

---

# L'aide financière aux études et la persévérance à l'université

L'influence de l'endettement

Publié en 2005 par la  
Fondation canadienne des bourses d'études du millénaire  
1000, rue Sherbrooke Ouest, bureau 800, Montréal, Canada H3A 3R2  
Sans frais : 1 877 786-3999  
Télec. : (514) 985-5987  
Web : [www.boursesmillenaire.ca](http://www.boursesmillenaire.ca)  
Courriel : [millennium.foundation@bm-ms.org](mailto:millennium.foundation@bm-ms.org)

Catalogue avant publication de la Bibliothèque nationale du Canada

Lori McElroy  
L'aide financière aux études et la persévérance à l'université – L'influence de l'endettement  
Numéro 23

Comprend des références bibliographiques.  
ISSN 1704-8451 Collection de recherches du millénaire (en ligne)

Mise en page : Charlton + Company Design Group

*Les opinions exprimées dans le présent document sont celles des auteurs. Elles ne reflètent pas nécessairement celles de la Fondation canadienne des bourses d'études du millénaire ou d'autres organismes qui auraient pu soutenir financièrement ou autrement la réalisation de ce projet.*

---

# L'aide financière aux études et la persévérance à l'université

L'influence de l'endettement

Rédigé par  
Lori McElroy

Fondation canadienne des bourses d'études du millénaire  
Décembre 2005



---

# Table des matières

<b>Remerciements</b>	<b>i</b>
<b>Aperçu</b>	<b>iii</b>
L'étude	iii
Les résultats	iii
Sommaire et conclusions	v
<b>Introduction</b>	<b>I</b>
<b>Revue de la documentation pertinente</b>	<b>3</b>
Le financement des études postsecondaires	3
Persévérance scolaire	5
Facteurs influençant la persévérance scolaire	5
<b>L'étude</b>	<b>II</b>
Objet	11
Méthodologie	11
Limites de l'étude	12
<b>Profil</b>	<b>13</b>
Établissements d'enseignement	13
Cohorte de l'étude	14
<b>Persévérance scolaire</b>	<b>15</b>
Persévérance scolaire à la fin de la période de suivi	15
Obtention du diplôme	17
Progression vers l'achèvement	18
Portion du programme achevée	20
<b>Aide financière aux études</b>	<b>21</b>
Répartition de l'aide financière	21
Bénéficiaires de l'aide financière aux études	23
Types de soutien et montants reçus	24
Indicateurs normalisés de l'aide financière aux études	28
<b>Persévérance scolaire et aide financière aux études</b>	<b>33</b>
Persévérance scolaire, soutien total et soutien annualisé	33
Relation entre soutien annualisé et persévérance scolaire	34
Variables de prédiction de la persévérance scolaire	36

<b>Résumé et conclusions</b>	<b>41</b>
<b>Bibliographie</b>	<b>47</b>
<b>Annexe A - Requête de données auprès des établissements d'enseignement</b>	<b>49</b>
Définition de la cohorte	49
Transmission des données	50
<b>Annexe B - Résultats détaillés</b>	<b>51</b>
<b>Annexe C - Aide financière offerte en Colombie-Britannique, en Ontario et au Québec</b>	<b>55</b>
Aide financière aux études en Colombie-Britannique	55
Aide financière aux études en Ontario	56
Aide financière aux études au Québec	57
<b>Annexe D - Méthodologie de normalisation</b>	<b>59</b>
Méthode de normalisation de base	59
Redressement de la normalisation	61
<b>Annexe E - Résultats de la régression</b>	<b>63</b>
Variables indicatives	63
Persévérance moyenne (persévérance réelle)	64
Modèles initiaux	68
Persévérance prédite à partir des modèles initiaux	69
Modèles sans le Québec	71
Persévérance prédite à partir des modèles sans le Québec	72

# Remerciements

La contribution des six universités participantes a été essentielle à la réalisation de la présente étude. Chaque établissement a fourni les données requises et, au besoin, a apporté des éclaircissements. Certains ont également commenté les versions provisoires du rapport. De plus, des représentants de ces universités, de même que ceux de nombreux établissements qui n'ont pu participer, ont communiqué de l'information à l'étape de la planification, dans le cadre de l'évaluation de la faisabilité du projet. Nous aimerions tout particulièrement remercier les personnes suivantes de leur aide :

## **Université Brock :**

- Pat Beard, directeur, Planification institutionnelle et Analyse
- Gloria Gallagher, registraire adjointe
- Rico Natale, directeur, Bourses et Aide financière aux études

## **Université Carleton :**

- Bruce Winer, directeur adjoint, Service de la recherche institutionnelle et de la planification

## **Université Concordia :**

- Alexander Lee, assistant à la bureautique, Aide financière et Bourses
- Cameron Tilson, analyste principal, Planification et Politiques, Cabinet du recteur
- Terry Too, directeur, Analyse des effectifs étudiants/ Contrôle des procédés, et registraire associé, Effectifs étudiants et Services aux étudiants
- Lise Tremblay, directrice, Recherche institutionnelle

## **Université Lakehead :**

- Kerrie-Lee Clarke, directrice, Analyse institutionnelle et Relations gouvernementales
- Daniel M. Klein, programmeur-analyste, Analyse institutionnelle et Relations gouvernementales
- Kathleen Michalchuk, assistante à la recherche, Analyse institutionnelle et Relations gouvernementales
- Taina Van Damme, analyste de la recherche, Analyse institutionnelle et Relations gouvernementales

## **Université d'Ottawa :**

- Maryam Mashaie, agente de recherche et d'analyse, Cabinet du recteur
- Anita Pak, analyste principale, Planification et Recherche institutionnelle
- Henri Wong, vice-recteur adjoint, Gestion stratégique des effectifs scolaires

## **Université Simon Fraser :**

- Liny Chan, analyste, Service des études analytiques
- Charlotte French, directrice, Ressources universitaires
- Walter J. Wattamaniuk, directeur, Service des études analytiques

L'auteure du présent rapport, Lori McElroy, tient également à remercier de leur précieuse collaboration les membres de son équipe de recherche du CEISS – Recherche et Solutions TI :

- Vicki Hvid, analyste, Recherche et Reddition de comptes
- Marti Lea Thib, analyste principal, Recherche et Reddition de comptes





# Aperçu

## L'étude

Le présent rapport traite de la relation entre l'aide financière aux études et la persévérance scolaire. Nous commençons par y passer en revue la documentation pertinente, notamment des travaux sur la manière par laquelle les étudiants financent leurs études et sur les différents facteurs (tant financiers que non financiers) qui influencent la persévérance scolaire. Dans la deuxième partie, nous présentons une analyse rétrospective de la persévérance dans les études. Nous tentons alors d'établir si l'aide financière aux études a une incidence sur la persévérance scolaire. Nous n'avons pas pris en compte les sources de financement privées.

Six établissements universitaires ont participé à l'étude : quatre de l'Ontario, un du Québec et un de la Colombie-Britannique. Ces établissements ont fourni des renseignements sur l'aide financière et la fréquentation relativement à 13 280 étudiants ayant entrepris en 1997 ou 1998 un programme du premier

cycle universitaire de trois, quatre ou cinq ans. Pour être admissibles, les étudiants devaient poursuivre un premier programme d'études menant à un grade universitaire et ne pas avoir d'expérience antérieure d'études postsecondaires. L'échantillon incluait à la fois des étudiants à plein temps et à temps partiel. Nous avons écarté les étudiants étrangers.

Nous avons suivi les étudiants pendant cinq ans à partir du début de leurs études, afin de déterminer s'ils demeuraient dans le même établissement d'enseignement. Nous avons utilisé deux indicateurs de persévérance :

- *l'achèvement des études* : c'est-à-dire l'obtention ou non du diplôme à la fin de la période de suivi;
- *la progression vers l'achèvement des études* : c'est-à-dire la proportion du nombre de crédits requis pour l'obtention du diplôme, atteinte à la fin de la période de suivi.

## Les résultats

### État de la persévérance scolaire à la fin de la période de suivi

À la fin de la période de suivi de cinq ans, 51 % des étudiants avaient terminé leurs études, 17 % les poursuivaient (sans avoir encore obtenu leur diplôme) et 32 % avaient quitté l'établissement d'enseignement sans avoir obtenu de diplôme. Environ 44 % de tous les « sortants » avaient abandonné leurs études avant la deuxième année de leur programme.

La majorité des étudiants ont obtenu une forte proportion des crédits nécessaires pour achever leur programme d'études, soit une moyenne de 77 %.

Quelques rares sujets (2 %) n'ont acquis aucun crédit, tandis que près de la moitié ont atteint 100 % de tous les crédits requis ou plus.

Les « persévérants » se répartissent en deux groupes : ceux qui prennent plus de temps, et ceux qui ont acquis des crédits ne servant pas à l'obtention de leur diplôme. Près de 40 % des persévérants ont obtenu la totalité ou plus du nombre de crédits requis à la fin de la cinquième année de la période de suivi, sans pourtant avoir terminé leurs études. Par contre, un peu plus de 10 % des persévérants ont acquis moins de la moitié des crédits nécessaires, même s'ils ont entrepris leur programme cinq ans auparavant.

## Aide financière aux études

Plus de la moitié des étudiants ont reçu de l'aide financière, qu'il s'agisse d'un prêt étudiant du gouvernement, d'une bourse d'études ou des deux. Dans l'ensemble, 40 % ont obtenu un prêt étudiant, tandis que 38 % ont reçu une bourse d'études. En moyenne, les personnes soutenues ont reçu 13 802 \$, bien que le montant du soutien accordé pendant la période de suivi varie de à peine 15 \$ à un sommet de 138 376 \$. Les sommes reçues sont donc loin d'être similaires, même chez les étudiants ayant obtenu leur diplôme. Les diplômés ayant bénéficié d'un prêt ont accumulé une dette étudiante moyenne de 17 135 \$, variant de 103 \$ à 135 076 \$.

Parmi les 1 669 étudiants n'ayant reçu que des bourses d'études (les boursiers exclusifs), le montant du soutien accordé variait de 15 \$ à 36 700 \$, pour une moyenne de 3 461 \$. Chez les 1 944 personnes n'ayant obtenu qu'un prêt étudiant (les emprunteurs exclusifs), le montant accordé variait de 123 \$ à 90 516 \$, pour une dette accumulée moyenne de 14 857 \$. Les 3 368 étudiants ayant reçu à la fois des bourses d'études et des prêts étudiants (les boursiers emprunteurs) présentaient la variation la plus importante, soit de 581 \$ à un maximum de 138 376 \$, pour une moyenne d'aide totale de 13 802 \$. Parmi ces étudiants, ceux qui ont reçu des montants de prêt élevés avaient également tendance à avoir reçu davantage d'aide sous forme de bourses.

## Normalisation de la mesure de l'aide reçue

La persévérance scolaire présente une corrélation positive avec le montant d'aide totale reçu. Plus un étudiant a reçu d'argent, plus il a acquis de crédits en moyenne et plus il est probable qu'il ait achevé ses études. Cette corrélation positive pourrait n'être qu'un reflet du fait que, toutes choses étant égales par ailleurs, plus longtemps on fréquente l'école, plus on reçoit d'argent. Pour corriger cette distorsion possible, les montants d'aide ont été normalisés en les divisant par le nombre d'années passées aux études.

Nous avons appelé ces montants normalisés *soutien annualisé*, parce que la normalisation consiste à convertir le montant total d'aide obtenu en somme qui aurait été reçue pour compléter une année du

programme d'études sur la base d'une fréquentation à plein temps. Par exemple, l'étudiant qui a pris deux ans pour compléter deux années de son programme d'études tout en recevant 12 000 \$ d'aide financière aurait reçu 6 000 \$ de soutien annualisé. L'étudiant qui a pris quatre ans pour compléter les mêmes deux années du programme tout en recevant également 12 000 \$ d'aide financière aurait également obtenu un soutien annualisé de 6 000 \$. En normalisant l'aide ainsi selon les années complétées du programme d'études, on s'assure que les montants pris en compte sont indépendants de la durée du programme, du temps passé aux études et du type de fréquentation, soit à plein temps ou à temps partiel.

Les 6 981 répondants ayant bénéficié d'une aide ont reçu en moyenne 5 081 \$ de soutien annualisé. Chez ceux qui ont bénéficié d'un prêt, le montant moyen annualisé s'établissait à 5 558 \$, tandis que chez ceux qui ont obtenu des bourses d'études, il était de 1 181 \$.

## Persévérance scolaire et aide financière aux études

Dans l'ensemble, on constate une corrélation négative entre la persévérance scolaire et le soutien annualisé. Ce constat se vérifie pour chaque indicateur de persévérance : l'obtention du diplôme, la proportion des crédits requis acquise et la durée du programme achevé. Toutefois, la relation est tributaire du type de soutien reçu. Chez les étudiants ayant reçu exclusivement des bourses d'études, on constate qu'il n'y a pas de relation entre chacun des indicateurs de persévérance et le soutien annualisé. Cependant, chez les étudiants emprunteurs, la persévérance décline à mesure que le soutien annualisé augmente. On observe cette tendance tant chez les emprunteurs exclusifs que chez les étudiants ayant reçu à la fois des prêts et des bourses, et ce, pour chaque indicateur de persévérance. Par ailleurs, on constate que les boursiers qui ont également obtenu un prêt ont persévéré davantage que les emprunteurs exclusifs : ils ont complété une plus grande partie de leur programme d'études, ils ont acquis davantage de crédits, et une plus forte proportion d'entre eux ont obtenu leur diplôme.

