 / Session 1 / Session 2 Session 4 Session 4 Perception de compétence scolaire .74 .68 .59 Buts de maîtrise .65 .69 .70 Buts de performance .77 .76 .59 Buts d'évitement .73 .67 .63 Anxiété scolaire .75 .72 .73 **Engagement cognitif** .68 .61 .57

Mais qu'en est-il lorsqu'on compare l'évolution des variables selon le genre et le programme d'études ? Pour comparer les changements dans les scores moyens, nous avons conduit des analyses de la variance à mesures répétées avec le genre (X2) et le programme (X2) comme facteurs et le temps (X3) comme mesure répétée sur chacun des indices de motivation et d'engagement scolaire.

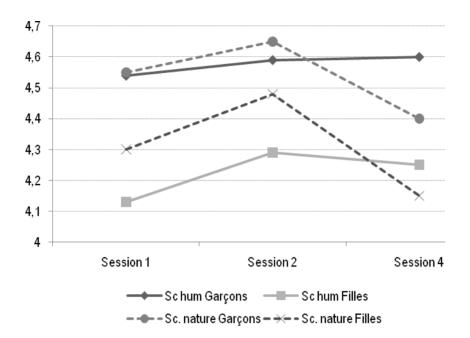


Figure 2. Changements dans la mesure des perceptions de compétence des étudiants selon le genre et le programme d'études

Les résultats, présentés dans la figure 2, montrent que les garçons ont des perceptions de compétence significativement plus élevées que celles des filles à tous les temps de mesure (\underline{F} (1, 380) = 11.10, \underline{p} < .001). Il n'y a pas de différence selon le programme, mais l'interaction Temps X Programme (F (2, 379) = 8.30, p < .001) est significative. Les analyses a posteriori permettent de préciser que la diminution observée entre la deuxième et la quatrième session n'est significative que pour les étudiants de sciences de la nature (autant les filles que les garçons).

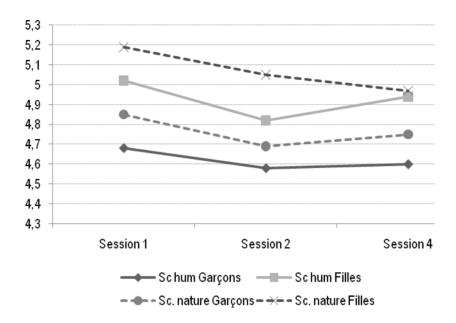


Figure 3. Changements dans la mesure des buts de maîtrise des étudiants selon le genre et le programme d'études

Concernant les buts de maîtrise (voir figure 3), l'analyse montre un effet du temps (\underline{F} (2, 379) = 17.78, \underline{p} < .001), du programme d'études (\underline{F} (1, 380) = 15.98), \underline{p} < .001) et du genre (\underline{F} (1, 380) = 6.31, \underline{p} < .05) Il n'y a pas d'interaction. Alors que les filles rapportent toujours poursuivent plus de buts de maîtrise que les garçons et les étudiants de sciences de la nature plus que ceux de sciences humaines, l'adhésion aux buts de maîtrise diminuent pour tous entre la première et la deuxième session, puis se stabilisent par la suite.

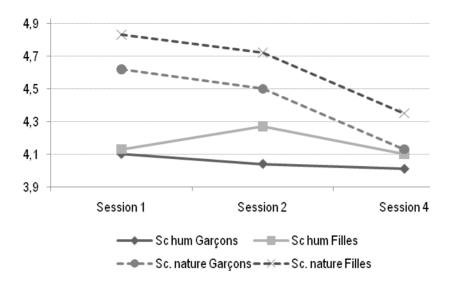


Figure 4. Changements dans la mesure des buts de performance des étudiants selon le genre et le programme d'études

Globalement, les étudiants de sciences de la nature poursuivent plus de buts de performance d'accomplissement que ceux de sciences humaines (\underline{F} (1, 380) = 24.98, \underline{p} < .001) (voir figure 4). Par contre, l'interaction Temps X Programme (\underline{F} (2, 379) = 16.04, \underline{p} < .001) et les analyses a posteriori précisent que la diminution des scores moyens des étudiants de sciences de la nature est telle que cette différence s'estompe en 4ème session.

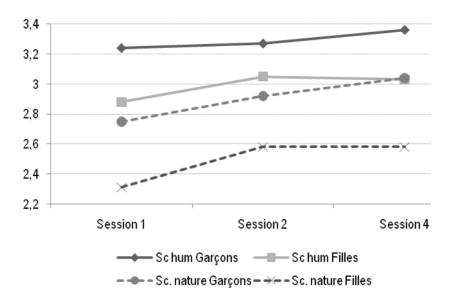


Figure. 5 Changements dans la mesure des buts d'évitement du travail des étudiants selon le genre et le programme d'études

L'analyse effectuée sur la mesure de buts d'évitement du travail montre un effet du genre (\underline{F} (1, 380) = 26.42, \underline{p} < .001), du programme d'études (\underline{F} (1, 380) = 31.16, \underline{p} < .001) et du temps de mesure (\underline{F} (2, 379) = 17.63, \underline{p} < .001) (voir figure 5). Il n'y a pas d'interaction. Les étudiants de sciences humaines poursuivent plus de buts d'évitement que ceux de sciences de la nature et les garçons en poursuivent davantage que les filles. En outre, l'adhésion aux buts d'évitement tend à augmenter pour l'ensemble des étudiants entre la première et la deuxième session, pour se stabiliser par la suite.

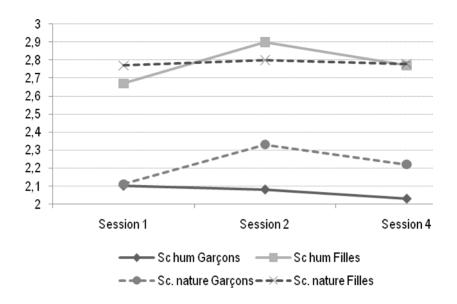


Figure 6. Changements dans la mesure de l'anxiété scolaire des étudiants selon le genre et le programme d'études

Sur la mesure de l'anxiété scolaire (voir figure 6), les résultats de l'analyse montrent un effet du temps (F (2, 379) = 5.30, \underline{p} < .005) et du genre (\underline{F} (1, 380) = 69.67, \underline{p} < .001), mais non du programme d'études. Il y a une interaction entre les trois facteurs (F (2,379) = 6.11, p < .005). Globalement, les étudiantes rapportent toujours des scores plus élevés d'anxiété que les étudiants. L'analyse de l'interaction précise que le niveau moyen d'anxiété augmente entre la première session et la deuxième session mais seulement chez les filles en sciences humaines et les garçons en science de la nature. Il n'y a pas de changement significatif entre la deuxième et la quatrième session.

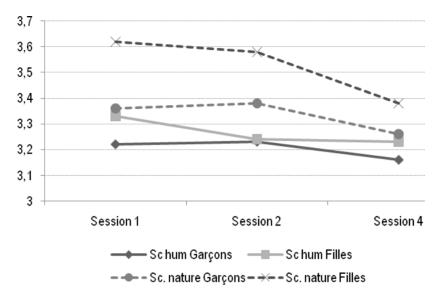


Figure 7. Changements dans la mesure de l'engagement scolaire des étudiants selon le genre et le programme d'études

L'analyse effectuée sur une mesure combinée de l'engagement dans ses études (scores moyens des mesures de stratégies de planification et de compréhension de la matière, d'engagement cognitif et de persévérance devant les difficultés) indique un effet du temps (\underline{F} (2, 379) = 5.32, \underline{p} < .005), du genre (\underline{F} (1, 380) = 11.26, \underline{p} < .001), du programme d'études (\underline{F} (1, 380) = 15.35, \underline{p} < .001) ainsi qu'une interaction significative Temps X Genre X Programme (\underline{F} (2, 379) = 6.11, \underline{p} < .005) (voir figure 7). Globalement, les étudiants de sciences de la nature rapportent toujours des scores plus élevés d'engagement que ceux de sciences humaines. Alors que les scores sont stables entre les deux premiers temps de mesure, on observe une diminution entre la deuxième et la quatrième session pour tous les groupes sauf chez les filles de sciences humaines.

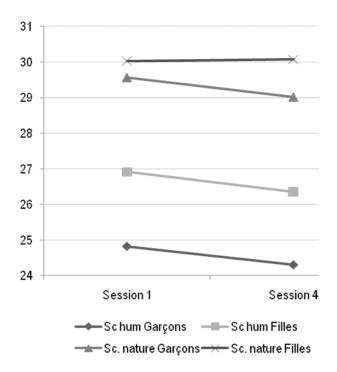


Figure 8. Changements dans la Cote R de la 1ère à la 4ème session selon le genre et le programme d'études

Enfin, comme une motivation et un engagement plus élevés résultent normalement en un rendement aussi plus élevé, nous avons examiné les changements dans la cote R des étudiants entre la première et la quatrième session. Les résultats indiquent un effet global du programme d'études (F(1, 556) = 147.70, p< .001), du genre (F(1, 556) = 17.88, p< .001) et de l'interaction entre ces deux facteurs (F(1, 556) = 3.82, p< .05). L'absence d'effet du temps de mesure et de son interaction avec les deux autres facteurs indique que le patron de résultats est semblable à chacune des deux sessions examinées. Ainsi, il appert que, de façon générale, le rendement des étudiants en sciences de la nature est nettement supérieur à celui des étudiants en sciences humaines, et que celui des filles est globalement supérieur à celui des garçons. Cependant, l'examen de l'effet d'interaction permet de conclure que la différence de rendement entre les garçons et les filles tient à leur programme d'études. Ainsi, le rendement des filles est nettement supérieur à celui des garçons chez les étudiants en sciences humaines, mais pas chez ceux en sciences de la nature où la supériorité de la cote R des filles n'est pas significative (voir figure 8).

Identification des principaux déterminants et des variables associées au rendement scolaire en 4ème session

Le troisième objectif visait à identifier parmi les mesures prises lors de la première session au collège, celles reliées à leur rendement scolaire en 4ème session. Un sous objectif visait à vérifier l'importance accordée par Tinto (2005) aux diverses dimensions de l'adaptation au collège. Selon lui, l'adaptation des étudiants à leur arrivée au collège devrait avoir un impact direct sur leur rendement au terme de celle-ci. Cependant, selon les écrits recensés et nos travaux antérieurs, nous avons proposé que l'impact de cette adaptation sur le rendement en quatrième session ne devrait plus se faire sentir. Nous avons aussi proposé que les dimensions du profil motivationnel de l'étudiant et l'engagement dont il fait preuve à cette dernière étape de son cheminement, sûrement affectées par son rendement antérieur et la qualité de son adaptation, seraient les variables prédisant le mieux son rendement.

Dans une première étape, nous avons procédé à des analyses de corrélation entre toutes les variables mesurées au temps 1 (première session) et la cote R de la 4ème session (voir tableau 12). L'information sur les deux mesures de rendement (cote R de la 1ère et de la 4ème session) est disponible pour 557 étudiants. Pour le reste des variables, l'échantillon comprend 648 étudiants. Cette analyse a tout d'abord été effectuée séparément pour chacun des deux programmes; les résultats étant très semblables, les données des étudiants ont alors été regroupées et les résultats présentés dans le tableau 12 portent ainsi sur l'échantillon total.

Comme l'examen de ce tableau permet de le constater, plusieurs des variables mesurées chez les étudiants à leur entrée au collège sont liées à leur rendement en quatrième session. Les variables composant le profil motivationnel sont celles qui lui sont le plus fortement liées; ce sont, dans l'ordre, les perceptions de compétence scolaire générales, les buts de performance, et les buts d'évitement (lien négatif). Le fait de s'absenter souvent sans raison valable dès la première session est également lié négativement au rendement obtenu trois sessions plus tard. Les variables associées aux efforts de l'étudiant dès son entrée au collège, que ce soit en termes de temps, d'utilisation de stratégies d'autorégulation et d'engagement sont aussi positivement liées à son rendement trois sessions plus tard. L'adaptation générale au collège, l'adaptation personnelle et émotionnelle, la satisfaction des relations avec les professeurs, l'attachement à l'institution et le fait de déjà, en première session, songer à abandonner les études (indice négatif d'adaptation) sont toutes des variables liées au rendement trois sessions plus tard, mais ces liens sont généralement peu élevés.