Un modèle de régression a montré que l'on avait besoin à la fois du montant de soutien annualisé reçu et du type d'aide financière obtenue pour prédire la persévérance scolaire. Cette dernière était plus élevée chez ceux qui avaient reçu à la fois des prêts et des bourses, en particulier si le montant annualisé était inférieur à 3 000 \$. À mesure que le soutien annualisé augmentait, le pourcentage des crédits nécessaires obtenus par ce groupe déclinait, passant de 101 % à 72 %, tandis que le pourcentage de sujets ayant obtenu leur diplôme diminuait également, passant de 79 % à 38 %. Les répondants qui n'ont obtenu que des prêts se sont montrés moins persévérants, en particulier ceux dont le soutien annualisé s'établissait à 3 000 \$ ou plus. En effet, la proportion des crédits nécessaires obtenus déclinait, de 91 % à 44 %, tout comme le pourcentage de ceux qui avaient obtenu leur diplôme, de 59 % à 8 %, à mesure qu'augmentait le montant du soutien annualisé.

La persévérance du groupe n'ayant reçu que des bourses d'études s'est située entre celle des boursiers emprunteurs et celle des emprunteurs exclusifs. Les boursiers exclusifs ont obtenu en moyenne 92 % des crédits nécessaires, tandis que 69 % ont terminé leur programme d'études. Les étudiants n'ayant pas obtenu de soutien financier ont présenté une progression plus modeste, ayant obtenu en moyenne 71 % des crédits nécessaires et présentant une proportion de diplômés de 47 %. Ces résultats sont légèrement inférieurs au niveau de persévérance des emprunteurs exclusifs, dont le montant de soutien annualisé est inférieur à 3 000 \$.

## Sommaire et conclusions

Ce rapport démontre que les moyennes peuvent s'avérer trompeuses lorsqu'on analyse l'aide financière accordée aux étudiants. Dans le cadre du régime actuel, les étudiants peuvent avoir accumulé plus de 100 000 \$ de dette lorsqu'ils ont terminé leur premier programme d'études. Or, la présente étude a permis de constater que la dette moyenne des diplômés s'établissait à seulement 17 135 \$, ce qui semble une somme raisonnable à rembourser, même si on y ajoute les intérêts. Toutefois, les diplômés qui se trouvent à l'extrémité supérieure de l'échelle accusent une dette très difficile à rembourser.

L'étude démontre également que la persévérance scolaire des étudiants du premier cycle universitaire a une relation avec le type et le montant de soutien financier reçu. Dans les établissements d'enseignement ayant participé à l'étude, plus le montant du soutien annualisé reçu était élevé, plus faible était le degré de persévérance, quoique cette relation fluctuât selon le type de soutien reçu.

Le rapport conclut en analysant les causes possibles des comportements de persévérance et leurs implications en matière de politique gouvernementale. Nous avons écarté d'emblée le revenu familial et la préparation scolaire. Nous considérons plutôt comme facteurs plausibles la méfiance à l'égard du crédit et les besoins non comblés.

La méfiance à l'égard du crédit peut expliquer l'association négative observée entre la persévérance scolaire et le niveau de soutien annualisé. Le groupe dont le degré de persévérance est le plus bas présente le niveau d'endettement le plus élevé selon la portion du programme qu'ils ont complétée. Les étudiants qui ont reçu une combinaison de bourses et de prêts sont moins endettés pour le même niveau de soutien reçu, ce qui peut expliquer leur plus grande persévérance. Plus la dette augmente, plus la persévérance décline, peut-être parce que les étudiants déjà endettés essaient de limiter tout emprunt supplémentaire.

Une autre explication possible de l'association négative entre la persévérance scolaire et le montant du soutien annualisé réside dans les besoins non comblés. Le soutien annualisé se rapporte à l'aide totale, laquelle est établie par l'évaluation des besoins financiers de l'étudiant. Plus les besoins évalués sont élevés, plus élevé sera le montant du soutien accordé – jusqu'à concurrence des plafonds établis. Les étudiants dont les besoins évalués sont bas ne sont pas touchés par les plafonds d'aide, mais plus les besoins évalués augmentent et plus grandes sont les probabilités d'atteindre la limite. Il est donc possible que les « besoins non comblés » augmentent en même temps que le niveau de soutien annualisé. Lorsque les besoins non comblés des étudiants atteignent un certain niveau, on peut craindre qu'ils ne disposeront pas des ressources suffisantes pour poursuivre leurs études ou qu'ils se verront forcés de travailler davantage tout en ralentissant leur progression scolaire. Or, ces deux stratégies vont compromettre la persévérance scolaire.

Bien que les besoins non comblés puissent expliquer l'association négative entre la persévérance scolaire et le niveau de soutien annualisé, ils ne parviennent pas à rendre compte de l'association positive avec l'obtention de bourses. Cette association pourrait s'expliquer par le fait que, conjugués, les besoins non comblés et la méfiance à l'égard du crédit influencent la persévérance. Si l'étudiant reçoit une partie de l'aide sous forme de bourses, sa dette accumulée à la fin de ses études sera moins importante. Par conséquent, l'incidence positive liée à la réception d'une bourse s'ajoutant à un prêt peut être attribuable à la réduction de la dette. Cependant, si les besoins non comblés sont élevés, le fait qu'une partie du soutien reçu se présente sous forme de bourses ne dispense pas l'étudiant de travailler plus qu'il ne devrait ou d'interrompre temporairement ses études pour occuper un emploi rémunéré. Voilà qui expliquerait la relation négative que l'on observe entre le niveau de soutien annualisé et la persévérance pour l'ensemble des emprunteurs, que ceux-ci reçoivent ou non une aide sous forme de bourses.

Plus le montant du soutien annualisé est élevé, plus élevé est le coût d'achèvement d'une année du programme d'études, tout comme le coût d'achèvement de l'ensemble du programme. Plus il en coûte cher pour obtenir le diplôme – du point de vue du régime d'aide financière aux études, en matière de soutien accordé; du point de vue de l'étudiant, en matière de dette accumulée –, plus lent sera le rythme de progression vers l'achèvement des études. Cependant, cette association n'établit pas de causalité. La durée des études peut se prolonger en raison des coûts plus élevés, ou alors les coûts peuvent être plus considérables parce que les étudiants prennent plus de temps pour terminer leurs études. En fait, il se peut que les deux types d'étudiants existent. Les étudiants qui prennent plus de temps pour terminer leurs études doivent assumer des coûts plus élevés pour eux-mêmes et coûteront probablement davantage au régime d'aide financière aux études.

Nous devons poursuivre les recherches pour mieux comprendre les stratégies adoptées par les étudiants qui désirent demeurer aux études, tout comme les facteurs qui influencent leurs décisions. Si nous arrivons à déterminer ce qui fait que les étudiants décident de demeurer aux études et si nous comprenons mieux les conséquences financières de leur décision, nous pourrions améliorer les programmes d'aide financière. En fin de compte, nous devrions être en mesure de donner accès aux études postsecondaires à tous les étudiants qui le méritent et de les aider à achever leurs études dans les délais prévus.

---

# Introduction

Le présent rapport traite de la relation entre l'aide financière aux études et la persévérance scolaire. L'aide financière a pour but d'aider les étudiants à combler leurs besoins financiers relatifs à la poursuite de leurs études postsecondaires. Si l'on veut déterminer l'efficacité de l'aide financière et éclairer la future politique gouvernementale en cette matière, il importe de mieux comprendre la relation entre l'aide financière et la persévérance scolaire.

Le rapport commence par passer en revue la documentation pertinente, incluant des travaux sur la manière par laquelle les étudiants financent leurs études, de même que des recherches sur les différents facteurs (tant financiers que non financiers) qui influencent la persévérance scolaire.

Dans la deuxième partie, le rapport effectue un examen rétrospectif de la persévérance dans les études. Les sources de financement privées n'ont pas été prises en compte.



# Revue de la documentation pertinente

## Le financement des études postsecondaires

Les étudiants ont recours à une variété de sources pour financer leurs études postsecondaires. À cet égard, les prêts étudiants accordés par le gouvernement ne sont qu'une des nombreuses sources. Le travail rémunéré est l'une des sources les plus couramment et les plus constamment citées. Parmi les autres sources, mentionnons les contributions versées par la famille, d'autres sommes non remboursables comme les bourses d'études, les bourses d'entretien, les bourses d'excellence et les fonds accordés dans le cadre d'un programme travail-études, de même que l'utilisation du crédit au moyen des cartes de crédit et des emprunts de source privée.

Comparant les modes actuels de financement des études postsecondaires avec ce qui existait il y a 40 ans (soit au moment de la création du Programme canadien de prêts aux étudiants), Cervenak et Usher (2004) notent des différences notables. Alors qu'en 1965, 29 % du revenu des étudiants provenait des membres de leur famille et seulement 18 % du gouvernement, en 2004, les étudiants recevaient à peine 15 % de leur revenu de leur famille et 31 % du gouvernement. L'emploi demeurait une source stable de revenu (représentant environ 36 % du revenu des étudiants), mais son utilisation dans le temps a changé. Alors que, en 1965, seulement 10 % du revenu provenait d'un emploi occupé pendant l'année scolaire, en 2004, ce type d'emploi représentait 23 % du revenu des étudiants.

Les données sur le recours au crédit varient d'études en études selon les méthodes utilisées. Par exemple, en se fondant sur l'*Enquête auprès des jeunes en transition* (EJET), qui sondait des sujets de 18 à 20 ans, Bowlby (2002) a constaté que 29 % des

jeunes ayant poursuivi des études postsecondaires ont obtenu un prêt étudiant du gouvernement. En s'appuyant sur l'*Enquête sur la participation aux études postsecondaires* (EPEP), Barr-Telford et al. (2003) ont relevé que 26 % des étudiants à plein temps âgés de 18 à 24 ans<sup>1</sup> ont reçu un prêt étudiant du gouvernement pendant l'année scolaire 2001-2002.

En appliquant une méthodologie différente et sans restrictions d'âge, les Associés de recherche EKOS (2003) ont constaté que les sources de financement des études varient quelque peu selon l'âge pour la même année scolaire (2001-2002). Dans l'ensemble, 32 % des étudiants sondés ont eu recours à un prêt étudiant du gouvernement cette année-là. L'emploi, qui était la principale source de revenu, représentait 40 % du revenu annuel total en moyenne. L'aide aux études accordée par le gouvernement était la deuxième source en importance, atteignant 20 % du total en moyenne (les prêts étudiants et l'aide gouvernementale non remboursable constituant respectivement 15 % et 5 % du revenu des étudiants). Si l'on tient compte des seuls étudiants ayant reçu une aide financière, l'emploi représentait 26 % du revenu total, tandis que l'aide financière aux études atteignait 43 %. Avec l'âge, les étudiants avaient tendance à recevoir moins de contributions familiales et à recourir davantage au crédit; cette tendance peut expliquer pourquoi les prêts étudiants représentent une plus forte proportion des revenus dans l'étude d'EKOS que dans l'EPEP.

Le montant moyen de prêt accordé annuellement par l'ensemble des gouvernements a augmenté au cours des deux dernières décennies, passant d'environ 3 000 \$ en 1980 à un peu moins de 8 000 \$

1 Au Québec, le groupe d'âge était de 17 à 24 ans.

en 1998 (Junor et Usher, 2002)<sup>2</sup>. Bien que la somme empruntée ait augmenté, la part du revenu total qui lui est attribuable semble avoir diminué au cours des dernières années. En 1995, les prêts étudiants représentaient plus de la moitié du revenu total des étudiants (56 % chez les étudiants de première année dans un collège public, 58 % chez les étudiants de première année dans un collège privé et 59 % chez les étudiants de première année à l'université) (Évaluation et développement des données, 1997). Cette proportion est notablement plus élevée que les 43 % qui indiquaient avoir obtenu une aide gouvernementale<sup>3</sup> en 2001-2002<sup>4</sup>. Il est possible que les étudiants empruntent davantage qu'auparavant, mais les prêts étudiants représentent une proportion plus faible de leur revenu total.

En empruntant davantage, les étudiants s'endettent davantage. Le montant de la dette étudiante accumulée au terme des études a augmenté considérablement depuis le début des années 1980 jusqu'au milieu des années 1990, même si la proportion de diplômés emprunteurs ne s'est accrue que légèrement (Finnie, 2002). Parmi les détenteurs d'un baccalauréat en 1982, 45 % des hommes et 39 % des femmes avaient eu recours au crédit. Parmi les diplômés de 1995, cette proportion est passée à 47 % des hommes et 44 % des femmes. Par contre, le montant moyen de la dette au terme des études est passé de 6 070 \$ chez les hommes et 5 650 \$ chez les femmes en 1982 à 13 390 \$ et 13 840 \$, respectivement, en 1995<sup>5</sup>. Bien que la proportion des emprunteurs n'ait pas changé depuis 1990, les diplômés de 2000 sont remarquablement plus endettés que leurs confrères et consœurs de 1995, puisque leur endettement moyen atteint 19 500 \$ (Allen et Vaillancourt, 2004). En moyenne, les détenteurs d'un baccalauréat devaient en 2000 30 % de plus (en dollars constants de 2000) que les diplômés de 1995 et 70 % de plus que les diplômés de 1990.

Il existe un indicateur de l'effet de l'endettement sur les diplômés : le rapport dette-gains, qui correspond à la dette accumulée à l'obtention du diplôme divisée par la rémunération annuelle<sup>6</sup>. Chez les détenteurs d'un baccalauréat, ce rapport a augmenté, pour passer de 0,14 chez les hommes et 0,17 chez les femmes en 1982 à 0,38 et 0,51, respectivement, en 1995 (Finnie, 2002). Ce rapport n'est calculé que pour les répondants ayant obtenu leur diplôme et occupant un emploi. Sont donc exclus les diplômés au chômage et les répondants qui n'ont pas terminé leurs études. (On peut s'attendre à ce que ces derniers seront moins endettés, mais il est également vraisemblable que leur revenu sera inférieur et qu'ils présenteront un taux de chômage plus élevé que les diplômés universitaires [Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation, 2003].)