Tableau 12. Coefficients de corrélation entre les variables de la 1^{ère} session et la cote R de la 4^{ème} session

	r
Cote R de la première session	.92
Perception de compétence générale	.52
Buts de performance d'accomplissement	.49
Buts d'évitement du travail	44
Absentéisme non motivé	42
Stratégies de planification et de gestion	.38
Perception de compétence – Acquisition de connaissances	.38
Nombre d'heures consacrées aux travaux scolaires	.36
Engagement cognitif	.32
Intérêt face à ses études	.32
Buts de maîtrise	.29
Songe à abandonner	29
Priorités à ses études	.28
Adaptation personnelle et émotionnelle	.28
Stratégies – compréhension de la matière	.25
Persévérance devant les difficultés	.24
Valorisation des études par les amis	.23
Inquiétude face à sa situation financière	20
Encouragement des parents	.19
Satisfaction des contacts avec les professeurs	.16
Attachement à l'institution	.14
Aspirations scolaires	.13
Perception de son adaptation générale au cégep	.12
Quantité d'efforts fournis en comparaison avec le secondaire	.11
Importance des études pour les parents	.09
Clarté des choix d'orientation	.07
Anxiété scolaire	.03
Capacité de gérer son stress	.03
Perception de la charge de travail	.01
Satisfaction des contacts avec les autres étudiants	.004
Adaptation sociale	004

Pour vérifier notre sous objectif quant à l'importance des variables d'adaptation à l'entrée au collège sur le rendement à cette première session et la substitution de l'importance de ces variables d'adaptation par l'importance de celles du profil motivationnel et de l'engagement en quatrième session sur le rendement à cette même session, nous avons testé le modèle suivant. Dans la première partie du modèle, et au vu des nombreuses différences liées au genre des étudiants et à leur programme d'études, ces deux facteurs ont d'abord été inclus comme prédictifs de l'adaptation. Cinq mesures de l'adaptation ont ensuite été retenues pour prédire le rendement en première session : l'adaptation sociale, l'adaptation personnelle et émotionnelle, l'attachement à l'institution, l'intérêt envers les études et les idéations d'abandon des études. Dans la seconde partie, outre le rendement en première session, nous avons inclus les trois types de buts d'apprentissage, l'engagement cognitif et les perceptions de compétence mesurés en quatrième session comme variables prédictives du rendement à cette même session. La figure 9 présente les liens ressortant de l'analyse acheminatoire récursive utilisant la technique de régressions multiples (voir Pedhazur, 1982), utilisée pour vérifier ce modèle. Pour ce faire, des analyses de régressions multiples ont été faites en quatre étapes. Pour chacune d'elles, les variables sont régressées sur les variables antécédentes. Pour la première étape, toutes les variables du modèle sont intégrées dans l'analyse et ont une chance de prédire une portion significative de la variance de la cote R de la 4^{ème} session. Pour les trois autres étapes, chacune des variables prédictives est régressée sur les variables qui la précèdent. Il est à noter que, dans un souci de clarté, seuls les liens qui atteignent le seuil de signification sont indiqués dans la figure (avec des lignes continues pour les liens positifs et des lignes pointillées pour les liens négatifs).

La première régression consiste à vérifier comment, prises ensemble, les variables indépendantes du modèle contribuent à expliquer directement le rendement des étudiants en quatrième session. Dans ce but, la cote R de l'étudiant en quatrième session a été régressée sur toutes les variables antécédentes, en allant des plus proximales aux plus distales. Les résultats de cette régression révèlent qu'outre le genre et le programme d'études des étudiants, leur but de performance d'accomplissement, celui d'évitement du travail, leurs perceptions de compétence, leur adaptation personnelle et leur cote R en première session contribuent à expliquer 87% de la variance totale de leur cote R en quatrième session. L'examen des indices Bétas indique que la cote R obtenue en première session est bien évidemment la variable la plus fortement liée à celle obtenue en quatrième session. L'autre variable en importance est la perception de compétence, alors que les liens attendus entre les buts de performance accomplissement et d'évitement du travail, et le rendement, sont significatifs mais relativement faibles. Tous ces résultats concordent ainsi avec notre prédiction, mais pas celui montrant que l'adaptation personnelle en première session est liée significativement au rendement en quatrième session. Cette relation est certes faible mais elle est significative.

La seconde régression vérifie la contribution des variables liées à l'adaptation et au rendement en première session sur les mesures liées à la motivation et à l'engagement dans ses études en quatrième session. Les résultats montrent que l'intérêt pour ses études en première session est lié aux trois types de buts poursuivis ainsi qu'à l'engagement dans ses études lors de la quatrième session. L'attachement à l'institution est lié positivement à l'engagement cognitif manifesté par les étudiants lors de la quatrième session alors que les idéations d'abandon des études dès la première session lui sont liées négativement. La cote R obtenue à la première session est liée positivement aux buts de maîtrise et de performance ainsi qu'aux perceptions de compétence et négativement aux buts d'évitement du travail.

La troisième régression examine les liens entre l'adaptation et le rendement en première session. Toutes les variables mesurant la qualité de l'adaptation (à l'exception de la mesure d'attachement à l'institution) sont liées significativement avec le rendement lors de cette session initiale, ces relations étant positives pour les mesures d'intérêt envers ses études et d'adaptation personnelle et négatives pour les mesures d'adaptation sociale et de préoccupations liées à l'abandon.

La quatrième et dernière étape de l'analyse fait ressortir les différences entre garçons et filles et entre les deux programmes sur les mesures d'adaptation en première session. Comme celles-ci ont déjà été largement discutées dans les sections précédentes du rapport, elles ne seront pas commentées ici.

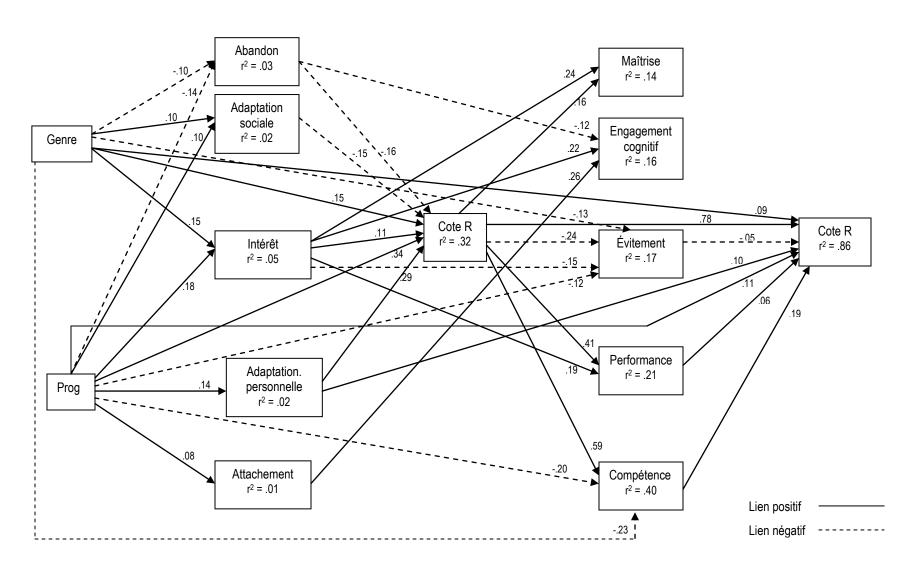


Figure. 9 Résultats de l'analyse acheminatoire visant à vérifier les liens entre la qualité de l'adaptation, de la motivation, de l'engagement dans ses études et le rendement des étudiants

Identification des caractéristiques associées aux différents statuts de diplômation

Cette section porte sur les résultats relatifs au quatrième objectif et trace le portrait général du fonctionnement présenté par les étudiants à leur première session selon qu'ils ont ou non obtenu leur diplôme trois ans plus tard.

Des 947 participants à l'étude ayant débuté leurs études collégiales à l'automne 2006, 496 (47,3%) ont terminé leur programme dans le délai prescrit (soit en deux ans), 181 (17,3%) étaient toujours inscrits au même programme deux ans plus tard, 106 (10,1%) avaient changé de programme et 195 (18,6%) n'étaient plus inscrits au cégep. Il faut souligner les grandes différences observées entre les deux programmes : en sciences humaines, 43,6% des étudiants avaient obtenu leur diplôme en deux ans, 20,7% étaient toujours inscrits, 11,1% avaient changé de programme et 27,5% avaient quitté le cégep. Dans le programme des sciences de la nature, 63,1% des étudiants avaient obtenu leur diplôme, 16,9% étaient toujours inscrits, 11,1% avaient changé de programme et 11,1% avaient quitté le cégep.

Puisque plusieurs étudiants étaient toujours inscrits au cégep après une période de deux ans, nous avons utilisé les informations sur le statut des étudiants après la session Hiver 2009 (obtenues grâce au fichier CHESCO du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport). Ces informations étaient disponibles pour 864 étudiants de l'étude, soit 489 étudiants de sciences humaines (216 garçons et 273 filles) et 375 de sciences de la nature (186 garçons et 189 filles). Le tableau 13 présente la répartition des filles et des garçons des deux programmes selon le statut après la session d'hiver 2009. Il faut noter que la catégorie des étudiants toujours inscrits inclut les étudiants qui ont changé de programme et ceux toujours inscrits dans le même programme. Un examen purement visuel des données du tableau confirme encore une fois la très grande différence entre les deux programmes : en sciences humaines, près d'un garçon sur trois et une fille sur cinq ont abandonné leurs études, cette proportion n'étant que d'environ un étudiant sur 20 en sciences de la nature. Au plan statistique, la différence entre les deux programmes est significative (χ^2 = 71.28, dl = 2, p < .001, C = .28) mais la différence entre garçons et filles n'est signicative que dans le programme de sciences humaines (χ^2 = 18.83, dl = 2, p < .001, C = .19) où un écart de près de 20% dans le groupe de diplômés est observé. Notons que cet écart se retrouve en bonne partie dans la proportion de ceux ayant abandonné leurs études où cette fois on trouve 14.6% plus de garçons que de filles. Rien de tel n'est observé en sciences de la nature où les cas d'abandon sont l'exception et la répartition des garçons et filles dans chaque groupe assez similaire ($\chi^2 = 2.25$, dl = 2, n.s.).

Tableau 13. Répartition des étudiants selon leur statut de diplômation à la session Hiver 2009

	Sciences humaines		Sciences de la nature		Total
	Gars	Filles	Gars	Filles	
Diplômés	102 (47,2%)	180 (65,9%)	149 (80,1%)	162 (85,7%)	593
Toujours inscrit	43 (19,9%)	43 (15.8%)	25 (13,4%)	17 (9,0%)	129
Décrocheurs	71 (32,9%)	50 (18,3%)	12 (6,5%)	10 (5,3%)	144
Total	216	273	188	189	868

Les analyses qui suivent visent à examiner les liens entre les variables mesurées lors de la première session et le fait d'obtenir ou non son diplôme collégial. Parmi les mesures prises, certaines sont de nature catégorielle et seront dès lors examinées par des analyses de proportion (Khi carré). Nous débuterons par la présentation des résultats de ces analyses. Celles mesurées par des échelles d'accord ou de fréquence, permettant le calcul de moyennes, seront examinées par des analyses de la variance univariées ou multivariées selon le cas. La présentation de ces résultats suivra celle des variables catégorielles.

Tinto et plusieurs autres auteurs ont déjà souligné le rôle crucial de l'intégration au milieu dans la persévérance des étudiants. Nous avons vérifié ce qu'il en était en comparant les étudiants à leur arrivée dans le milieu collégial selon qu'ils avaient terminé leur diplôme (soit 68,6% de l'échantillon total), étaient toujours inscrits (14,8%) ou qu'ils avaient abandonné leurs études (16,5%). Pour cette section, les données des deux programmes sont combinées. En effet, en dépit des différences mentionnées juste avant dans leur statut de diplômation selon le programme, un examen préalable des variables mesurées en première session indique que les différences entre les diplômés et les autres sont semblables dans les deux programmes.

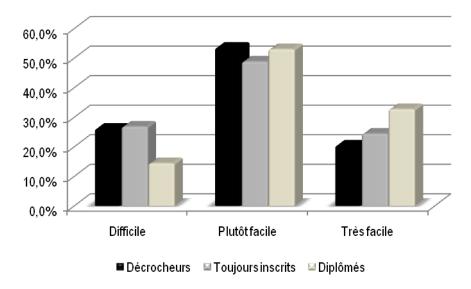


Figure 10. Perception de la facilité d'adaptation en 1ère session des étudiants selon leur statut de diplômation

La mesure générale de la facilité d'adaptation telle qu'évaluée par les étudiants eux-mêmes permet de distinguer entre les trois groupes d'étudiants : près du tiers de ceux qui qualifiaient leur adaptation au collège de « très facile » avaient obtenu leur diplôme alors que plus d'un étudiant sur quatre qui ne l'avaient pas obtenu jugeaient, en première session, que l'adaptation était « très difficile » (χ^2 = 22.20, dl = 4, \underline{p} < .001, C =.16) (voir figure 10).

Concernant la perception de la qualité des contacts avec les autres étudiants à leur arrivée au cégep, les résultats indiquent qu'elle ne diffère pas de façon significative ($\chi^2 = 5.69$, dl = 4, n.s.) (voir figure 11). Cependant, du côté des relations avec les professeurs, les étudiants ayant obtenu leur diplôme sont nettement moins nombreux que les autres à avoir rapporté des relations peu satisfaisantes avec leurs enseignants (5,9% versus 13,4% pour les étudiants toujours inscrits et 15,1% pour les décrocheurs) (χ^2 = 23.98, dl = 4, \underline{p} < .001, C =.17) (voir figure 12).