En plus de commencer leur carrière en étant plus endettés, les diplômés de 1995 devaient consacrer plus de temps à rembourser leur dette que les diplômés de 1990. Cinq ans après l'obtention de leur diplôme, les diplômés de 1995 avaient réduit leur dette par une marge moyenne de 34 %, tandis que les diplômés de 1990 l'avaient remboursée à hauteur de 41 %. En raison de cet endettement initial plus important et du remboursement plus lent, les diplômés emprunteurs de 1995 affichaient, cinq ans après l'obtention de leur diplôme, une dette plus lourde de 49 % que celle de leurs confrères et consœurs de 1990 (Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation, 2003).

Cet endettement grandissant comporte un autre effet négatif : l'augmentation des situations de défaut de remboursement des prêts étudiants. De 1980 à 1990, le taux de défaut de remboursement relatif à un prêt d'études canadien est passé de 9 % à 17 %. Pour le gouvernement fédéral, le coût des cas de défaut relatif à un prêt étudiant et découlant d'une faillite a augmenté, passant de 30 M\$ en 1990-1991 à 70 M\$ en 1996-1997 (Schwartz, 1999).

2 Les chiffres n'incluent pas les prêts étudiants accordés dans les Territoires du Nord-Ouest, au Nunavut et au Québec, puisque ces gouvernements ne participent pas au PCPE.

3 EKOS (2003) indique que, parmi ceux qui ont reçu une aide financière aux études en 2001-2002, cette aide représentait 43 % de leur revenu. Ce soutien comprend les prêts et les bourses accordés par le gouvernement.

4 On notera que les deux études appliquent des méthodologies différentes. Les données de 1995 se rapportent à des étudiants à plein temps à leur première année d'études, tandis que les données plus récentes concernent des étudiants à plein temps et à temps partiel à n'importe quelle année de leur programme d'études.

5 Chiffres en dollars constants de 1997.

6 La rémunération annuelle correspond au montant de revenu provenant de l'emploi occupé au moment de l'interview, soit deux ans après l'obtention du diplôme.



## Persévérance scolaire

On peut définir la persévérance scolaire en termes d'obtention du diplôme visé ou de progression vers cette obtention. On peut mesurer la progression sur la base du nombre d'années complétées ou de la transition d'une année à la suivante<sup>7</sup>. L'une des seules sources canadiennes sur le taux d'achèvement des études postsecondaires est l'*Enquête de suivi auprès des sortants* (ESS), reposant sur un échantillon de jeunes interrogés en 1991 (soit lorsqu'ils étaient âgés de 18 à 20 ans) et une nouvelle fois en 1995 (Gilbert et Frank, 1998). Cette enquête a permis de constater que les étudiants prennent souvent plus de temps que la durée normale pour compléter leur programme d'études. Selon cette enquête de suivi, seulement 43 % des diplômés universitaires ont obtenu leur diplôme dans les quatre ans suivant la fin de leurs études secondaires. Environ un sur trois l'a fait en cinq ans, et 23 % y ont consacré six ans ou

plus. Parmi ceux qui ont poursuivi d'autres études postsecondaires, menant par exemple à un diplôme d'études collégiales ou à un certificat, 64 % ont achevé leurs études dans les quatre ans suivant le début de celles-ci, 15 % dans les cinq ans, et 21 % ont pris six ans ou plus.

L'ESS a également permis de constater qu'environ 30 % des diplômés du secondaire ayant poursuivi des études postsecondaires étaient encore aux études en 1995. Comme les membres de cet échantillon étaient âgés de 22 à 24 ans, les auteurs ont proposé d'utiliser 29 ans comme limite d'âge pour estimer l'achèvement des études postsecondaires. Ces résultats font voir que la progression des étudiants doit être suivie pendant un certain nombre d'années si l'on veut obtenir une indication précise de l'achèvement des études et des facteurs pouvant influencer la persévérance scolaire et l'obtention du diplôme.

## Facteurs influençant la persévérance scolaire

La plupart des travaux de recherche qui ont suivi la progression des étudiants pendant un certain temps proviennent des États-Unis. On a mesuré la persévérance de diverses façons, par exemple le nombre d'abandons dans un établissement d'une année à la suivante, la persévérance dans un même établissement jusqu'à l'achèvement des études ou la persévérance dans le système en termes de continuité d'une année à l'autre ou d'achèvement. Normalement, on a recours à une analyse de régression pour déterminer les facteurs qui se rapportent à la persévérance scolaire. Certaines études combinent des facteurs financiers et non financiers, tandis que d'autres se limitent à des facteurs d'un seul type.

### Facteurs non financiers

Les chercheurs ont porté une attention considérable à la relation entre différents facteurs non financiers et la persévérance scolaire, en particulier aux États-Unis. Les résultats qu'ils ont obtenus ne sont pas toujours constants et peuvent dépendre du type de diplôme recherché (grade, diplôme ou certificat), de l'aspect de la persévérance scolaire considéré et de la méthodologie utilisée<sup>8</sup>. Malgré ces différences, un certain nombre de tendances se dégagent : la persévérance scolaire peut être associée aux caractéristiques démographiques des étudiants, à leurs antécédents familiaux et à leur préparation scolaire, de même qu'à certaines caractéristiques des établissements qu'ils fréquentent.

7 Les années complétées correspondent au nombre total d'années d'études qu'un étudiant a terminées pendant une période donnée, qu'il ait fait une pause dans ses études ou non. La transition d'une année à la suivante mesure si oui ou non l'étudiant a poursuivi ses études l'année suivante. L'indicateur porte seulement sur la transition d'une année à la suivante et non pas sur la durée totale des études.

8 Pour un examen et une critique de la recherche sur la persévérance et l'abandon, voir Grayson et Grayson (2003).

En ce qui concerne les caractéristiques démographiques, on observe que la persévérance est généralement plus élevée chez les femmes, chez les étudiants plus jeunes, chez les étudiants de souche blanche ou asiatique (Berkner et al., 2002; Butlin, 2000; Fenske, Porter et DuBrock, 1999; Heller, 2003; Grayson et Grayson, 2003; Looker et Lowe, 2001; Reynolds et Weagley, 2003; Thiessen, 2001). Parmi d'autres caractéristiques associées positivement à la persévérance scolaire, mentionnons : étudier à plein temps, habiter chez ses parents, ne pas avoir de personnes à charge, n'être pas originaire d'un milieu rural, ne pas retarder le début des études postsecondaires, ne pas changer d'établissement d'enseignement et ne pas travailler de longues heures pendant l'année scolaire (Berkner et al., 2002; Choy, 2002; Cofer et Somers, 2001; Grayson et Grayson, 2003; Heller, 2003; Looker et Lowe, 2001).

Certaines données nous portent également à croire que différents facteurs peuvent influencer sur la persévérance scolaire, et ce, à différents moments pendant les études. En particulier, les facteurs incitant un étudiant à abandonner les études après la première année peuvent être différents de ceux qui influenceront un autre étudiant ultérieurement (Choy, 2002; Grayson et Grayson, 2003). Aux États-Unis, une étude longitudinale a permis de constater que 16 % des étudiants de première année n'étaient pas passés directement à la deuxième année, bien que 64 % de ces étudiants aient fini par retourner aux études dans les six ans suivant le début de leur programme. Il était plus probable que les sujets qui ne sont pas revenus aux études pendant la période de six ans soient plus âgés, qu'ils soient mariés, qu'ils aient des enfants et qu'ils occupent un emploi à plein temps tout en étant inscrits à l'université. En ce qui concerne ceux qui avaient « abandonné pour retourner plus tard », il était plus probable qu'ils aient étudié à plein temps et qu'ils aient entretenu davantage de contacts avec les professeurs et les autres étudiants (Choy, 2002).

Un autre facteur associé positivement à la persévérance est une meilleure préparation sur le plan scolaire (Berkner et al., 2002; Butlin, 2000; Choy, 2002; Cofer et Somers, 2001; Grayson et Grayson, 2003; Heller, 2003; Looker et Lowe, 2001; Reynolds

et Weagley, 2003; Thiessen, 2001). La motivation à obtenir son diplôme peut également jouer un rôle (Cofer et Somers, 2001; Grayson et Grayson, 2003; Heller, 2003; Looker et Lowe, 2001). Selon certains chercheurs, des facteurs liés à l'intégration sociale et scolaire peuvent être liés positivement à la persévérance (Grayson et Grayson, 2003).

On a également démontré que la taille et le type d'établissement d'enseignement peuvent jouer un rôle (Berkner et al., 2002; Choy, 2002; Grayson et Grayson, 2003), tout comme le programme d'études ou le type de diplôme recherché (Butlin, 2000; Fenske et al., 1999; Grayson et Grayson, 2003). Certaines études ont également constaté que les caractéristiques des parents semblent jouer un rôle : la persévérance scolaire peut être associée positivement au niveau de scolarité des parents et au revenu familial (Berkner et al., 2002; Butlin, 2000; Choy, 2002; Grayson et Grayson, 2003; Heller, 2003; Reynolds et Weagley, 2003).

### Facteurs financiers

Le Programme canadien de prêts aux étudiants a pour objectif d'aider les étudiants ayant des besoins financiers démontrés à poursuivre et à terminer leurs études postsecondaires. Bien que nous en sachions peu sur les retombées de l'aide aux études sur la persévérance scolaire, en particulier au Canada, certains travaux de recherche laissent supposer une relation.

En se fondant sur les données de l'EJET, Bowlby (2002) a observé que la persévérance scolaire est partiellement liée à la manière par laquelle les étudiants financent leurs études. Il était légèrement moins probable que les sortants aient reçu un prêt étudiant ou une bourse d'études, comparativement aux diplômés et aux persévérants. En outre, une plus faible proportion de sortants et un pourcentage légèrement plus élevé de sortants que de diplômés ont obtenu de l'argent sans avoir à le rembourser. Toutefois, comme cette enquête ne portait que sur des sujets de 18 à 20 ans, il était trop tôt pour établir le niveau de scolarité que ces répondants finiraient par atteindre; certains peuvent avoir décidé de faire une pause pour retourner ultérieurement aux études, comme on l'a relevé dans d'autres travaux (Berkner et al., 2002; Choy, 2002).

Dans certains rapports, on a constaté que les décrocheurs du postsecondaire indiquent souvent que leur situation financière les a forcés à interrompre leurs études (Barr-Telford et al., 2003; Grayson et Grayson, 2003; Reynolds et Weagley, 2003). Au moyen des données de l'EJET, Junor et Usher (2002) ont constaté que les jeunes qui indiquaient ne pas être en mesure de se rendre aussi loin qu'ils le voudraient sur le plan scolaire invoquaient comme raison de leur empêchement leur situation financière plus que tout autre motif. Parmi ceux qui ont eu l'impression de se buter à des obstacles par rapport à leurs aspirations en matière d'études, 36 % des sortants du postsecondaire ont précisé que ces obstacles étaient d'ordre financier, comparativement à 30 % des diplômés et à 28 % des persévérants<sup>9</sup>. À l'aide des données de l'EPEP, Barr-Telford et al. (2003) ont relevé que la moitié des répondants ayant abandonné leurs études avant la fin disaient avoir agi ainsi parce que leur établissement ou leur programme d'études ne leur convenait pas, tandis que 29 % invoquaient des raisons financières (Barr-Telford et al., 2003).

Le fait que les étudiants citent des raisons financières les ayant incités à abandonner leurs études ne nous renseigne pas sur la nature de leurs problèmes financiers. Il ne nous indique pas non plus comment l'aide financière aux études pourrait avoir une incidence sur l'achèvement des études. Malheureusement, les effets de la situation financière sur la persévérance scolaire n'ont pas été étudiés d'une manière aussi approfondie que les facteurs non financiers. Lorsqu'on l'a fait, les résultats sont apparus incohérents (Grayson et Grayson, 2003). Certaines de ces incohérences peuvent être attribuables aux différentes méthodes utilisées pour évaluer la persévérance scolaire. Elles peuvent également résulter de la diversité des facteurs financiers inclus (p. ex., prêts ou bourses, importance de la somme reçue au titre d'une bourse ou d'un prêt, soutien fondé sur le mérite ou sur le besoin, soutien total et dette accumulée), qui varie selon les diverses études consultées.

Les incohérences peuvent également s'expliquer par le fait que certains des facteurs influençant la persévérance scolaire sont en corrélation ou en relation avec un facteur sous-jacent inconnu. Il semble que la nature des facteurs qui paraissent influencer la persévérance scolaire dépende des facteurs considérés dans une recherche donnée. Par exemple, Heller (2003) a constaté que l'effet sur la persévérance de variables démographiques comme l'âge et la race est tributaire des autres variables entrant en jeu dans le modèle de régression. Règle générale, l'effet de certaines variables démographiques tend à décliner ou à disparaître à mesure que l'on ajoute des variables d'ordre scolaire ou financier.

Dans le rapport *Évaluation du Programme canadien de prêts aux étudiants*, on étudie la persévérance scolaire des étudiants à plein temps de première année qui ont emprunté en 1995 (Évaluation et développement des données, 1997). On n'a pu déceler de relation entre la persévérance scolaire et les facteurs financiers, telles la proportion du revenu provenant d'un prêt étudiant et la satisfaction des emprunteurs à l'égard du montant reçu. Cependant, cette étude ne se penchait que sur l'achèvement de la première année et la poursuite des études l'année suivante. Comme beaucoup d'étudiants font une pause pour retourner plus tard, cette étude ne peut démontrer que les facteurs financiers n'ont aucune incidence sur la persévérance scolaire.

Dans leur étude longitudinale sur les étudiants de l'Université du Missouri, Reynolds et Weagley ont constaté que l'achèvement des études est associé positivement au revenu des parents et à l'obtention d'une aide dans le cadre d'un programme travail-études, mais qu'il y a également association négative avec la réception d'un prêt étudiant (Reynolds et Weagley, 2003). Les bourses, qu'elles soient fondées sur le mérite ou sur le besoin, n'ont pas d'incidence. Fenske et al. (1999) ont également observé que les prêts présentent un effet négatif sur la persévérance d'une année à l'autre, alors que les bourses ont une incidence positive.

9 Ces pourcentages se fondent sur une analyse des données de l'EJET réalisée par Junor et Usher (2002).

Heller (2003) a relevé que les facteurs d'ordre scolaire sont les meilleures variables explicatives de la persévérance des étudiants ou de l'obtention du diplôme dans les six années suivant leur admission dans un établissement d'enseignement postsecondaire, et il a également observé les retombées positives des bourses d'études. L'importance de la bourse (qu'elle soit fondée sur le besoin ou non) présente une relation positive avec la persévérance scolaire et l'obtention du diplôme. Lorsqu'on inclut les bourses d'études dans le modèle, les variables d'ordre scolaire ont un effet moindre sur la persévérance. Cette étude ne tenait pas compte de l'incidence des prêts étudiants.

Dans leur revue des travaux de recherche sur l'incidence des facteurs financiers, Grayson et Grayson (2003) ont constaté des résultats mitigés. Dans un rapport, ils ont relevé que le montant de l'aide reçue a une incidence positive sur la persévérance scolaire. Dans un autre, la persévérance est légèrement plus élevée chez les étudiants emprunteurs, comparativement à ceux qui n'ont pas obtenu de prêts étudiants. Cependant, d'autres travaux ont révélé que ce n'est pas la réception d'une aide financière qui importe, mais plutôt l'adéquation de cette aide aux besoins de l'étudiant.

L'évaluation des politiques d'évaluation des besoins dans les programmes d'aide financière aux études au Canada effectuée par Hemingway (2003) nous a appris que les besoins financiers des étudiants ne sont pas toujours comblés. Hemingway en conclut que certaines politiques ont pour effet de ne pas combler tous les besoins de certains étudiants, parce que soit elles imposent des maximums pour certains types de dépenses, soit elles limitent les sommes versées. Hemingway laisse entendre que les besoins non comblés pourraient avoir une incidence négative sur le rendement scolaire ou sur la persévérance dans les études.

Les besoins non comblés peuvent jouer un rôle important dans l'explication de certaines des incohérences relevées en matière d'incidence des facteurs financiers. Si l'aide financière, combinée à d'autres ressources, est suffisante pour permettre à l'étudiant de se concentrer sur ses études, elle pourrait avoir un effet positif sur la persévérance scolaire. Toutefois, si elle est insuffisante, les étudiants pourraient avoir à travailler davantage, ce qui pourrait nuire à leur progression.

Les Associés de recherche EKOS (2003) ont relevé certains indices à l'appui de cette hypothèse : les étudiants forcés de travailler plus de 10 heures par semaine pendant l'année scolaire ont indiqué qu'ils termineraient leurs études plus rapidement s'ils n'avaient pas à travailler. On peut donc supposer que si l'aide aux étudiants est trop faible, il est plausible que certains progressent plus lentement parce qu'ils doivent réduire leur charge de cours afin de garder du temps pour travailler. Bien qu'aucune étude n'ait examiné systématiquement l'incidence des besoins non comblés sur la persévérance scolaire, certains travaux laissent supposer qu'ils jouent un rôle à cet égard.

Analysant la persévérance sur une période d'un an d'étudiants inscrits à un programme collégial d'une durée de deux ans, Cofer et Somers (2001) ont constaté que le montant des bourses et des prêts reçus au cours de l'année avait une incidence positive. Toutefois, lorsque le niveau d'endettement est élevé, le montant de la dette accumulée présente une association négative avec la persévérance scolaire. Pour la cohorte de 1996, de faibles niveaux d'endettement sont liés positivement à la persévérance, mais ce n'était pas le cas pour la cohorte de 1993. Cofer et Somers supposent que les besoins non comblés peuvent expliquer cette différence : la cohorte plus tardive a pu bénéficier d'une aide plus importante sous forme de prêts, ce qui a probablement contribué à réduire ses besoins non comblés, et ce, dans une plus grande mesure que chez la cohorte antérieure. Le niveau d'endettement n'aurait d'influence sur la persévérance scolaire que lorsque les besoins non comblés sont faibles.

McElroy (2004) suppose également que les besoins non comblés expliquent pourquoi les bourses sont associées de façon positive avec la persévérance scolaire seulement lorsque le niveau des besoins non comblés est faible. Elle avance que si les besoins financiers de l'étudiant sont comblés, la dette accumulée pourra avoir une influence sur sa décision de poursuivre ses études; par conséquent, les bourses d'études pourront avoir un effet positif sur la persévérance en réduisant la dette. Mais si l'aide accordée pour l'année en cours est insuffisante pour combler les besoins de l'étudiant, son niveau d'endettement n'aura aucune incidence sur sa décision de poursuivre ou non ses études.

La majeure partie des travaux examinant l'incidence de l'aide aux études sur la persévérance scolaire laissent supposer que les bourses d'études, qu'elles soient fondées sur le besoin ou sur le mérite, présentent une association positive avec la persévérance scolaire. Cependant, l'incidence des prêts et de la dette accumulée n'est pas clairement établie à cet égard. La plupart des travaux sur ce sujet sont d'origine américaine; au Canada, les études postsecondaires sont financées de façon différente. Voilà pourquoi les implications pour la politique gouvernementale découlant de l'incidence de l'aide aux études sur la persévérance scolaire devraient se fonder sur des travaux de recherche réalisés au Canada.



# L'étude

## Objet

La présente étude analyse la persévérance scolaire rétrospectivement. En particulier, elle examine s'il existe un lien entre l'aide financière publique aux études et la persévérance des étudiants qui ont entrepris un programme du premier cycle dans six universités canadiennes en 1997 ou 1998. Les sources privées de financement, comme les prêts bancaires et les cartes de crédit, n'ont pas été prises en compte.

Cette recherche s'est déroulée en deux étapes. Premièrement, nous avons réalisé une évaluation afin d'établir si une telle étude était réalisable. L'étude nécessitait en effet des données sur l'aide financière et des renseignements sur la persévérance

scolaire du même groupe d'étudiants. Initialement, 20 établissements universitaires se sont montrés intéressés à participer à l'enquête, mais beaucoup n'ont pas été en mesure de le faire parce qu'ils ne possédaient pas les données requises en matière d'aide financière.

Comme il a été démontré que la préparation scolaire présente une association positive avec la persévérance, nous voulions également tenir compte de ce facteur. Malheureusement, la plupart des universités participantes ont été incapables de fournir les notes moyennes des étudiants à l'admission, de sorte que nous avons dû écarter ce facteur.

## Méthodologie

Six universités ont participé à l'étude : quatre de l'Ontario, une du Québec et une de la Colombie-Britannique. Ces établissements ont fourni des données sur l'aide accordée par la province et l'établissement d'enseignement<sup>10</sup> relativement à 13 280 étudiants ayant entrepris un programme d'études du premier cycle de trois, quatre ou cinq ans en 1997 ou 1998. Pour être inclus dans la cohorte de l'étude, les étudiants devaient poursuivre un premier programme menant à un grade universitaire sans avoir d'expérience postsecondaire antérieure. L'échantillon incluait des étudiants à la fois à plein temps et à temps partiel. Les étudiants étrangers ont été exclus.

Nous avons suivi les étudiants pendant les cinq ans suivant le début de leurs études, afin de mesurer leur progression. Pour ce faire, nous avons utilisé deux indicateurs de persévérance scolaire :

- *l'achèvement* : l'obtention ou non du diplôme visé avant la fin de la période de suivi;

- *la progression vers l'achèvement* : la proportion du nombre de crédits nécessaires pour l'obtention du diplôme acquise avant la fin de la période de suivi.

Nous avons obtenu les données administratives suivantes pour 13 280 étudiants :

- le montant total d'aide financière reçue depuis le début des études;
- le montant total des prêts étudiants reçus depuis le début des études;
- le nombre total de crédits obtenus depuis le début des études;
- l'obtention ou non du diplôme visé par l'étudiant;
- la dernière année scolaire pour laquelle l'étudiant a été inscrit;
- le sexe de l'étudiant.

On trouvera à l'annexe A la requête de données transmise aux établissements participants.

10 Les divers établissements ont recueilli différents types de données sur l'aide financière. Tous les établissements ont fourni des données sur l'aide fondée sur le besoin; certains ont également fourni des données sur l'aide fondée sur le mérite.

## Limites de l'étude

Bien que nos données proviennent de six universités d'un bout à l'autre du Canada, seulement trois provinces sont représentées. Comme les programmes d'aide aux études varient d'une province ou d'un territoire à l'autre, il est possible que nos constats ne puissent pas s'appliquer à une province ou à un territoire non représenté. En outre, comme les établissements participants ne sont peut-être pas représentatifs des universités de leur province, nous ne pouvons généraliser nos résultats à l'ensemble des universités dans les trois provinces participantes.

Tous les étudiants suivis dans le cadre de l'étude visaient un grade universitaire. Il est possible que les résultats constatés ne s'appliquent pas à des étudiants poursuivant d'autres types de programmes. En effet, différents types de diplômes attirent différentes catégories d'étudiants et sont assortis de coûts différents. De tels facteurs pourraient avoir une influence sur toute relation entre l'aide aux études et la persévérance scolaire.

L'étude suit la progression des étudiants sur une période de cinq ans. Si la période de suivi avait été plus longue, les niveaux de persévérance auraient été plus élevés; l'ESS a montré que 23 % des étudiants prennent plus de cinq ans à obtenir un grade universitaire (Gilbert et Frank, 1998). Cependant, une période plus longue n'aurait pas changé la corrélation générale observée entre la persévérance scolaire et l'aide financière.

L'étude comporte une autre limite : elle considère exclusivement la persévérance dans un même établissement d'enseignement. Il est probable que certains étudiants ayant quitté une université aient poursuivi leurs études dans un autre établissement. Cependant, des travaux ont montré que les étudiants qui changent d'établissement présentent un taux d'achèvement inférieur (Berkner et al., 2002; Choy, 2002). Il est donc important de prendre en considération les facteurs qui incitent les étudiants à quitter le premier établissement fréquenté.

La persévérance scolaire peut être également tributaire d'autres facteurs financiers que ceux auxquels la présente étude s'est arrêtée. Mentionnons le revenu de la famille de l'étudiant, le fait que l'étudiant soit à la charge financière de sa famille ou non, et le fait que le soutien reçu soit suffisant ou non pour répondre à ses besoins. Certains facteurs non financiers, tels la préparation scolaire antérieure à l'université et le rendement scolaire pendant les études universitaires, peuvent également jouer un rôle. Ces facteurs dépassent le cadre de la présente recherche. En fait, une étude rétrospective n'aurait sans doute pu inclure ces variables, puisque les données qui s'y appliquent ne sont probablement pas disponibles. La présente étude constitue seulement un point de départ dans notre compréhension de l'incidence de l'aide financière sur la persévérance scolaire.



# Profil

## Établissements d'enseignement

Les six établissements participants proviennent de trois régions différentes du Canada, bien que quatre soient situés en Ontario. Plus de la moitié des étudiants sont Ontariens, 29 % sont du Québec, et 12 %, de la Colombie-Britannique. Le tableau 1 présente des renseignements de base sur chacune des universités participantes. Les établissements varient en taille et en nature, même si seules des universités de taille petite ou moyenne ont participé à l'étude. Si l'on se rapporte à la méthode de catégorisation utilisée dans le *Maclean's Guide To Canadian Universities*

(principalement premier cycle, médecine/doctorat et polyvalente), les trois catégories d'université sont représentées : 59 % des étudiants fréquentent une université polyvalente, 22 % fréquentent une université offrant principalement des programmes du premier cycle, et 20 %, une université offrant des programmes menant à la médecine ou au doctorat. Bien entendu, ces six établissements ne peuvent constituer un échantillon représentatif de l'ensemble des universités canadiennes.

**Tableau 1 – Établissements participants selon la région, la catégorie et la taille**

Région	Établissements	Catégories du Maclean's*	Cohorte de l'étude	
			Nombre	% du total
Colombie-Britannique	Université Simon Fraser	Polyvalente	1 659	13 %
Ontario	Université Brock	Principalement 1 <sup>er</sup> cycle	1 744	13 %
	Université Carleton	Polyvalente	2 237	17 %
	Université Lakehead	Principalement 1 <sup>er</sup> cycle	1 143	9 %
	Université d'Ottawa	Médecine/doctorat	2 591	20 %
Québec	Université Concordia	Polyvalente	3 906	29 %
Total			13 280	100 %

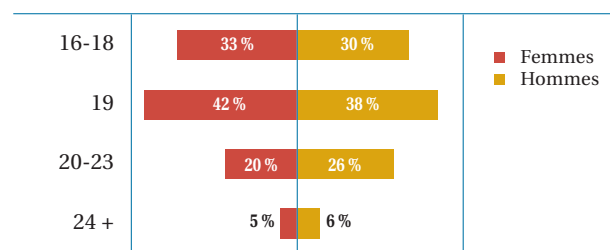
\* D'après le *Maclean's Guide To Canadian Universities*

## Cohorte de l'étude

Un peu plus de la moitié des étudiants formant la cohorte de l'étude sont en fait des étudiantes (54 %). L'âge médian au début des études<sup>11</sup> était de 19 ans; il s'établissait à 22 ans dans la dernière année de fréquentation. Une plus forte proportion de femmes que d'hommes étaient âgées de moins de 20 ans au début de leurs études (voir figure 1). On trouvera à l'annexe B des renseignements descriptifs détaillés sur la cohorte de chaque établissement d'enseignement.

Environ 3 % des étudiants poursuivaient un programme de cinq ans, tandis que plus de la moitié (56 %) étaient inscrits à un programme de quatre ans, le reste (41 %) poursuivant un programme de trois ans. Comme on peut le voir au tableau 2, une plus forte proportion d'étudiantes poursuivaient un programme court que leurs condisciples masculins.