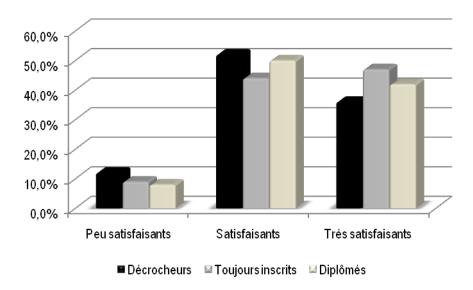


Figure 11. Différence dans la perception de la satisfaction des contacts avec les pairs en 1ère session selon le statut de diplômation

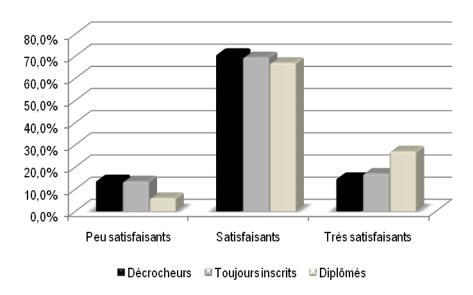


Figure 12. Différence dans la perception de la satisfaction des contacts avec les professeurs en 1ère session selon le statut de diplômation

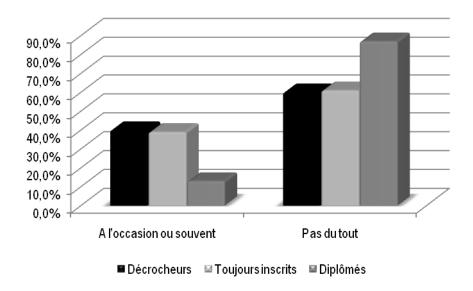


Figure 13. Différence dans la fréquence à laquelle l'étudiant a songé à abandonner ses études durant la 1ère session selon le statut de diplômation

Interrogés sur la fréquence à laquelle ils avaient songé à abandonner leurs études durant leur première session au collège, plus d'un étudiant sur trois dans les deux groupes d'étudiants non encore diplômés avaient mentionné y avoir songé « à l'occasion » ou « souvent ». Ce pourcentage n'est que de 13,2% parmi les diplômés $(\chi^2 = 78,23, dl = 2, \underline{p} < .001, C = .29)$ (voir figure 13).

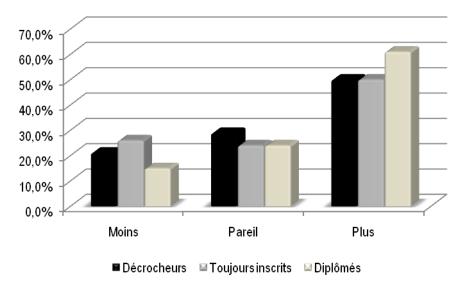


Figure 14. Différence dans la quantité d'efforts en comparaison du secondaire selon le statut de diplômation

Une différence significative liée au statut de diplômation est aussi observée sur la quantité des efforts consentis en comparaison du secondaire (χ^2 = 12.93, dl = 4, \underline{p} < .05, C =.12) à l'arrivée au collège. Les décrocheurs et ceux toujours inscrits sont proportionnellement plus nombreux à avoir alors signalé qu'ils faisaient moins d'efforts qu'au secondaire. Inversement, les diplômés sont plus nombreux à avoir dit qu'ils en faisaient davantage (voir figure 14).

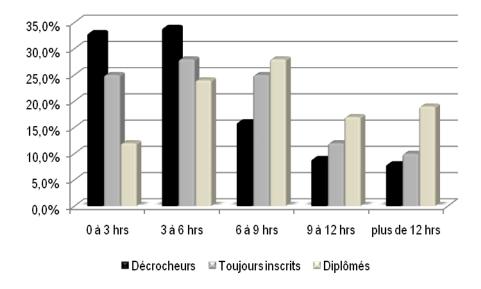


Figure 15. Différence dans le nombre d'heures consacrées aux travaux scolaires par les étudiants en 1ère session selon leur statut de diplômation

En lien avec ce dernier résultat, de grandes différences dans le nombre d'heures consacrées aux études lors de la première session émergent de la comparaison entre les trois groupes d'étudiants (χ^2 = 62.83, dl = 8, <u>p</u> < .001, C = .26). Ceux ayant obtenu leur diplôme rapportaient alors consacrer plus d'heures à leurs travaux scolaires et ils sont deux fois plus nombreux que les autres à avoir dit y consacrer plus de 12 heures par semaine (voir figure 15). À l'inverse, près du tiers des décrocheurs et du quart des étudiants toujours inscrits rapportaient alors consacrer moins de 3 heures par semaine à leur travaux scolaires.

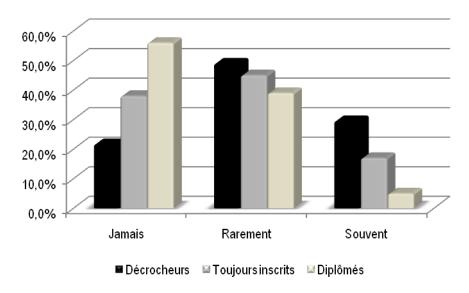


Figure 16. Différence dans la fréquence d'absentéisme non motivé en 1ère session selon le statut de diplômation

Comme le montre la figure 16, les décrocheurs (29,4%) sont proportionnellement beaucoup plus nombreux que les étudiants toujours inscrits (17,2 %) et que les diplômés (5,1%) à avoir admis s'absenter souvent sans raison valable lors de leur première session (χ^2 = 102,30, dl = 4, \underline{p} < .001, C =.33).

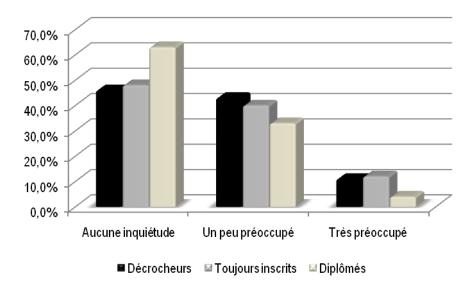


Figure 17. Différence dans le degré de préoccupations des étudiants face à leur situation financière en 1ère session selon le statut de diplômation

De manière générale, les étudiants se disaient peu préoccupés par leur situation financière à leur arrivée au cégep. Par contre, les étudiants qui ont obtenu leur diplôme sont proportionnellement plus nombreux que les autres à n'avoir rapporté aucune inquiétude à cet égard (χ^2 = 28.63, dl = 4, p < .001, C =.18). Inversement, comparés à eux, ceux n'ayant pas obtenu leur diplôme sont plus nombreux à s'être sentis très préoccupés par l'argent (11,2 % pour les décrocheurs, 12,5 % pour les étudiants toujours inscrits versus 4,2% pour les diplômés) (voir figure 17).

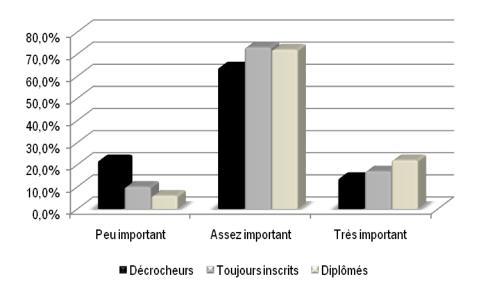


Figure 18. Différence dans la valorisation des études par leurs amis en 1ère session selon le statut de diplômation

Comparés aux deux autres groupes d'étudiants, ceux qui ont décroché sont beaucoup plus nombreux à avoir rapporté, lors de la première session, que leurs amis accordaient peu d'importance aux études (χ^2 = 36.13, dl = 4, \underline{p} < .001, C =.20) (voir figure 18).

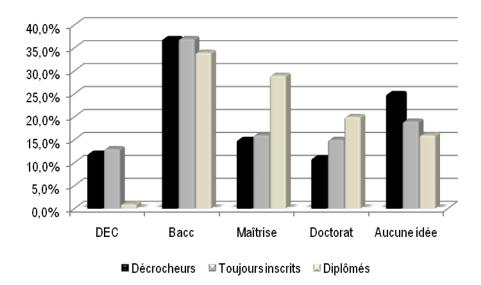


Figure 19. Différence dans les aspirations universitaires des étudiants en 1ère session selon le statut de diplômation

Concernant les aspirations universitaires, les décrocheurs sont beaucoup plus nombreux à avoir dit dès la première session qu'ils n'avaient aucune idée du niveau de scolarisation qu'ils souhaitaient atteindre. Pour leur part, les diplômés sont proportionnellement plus nombreux que les autres à avoir dit qu'ils visaient faire des études universitaires de niveau maîtrise ou doctorat ($\chi^2 = 73.57$, dl = 8, $\underline{p} < .001$, C = .28) (voir figure 19).

Le tableau 14 rapporte les données relatives aux indices d'autorégulation, de motivation et d'engagement dans ses études. Comme nous le verrons, tous les indices convergent pour dresser un portrait du fonctionnement en première session beaucoup plus positif pour les étudiants ayant obtenu leur diplôme que pour ceux n'y étant pas parvenus.

Tableau 14. Scores moyens et écarts types () pour les variables d'autorégulation, du profil motivationnel et d'adaptation scolaire des étudiants selon le statut de diplômation.

motivationnel et a adaptation scolaire des etudiants selon le statut de diplomation					
	Décrocheurs	Toujours inscrits	Diplômés		
Autorégulation et engagement (max = 5)		moonto			
Stratégies (planification/gestion)	3.13 (0.58)	3.29 (0.58)	3.54 (0.59)		
Stratégies (compréhension)	3.37 (0.73)	3.47 (0.66)	3.61 (0.66)		
Engagement cognitif	2.97 (0.67)	3.07 (0.62)	3.33 (0.60)		
Persévérance	3.66 (0.81)	3.79 (0.75)	3.96 (0.71)		
Profil motivationnel (max = 6)					
Compétence générale	3.49 (0.94)	3.53 (0.89)	4.29 (0.89)		
Compétence acquisition de connaissance	4.16 (0.82)	4.23 (0.81)	4.75 (0.74)		
Buts de maîtrise	4.52 (0.93)	4.68 (0.75)	4.90 (0.73)		
Buts de performance	3.63 (0.93)	3.73 (0.95)	4.40 (0.93)		
Buts d'évitement	3.57 (0.94)	3.31 (0.92)	2.86 (0.89)		
Clarté des choix	3.98 (1.29)	4.03 (1.34)	4.21 (1.25)		
Priorité à ses études	3.63 (0.98)	3.95 (0.91)	4.14 (0.98)		
Adaptation (max = 6)					
Anxiété scolaire	2.53 (0.88)	2.54 (0.89)	2.48 (0.91)		
Adaptation émotionnelle	4.00 (0.99)	4.12 (0.99)	4.64 (0.82)		
Adaptation sociale	4.26 (1.01)	4.38 (0.97)	4.43 (0.95)		
Attachement à l'institution	4.26 (1.09)	4.26 (1.08)	4.66 (0.94)		

L'analyse de la variance multivariée faite sur les mesures d'autorégulation et d'engagement montre un effet global (\underline{F} (8, 1712) = 10.41, \underline{p} < .001) selon le statut de diplômation sur chacun des quatre indices. Les tests a posteriori (Newman-Keuls, \underline{p} < .05) précisent que les trois groupes se distinguent significativement quant à l'utilisation des stratégies de planification et de gestion; ceux étant diplômés en rapportaient plus que ceux toujours inscrits qui, à leur tour, en rapportaient plus que ceux ayant abandonné leurs études. Concernant les stratégies de compréhension, l'engagement cognitif et la persévérance, les diplômés rapportaient des scores significativement supérieurs à ceux des étudiants des deux autres groupes, dont les scores étaient semblables.

L'analyse des scores des perceptions de compétence montre aussi un effet global (\underline{F} (4, 1714) = 35.23, \underline{p} < .001); sur chacune des deux mesures, les étudiants ayant obtenu leur diplôme rapportaient des scores significativement plus élevés que ceux des étudiants des deux autres groupes qui ne diffèrent pas. L'analyse effectuée sur les buts montre un effet global (\underline{F} (6, 1712) = 26.36, \underline{p} < .001) et indique un patron de résultats

semblables. Les étudiants ayant obtenu leur diplôme ont rapporté poursuivre plus de buts de maîtrise et de performance et moins de buts d'évitement du travail que ceux des deux autres groupes. Chez ces derniers, ceux étant toujours inscrits rapportaient en première session plus de buts de maîtrise et moins de buts d'évitement du travail que ceux ayant abandonné leurs études. Finalement, aucune différence n'apparaît entre les groupes quant à la clarté de leurs choix d'orientation à leur arrivée au collège (F (2, 859) = 2.38, n.s.) mais les étudiants qui ont abandonné leurs études sont ceux qui ont rapporté, lors de leur première session, accorder le moins la priorité à leurs études (F (2, 859) = 16.39, p < .001), les scores des étudiants des deux autres groupes ne se distinguant pas de manière significative.

Il n'y a pas de différence significative entre les groupes sur la mesure d'anxiété scolaire (F (2, 860) = 0.30, n.s.). Finalement, l'analyse effectuée sur les scores d'adaptation montre un effet global (F (6, 1706) = 14.57, p < .001); les diplômés ont rapporté des scores supérieurs sur les mesures d'adaptation émotionnelle et d'attachement à l'institution que ceux des deux groupes, lesquels ne se distinguent pas entre eux.

Ces derniers résultats vont dans le sens de ceux de l'analyse faite sur les mesures de perceptions du milieu collégial en première session (voir tableau 15). Cette analyse montre aussi un effet global (F (8, 1708) = 6.90, p < .001) du statut de diplômation. Sauf pour la perception de la compétition entre les étudiants où aucune différence n'est observée, dans tous les cas, les diplômés rapportent des scores plus faibles que ceux des deux groupes, lesquels ne se distinguent pas entre eux.

> Tableau 15. Scores moyens et écarts types () pour les variables de perception du milieu en première session (max = 6) des étudiants selon le statut de diplômation

	Décrocheurs	Toujours inscrits	Diplômés
Difficultés perçues	3.90 (0.90)	3.99 (0.86)	3.56 (0.94)
Compétition entre les étudiants	2.65 (0.93)	2.73 (0.88)	2.67 (0.88)
Manque de soutien des professeurs	2.61 (0.91)	2.62 (0.97)	2.37 (0.86)
Distractions	3.00 (1.22)	2.84 (1.08)	2.51 (0.97)

Nous avons aussi examiné comment se distinguent les trois groupes quant au rendement obtenu au terme de leur $1^{\text{ère}}$ session au collège. Il appert que la cote R obtenue en première session par les étudiants diplômés (score moyen de 28.95) était plus élevée que celle des étudiants toujours inscrits (score moyen de 23.84), qui était à son tour plus élevée que celle des décrocheurs (score moyen de 21.97) (<u>F</u> (2, 736) = 197.53, <u>p</u> < .001).

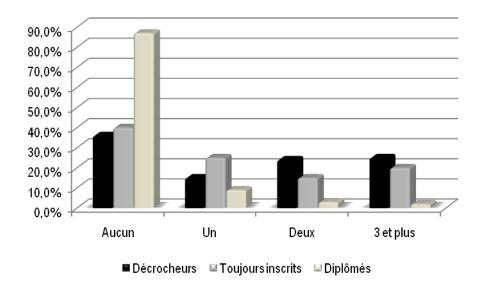


Figure 20. Répartition des étudiants des trois groupes selon le nombre d'échecs en première session

Enfin, le nombre d'échecs enregistrés au dossier des étudiants au terme de leur 1ère session a été examiné. De façon peu étonnante, et comme l'illustre la figure 20, les échecs chez les décrocheurs étaient proportionnellement plus nombreux que chez les étudiants des deux autres groupes ($\chi^2 = 265.50$, dl = 6, $\underline{p} < .001$, C = .51). Dans le cas des diplômés, la très grande majorité ont terminé leur 1ère session sans aucun échec.

Discussion des résultats

C'est à juste titre que la persévérance et la réussite des jeunes du collégial est une priorité de notre système d'enseignement, et les collèges déploient des efforts importants pour les soutenir. Dans cette optique, les initiatives locales sont nombreuses et variées et elles mobilisent une quantité importante d'énergie chez les intervenants de divers ordres. Certaines de ces initiatives, comme celles visant plus particulièrement les étudiants considérés à risque sur la base de leur rendement au secondaire, sont bien ciblées et s'avèrent utiles dans leur soutien et leur accompagnement. Mais, en dépit de ces initiatives, la problématique de l'abandon scolaire continue d'être préoccupante et il apparaît qu'encore trop d'étudiants choisissent de guitter leurs études avant leur terme. Nous croyons, comme plusieurs auteurs (Boisvert, 2008; Conseil Supérieur de l'Education du Québec, 2008 ; Coulon, 2005; Rhéault, 2004), que pour élaborer et mettre en œuvre des stratégies favorisant la persévérance scolaire, il importe de mieux connaître les caractéristiques des étudiants qui abandonnent et ceux qui réussissent. L'objectif général de l'étude présentée dans ce rapport était précisément d'identifier les caractéristiques qualifiant ces deux groupes d'étudiants et, ce faisant, de cerner celles les plus susceptibles de favoriser la persévérance et la réussite des études collégiales. Pour ce faire, nous avons adopté une approche longitudinale permettant de suivre le cheminement des étudiants de leur entrée au collégial jusqu'à l'obtention de leur diplôme ou l'abandon de leurs études. Les programmes d'études au collège sont nombreux et se distinguent sur de multiples plans. De manière à contrôler les effets pouvant venir de ces variations, nous avons opté pour n'examiner que des étudiants inscrits dans un programme préuniversitaire en sciences humaines ou en sciences de la nature. Il va de soi qu'il s'agit d'une limite à garder en tête dans l'appréciation des conclusions.

Selon les divers moments de prise de données, les étudiants ont répondu à des questionnaires portant sur plusieurs variables. Le choix de celles-ci a reposé sur une analyse rigoureuse des théories actuelles de la motivation, sur une base importante de données empiriques soutenant leur importance et sur leur pertinence en regard des objectifs spécifiques poursuivis.

L'examen de chacun de ces objectifs se fonde sur plusieurs dimensions pour lesquelles des résultats très détaillés ont été présentés dans les chapitres précédents. Dans celui-ci, afin de faire émerger une vision plus concrète et compréhensible, nous ne les traiterons pas tous individuellement mais de manière plus globale et synthétique. Les deux premiers objectifs sont descriptifs et cernent deux grandes catégories de variables : contextuelles dans le cas de celles portant sur diverses dimensions et exigences du milieu et sur la perception qu'en ont les étudiants ; personnelles dans le cas de celles relatives à leur capacité d'y répondre et de s'y adapter, à leur profil motivationnel et à l'engagement dont ils font preuve dans la conduite de leurs études. Ces deux premiers objectifs ont cependant aussi un rôle fonctionnel dans l'atteinte des deux derniers visant à identifier les caractéristiques liées au rendement et à l'obtention du diplôme. Dans la section qui suit, nos réflexions porteront sur les constats issus de l'examen des deux premiers objectifs alors que la suivante focalisera sur les

constats découlant des deux derniers objectifs. En finale de ce rapport, nous fondant sur les conclusions relatives aux caractéristiques liées au rendement et à l'obtention du diplôme, nous nous attarderons à celles qui sont modifiables et soulèverons guelques recommandations ou pistes d'action pour y arriver.

Portrait des étudiants à leur entrée au cégep et changements dans les variables de leur profil motivationnel en cours de cheminement

Même si elle a rarement été examinée au plan empirique, l'hypothèse probablement la plus courante pour expliquer l'adaptation des étudiants dans leur nouveau milieu et les éventuels changements dans leurs variables individuelles, en particulier motivationnelles, met en cause le degré de correspondance entre les exigences et caractéristiques du nouvel environnement scolaire et les ressources des étudiants (Eccles, Midgley, Buchanan, Wigfield, Reuman & Maclver, 1993). Notons d'entrée de jeu que dans cette étude comprenant des étudiants de quatre collèges, la vision qu'ils rapportent de leur nouveau milieu en première session, puis de nouveau en deuxième session, est généralement positive. En effet, même s'ils jugent dans l'ensemble que la charge de travail requise est élevée, ils portent un jugement nettement positif en regard de leurs relations avec leurs collègues étudiants, de celles avec leurs professeurs et des attitudes de ces derniers. Le bilan de leur expérience au cégep, examiné en quatrième session, est tout aussi positif : ils ont généralement le sentiment de s'être bien adaptés, choisiraient de nouveau volontiers le même cégep si c'était à refaire et le recommanderaient aussi à qui leur demanderait leur opinion. Par contre, dans le cas de ce bilan fait par les étudiants à la fin de la deuxième année, il faut garder en tête que les constats en découlant sont d'une certaine façon biaisés puisque ceux ayant abandonné leurs études (16,5%) auraient possiblement eu d'autres opinions.

Il ressort cependant de l'examen du premier objectif nombre de différences liées aux programmes d'études dans lequel les étudiants sont engagés ainsi qu'à leur genre. Cependant, les différences liées aux programmes sont plus nombreuses. Dans l'ensemble, les étudiants inscrits en sciences de la nature comparés à ceux de sciences humaines présentent, dès leur arrivée au collège de même que durant toute la période couverte par cette étude, le portrait d'une adaptation et d'un fonctionnement nettement plus favorables. En effet, comparés à ceux en sciences humaines, ceux en sciences de la nature se disent plus satisfaits des relations avec leurs pairs et leurs professeurs, jugent plus élevé le soutien de ces derniers, voient moins de distractions dans le milieu et même s'ils perçoivent que la charge de travail est plus élevée, ils rapportent une adaptation émotionnelle, sociale et un attachement à leur collège plus élevés. En terme de bilan, comparés à leurs collègues en sciences humaines, ils rapportent avoir vécu moins de problèmes (personnels, liés aux cours, ou encore à la maîtrise du français) et sont plus nombreux à dire que si la chose était à refaire, ils opteraient de nouveau pour le même programme d'études.

Plusieurs différences entre les étudiants des deux programmes avaient déjà été soulignées dans notre précédente étude portant sur la transition entre les ordres secondaire et collégial, effectuée avec le même échantillon pour la première année de cégep (Vezeau & Bouffard, 2007). Que ce soit en termes de motivation, d'engagement dans ses études ou de rendement scolaire, on peut, dès la fin du secondaire, distinguer clairement entre les étudiants des deux programmes, les différences étant systématiquement à l'avantage des étudiants qui choisissent de s'inscrire en sciences de la nature. Comme l'a déjà souligné Bousquet (2004), les étudiants du programme de sciences humaines constituent un groupe très hétérogène et ce tant aux plans de leurs résultats et de leurs habitudes de travail que de leur motivation et de la clarté de leur orientation. Ce programme serait souvent considéré par les étudiants eux-mêmes comme un programme de transition, en attendant que se précise un choix d'orientation (Rivière, 1995). Les résultats que nous obtenons lors de la 4ème session de cette étude, dans le bilan que dressent les étudiants de leur expérience au cégep, permettent de confirmer cette hypothèse pour bon nombre d'étudiants de sciences humaines.

Si on compare cette fois les filles et les garçons, on a vu que les premières considèrent plus élevées que les seconds la charge et la difficulté du travail à faire, mais percoivent moins de distractions dans le milieu collégial. Elles se sentent mieux adaptées au plan social, jugent plus élevée l'entraide entre étudiants. Si elles manifestent plus d'anxiété envers leurs études, elles répondent en redoublant d'efforts et en consacrant toujours plus d'heures à leurs travaux scolaires que leurs camarades masculins. Quant à leur bilan au terme de leurs deux années au cégep, elles rapportent une perception plus positive que les garçons de la facilité avec laquelle elles s'y sont adaptées et des ressources d'aide à leur disposition dans le milieu. Elles jugent avoir moins qu'eux rencontré de problèmes liés à leurs cours, à un manque d'autonomie et d'organisation, à des difficultés en français. Ces résultats reioignent ceux d'une étude récente portant sur l'identification des déterminants et des indicateurs de la motivation des filles et des garçons dans le programme de sciences humaines où le calibre (fort ou faible) de l'étudiant est pris en compte (Boisvert, 2008).

En somme, les résultats relatifs à notre premier objectif signalent l'importance de prendre en compte les programmes d'études et le genre des étudiants quand il s'agit de faire le portrait de ce qu'ils sont, mais aussi dans toute étude portant sur leur adaptation et leur fonctionnement au collège, que ce soit à leur arrivée dans le nouveau milieu ou à d'autres moments de leur cheminement. Comme nous le verrons dans les lignes qui suivent, cette précaution s'est aussi avérée de mise dans l'examen du deuxième objectif portant sur les changements de leur profil motivationnel. Rappelons toutefois que ces résultats portant sur toutes les sessions où les étudiants ont été rencontrés, ceux ayant abandonné leurs études avant la quatrième session ne sont donc pas inclus.

Avant de traiter des différents changements dans les variables reliées à la motivation des étudiants au long de leur parcours au cégep, il faut souligner que toutes les mesures prises indiquent une consistance intrapersonnelle très élevée. Ainsi, en dépit des variations dans les scores moyens, les étudiants qui présentaient les scores les plus élevés à la première session sont toujours ceux qui le font à la deuxième, puis à la quatrième session; il en va de même pour ceux qui présentaient des scores plus moyens ou faibles. Ceci suggère que le profil motivationnel général de l'étudiant est peu affecté par les événements survenant durant son cheminement au collège. Comme plusieurs auteurs l'ont déjà souligné (Gottfried, Fleming & Gottfried, 2001; Wigfield et al., 1997; Wigfield et Wagner, 2005), les variables qui composent le profil motivationnel se consolident avec le développement. Dans les cas où certaines de ces variables nécessitent une intervention, c'est donc le plus tôt possible qu'il faut le faire, idéalement dès le primaire ou le secondaire; plus l'élève vieillit, plus il devient difficile d'intervenir sur ce genre de variables.