Figure 1 – Répartition par âge selon le sexe



Davantage de jeunes étudiants poursuivaient un programme long que ce n'est le cas chez les étudiants plus âgés. Parmi les étudiants entreprenant un programme de cinq ans, 70 % étaient âgés de moins de 19 ans, comparativement à 41 % des sujets commençant un programme de quatre ans et à 16 % de ceux qui amorçaient un programme de trois ans.

Tableau 2 – Répartition par âge et par sexe selon la durée du programme

	Trois ans	Quatre ans	Cinq ans	Tous
% de femmes	58 %	51 %	48 %	54 %
Âge 16-18	16 %	41 %	72 %	31 %
19	43 %	40 %	11 %	40 %
20-23	36 %	14 %	10 %	23 %
24 +	6 %	5 %	8 %	5 %
Tous	41 %	56 %	3 %	

11 L'âge au début des études correspond à l'âge de l'étudiant au mois d'août de l'année où il a entrepris ses études dans l'établissement. Ainsi, un sujet né en août 1980 et admis en 1998 serait réputé âgé de 18 ans, tandis qu'un autre né en septembre 1980 était considéré avoir 17 ans au début de ses études.

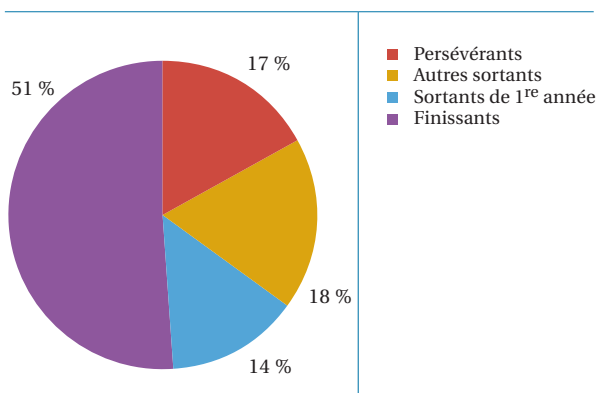
# Persévérance scolaire

## Persévérance scolaire à la fin de la période de suivi

La figure 2 présente la situation des étudiants à la fin de la période de suivi de cinq ans, selon la classification suivante :

- *Finissants* : ces sujets ont obtenu leur diplôme à un moment ou à un autre de la période de suivi.
- *Persévérants* : ces étudiants n'ont pas encore obtenu leur diplôme, mais poursuivaient leurs études dans la dernière année de la période de suivi.
- *Sortants de première année* : ces sujets n'ont pas obtenu l'équivalent de plus d'une année de crédits et n'étaient pas inscrits dans l'établissement dans la dernière année de la période de suivi. Il s'agit donc d'étudiants ayant étudié l'équivalent d'une année ou moins en termes de crédits obtenus.
- *Autres sortants* : ces individus ont accumulé l'équivalent de plus d'une année de crédits, mais n'ont pas obtenu leur diplôme et n'étaient pas inscrits dans la dernière année de la période de suivi. Ils ont étudié plus d'un an, mais n'ont pas obtenu leur diplôme et n'étaient pas aux études à la fin de la période de suivi.

**Figure 2 – Persévérance scolaire à la fin de la période de suivi**



Dans leurs études sur les taux de persévérance et de déperdition des effectifs scolaires, Grayson et Grayson (2003) ont constaté que les taux d'achèvement et d'abandon variaient considérablement d'un établissement à l'autre et d'un programme d'études à l'autre. Cependant, il semble que le taux d'achèvement constaté pour la cohorte de 1997-1998 dans le cadre de la présente étude, soit 51 % sur cinq ans, est typique. Grayson et Grayson rapportent que le taux d'achèvement sur six ans pour la cohorte de 1994 provenant d'une enquête du Consortium for Student Retention Data Exchange<sup>12</sup> était de 54 %, tandis que le taux d'achèvement sur cinq ans chez les étudiants d'une université canadienne de la cohorte de 1985 était de 58 %.

Dans l'ensemble de la cohorte de l'étude, 17 % étaient des persévérants, c'est-à-dire qu'ils n'avaient pas encore obtenu leur diplôme tout en étant encore inscrits à la fin de la période de suivi. Des travaux antérieurs ont montré que le taux d'obtention du diplôme continue de s'accroître pendant un certain nombre d'années après la date théorique de fin des études (selon la durée du programme). On doit donc s'attendre à ce que le pourcentage des étudiants qui obtiennent leur diplôme continuera d'augmenter après la période de suivi de cinq ans.

Au sein de la cohorte de l'étude, 14 % des sujets n'ont pas entrepris la deuxième année d'études, tandis que 18 % ont abandonné plus tard. Ces taux d'abandon semblent légèrement inférieurs à ceux que Grayson et Grayson ont constatés, en particulier pour les sortants de première année. Grayson et Grayson citent des chiffres se situant entre 30 % et 25 % à cet égard. Bien entendu, il peut s'agir de sortants ayant changé d'établissement d'enseignement, mais selon d'autres travaux de recherche (Berkner et al., 2002; Choy, 2002), leur taux d'achèvement sera inférieur à celui des étudiants qui n'ont pas changé d'établissement.

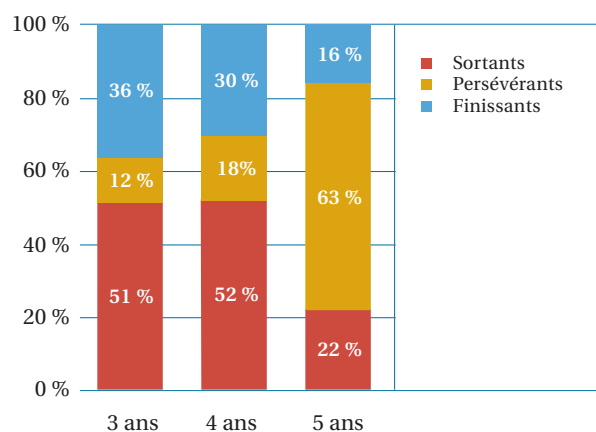
12 Se rapportant à 405 collèges et universités des États-Unis, plus l'Université McGill et l'Université de Toronto.

**Tableau 3 – Persévérance scolaire selon le sexe et l'âge**

	Finissants	Persévérants	Tous les sortants	Sortants de 1 <sup>re</sup> année	Autres sortants
Femmes	57 %	14 %	29 %	13 %	16 %
Hommes	44 %	20 %	36 %	15 %	21 %
Âge 16-18	51 %	23 %	26 %	11 %	15 %
19	62 %	12 %	27 %	11 %	15 %
20-23	40 %	17 %	43 %	19 %	24 %
24 +	22 %	16 %	62 %	27 %	35 %
<b>Tous</b>	<b>51 %</b>	<b>17 %</b>	<b>32 %</b>	<b>14 %</b>	<b>18 %</b>

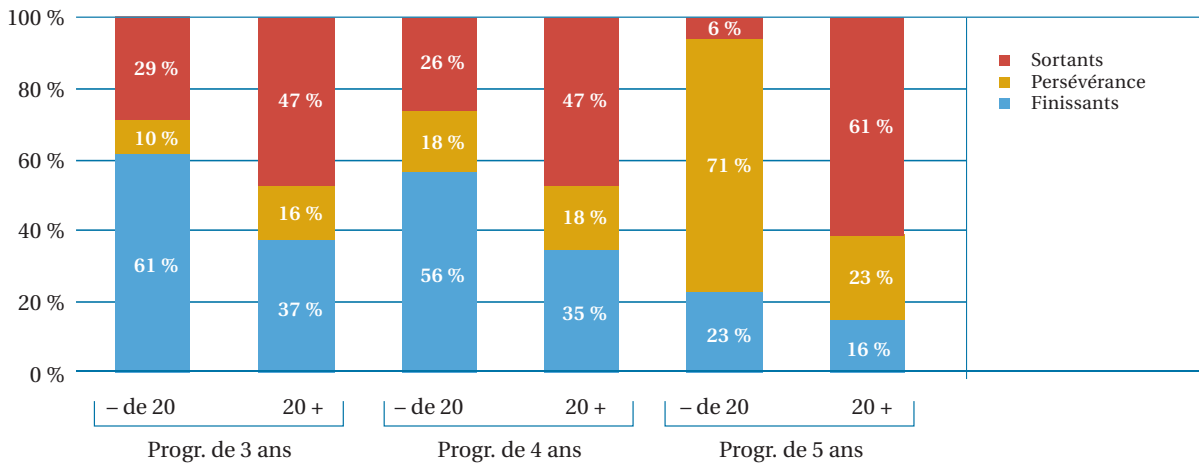
Le tableau 3 montre que les comportements de persévérance varient selon le sexe et l'âge. Ainsi, on relève une plus forte proportion de finissants chez les étudiantes que chez les étudiants (57 % contre 44 %) et un pourcentage plus élevé d'étudiants de sexe masculin ayant abandonné leurs études que d'étudiantes (36 % contre 29 %). Une plus forte proportion d'étudiants de moins de 20 ans ont terminé leurs études tandis qu'un pourcentage plus faible dans ce groupe les ont abandonnées. Cette différence selon l'âge est importante en dépit du fait qu'une plus forte proportion d'étudiants âgés poursuivent des programmes courts.

Comme on peut s'y attendre, la persévérance scolaire varie selon la durée du programme d'études. La figure 3 montre qu'un peu plus de la moitié des étudiants poursuivant un programme de trois ou quatre ans (52 %) ont terminé leurs études, tandis que la majorité (63 %) des étudiants poursuivant un programme de cinq ans étaient des persévérants. Cette différence découle probablement du fait que la durée de notre suivi est de seulement cinq ans, ce qui laisse aux étudiants inscrits à un programme de trois ou quatre ans davantage de temps pour terminer leurs études. Quelle que soit la durée du programme, les sortants se trouvent en minorité, bien que l'on dénombre près de deux fois plus de sortants dans les programmes de trois et quatre ans que dans les programmes de cinq ans. On compte moins de sortants de première année que de sortants ayant abandonné au cours des autres années d'études, mais, pour chaque catégorie de sortants, le pourcentage fléchit avec la durée du programme.

**Figure 3 – Persévérance selon la durée du programme**

La persévérance scolaire varie également selon l'âge au début des études, comme on peut le voir à la figure 4. Le comportement de persévérance est identique chez les étudiants qui ont poursuivi un programme de trois ans et ceux qui étaient inscrits à un programme de quatre ans. On observe davantage de finissants chez les moins de 20 ans que chez les 20 ans et plus, alors qu'on dénombre davantage de sortants dans le groupe d'âge des 20 ans et plus. En ce qui concerne les étudiants inscrits à un programme de cinq ans, la majorité des moins de 20 ans sont des persévérants, tandis que la majorité des 20 ans et plus ont abandonné leurs études.

Figure 4 – Persévérance selon la durée du programme chez les 20 ans et plus et les moins de 20 ans\*



\* Les groupes d'âge sont définis selon l'âge des étudiants au début de leurs études.

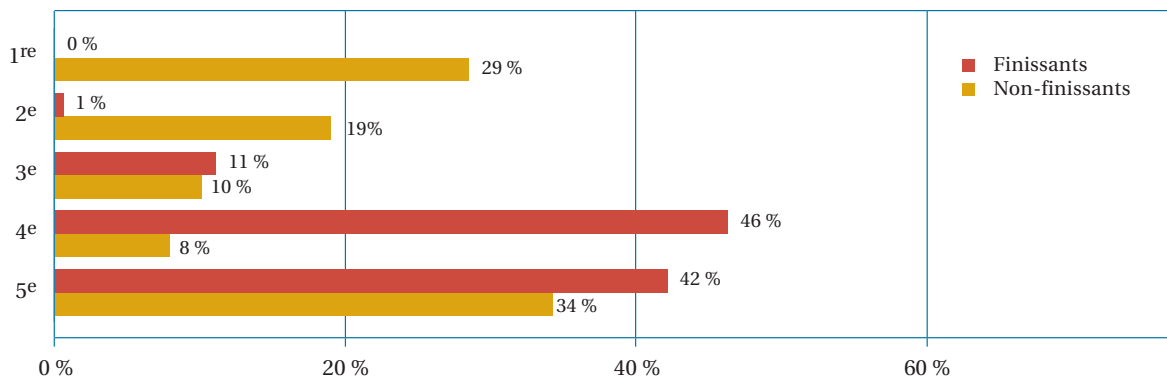
## Obtention du diplôme

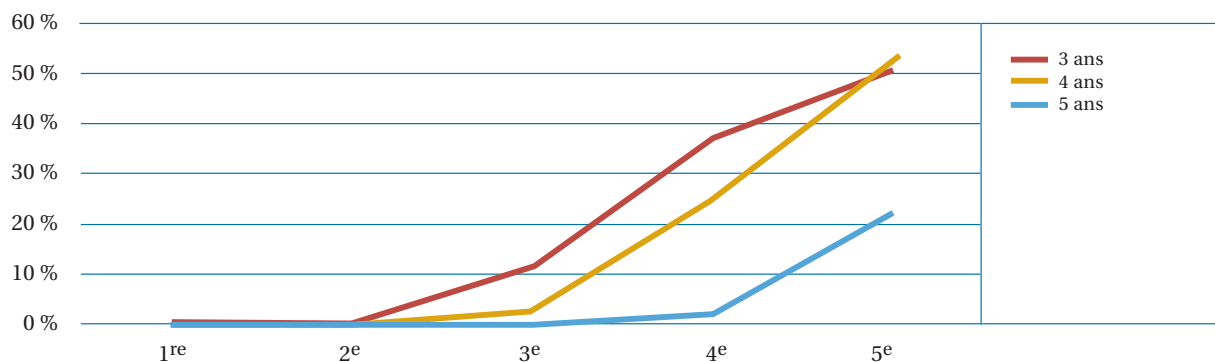
La figure 5 présente la répartition des finissants et des non-finissants selon la dernière année d'inscription. Les sortants sont des non-finissants dont la dernière année d'études a correspondu à la première, deuxième, troisième ou quatrième année de la période de suivi. Si la dernière année du non-finissant correspond à la cinquième année de la période de suivi, celui-ci est réputé persévérant. La grande majorité des persévérants ont obtenu leur diplôme dans la quatrième ou la cinquième année de la période de suivi (46 % et 42 %, respectivement). Les deux principaux groupes de non-finissants sont les sortants de première année (29 %) et les persévérants (34 %).