Cela étant, nous avons aussi noté nombre de différences selon le programme d'études et le genre des étudiants dans diverses dimensions reliées à leur motivation. Il en est ainsi du nombre d'heures consacrées aux travaux scolaires et de la fréquence de l'absentéisme non motivé. À commencer par l'absentéisme, il est presque inexistant chez les étudiants en sciences de la nature, soient-ils garçons ou filles. Il est un peu plus fréquent chez les filles en sciences humaines, en particulier lors de la quatrième session où 10% admettent s'absenter souvent sans motif. Chez les garçons de ce même programme, le phénomène s'accentue entre la première session où 10% admettent s'absenter souvent sans motif et la quatrième session où ils sont cette fois 17% à admettre le faire. Comme on le verra, cet absentéisme n'est qu'un des nombreux indices indiquant le problème plus général d'engagement dans leurs études de plusieurs garçons en sciences humaines. Ainsi, autour du tiers seulement de ces derniers contre un peu plus de 50% de ceux en sciences de la nature disent consacrer plus de six heures par semaine à leurs études; ces pourcentages sont très stables d'une session à l'autre et les différences entre les étudiants des deux programmes sont significatives. Ces différences s'arriment bien avec celles portant sur une charge de travail plus élevée estimée par les étudiants en sciences de la nature. Les différences entre les filles et les garçons sont ici impressionnantes même si, encore ici, elles coïncident avec celles observées dans l'estimation plus élevée de la charge de travail des premières que des seconds. En sciences de la nature, d'une session à l'autre, elles sont plus de 80% (contre 50% des garçons) à dire consacrer plus de six heures par semaine à leurs études et près de 70% (contre 35% des garçons) de celles en sciences humaines à faire de même. Ainsi, peu importe leur programme d'études, les filles consacrent à leurs études un temps de travail nettement plus élevé que le font les garçons, y compris ceux en sciences de la nature.

De manière à préciser le rôle du temps consacré aux études dans le rendement, nous avons vérifié de quelle manière celui obtenu à la première et à la quatrième session est fonction du temps de travail rapporté par les étudiants. Ces analyses montrent, autant pour les garçons que les filles et dans les deux programmes d'études, que le nombre d'heures consacrées à ses études a un impact important sur le rendement (session 1 : $\underline{F}(5,863)=32.57$, $\underline{p}<.001$; session 4, $\underline{F}(5,576)=37.24$, $\underline{p}<.001$). Comme le montre le tableau 16, et tel que confirmé par les analyses post hoc (Newman-Keuls, p < .05) à chacune des sessions, il y a des différences significatives de rendement entre chacun des groupes formés par les étudiants selon le nombre d'heures travaillées. Ceux disant travailler moins de 3 heures ont un rendement plus faible que ceux disant travailler entre 3 et 6 heures, ces derniers ayant à leur tour un rendement plus faible que ceux disant travailler entre 6 et 9 heures, etc.

31.10

	Session 1	Session 4
Moins de 3 heures	23.87	24.99
Entre 3 et 6 heures	26.21	26.69
Entre 6 et 9 heures	27.14	27.80
Entre 9 et 12 heures	28.57	29.48

Tableau 16. Répartition de la cote R des étudiants selon le nombre d'heures consacrées aux travaux scolaires

Plus de 12 heures

En somme, au-delà des différences liées au genre et au programme d'études, il appert que pour tous les étudiants, plus ils consacrent de temps à leurs études, mieux ils réussissent. À l'instar d'une des conclusions de Gingras et Terrill (2006), nos résultats indiquent véritablement que les étudiants les plus studieux sont ceux qui réussissent le mieux.

29.19

Concernant cette fois le but d'évitement du travail, consistant à s'en tenir à ne faire que le minimum de travail requis pour éviter l'échec, bien qu'augmentant chez tous les étudiants au fil des sessions, il est toujours plus élevé chez les garçons que chez les filles. Encore une fois, les garçons en sciences humaines se démarquent en rapportant, à chaque session, un but d'évitement du travail plus élevé que tous les autres. Il a déjà été proposé que ce but puisse avoir une visée adaptative (Anderman & Maehr, 1994 : Bouffard & Couture, 2003). Il en serait ainsi dans une situation où sentant une surcharge de travail, l'étudiant opte pour 1) disperser ses efforts espérant ainsi parvenir à atteindre le critère minimal de passage dans chacun de ses cours, ou 2) limiter au minimum son travail dans les cours jugés moins importants de manière à consacrer plus d'efforts à ceux plus centraux ou jugés plus difficiles. Cette explication pourrait aider à comprendre que ce but augmente chez les garçons et les filles en sciences de la nature et les filles en sciences humaines qui considèrent que leur charge de travail est très élevée. Elle sied cependant moins bien aux garçons de sciences humaines où seulement 5% considèrent aussi que leur charge de travail est très élevée. Dans ce dernier cas, l'augmentation du but d'évitement du travail paraît plutôt indiquer un désengagement de leurs études.

Concernant le but de maîtrise, signalant la préoccupation de l'étudiant d'acquérir de nouvelles connaissance et de bien comprendre ce qu'il apprend dans ces cours, le profil de changement entre les sessions est semblable peu importe le programme d'études et le genre des étudiants. Les étudiants en sciences de la nature y adhèrent plus fortement que ceux en sciences humaines, les filles le font plus que les garçons, et après avoir diminué à la deuxième session, il remonte à la quatrième session. À tous les temps de mesure, l'adhésion à ce but est généralement élevée (toujours moins chez les garçons en sciences humaines), ce qui va dans le sens du très fort pourcentage d'étudiants gardant un intérêt élevé envers leurs études à travers les sessions. Si effectivement cet intérêt se maintient, l'adhésion au but de performance accomplissement présente un portrait un peu différent. Elle est moyennement élevée chez les étudiants en sciences humaines et varie peu d'une session à l'autre autant

chez les filles que les garçons. Chez les étudiants en sciences de la nature, l'adhésion très élevée en première session diminue graduellement pour finir en quatrième session par ne plus se distinguer de celle des étudiants en sciences humaines. On peut croire que la charge de travail très élevée par ces étudiants les conduit progressivement à revoir à la baisse leur perception d'arriver à l'assumer avec succès. Cette explication est compatible avec la chute marquée des perceptions de compétence observée à la quatrième session chez les étudiants en sciences de la nature, garçons comme filles. Dans ces circonstances, revoir ses objectifs de rendement est une décision qui peut s'avérer raisonnable. En tout état de cause, chez tous les étudiants, et autant à la première qu'à la quatrième session, l'adhésion au but de performance accomplissement est positivement liée à la qualité du rendement.

D'autres observations relatives aux perceptions de compétence méritent quelques commentaires. Ainsi, à toutes les sessions, les garçons ont fait état de perceptions de compétence plus élevées que les filles. En dépit de la diminution importante déjà mentionnée de celles des étudiants en sciences de la nature à la quatrième session. elles étaient toujours plus élevées que celles des filles. Ce résultat rejoint celui rapporté par Boisvert dans son étude chez des étudiants en sciences humaines. Dans notre cas, cela vaut aussi pour les étudiants en sciences de la nature, et se répète à tous les temps de mesure. Parallèlement, nous avons aussi remarqué que les filles ont fait état d'une anxiété nettement plus élevée que les garçons qui rapportent en ressentir très peu. Ces observations concourent à expliquer le temps plus important de travail consacré par les filles à leurs études. En effet, se sentant moins compétentes, vivant plus d'anxiété et percevant plus élevée la difficulté des études au collège que les garçons, les filles semblent s'adapter en travaillant plus fort. Même si leur engagement est un peu plus faible en quatrième session qu'il l'était en première session, surtout chez celles en sciences de la nature, il reste tout de même supérieur à celui des garçons. En bout de piste, on peut penser que ce travail plus intense leur permet de compenser les effets souvent nuisibles de plus faibles perceptions de compétence, en particulier sur le rendement. C'est peut-être ce qui explique que même en se sentant moins compétentes, celles en sciences humaines ont obtenu à chaque session où nous avons eu accès aux cotes R des résultats surclassant très nettement ceux de leurs collègues masculins. Chez les étudiantes en sciences de la nature, leur cote R n'était pas non plus inférieure à celle des garçons, mais légèrement supérieure même si la différence n'était pas significative au plan statistique. Mais, comme dans tant d'autres études où les perceptions de compétence sont mesurées, dans celle-ci, à chacune des sessions et ce chez tous les étudiants, elles constituent la variable prédisant le mieux le rendement. Ainsi, préserver ces perceptions quand elles sont positives et chercher à les améliorer quand elles le sont moins devraient être une préoccupation importante des enseignants. Nous y reviendrons dans la partie finale de notre rapport.

Prédiction du rendement et du statut de diplômation à la quatrième session d'étude.

Nous abordons maintenant les observations relatives aux troisième et quatrième objectifs de l'étude. Il s'agissait, dans le troisième, d'identifier parmi les mesures prises chez les étudiants à leur première session au collège, celles reliées à leur rendement scolaire en 4^{ème} session et, dans le guatrième, d'identifier, toujours en première session, les caractéristiques des étudiants associées à leur diplômation trois ans plus tard. Un sous objectif visait à vérifier l'importance accordée par Tinto (2005) aux diverses dimensions de l'adaptation au collège. Selon lui, l'adaptation des étudiants à leur session d'entrée au collège devait avoir un impact direct sur leur fonctionnement scolaire. Nous basant sur les écrits recensés et sur les résultats de nos travaux antérieurs, nous avons proposé que l'impact de cette adaptation sur le rendement ne devrait plus se faire sentir en quatrième session. Nous avons aussi proposé que les dimensions du profil motivationnel de l'étudiant et l'engagement dont il fait preuve à cette dernière étape de son cheminement soient les variables prédisant le mieux son rendement.

La première observation à rappeler est que plusieurs des variables examinées au moment de l'entrée des étudiants au cégep sont effectivement liées à leur rendement scolaire à la fin de leur quatrième session d'études. La vérification du modèle visant à examiner le sous objectif a permis d'y voir plus clair. L'ensemble des résultats relatifs à ce dernier concorde avec ceux attendus. Des cinq mesures d'adaptation prises chez les étudiants à leur entrée au collège, quatre permettent de prédire leur rendement à la fin de la première session. Ceci soutient le point de vue de Tinto quant à l'importance de l'adaptation des étudiants dès leur première session au collège et va aussi dans le sens des conclusions de Tremblay, Bonnelli, Larose, Audet et Voyer (2006). Mais, quand vient le moment de prédire le rendement en fin de quatrième session, il reste alors peu de pouvoir explicatif de ces variables, sauf celle de l'adaptation personnelle. Dans ce cas, le lien est bien sûr moins fort qu'il ne l'était avec le rendement en première session, mais il est toujours positif et de force semblable à celui observé pour les buts de performance-accomplissement et d'évitement du travail pourtant mesurés en quatrième session. Ceci suggère que les acteurs du milieu dont le mandat est de favoriser la persévérance et le rendement des étudiants devraient porter une attention particulière à leur adaptation personnelle dès leur entrée au collège. Nous y reviendrons dans notre partie finale.

Le fait que les variables mesurant l'adaptation des étudiants à leur arrivée au collège n'aient qu'un impact modéré sur leur rendement trois sessions plus tard ne signifie pas qu'elles soient peu importantes. En effet, les résultats de nos analyses ayant comparé les variables mesurées en première session selon le statut de diplômation des étudiants montrent que ceux ayant obtenu leur diplôme présentent des indices d'adaptation beaucoup plus favorables que les décrocheurs et que ceux qui n'ont pas encore terminé leur programme. Ainsi, dès leur arrivée au collège, les diplômés étaient moins nombreux à rapporter vivre difficilement leur adaptation et à ne pas se sentir bien dans leur nouveau milieu en même temps qu'ils rapportaient une adaptation personnelle et émotionnelle et un attachement à l'institution plus élevés. S'il n'y a pas de différence entre les trois groupes sur la mesure d'adaptation sociale, les diplômés sont cependant moins nombreux que les autres à s'être dit peu

satisfaits de leurs contacts avec les professeurs et avec les autres étudiants et aussi moins nombreux à dire que les études étaient peu valorisées dans leur groupe d'amis. Cette meilleure adaptation est par ailleurs associée à un engagement scolaire plus marqué et un profil motivationnel mieux adapté.

Utilisant les données de l'Enquête auprès des jeunes en transition (EJET), Ma et Frempong (2008) ont tenté établir un portrait des décrocheurs aux études postsecondaires. Parmi l'ensemble des caractéristiques identifiées, ils ont montré qu'ils sont plus souvent de sexe masculin que féminin, avaient tendance à se fixer un objectif d'études postsecondaires peu élevé, avaient de la difficulté dans leurs travaux scolaires dès leur première année d'études postsecondaires, ne bénéficiaient généralement pas d'un réseau social satisfaisant, ne savaient pas à qui s'adresser sur le campus pour parler de leurs problèmes personnels et avaient des soucis financiers. Ils avouaient avoir pensé au moins une fois par mois à abandonner leurs études postsecondaires et n'avaient pas vraiment un sentiment d'appartenance à l'établissement qu'ils fréquentaient.

Si nos résultats sont généralement semblables à ceux rapportés par Ma et Frempong (2008), la propension à décrocher associée au genre des étudiants n'est pas retrouvée en sciences de la nature ; elle y est très faible et semblable chez les garçons et le filles. En revanche, chez les étudiants en sciences humaines, le taux de décrocheurs y est nettement plus élevé chez les garçons que chez les filles. La prise en compte du programme d'études apparaît de nouveau important pour mieux comprendre la réalité de la persévérance et de la réussite au collégial.

Voici le portrait des décrocheurs que nous pouvons dresser à partir des résultats obtenus lors de la première session au cégep. De façon générale, même si plus de garçons que de filles en sciences humaines abandonnent leurs études, ce portrait qualifie dès le début de ses études collégiales l'étudiant qui, soit-il garçon ou fille, abandonnera son programme d'études en cours de route.

Au plan des caractéristiques personnelles et de l'engagement scolaire, les décrocheurs :

- sont plus nombreux à songer à abandonner leurs études ;
- consacrent moins d'heures à leur travaux scolaires ;
- s'absentent plus souvent sans raison valable ;
- se disent très préoccupés par leur situation financière ;
- n'ont pas une idée claire de leur orientation scolaire ;
- présentent un fonctionnement scolaire inadéquat, caractérisé par une moins grande utilisation de stratégies de gestion des apprentissages et moins de persévérance devant les difficultés;
- affichent un profil motivationnel déficient, caractérisé par des perceptions de compétence faibles, des buts d'apprentissage inadaptés et moins d'intérêt face à leurs études.

Concernant la perception qu'ils ont du milieu collégial et de leur capacité à bien s'y adapter, les décrocheurs sont plus nombreux que les diplômés à :

- qualifier cette adaptation de difficile;
- juger peu satisfaisants les contacts qu'ils ont avec leurs professeurs ;
- dire que les études sont peu importantes pour leurs amis ;
- rapporter des scores d'adaptation personnelle et émotionnelle faibles ;
- ressentir moins d'attachement envers l'institution qu'ils fréquentent ;
- trouver difficiles les tâches à faire au cégep;
- percevoir beaucoup de distractions dans le milieu collégial ;
- trouver difficile d'obtenir du soutien de la part de leurs professeurs.

En somme, le futur décrocheur aborde ses études collégiales avec un ensemble d'attitudes et de caractéristiques qui le distingue très nettement de ses pairs plus persévérants. Sans conclure que le décrochage scolaire soit l'issue inéluctable attendant tout étudiant présentant un tel portrait, force est de constater que la présence simultanée de ces attitudes et caractéristiques constitue un facteur de risque élevé. Il s'ensuit que la prévention du décrochage est une entreprise complexe devant cibler des aspects multiples de la réalité de l'étudiant. La dernière section de ce rapport reprend certaines conclusions du projet réalisé et tente quelques recommandations quant aux dimensions sur lesquelles une intervention de prévention du décrochage pourrait s'avérer fructueuse.

Conclusion et recommandations

Au vu de l'importance croissante d'une scolarisation élevée dans nos sociétés en raison des nombreux emplois nécessitant des diplômes d'études supérieures, il est crucial de permettre au plus grand nombre d'étudiants d'aller au bout de leur potentiel. Dans cette perspective, il importe de bien identifier les difficultés particulières des étudiants qui abandonnent leurs études afin de favoriser leur intégration lorsqu'ils arrivent au collège. Dans son document sur l'engagement des étudiants du collégial dans leurs études, le Conseil Supérieur de l'Education du Québec (2008) constatait la présence de perceptions divergentes entre les différents acteurs en regard de cet engagement et proposait qu'une meilleure connaissance des jeunes soit un axe de développement important pour guider l'action de la ministre et des collèges dans le soutien à leur engagement. Le Conseil considérait alors important de mettre en place des outils pour mieux connaître les jeunes pour pouvoir ensuite diffuser l'information recueillie de manière à atténuer l'effet des dissonances chez les différents acteurs. Il nous paraît que le projet de recherche que nous avons mené répond, partiellement du moins, à ce souhait.

Nos résultats vont dans le sens de tous les modèles théoriques qui soulignent le rôle primordial d'une bonne intégration dans le milieu collégial. Sur ce point, nous jugeons important de rappeler que celle-ci se réalise avec aisance pour la majorité des étudiants. Le milieu collégial et les relations qui y sont vécues avec les pairs et les enseignants, la disponibilité des ressources, etc., sont perçues par les étudiants de manière nettement plus positive que l'inverse. Il ressort de l'analyse faite dans ce projet que les difficultés vécues par certains jeunes ne sont pas tant fonction du contexte proprement collégial que de dimensions nettement plus personnelles reliées aux raisons peu claires du choix de leur programme d'études, à leurs rapports négatifs au travail scolaire et à leur défaut de s'y engager ainsi qu'à leurs perceptions de compétence fragiles. Ceci ne signifie pas que les collèges doivent se sentir non imputables de la qualité de l'adaptation et du cheminement des étudiants. En outre, toute action visant à aider les jeunes nécessite le soutien et la collaboration des acteurs du milieu.

Ces précisions étant faites, aider ces étudiants implique en premier lieu de les reconnaître. La mise en place, dès l'arrivée au collège, d'outils pour détecter les étudiants plus à risque a déjà cours dans plusieurs cégeps (comme, par exemple, l'utilisation dans plusieurs établissements, du questionnaire « Aide nous à te connaître »).

Notre première recommandation est en deux points :

- 1) Que cette pratique d'identification de l'élève à risque soit étendue à tout le réseau. En effet, le problème de décrochage scolaire avant l'obtention du diplôme d'études collégiales est assez général dans tout le réseau pour que tous les collèges se sentent interpellés.
- 2) Comme le suggèrent les résultats de notre étude, le spectre des éléments à considérer pour identifier ces étudiants devrait être élargi. Il serait opportun d'inclure dans ces outils de reconnaissance de l'étudiant à risque des énoncés portant sur son adaptation personnelle, son engagement dans ses études tel que signalé par le nombre d'heures consacrées aux études et d'absences non motivées, son intérêt pour ses études, et d'autres

énoncés portant sur certaines caractéristiques de son profil motivationnel, en particulier sa perception de compétence, les buts d'apprentissage qu'il valorise, et la clarté de son orientation scolaire. Cet inventaire plus large devrait favoriser un meilleur dépistage des étudiants les plus à risque de décrochage. De plus, cumuler plusieurs caractéristiques associées au décrochage augmente d'autant plus le risque de cet étudiant si on le compare à celui n'en présentant que quelques-unes.

Notre prochaine recommandation porte sur le choix des dimensions à cibler dans l'aide à apporter à ces jeunes. Plusieurs sont apparues comme distinguant les décrocheurs des autres. Elles ne peuvent pas toutes faire l'objet d'intervention; il importe ainsi de cibler celles ayant un potentiel d'effet multiplicateur sur les autres. À cet égard, celle présentant le meilleur potentiel est sans l'ombre d'un doute les perceptions de compétence de l'étudiant.

Aussi, notre troisième recommandation est de cibler les perceptions de compétence comme objet premier d'intervention auprès de l'étudiant à risque. Comme nous l'avons vu, ces perceptions ressortent comme la variable ayant le pouvoir prédictif le plus puissant dans la réussite des élèves, et ceci s'explique facilement. Une perception faible de sa compétence dans un domaine en principe important constitue une menace constante pour l'estime de soi de la personne (Harter, 1999). Les manières de se protéger sont de s'en tenir à un engagement superficiel, d'opter pour limiter au minimum ses efforts, de laisser tomber à la première difficulté, de dévaluer l'intérêt et la valeur accordés aux activités, etc. Ces stratégies d'«autosabotage» enferment l'étudiant dans ses difficultés et conduisent à un rendement lui renvoyant le verdict d'une incompétence dont il se convainc toujours plus. Améliorer les perceptions de compétence entraîne une série de modifications dans les conduites et les attitudes devenant alors plus favorables à la réussite et au désir de persévérer. Nous proposons deux voies d'action pour agir sur les perceptions de compétence.

La première passe par les enseignants. Comme nous l'avons montré dans nos résultats, ces derniers sont généralement perçus de manière très positive par les étudiants. Ils qualifient leurs contacts avec eux comme étant satisfaisants ou très satisfaisants, considèrent qu'ils se préoccupent du développement du potentiel de tous les étudiants, qu'ils traitent avec équité et respect. Ces constats laissent croire que les enseignants jouissent d'une bonne crédibilité auprès des étudiants et que leurs interventions devraient être bien reçues. Cela dit, les enseignants au collégial sont des spécialistes de leur champs disciplinaire mais sont probablement beaucoup moins informés du rôle que jouent les perceptions de compétence de leurs étudiants dans leur fonctionnement scolaire. Ainsi, au lieu de voir dans les stratégies d'autosabotage la manifestation des doutes sur soi de l'étudiant, ils en concluent probablement qu'il n'est tout simplement pas intéressé, pas assez motivé, et que même s'ils le veulent, ils ne peuvent pas vraiment y faire quoi que ce soit.

Notre recommandation serait que les collèges convient les enseignants, dès le début de l'année scolaire, à une activité de perfectionnement pour les sensibiliser aux enjeux des perceptions de compétence de leurs étudiants. Ces enjeux sont multiples car ils touchent aux systèmes cognitif, affectif et motivationnel de l'étudiant et

déterminent ses comportements en situation d'apprentissage : le choix des tâches qu'il accepte d'affronter, le niveau de difficulté des buts et défis qu'il accepte de relever, la qualité de son engagement dans ces activités, sa persistance devant les obstacles qui surgissent, et, en bout de piste la qualité du travail accompli et des apprentissages faits.

Sans élaborer sur le contenu de l'activité de perfectionnement à offrir aux enseignants, elle devrait leur permettre de comprendre le rôle central de ces perceptions dans le fonctionnement des étudiants, dans leur affectivité et leur motivation et la fragilité de ces perceptions à certaines étapes du cheminement scolaire, en particulier lors des transitions comme celle du secondaire au collégial. Il est bien connu que les transitions scolaires sont des moments charnières, souvent marqués par des de remises en question par l'étudiant de sa compétence et il nous semble essentiel que les enseignants en soient informés. Ils doivent aussi apprendre à décoder le sens d'une apparente passivité chez certains de leurs étudiants et s'en préoccuper. Une autre dimension à aborder avec eux est celle du pouvoir important qu'ils ont sur les perceptions de compétence de leurs étudiants via les feedback qu'ils leur transmettent. Ce pouvoir tient à l'expertise que les étudiants leur reconnaissent. À titre d'exemple, quand en espérant stimuler les efforts de ses étudiants, un enseignant les prévient de la difficulté de tel travail ou tel exercice, il doit savoir qu'il s'agit d'une arme à deux tranchants. L'effet recherché pourra être obtenu chez l'étudiant sûr de sa compétence; chez celui doutant déjà de ses capacités, l'avertissement pourrait avoir comme effet de saper sa motivation à s'engager dans une entreprise où l'échec lui paraît inévitable. Prévenir de la difficulté sans en même temps rassurer les étudiants sur leurs ressources et sur l'aide disponible pour les aider à surmonter les obstacles n'est pas une pratique souhaitable. Par ailleurs, les perceptions de compétence sont souvent en décalage avec les capacités réelles. Une manière d'aider les étudiants à mieux estimer leur compétence est d'éviter de leur donner des buts généraux, à long terme et dont les défis semblent trop importants aux yeux de celui qui doute de sa compétence. En lieu et place, il faut leur fournir des buts clairs, à court terme, stimulants mais atteignables. De tels buts comportent des marqueurs permettant à l'étudiant de juger ses progrès, ce qui renforce son sentiment de compétence et le motive à continuer d'essayer de s'améliorer. Superviser ses progrès, essayer de voir où on en est par rapport au but à atteindre n'est pas possible quand le but est trop vague ou général. Les expériences de réussite que permettent également des buts clairs et atteignables sont une source première du sentiment de compétence. Enfin il faut préciser que, si la visée de l'activité de perfectionnement proposée est de permettre aux enseignants de contribuer à améliorer les perceptions de compétence trop faibles de certains de leurs étudiants, tous les autres en bénéficieront également.

La seconde voie d'action pour agir sur les perceptions de compétence des étudiants à risque passe bien sûr par les principaux intéressés. Notre cinquième recommandation est que les collèges implantent un cours destinés à ces étudiants et que les moyens soient pris pour qu'ils se sentent incités à s'y inscrire. Encore ici, ce n'est pas le lieu d'élaborer le contenu complet que pourrait couvrir ce cours, mais certains aspects nous semblent essentiels.