La figure 6 présente les taux cumulatifs d'achèvement selon la durée du programme et l'année de suivi

dans laquelle le diplôme a été obtenu. Globalement, ce sont les étudiants poursuivant un programme de trois ans qui ont présenté la progression la plus lente. Des 5 491 étudiants de cette catégorie, seulement 11 % avaient terminé leurs études à la fin de la troisième année de la période de suivi. À la fin de la cinquième année, 51 % avaient obtenu leur diplôme. Les étudiants inscrits à un programme de quatre ans se sont montrés généralement plus rapides. Parmi les 7 429 sujets poursuivant un tel programme, 23 % avaient terminé à la fin de la quatrième année, et 52 %, à la fin de la cinquième. La progression était semblable chez les 360 étudiants inscrits à un programme de cinq ans : 22 % avaient terminé leurs études à la fin de la cinquième année.

Figure 5 – Répartition des étudiants selon la dernière année d'inscription et l'obtention du diplôme



**Figure 6 – Taux cumulatifs d'obtention du diplôme selon la durée du programme**

## Progression vers l'achèvement

On peut également mesurer la persévérance en termes de crédits acquis, ce qui reflète la progression accomplie vers l'obtention du diplôme. Comme les divers établissements utilisent des systèmes de crédits différents<sup>13</sup>, le nombre de crédits acquis en tant que tel ne peut servir à évaluer la progression. Il faut plutôt mesurer celle-ci d'après le pourcentage de crédits obtenus par rapport au nombre total de crédits nécessaires à l'obtention du diplôme. C'est ainsi que nous avons normalisé l'acquisition des crédits en nous servant, comme base de calcul, du nombre de crédits nécessaires à l'achèvement des études. En moyenne, les étudiants ont obtenu une forte proportion du nombre de crédits nécessaires à l'obtention de leur diplôme (en moyenne, 77 % des crédits nécessaires avaient été obtenus). Les étudiantes avaient acquis 80 % de leurs crédits en moyenne, tandis que leurs confrères en avaient obtenu 73 %. Enfin, 2 % de l'ensemble de la cohorte n'ont amassé aucun crédit.

On ne doit pas interpréter ces pourcentages comme des indicateurs directs de la progression vers l'achèvement des études, puisque les programmes menant à un grade nécessitent plus qu'un certain nombre de crédits. En effet, ils exigent en outre certains *types* de crédits (selon l'année du programme, la matière, etc.). Il peut donc arriver qu'un étudiant

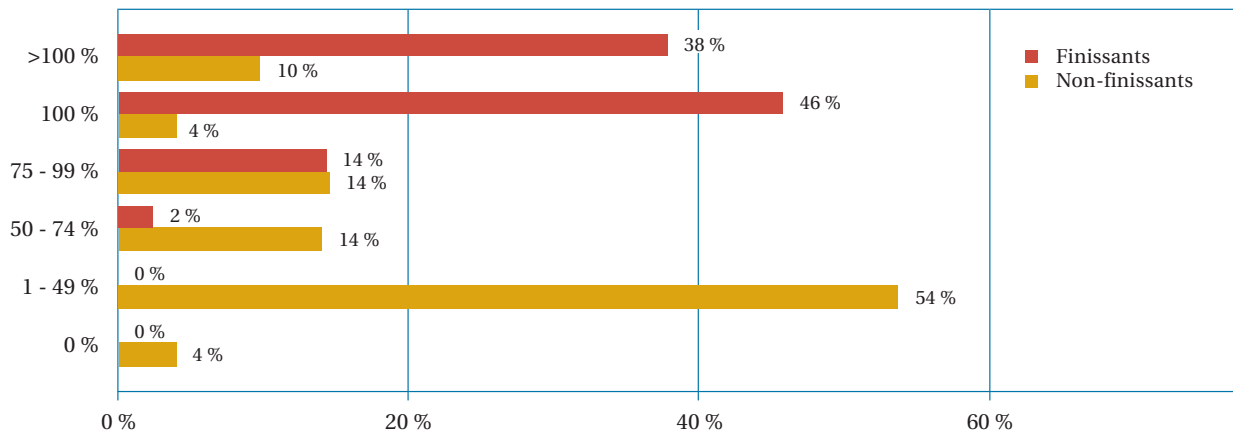
ait amassé certains crédits qui ne servent pas à l'obtention du diplôme. Si l'étudiant a changé de programme, certains des crédits déjà obtenus pourraient ne pas être pris en compte pour le diplôme dorénavant visé. Pour ces raisons, il arrive qu'un étudiant ait accumulé plus de 100 % des crédits nécessaires à l'obtention d'un diplôme sans obtenir le diplôme en question.

Au sein de la cohorte, près de la moitié des étudiants (49 %) ont obtenu de 100 % à 197 % du nombre des crédits nécessaires à l'obtention de leur diplôme. Comme on peut le voir à la figure 7, parmi ceux qui n'ont pas obtenu leur grade, 14 % avaient acquis au moins 100 % du nombre total de crédits nécessaires. Chez les diplômés, 84 % avaient acquis au moins 100 % des crédits nécessaires pour achever le programme poursuivi, tandis que 17 % en avaient obtenu moins de 100 %. Il est possible que les membres de ce dernier groupe aient obtenu des crédits pour des apprentissages antérieurs à l'admission au programme.

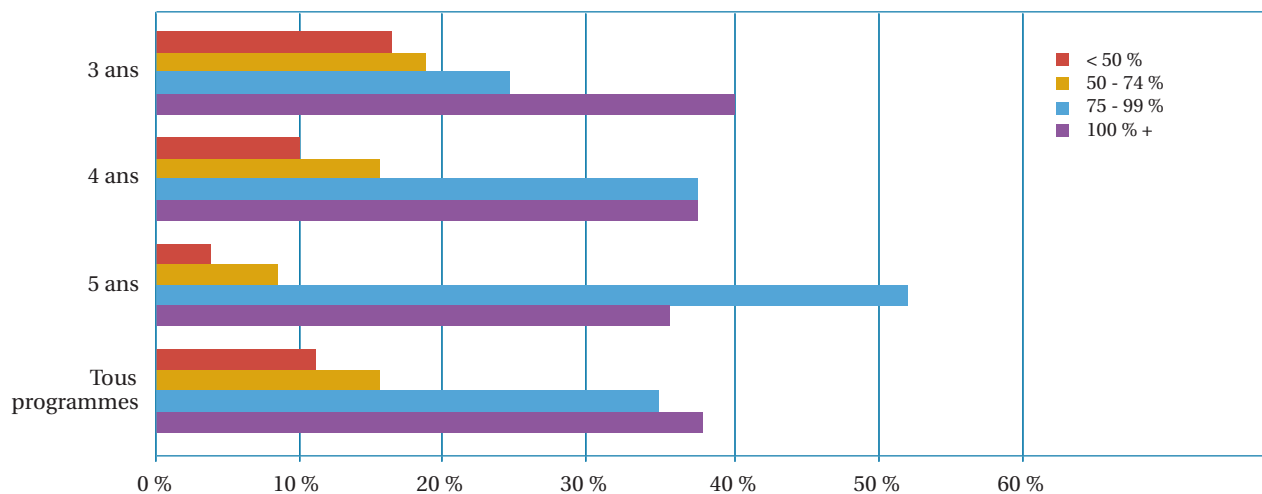
Les persévérants sont répartis entre deux catégories d'étudiants : ceux qui progressent lentement, et ceux qui ont obtenu des crédits n'ayant pas de valeur pour l'obtention de leur diplôme. Ce constat est évident lorsqu'on consulte la figure 8, qui présente la répartition des crédits obtenus par les persévérants inscrits à un programme de trois, quatre ou cinq ans.

13 Par exemple, certaines universités établissent qu'un nombre de 20 crédits correspond à un programme de quatre ans, tandis que dans d'autres établissements on devra acquérir 110, 120 ou 130 crédits pour un programme de durée analogue.

**Figure 7 – Répartition des étudiants selon les pourcentages de crédits nécessaires obtenus et l’obtention du grade**



**Figure 8 – Répartition du pourcentage des crédits obtenus par les persévérants**



Dans l’ensemble, près de 40 % des persévérants ont acquis au moins 100 % des crédits nécessaires sans avoir obtenu leur diplôme. Parmi les persévérants inscrits à un programme de trois ans, environ 40 % avaient déjà obtenu au moins 100 % des crédits nécessaires. La proportion n’est que légèrement inférieure chez les persévérants poursuivant un programme de quatre ou cinq ans, soit 37 % et 36 %, respectivement.

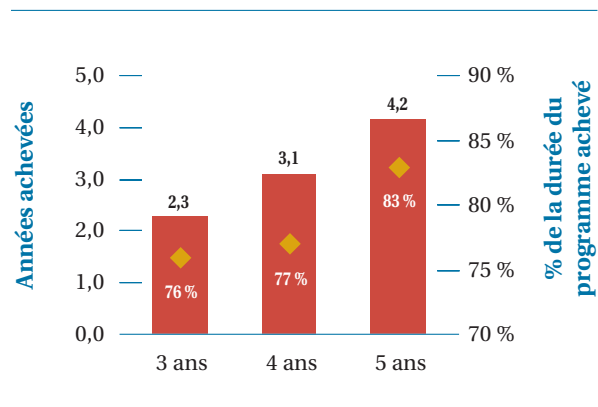
Il est probable qu’une partie de ceux qui progressent plus lentement n’aient pas assumé une charge de cours complète chaque année, tandis que d’autres ont fait une pause entre les sessions. Il se peut que les étudiants ayant obtenu des crédits non pertinents pour l’obtention de leur diplôme aient changé de programme ou suivi des cours ne correspondant pas aux exigences de leur programme d’études.

## Portion du programme achevée

Comme les étudiants peuvent poursuivre leurs études à plein temps ou à temps partiel, on a utilisé le pourcentage des crédits obtenus pour estimer le nombre d'années du programme d'études que chaque étudiant a achevé. Par exemple, l'étudiant inscrit à un programme de quatre ans qui a obtenu 50 % des crédits nécessaires était réputé avoir achevé deux années de son programme d'études<sup>14</sup>.

La figure 9 présente la portion moyenne du programme achevée<sup>15</sup> en fonction de la durée du programme. Ainsi, même si les étudiants inscrits à un programme de trois ans disposaient de deux années supplémentaires pour terminer leurs trois années d'études, ils n'en ont achevé en moyenne que 2,28 années, soit 76 % de la durée de leur programme. Les étudiants inscrits à un programme de quatre ans ont achevé 3,08 années en moyenne, ou 77 %, de la durée de leur programme. Quant aux étudiants poursuivant un programme de cinq ans, ils se sont montrés plus rapides dans leur progression puisqu'ils ont terminé en moyenne 4,15 années, ou 83 %, de la durée de leur programme.

**Figure 9 – Portion du programme achevée selon la durée du programme**



14 Il s'agit simplement d'une approximation, puisque nous ne savons pas si tous les crédits obtenus correspondent aux exigences du programme d'études en question.

15 La portion du programme achevée équivaut au pourcentage de crédits obtenus multiplié par la durée du programme.



# Aide financière aux études

## Répartition de l'aide financière

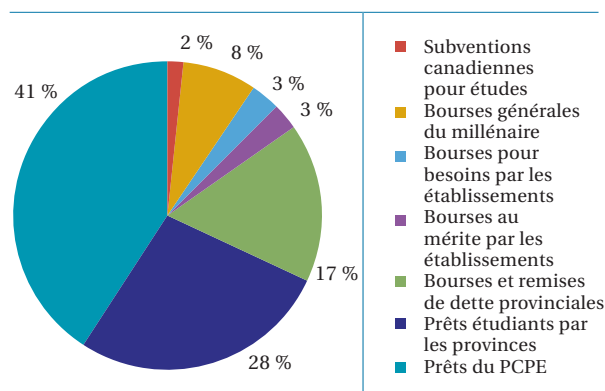
Pendant la période de suivi de cinq ans, les étudiants de la cohorte de l'étude ont reçu en tout 78 918 661 \$ sous forme de prêts et 17 432 080 \$ sous forme de bourses. Ces montants comprennent à la fois le soutien accordé par les gouvernements et l'aide consentie par les établissements d'enseignement. Environ 82 % du soutien total a été versé sous forme de prêts. On trouvera à l'annexe C un aperçu des programmes d'aide financière offerts dans les trois provinces concernées. Les cinq types de soutien financier les plus couramment offerts aux étudiants du premier cycle et administrés dans le cadre des programmes provinciaux d'aide financière aux études sont :

- Prêts accordés dans le cadre du Programme canadien de prêts aux étudiants : prêts remboursables accordés aux étudiants à plein temps du niveau postsecondaire et financés par le gouvernement fédéral. Ces prêts sont sans intérêts jusqu'à six mois après l'arrêt des études postsecondaires. Règle générale, les prêts du PCPE représentent jusqu'à 60 % du montant total des prêts reçus par l'étudiant.
- Prêts accordés dans le cadre des programmes provinciaux de prêts aux étudiants : prêts remboursables accordés aux étudiants à plein temps du niveau postsecondaire et financés par le gouvernement provincial. Ces prêts sont sans intérêts jusqu'à six mois après la cessation des études postsecondaires.
- Bourses générales du millénaire : bourses non remboursables accordées par la Fondation canadienne des bourses d'études du millénaire sous forme de bourses d'études ou de remises de dette. Les bourses générales du millénaire sont accordées aux étudiants du secteur collégial et du premier cycle universitaire admissibles dont les besoins évalués dépassent un seuil établi et qui ont complété au moins une année à plein temps de leur programme d'études postsecondaires.
- Subventions canadiennes pour études : soutien financier non remboursable accordé par le gouvernement du Canada à certaines catégories d'étudiants. Le groupe de bénéficiaires le plus important est formé d'étudiants ayant des enfants ou d'autres membres de leur famille entièrement à leur charge. Les Subventions canadiennes pour études sont également offertes aux étudiants handicapés, aux étudiants à temps partiel ayant des besoins élevés et aux femmes inscrites à certains programmes de doctorat.
- Bourses d'études des gouvernements provinciaux : bourses d'études non remboursables ou sommes appliquées à la réduction de la dette accordées par le gouvernement provincial aux étudiants dont la dette annuelle ou les besoins évalués dépassent un seuil établi.

Outre ces types de soutien, les étudiants peuvent avoir accès à une aide non remboursable provenant des établissements d'enseignement, par exemple :

- Bourses d'entretien fondées sur le besoin : bien que cette aide soit généralement accordée en fonction des besoins financiers, d'autres critères peuvent également s'appliquer.
- Aide accordée dans le cadre d'un programme travail-études : les établissements peuvent offrir à certains étudiants des emplois à temps partiel sur le campus pendant une session d'études. Ces emplois combinent aide financière et expérience professionnelle au bénéfice d'étudiants ayant des besoins financiers élevés.
- Bourses d'excellence fondées sur le mérite (y compris bourses ponctuelles de début d'études, bourses de début d'études renouvelables et bourses en cours d'études) : bien que la plupart de ces bourses d'études soient basées sur le mérite scolaire, certaines tiennent compte du mérite sportif ou parascolaire, tandis que d'autres combinent des critères scolaires et non scolaires.

**Figure 10 – Répartition de l'aide accordée par les gouvernements et les établissements, 2000-2001**



La figure 10 présente la répartition de l'aide accordée par les gouvernements et les établissements d'enseignement pour 2000-2001, d'après les données présentées par Junor et Usher (2002). L'aide de sources fédérale et provinciale se rapporte à tous les types de diplômes et est accordée dans le cadre des programmes fédéral et provinciaux d'aide aux études. L'aide accordée par les établissements se fonde sur un relevé des bourses accordées selon le mérite ou le besoin aux étudiants du premier cycle, relevé effectué par la Fondation canadienne des bourses d'études du millénaire.

Parmi le soutien accordé par les gouvernements et les établissements d'enseignement en 2000-2001, une proportion de 68 % a été versée sous forme de prêts. Le reste a été accordé sous forme d'aide non remboursable. Les bourses attribuées par les établissements représentent 5 % du montant total de l'aide; 95 % des sommes consenties par les établissements sont versées par les universités. Les bourses fondées sur le mérite représentent un peu moins de 3 % de l'ensemble de l'aide et 9 % de l'aide non remboursable.

Les données de la figure 10 fournissent une toile de fond, mais elles ne sont pas directement applicables à la présente étude. La figure 10 représente l'ensemble de l'aide versée en 2000-2001, tandis que notre étude prend en considération les sommes cumulatives reçues par les étudiants sur une période de cinq ans. En outre, la figure 10 comprend tous les types d'établissements d'enseignement fréquentés et de diplômes visés, alors que les étudiants de la cohorte de l'étude sont tous inscrits à un programme universitaire de baccalauréat. Il est donc probable que leurs dépenses soient plus élevées, de même que les sommes qu'ils reçoivent, comparativement aux étudiants qui visent un diplôme d'études collégiales ou un certificat universitaire, par exemple.

Par ailleurs, les critères d'admissibilité et les programmes de bourses d'études changent avec le temps. La figure 10 se rapporte exclusivement à l'année 2000-2001, tandis que la cohorte de l'étude a été suivie pendant la période allant de 1997-1998 à 2003-2004. L'admissibilité à certaines formes d'aide non remboursable dépend également de l'année d'études. Ainsi, les bourses générales du millénaire accordées par la Fondation ne sont pas offertes aux étudiants à leur première année d'études post-secondaires. Par contre, de nombreuses bourses d'excellence offertes par les établissements sont en fait des bourses de début d'études; des sommes accordées à titre de bourses de début d'études en 2000-2001, 61 % n'étaient pas renouvelables.

Bien que nous ne sachions pas quelle proportion de l'aide accordée à la cohorte de l'étude était fondée sur le mérite, les données de la figure 10 nous portent à croire que ce type de bourses représente une proportion marginale de l'ensemble de l'aide (moins de 3 %) et une faible proportion de l'aide non remboursable (environ 9 %). Pour le reste du présent rapport, nous allons réserver le terme *bourse* à tous les types d'aide non remboursable. Est donc incluse une faible proportion de bourses fondées sur le mérite.

## Bénéficiaires de l'aide financière aux études

Plus de la moitié (53 %) des étudiants de la cohorte de l'étude ont reçu de l'aide financière, qu'il s'agisse d'un prêt étudiant du gouvernement, d'une bourse d'études ou des deux. La figure 11 présente la répartition des étudiants selon le type d'aide financière reçue. En tout, 40 % ont reçu un prêt étudiant, et 38 % ont reçu une bourse d'études. Le recours au crédit est de l'ordre de ce qui a été observé dans d'autres études. Par exemple, les Associés de recherche EKOS (2003 : p. 103) constatent que 46 % des étudiants d'université sondés en 2001-2002 ont eu recours au crédit à un moment ou à un autre pendant leurs études postsecondaires<sup>16</sup>. Se fondant sur les données de l'Enquête nationale auprès des diplômés, Allen et Vaillancourt (2004) relèvent que 45 % des bacheliers diplômés en 2000 avaient eu recours au crédit, ce qui

se compare aux 40 % de diplômés universitaires dans la présente étude. Le taux plus élevé d'emprunt chez les diplômés de 2000 peut être attribuable au fait que 57 % d'entre eux détenaient une expérience antérieure d'études postsecondaires, alors qu'aucun étudiant de la cohorte de la présente étude ne possédait une telle expérience avant l'admission au programme de baccalauréat.

Le tableau 4 présente le type d'aide reçue selon le sexe et l'âge. Une proportion légèrement supérieure de femmes ont reçu les deux types d'aide financière. Environ 39 % des hommes et 41 % des femmes ont eu recours au crédit; 36 % des hommes et 40 % des femmes ont reçu une bourse d'études. La probabilité de recevoir de l'aide sous la seule forme de bourses d'études diminue avec l'âge, tandis que la probabilité de recevoir à la fois des prêts et des bourses s'accroît. Les plus susceptibles d'avoir reçu une aide financière sont les étudiants de 24 ans et plus, tandis que la proportion la plus faible à cet égard s'observe chez les 20 à 23 ans. La probabilité de recevoir une aide sous forme de prêts s'accroît avec l'âge. La relation entre l'âge et une aide sous forme de bourses est curvilinéaire. En effet, il est moins probable que les étudiants de 20 à 23 ans aient reçu une bourse que les étudiants plus jeunes ou plus vieux. La corrélation linéaire entre l'âge et l'aide sous forme de prêts et la relation curvilinéaire entre l'âge et l'aide sous forme de bourses est semblable à ce que les Associés de recherche EKOS ont relevé (2003 : pp. 61-65).

Figure 11 – Bénéficiaires de l'aide financière aux études

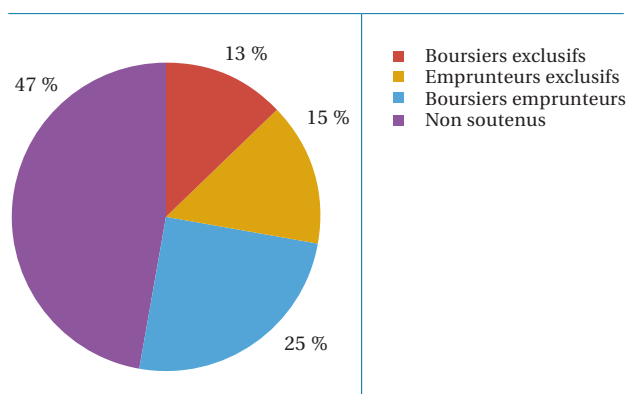


Tableau 4 – Type d'aide financière aux études reçue selon le sexe et l'âge

	Bourses seulement	Bourses + prêts	Prêts seulement	Aucune aide	Total des bourses	Total des prêts
Femmes	13 %	27 %	15 %	46 %	40 %	41 %
Hommes	12 %	24 %	15 %	49 %	36 %	39 %
Âge 16-18	17 %	22 %	16 %	45 %	39 %	38 %
19	16 %	26 %	11 %	47 %	41 %	37 %
20-23	4 %	25 %	19 %	52 %	29 %	44 %
24 +	2 %	39 %	16 %	43 %	41 %	55 %
<b>Tous</b>	<b>13 %</b>	<b>25 %</b>	<b>15 %</b>	<b>47 %</b>	<b>38 %</b>	<b>40 %</b>

16 EKOS n'a pas relevé la proportion totale d'étudiants ayant reçu une bourse d'études depuis le début des études postsecondaires.

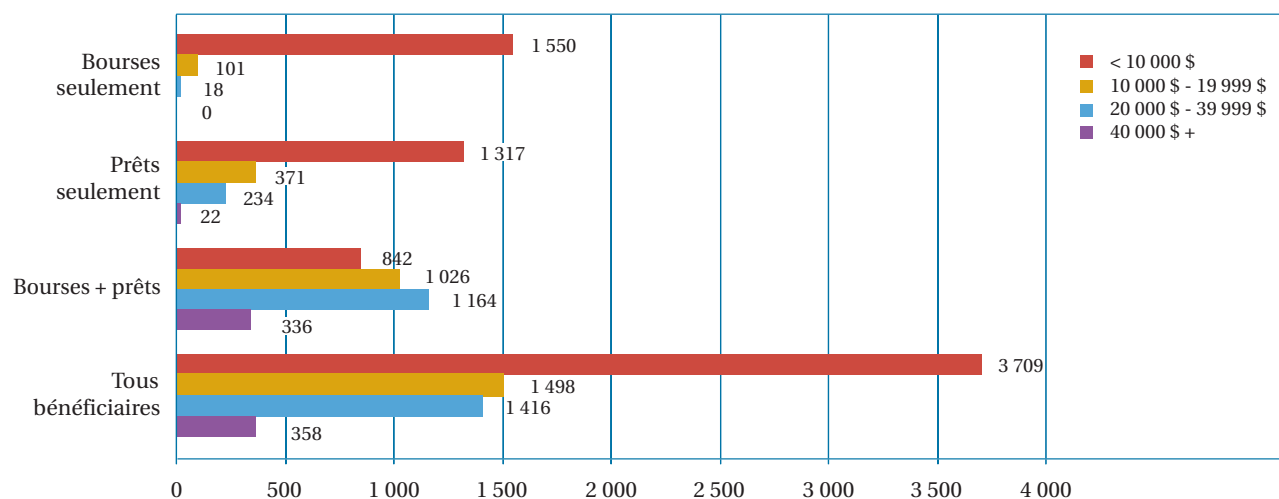
## Types de soutien et montants reçus

Les étudiants qui ont reçu de l'aide ont touché en moyenne 13 802 \$ pendant la période de suivi. Toutefois, cette moyenne ne donne pas une image nette de la situation, puisque l'aide reçue par chaque étudiant va d'un montant dans les deux chiffres à une somme dans les six chiffres. Le montant de soutien obtenu pour une année donnée est fonction des besoins évalués de l'étudiant, lesquels correspondent à la différence entre ses dépenses et ses ressources (y compris, s'il y a lieu, la contribution attendue des parents ou du conjoint). Le montant total de l'aide reçue pendant la période de suivi sera déterminé par les besoins évalués de l'étudiant chaque année, le montant maximal du soutien et le nombre d'années pendant lesquelles les étudiants reçoivent cette aide. Par conséquent, la variation observée est attribuable, en partie, aux écarts relatifs dans les besoins évalués et, en partie, aux différences dans le nombre d'années pendant lesquelles l'étudiant a été inscrit et a reçu de l'aide. Afin d'éviter les impressions trompeuses, les moyennes doivent être accompagnées de données sur la répartition des montants reçus.

Le soutien total reçu pendant la période de suivi varie d'un minimum de 15 \$ à un maximum de 138 376 \$. Un peu plus de la moitié des étudiants soutenus (53 %) ont reçu moins de 10 000 \$. Environ un sur cinq (21 %) a reçu de 10 000 \$ à 19 999 \$, et un sur quatre (24 %), de 20 000 \$ à 49 999 \$. Seulement 2 % des étudiants ont reçu une aide de 50 000 \$ ou plus. (Pour de plus amples détails, consultez le tableau B.2 de l'annexe B.)

La figure 12 présente la répartition du montant de l'aide reçue selon le type d'aide. Parmi les 1 669 étudiants qui ont obtenu exclusivement des bourses, le montant de l'aide totale reçue va de 15 \$ à 36 700 \$, pour une moyenne de 3 461 \$. Parmi les 1 944 étudiants qui n'ont reçu que des prêts, la somme totale reçue va de 123 \$ à 90 516 \$, pour une moyenne cumulative de 14 857 \$. Les 3 368 étudiants qui ont reçu à la fois des prêts et des bourses présentent la plus grande variation quant au montant total de l'aide reçue, soit un minimum de 581 \$ à un maximum de 138 376 \$<sup>17</sup>, pour une moyenne de 13 802 \$.