Les perceptions de compétence expriment le jugement de l'étudiant que ses ressources intellectuelles sont suffisantes ou non pour lui permettre de résoudre des problèmes donnés dans un contexte donné. Or, certains ont l'idée que leurs ressources intellectuelles constituent une sorte de réservoir à quantité déterminée et fixe et que la difficulté ou l'échec signalent qu'elles sont insuffisantes (Dweck, 1990). Cette vision de l'intelligence dite fixiste s'oppose à une autre dite dynamique où la personne a le sentiment que se confronter à des défis, accepter de s'exposer à de nouvelles situations, consentir des efforts sont des moyens pour améliorer son intelligence. Comme on peut s'en douter, avoir des perceptions faibles de compétence tout en croyant que rien ne peut être fait pour améliorer son intelligence doit être assez désespérant. Le cours destiné aux étudiants devrait les amener à réfléchir sur leur conception de l'intelligence et les aider à constater qu'ils ne sont pas des victimes passives d'un certain niveau d'intelligence reçu à la naissance.

En lien avec ce thème, il faudrait aussi faire place à celui du rôle des efforts et du sens à donner aux erreurs. Est-ce vraiment toujours pour une question de paresse que certains étudiants limitent leurs efforts au minimum? Sûrement pas pour tous. Il faut défaire chez certains la conviction que devoir faire des efforts signifie un manque d'intelligence et que l'erreur est le verdict de son incompétence. Il faut amener les jeunes à accepter l'idée que certains ont sans doute besoin de faire moins d'efforts que d'autres, ce qui ne veut pas dire que ceux qui doivent en faire ne sont pas assez intelligents pour atteindre leurs objectifs. Mais il faut leur rappeler aussi, comme nous l'avons vu dans notre projet, que ceux réussissent le mieux sont justement ceux qui consacrent le plus d'heures à leurs travaux scolaires.

Un point qui nous apparaît central dans ce «cours-intervention» est celui des prises de conscience qu'il faut amener ces étudiants à faire quant à leurs attitudes, leurs réactions, émotions et comportements devant la difficulté. Il existe en effet une abondante littérature montrant qu'en présence d'obstacles, l'étudiant ayant des perceptions de compétence faibles réagit de manière négative. Au lieu de garder son attention centrée sur la tâche et de chercher à comprendre où est le problème comme le fait celui croyant en ses capacités, il s'engage plutôt dans une dynamique qui garantit d'avance l'échec dont il est déjà convaincu. Son attention s'éparpille et son fonctionnement se désorganise, il s'engage dans des ruminations sur son incompétence, se sent inférieur et abandonne la situation dès qu'il le peut. Il est crucial que ces étudiants prennent conscience du caractère totalement inapproprié de ces réactions et du rôle qu'elles jouent dans la réalisation de leur prophétie d'échec. Il faut leur faire voir que s'en tenir au moindre effort, s'absenter de ses cours ou y participer le moins possible sont des raisons bien suffisantes pour expliquer leurs difficultés et que leur manque de compétence n'a rien à y voir.

Comme nous l'avons évoqué un peu plus haut, les perceptions de compétence sont un jugement subjectif de sorte qu'il peut mal correspondre à la compétence réelle de l'étudiant. Mais elles peuvent être relativement réalistes : l'étudiant présente des déficits, manque de moyens, de stratégies, etc. Il nous paraît qu'une partie importante du cours que nous proposons porte sur des ateliers, des activités structurées autour des divers outils

d'apprentissage et des techniques d'études efficaces. C'est en leur apprenant à devenir compétents et à comment réussir qu'on agira le plus efficacement sur leurs perceptions de compétence.

La conclusion fondamentale qui ressort de cette étude concerne les perceptions somme toute très positives qu'ont les étudiants de cégep à l'égard de leur milieu scolaire. Si le portrait présenté en 4ème session peut être biaisé par le fait qu'il est celui des étudiants qui ont persévéré et qui ont obtenu ou sont en voie d'obtenir leur diplôme, il demeure que le portrait dressé par les étudiants pour l'ensemble de la première année correspond mieux à la vision qu'ont tous les étudiants qui arrivent au cégep. De façon très globale, nous constatons que ce portrait est toujours positif. Ces résultats vont dans le même sens que ceux de l'étude menée par l'Association des collèges communautaires du Canada (2007) qui avait également montré que le niveau de satisfaction des étudiants face aux caractéristiques des collèges qu'ils fréquentaient était très élevé. Rappelons que l'échantillon de cette étude, par ailleurs très considérable, n'incluait que très peu d'étudiants du Québec. Nos résultats permettent ainsi d'étendre ces conclusions aux étudiants québécois. Par contre, une limite de notre étude est de n'avoir analysé que la situation des étudiants de deux programmes préuniversitaires dans quatre collèges de la grande région de Montréal. Par contre, la situation concernant leur statut de diplômation, observée après deux ou trois ans, se compare très bien avec celle qui prévaut dans l'ensemble du réseau collégial québécois. Selon les données du MELS (2006), 37% des nouveaux inscrits à l'automne 2000 dans l'ensemble du réseau ont obtenu leur diplôme d'études collégiales en deux ans (alors que la proportion est de 47,3% dans notre échantillon) et 62,6% l'ont obtenu en quatre ans (alors que la proportion de notre échantillon est de 68.3% après trois ans). Le pourcentage, pour l'ensemble du réseau, des étudiants qui n'obtiennent pas de diplôme à l'intérieur d'une période de quatre ans suivant leur inscription est donc de 37% alors qu'il est de 31.5% dans notre échantillon. Par contre, comme nous l'avons déjà mentionné, cette situation très globale masque les écarts importants observés entre les programmes, dans notre cas, entre ceux de sciences humaines et de sciences de la nature.

Une autre limite de notre étude concerne le devis de type corrélationnel utilisé qui ne permet pas l'inférence de liens de causalité entre les variables lorsque des relations entre celles-ci sont observées. Le caractère longitudinal de l'étude pallie un peu ce problème. Par ailleurs, comme les différentes variables ne se prêtaient pas facilement à l'observation, des questionnaires auto-administrés ont été utilisés pour recueillir les données. Il importe d'être conscient des biais introduits par ce genre de mesures (dont celui, important, de désirabilité sociale). Par contre, l'assurance de l'anonymat et du caractère confidentiel des réponses atténue sans aucun doute ces biais. Il arrive aussi qu'un certain décalage soit observé entre certaines réponses des étudiants et leur situation objective. Ainsi dans l'étude pancanadienne portant sur les étudiants de première année menée par l'Association des collèges communautaires (2007), malgré la satisfaction générale éprouvée à l'endroit de l'expérience collégiale, les résultats portant sur l'intégration sociale des nouveaux étudiants tout au long du premier semestre ont indiqué que plusieurs d'entre eux passaient peu de temps sur le campus et rencontraient rarement les autres étudiants et le personnel enseignant en dehors des heures de cours. Mais, comme les objectifs de notre étude visaient surtout à

établir des liens entre différentes variables qui relèvent de la perception des étudiants, de leur propre expérience lors de leur cheminement au cégep et de ce qu'ils y ont ressenti, il nous paraissait difficile d'utiliser d'autres méthodes que des questionnaires.

Finalement, malgré que des données sur certaines variables du profil motivationnel, de l'engagement et du rendement scolaire à la fin du secondaire soient disponibles pour un certain nombre d'étudiants de notre échantillon, nous avons choisi, dans un souci de parcimonie, de ne pas les intégrer dans le présent rapport. Nous comptons bien sûr les analyser lors de futurs travaux.

Références

- Ames, C. (1992). Achievement goals and the classroom motivational climate. Dans D. H. Schunk, & J. L. Meece, (Eds.), Student perceptions in the classroom. (pp. 327-349). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ames, C. & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. Journal of Educational Psychology, 80, 260-267.
- Anderman, E. M., Austin, C.C. & Johnson, D.M. (2002). The development of goal orientation. Dans A. Wigfield & J.S. Eccles (Eds), Development of achievement motivation (pp. 197-220). San Diego: Academic Press.
- Anderman, E. M., & Maehr, M. L. (1994). Motivation and Schooling in the Middle Grades. Review of Educational Research, 64, 287-309.
- Anderman, L.H. & Anderman, E.M. (1999). Social predictors of changes in students' achievement goal orientations. Contemporary Educational Psychology, 25, 21-37.
- Association des collèges communautaires du Canada (2007). Étude pancanadienne sur les étudiants collégiaux de première année. Rapport 1: les caractéristiques des étudiants et l'expérience collégiale. [en ligne] (http://www.hrsdc.gc.ca/fra/publications ressources/politique sur apprentissage /sp 787 08 07f/page00.shtml)
- Baker, R.W. & Siryk, B. (1989). Student Adaptation Questionnaire to College (SAQC): Manual. Los Angeles: Western Psychological Services.
- Bandura. A. (Ed.). (1977). Social learning theory. Oxford, England: Prentice-Hall.
- Bandura (1986). Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory. Englewood Cliff, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. American Psychologist, 44, 1175-1184.
- Barbeau, D. (1995). Analyse de déterminants et d'indicateurs de la motivation scolaire d'élèves du collégial. Rapport de recherche PAREA, Montréal, Collège de Bois-de-Boulogne.
- Barbeau, D., Montini, A., Roy, C (1997). Tracer les chemins de la connaissance, Montréal: Association Québécoise de Pédagogie Collégiale.
- Berry, M.J. & West, R.L. (1993). Cognitive self-efficacy in relation to personal mastery and goal setting across the life span. International Journal of Behavioral Development, 16, 351-379.
- Boisvert, J. (2008). La motivation chez les garçons et les filles en sciences humaines au collégial. Rapport de recherche, Fonds de rayonnement pédagogique, Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu.
- Bouffard, T. (1998). A developmental study of the relationship between reading development and the selfsystem. European Journal of Psychology of Education, 13, 61-74.

- Bouffard, T., Boileau, L., & Vezeau, C. (2001). Students transition from elementary to high school and changes of the relationship between motivation and academic performance. *European Journal of Psychology of Education*, *16*, 589-604.
- Bouffard, T., Boisvert, J., Vezeau, C. & Larouche, C. (1995). The impact of goal orientation on self-regulation and performance among college students. *British Journal of Educational Psychology*, *65*, 317-329.
- Bouffard, T., Bouchard, M., Denoncourt, I., Goulet, G. & Couture, N. (2005). Influence of type of goals and self-efficacy on self-regulation on a problem solving task. *International Journal of Psychology*, 40, 373-384.
- Bouffard, T. & Couture, N. (2003). Motivational profile and academic achievement among students enrolled in different schooling tracks. *Educational Studies*, 29, 19-38.
- Bouffard, T. & Vezeau, C. (1998). The development of the self-system and self-regulation among primary-school children. Dans M. Ferrari & R.J. Sternberg (Eds) *Self-awereness: its Nature and Development*. New York: Guilford.
- Bouffard, T., Vezeau, C. & Bordeleau, L. (1998). A developmental study of the relation between combined learning and performance goals and students' self-regulated learning. *British Journal of Educational Psychology*, 68, 309-319.
- Bouffard, T., Vezeau, C., Romano, G., Chouinard, R., Bordeleau, L. & Filion, C. (1998) Élaboration et validation d'un questionnaire d'évaluation des buts d'apprentissage des élèves. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 30, 203-206.
- Bousquet, G. (2004). Représentations sociales et pratiques professionnelles : Étude auprès du personnel enseignant en sciences humaines à l'égard des caractéristiques des élèves au premier trimestre collégial. Rapport de recherche PAREA, Sherbrooke, Collège de Sherbrooke.
- Chouinard, R., Bowen, F. et Roy, N. (soumis). The decline of academic motivation in the perspective of the transition to high school and the relationship with teachers. *Journal of Educational Psychology*.
- Chouinard, R. & Roy, N. (2008). Changes in high-school students' competence beliefs, utility value and achievement goals in mathematics. *British Journal of Educational Psychology*, 78, 31–50.
- Chouinard, R., Vezeau, C., Bouffard, T. & Jenkins, B. (1999). Co-educational or single-sex school: does it make a difference on high school girls' academic motivation? *Educational studies*, *34*, 129 144.
- Conseil Supérieur de l'Éducation du Québec (2002) Au collégial : l'orientation au coeur de la réussite. Sainte-Foy: Le Conseil, 124 p.
- Conseil Supérieur de l'Éducation du Québec (2008). Au collégial L'engagement de l'étudiant dans son projet de formation: Une responsabilité partagée avec les acteurs de son collège. Ste-Foy: Le Conseil,102 p.
- Coulon, A. (2005). Métier d'étudiant: l'entrée dans la vie universitaire. Paris: PUF

- Duchesne, S., Larose, S., Guay, F., Tremblay, R. E. & Vitaro, F. (2005). The transition from elementary to high school: the pivotal role of mother and child characteristics in explaining trajectories of academic functioning. International Journal of Behavioral Development, 29, 409-417
- Dweck, C. S. (1990). Self-theories and goals: Their role in motivation, personality, and development. In R. A. Dienstbier (Ed.), Nebraska symposium on motivation (pp.199-235). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Early, P. C., & Lituchy, T. R. (1991). Delineating goal and efficacy effects: A test of three models. Journal of Applied Psychology, 76, 81-98.
- Eccles, J. E. (1984). Expectancies, values and academic Behaviors. Dans J.T. Spence (Ed.) Achievement and Achievement Motives (pp. 75-146). San Francisco: Freeman Press.
- Eccles, J.S., Adler, T. F., & Meece, J. (1984). Sex differences in achievement: A test of alternate theories. Journal of Personality and Social Psychology, 46, 26-43.
- Eccles, J., Midgley, C., Buchanan, C., Wigfield, A., Reuman, D., MacIver, D. (1993). Development during adolescence: The impact of Stage/Environment Fit on young adolescents' experiences in schools and families. American Psychologist, 48, 90-101.
- Eccles, J. S., & Roeser, R.W. (2005). School and community influences on human development. Dans M.H. Bornstein & M.E. Lamb (Eds), Developmental science: An advanced textbook (5th ed.)(pp. 513-555). Mahway, N.J.: Lawrence Erlbaum
- Eccles, J.S., Wigfield, A., & Schifele, U. (1998). Motivation to succeed. Dans W. Damon & N. Eisenberg (Eds.), Handbook of child psychology (5th ed.) Vol. 3: Social, emotional and personality development, (pp. 1017-1095). New York: John Wiley & Sons.
- Elliot, A.J., (2005). A conceptual history of the achievement goal construct. Dans A.J. Elliot & C.S. Dweck (Eds.), Handbook of competence and motivation (pp.52-72). New York: Guilford.
- Elliot, A.J., & Harackiewicz, J.M. (1996). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: a mediational analysis. Journal of Personality and Social Psychology, 70, 461-475.
- Elliot, A.J., McGregor, H. & Gable, S. (1999). Achievement goals, study strategies, and exam performance: A mediational analysis. Journal of Educational Psychology, 91, 549-563.
- Filion, C. (1998). Les déterminants motivationnels de l'autorégulation et du rendement scolaire des étudiants de niveau collégial. Thèse de doctorat inédite, Université du Québec à Montréal.
- Fredricks, J.A., & Eccles, J.S. (2002). Children's competence and value beliefs from childhood to adolescence: Growth trajectories in two male-sex-typed domains. Developmental Psychology, 38, 519-533.

- Gadona, G., Stogiannidou, A., & Kalantzi-Azizi, A. (2005). *Reliability and validity of the College Adaptation Questionnaire in a sample of Greek University Students*. Fedora Psyche conference, Groningen (Pays-Bas).
- Galand, B., (2001). Nature et déterminants des phénomènes de violence en milieu scolaire. Thèse de doctorat inédite, Université Louvain-la-Neuve.
- Galand, B., & Vanlede, M. (2004). Le sentiment d'efficacité personnelle dans l'apprentissage et la formation : quel rôle joue-t-il ? D'où vient-il ? Comment intervenir ? Savoirs Revue internationale de recherche en éducation et formation des adultes, « De l'apprentissage social au sentiment d'efficacité personnel. Autour de l'oeuvre d'Albert Bandura », Hors série, 91-116.
- Gibeau, G. (2003). Mes cours de sciences? Hum... L'expérience scolaire des sciences selon les nouveaux cégépiens. Communication présentée dans le cadre du colloque du Consortium d'Animation sur la Persévérance et la Réussite en Enseignement Supérieur (CAPRES): Parcours étudiants dans l'enseignement supérieur : l'évaluation des pratiques, Rimouski.
- Gingras, M., & Terrill, R. (2006). Caractéristiques étudiantes et rendement scolaire: Dix ans plus tard.

 Montréal: Service régional d'admission du Montréal métropolitain (SRAM).
- Goeverts, S. (2006). Les processus motivationnels, émotionnels et cognitifs dans l'apprentissage scolaire : Étude de leur interrelations. Thèse de doctorat inédite, Université Louvain-la-Neuve.
- Gottfried, A.E., Fleming, J.S. & Gottfried, A.I. (2001). Continuity and academic intrinsic motivation from childhood through late adolescence: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 93, 3-13.
- Goulet, G. (2004). Un modèle des déterminants motivationnels de l'autorégulation et du rendement au secondaire : interrelations entre la conception de l'intelligence, les buts d'apprentissage et les perceptions de compétence. Thèse de doctorat inédite, Université du Québec à Montréal.
- Groupe d'action sur la persévérance et la réussite scolaires au Québec (2009). Savoir pour pouvoir : Entreprendre un chantier national pour la persévérance scolaire. Rapport de recherche.
- Harter, S. (1999). The construction of the self: A developmental perspective. New York: The Guilford Press.
- Harackiewicz, J., M., Barron, K.E., Tauer, J. M., & Elliot, A. J. (2002). Predicting success in college: A longitudinal Study of Achievement goals and ability measures as predictors of interest and performance from freshman year through graduation. *Journal of Educational Psychology*, 94, 562-575.
- Harackiewicz, J., M., Barron, K.E., Tauer, J. M., Carter, S. M., & Elliot, A. J. (2000). Short-term and long-term consequences of achievement goals: predicting interest and performance over time, *Journal of Educational Psychology*, *92*, 316-330.
- Jacobs, J.E., Lanza, S., Osgood, D.W., Eccles, J.S., & Wigfield, A. (2002). Changes in children's self-competence and value: Gender and domain differences across grades one though twelve. Child Development, 73, 509-527.

- Lambert, M., Zeman, K., Allen, M., & Bussières, P. (2004). Qui poursuit des études postsecondaires, qui les abandonne et pourquoi : Résultats provenant de l'Enquête auprès des jeunes en transition. Document de recherche. Ottawa: Statistiques Canada.
- Larose, S. & Roy, R. (1995). Test of Reactions and Adaptation in College (TRAC): A new measure of learning propensity for college students. Journal of Educational Psychology, 87, 296-306.
- Larose, S. et Roy, R. (1993). Intégration aux études collégiales : problématique, dépistage, intervention et *évaluation*. Rapport de recherche. Sainte-Foy: Cégep de Sainte-Foy.
- Lennenbrink E.A., & Pintrich, P.R. (2001). Multiple goals, multiple contexts: The dynamic interplay between personal goals and contextual goal stresses. Dans S. Volet & S. Järvelä (Eds.), Motivation in Learning Contexts: Theoretical Advances and Methodological Implications (pp.251-269). Amsterdam: Pergamon.
- Lotkowski, A., Robbins, S.B., & Noeth, R.J. (2004). The role of academic and non-academic factors in improving college retention: ACT policy report. Iowa City: ACT Inc.
- Ma, X., & Cartwright, F. (2003). A longitudinal analysis of gender differences in affective outcomes in mathematics during middle and high school. School Effectiveness and School Improvement, 14, 413-439.
- Ma, X., & Frempong, G. (2008). Raisons de l'inachèvement des études postsecondaires et profil des décrocheurs des études postsecondaires. Ottawa: Ressources humaines et développement social Canada.
- Madgett, P.J., & Bélanger, C.H. (2008). First university experience and student retention factors. Canadian Journal of higher education, 38, 77-96.
- Martin, A.J. (2004). School motivation of boys and girls: differences of degree, differences of kind or both. Australian Journal of psychology, 56, 133-146.
- Martin, A.J. (2009). Motivation and engagement across the academic life span: A developmental construct validity study of elementary school, high school, and university/college students. Educational and psychological measurement, 69, 794-824.
- McCombs, B. L., & Marzano, R.J. (1990). Putting the self in self-regulated learning: The self as agent in integrating will and skill. Educational Psychologist, 25, 51-69.
- Meece, J. L., Blumenfeld, P. C., & Hoyle, R. H. (1988). Students' goal orientations and cognitive engagement in classroom activities. Journal of Educational Psychology, 80, 514-523.
- Meece, J.L., Wigfield, A. & Eccles, J.S. (1990). Predictors of math anxiety and its influence on young adolescents' course enrolment intentions and performance in mathematics. Journal of Educational Psychology, 82, 60-70.

- Midgley, C., Arunkumar, R., & Urdan, U. (1996). "If I don't do well tomorrow, There's a reason": Predictors of adolescents' use of academic self-handicapping strategies. *Journal of Educational Psychology, 88*, 423-433.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2006). *Indicateurs de l'Éducation 2006*. Gouvernement du Québec : Direction des communications.
- Multon, K. D., Brown, S. D., & Lent, R. W. (1991). Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes: A meta-analytic investigation. *Journal of Counseling Psychology*, 38, 30-38.
- Pajares, F. (2008). Motivational role of self-efficacy beliefs in self-regulated learning. Dans D.H. Schunk & B.J. Zimmerman (Eds), *Motivation and self-regulated learning* (pp.111-139). New York: Erlbaum.
- Pascarella, E. & Terenzini, P. (2005). *How College Affects Students: A Third Decade of Research*. Hoboken, New Jersey: Wiley.
- Palmer, D. J., & Goetz, E. T. (1988). Selection and use of study strategies: The role of the studier's beliefs about self and strategies. Dans C.E. Weinstein, E.T. Goetz, & P.A. Alexander (Eds.), *Learning and study strategies: Issues in assessment, instruction, and evaluation* (pp. 41-62). San Diego, CA: Academic Press
- Pedhazur, E. J. (1982). Second Edition: Multiple Regression in Behavioral Research. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Pintrich, P.R. (2000). Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92, 544-555.
- Pintrich, P. & R., Schunk, D. H. (1996). Motivation in education. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Rhéault, S. (2004). L'abandon des études à la formation collégiale technique : Résultats d'une enquête. Québec : Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.
- Rivière, B. (1995). *Dynamique psycho-sociale du décrochage scolaire au collégial*. Thèse de doctorat inédite, Université de Montréal.
- Roeser, R.W., Midgley, C., & Urdan, T.C. (1996). Perception of the school psychological environment and early adolescents' psychological and behavioral functioning in school: The mediating role of goals and belonging. *Journal of Educational Psychology*, 88, 408-422.
- Sauvé, L. Debeurme, G. & Wright, A. (2006). L'abandon et la persévérance aux études postsecondaires : les données récentes de la recherche. Rapport de recension. [en ligne] (http://www.savie.gc.ca/samidps2/VisiteGuidee/Publications/Rapports/rapport recension-2006-vf.pdf)
- Skaalvik, E.M. (1997). Self-enhancing and self-defeating ego orientation: Relations with task and avoidance orientation, achievement, self-perceptions, and anxiety. *Journal of Educational Psychology*, 89, 71-81.
- Tinto, V. (1993). Living college: Rethinking the cause and cures of student attrition. Chicago: Chicago University Press.

- Tinto, V. (2005). Student Success and the Building of Involving Educational Communities. [en ligne] Mcli Forum (http://www.mcli.dist.maricopa.edu/iforum/2005/24)
- Tremblay, G., Bonneli, H., Larose, S., Audet, S., & Voyer, C. (2006). Recherche-action pour développer un modèle d'intervention favorisant l'intégration, la persévérance et la réussite des garçons aux études collégiales. Rapport de recherche PAREA, 192 pages.
- Valle, A., Cabanach, R.G., Nunez, J.C., Gonzalez-Pienda, J., Rodriguez, S., & Pineiro, I., (2003). Multiple goals, motivation and academic learning. British Journal of Educational Psychology, 73, 71-87.
- Vezeau, C. & Bouffard, T. (2007). Facteurs individuels et sociaux de l'adaptation réussie à la transition secondaire - collégial. Rapport de recherche PAREA.
- Viau, R. (2009). La motivation à apprendre en milieu scolaire. Montréal: ERPI.
- Watt, H. M. G. (2004). Development of adolescents' self-perceptions, values, and task perceptions according to gender and domain in 7th- through 11th-grade Autralian students. Child Development, 75, 1556-1574.
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2002). Children's motivation during the middle school years. Dans J. Aronson (Ed), Improving academic achievement: Contribution of social psychology (pp. 159-184). San Diego: Academic Press.
- Wigfield, A., Eccles, J. S., Suk Yoon, K., Harold, R. D., Arbreton, A. J. A., Freedman-Doan, C., & Blumenfeld, P. C. (1997). Change in children's competence beliefs and subjective task values across the elementary school years: A 3-year study. Journal of Educational Psychology, 89, 451-469.
- Wigfield, A., & Tonks, S. (2002). Adolescents' expectancies for success and achievement task values during middle and high school years. Dans F. Pajares & T. Urdan (Eds.), Academic motivation of adolescents (pp. 53-82). Greenwich: Information Age.
- Wigfield, A., & Wagner, A.L. (2005). Competence, motivation, and identity development during adolescence. Dans A.J. Elliot & C.S. Dweck (Eds.), Handbook of competence and motivation (pp. 222-239). New York: Guilford.