Figure 12 – Répartition des bénéficiaires selon le type et le montant total du soutien reçu



17 Au sein de la cohorte de l'étude, deux étudiants ontariens ont reçu plus de 100 000 \$ d'aide totale pendant les cinq ans de la période de suivi. Un a reçu 138 376 \$, dont 135 076 \$ sous forme de prêts, tandis que l'autre a reçu 121 180 \$, dont 120 180 \$ sous forme de prêts. Bien que ces montants puissent sembler invraisemblables, McElroy (2004) relève des niveaux d'endettement accumulés chez des étudiants du premier cycle universitaire en Colombie-Britannique pouvant aller jusqu'à 100 320 \$. Présentement, le montant maximal à vie du plafond combiné de prêts étudiants consentis par les gouvernements du Canada et de l'Ontario s'élève à 170 000 \$. Ce montant se fonde sur 340 semaines d'études à 500 \$ par semaine – soit le montant maximal offert à un étudiant ayant des dépendants. Il est probable que les deux étudiants en question avaient des personnes à charge et poursuivaient des programmes à raison de 52 semaines par année ou presque.

La plupart des bénéficiaires d'un montant très faible l'ont reçu en totalité sous la forme d'une bourse d'études : 90 % des 992 étudiants ayant reçu 1 500 \$ ou moins ont touché cette somme sous forme d'une bourse. Par ailleurs, les 127 bénéficiaires d'un montant élevé (50 000 \$ et plus) ont presque tous (96 %) reçu une combinaison de prêts et de bourses.

Le tableau 5 présente le montant moyen de bourses, de prêts et de soutien total reçu selon le sexe et l'âge (on trouvera les médianes à l'annexe B). On observe très peu de différence entre les femmes et les hommes; les femmes reçoivent des prêts légèrement plus élevés que les hommes, même si les montants de bourses sont semblables. Les étudiants âgés de 24 ans ou plus au début des études ont reçu en moyenne davantage de bourses et un peu plus de prêts que les étudiants plus jeunes. Cette différence

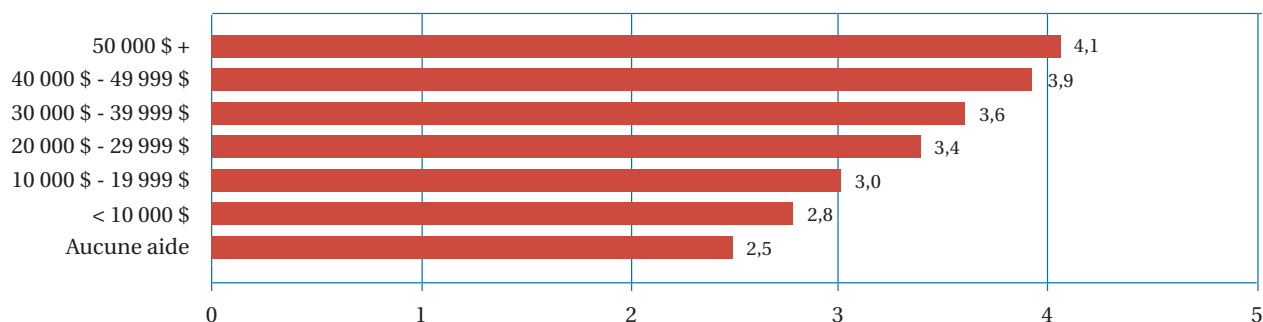
selon l'âge peut être attribuable au fait que les étudiants âgés ont plus souvent des personnes à leur charge, ce qui fait grimper leurs besoins évalués et, par conséquent, le montant d'aide auquel ils ont droit. Certaines bourses d'études, comme les bourses générales du millénaire (qui représentent 25 % de l'aide sous forme de bourses accordée en 2000-2001), ne sont offertes qu'aux étudiants ayant des besoins élevés. Et certaines bourses sont réservées aux étudiants ayant des personnes à charge, comme la Subvention canadienne pour étudiants ayant des personnes à charge.

Le montant reçu s'accroît avec le nombre d'années passées aux études, comme on peut le voir à la figure 13. On pouvait s'attendre à ce résultat, puisque plus un étudiant passe de temps à l'école, plus il est susceptible d'accumuler de l'aide financière.

**Tableau 5 – Montant total du soutien financier reçu selon le sexe et l'âge au début des études**

	Bourses		Prêts étudiants		Soutien total	
	Nombre	Moyenne	Nombre	Moyenne	Nombre	Moyenne
Femmes	2 829	3 431 \$	2 935	15 095 \$	3 866	13 971 \$
Hommes	2 208	3 499 \$	2 377	14 562 \$	3 115	13 592 \$
Âge 16-18	1 642	3 434 \$	1 586	15 575 \$	2 295	13 220 \$
19	2 210	2 680 \$	1 984	14 183 \$	2 816	12 096 \$
20-23	888	3 861 \$	1 342	14 456 \$	1 456	15 679 \$
24 +	297	8 221 \$	400	16 693 \$	414	22 027 \$
Tous	5 037	3 461 \$	5 312	14 857 \$	6 981	13 802 \$

**Figure 13 – Nombre d'années achevées selon le montant du soutien financier reçu**



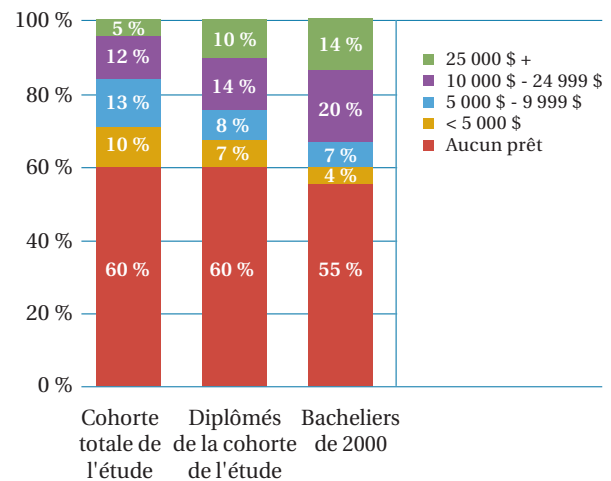
### Étudiants emprunteurs

La figure 14 compare la répartition de l'aide totale que la cohorte de l'étude a reçue sous forme de prêts avec la répartition du soutien qu'ont reçu les membres de la promotion de 2000 sondés dans le cadre de l'Enquête nationale auprès des diplômés (Allen et Vaillancourt, 2004). Comme nous l'avons indiqué, la proportion d'emprunteurs était légèrement plus élevée chez les diplômés de 2000, peut-être parce que ce groupe comprend des étudiants possédant déjà une certaine expérience des études postsecondaires avant leur inscription à un programme de baccalauréat. Malgré cette différence, les diplômés de la cohorte de la présente étude et les diplômés de 2000 présentent une distribution similaire en matière de dette étudiante. La différence la plus notable réside dans le fait qu'un moins grand nombre de diplômés de la cohorte de l'étude ont accumulé une dette de 10 000 \$ à 25 000 \$, tandis qu'un plus grand nombre n'ont pas emprunté. Si l'on compare avec l'ensemble de la cohorte de l'étude, les diplômés sont plus susceptibles d'avoir accumulé des emprunts de 25 000 \$ ou plus, et moins susceptibles d'avoir une dette inférieure à 10 000 \$.

### Étudiants boursiers

Parmi les bénéficiaires d'une bourse d'études, certains ont reçu à la fois des prêts et des bourses tandis que d'autres sont des boursiers exclusifs. Ces derniers représentent un tiers de tous les bénéficiaires de bourses. Les boursiers exclusifs ont tendance à

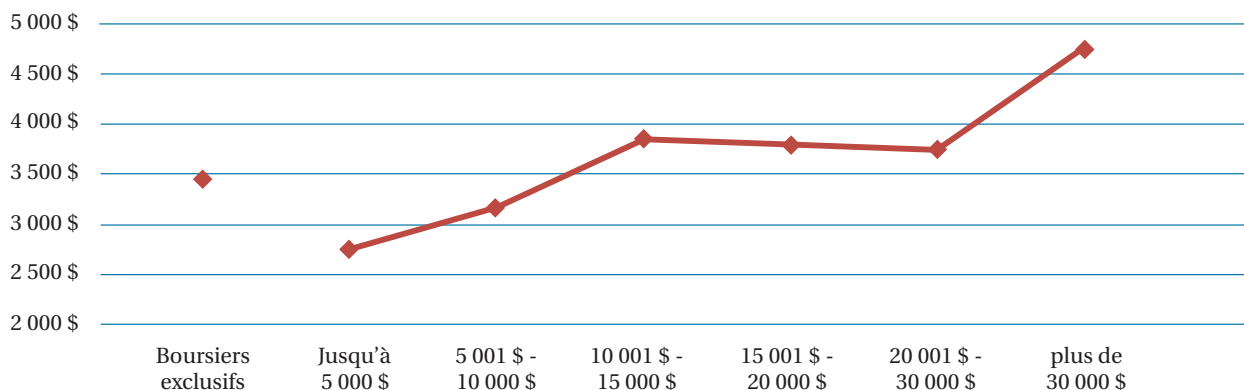
**Figure 14 – Répartition de l'aide totale sous forme de prêts pour les diplômés de la cohorte et les diplômés de 2000**



recevoir des montants de bourses inférieurs (3 027 \$), comparativement à ceux qui ont reçu à la fois des prêts et des bourses (3 676 \$).

Chez les étudiants ayant reçu à la fois des prêts et des bourses, le montant total de l'aide sous forme de bourses a tendance à s'accroître avec le montant total des prêts. C'est ce qu'illustre la figure 15, qui présente également la moyenne totale de bourses reçues chez les boursiers exclusifs. On pouvait s'attendre à cette corrélation, puisque l'admissibilité aux prêts et aux bourses fondées sur le besoin dépend du même critère : les besoins évalués. (On trouvera des résultats plus détaillés à l'annexe B.)

**Figure 15 – Soutien total moyen sous forme de bourses pour les étudiants ayant reçu à la fois des prêts et des bourses**



Aide totale sous forme de prêt

### Soutien total reçu par les finissants, les persévérants et les sortants

Comme on peut le voir au tableau 6, le type et le montant d'aide financière reçue varient quelque peu selon le comportement de persévérance des étudiants à la fin de la période de suivi. Il est plus probable que les finissants et les persévérants aient reçu des bourses d'études que les sortants. Parmi toutes les catégories, les sortants de première année sont ceux qui ont reçu le moins fréquemment une aide financière, en particulier sous forme de bourses. Parmi les bénéficiaires d'une aide financière, les sortants ont reçu les montants les plus faibles, ce à quoi on pouvait s'attendre puisqu'ils ont étudié moins longtemps.

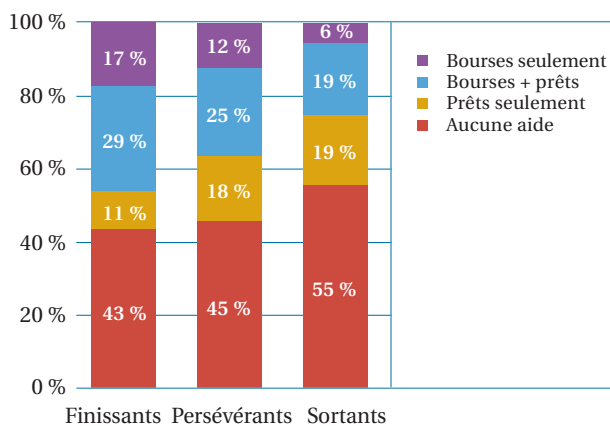
La figure 16 présente la répartition selon le type d'aide reçue. La figure 17 présente le montant de l'aide totale reçue. C'est dans le groupe des finissants que l'on observe la moins forte proportion d'étudiants ayant reçu des prêts seulement et la plus forte proportion de ceux qui ont reçu des bourses, avec ou sans prêts. Les persévérants et les sortants ont reçu des montants semblables sous forme de prêts seulement, mais les persévérants ont été plus susceptibles que les sortants d'avoir reçu une aide sous forme de bourses. La répartition du montant de l'aide totale reçue est semblable chez les finissants et les persévérants; quant aux sortants, ils ont moins fréquemment reçu une aide dépassant 10 000 \$.

**Tableau 6 – Soutien financier reçu par les finissants, les persévérants et les sortants**

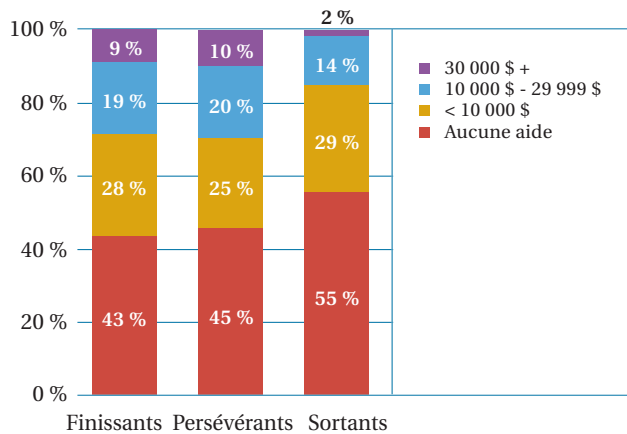
	Bourses		Prêts		Aide totale	
	%	Moyenne	%	Moyenne	%	Moyenne
Finissants	46 %	3 619 \$	40 %	17 135 \$	57 %	14 930 \$
Persévérants	37 %	4 192 \$	43 %	16 888 \$	55 %	16 172 \$
Tous les sortants	25 %	2 448 \$	39 %	9 975 \$	45 %	10 022 \$
Sortants de 1 <sup>re</sup> année	18 %	1 902 \$	33 %	6 090 \$	39 %	6 060 \$
Autres sortants	31 %	2 685 \$	43 %	12 310 \$	49 %	12 454 \$

Les moyennes se rapportent exclusivement aux membres de la sous-catégorie qui ont reçu le type d'aide concerné.

**Figure 16 – Répartition du type de soutien reçu selon les catégories de persévérance**



**Figure 17 – Répartition des montants du soutien total reçu selon les catégories de persévérance**



## Indicateurs normalisés de l'aide financière aux études

Comme les étudiants qui prolongent leurs études reçoivent de l'aide sur une période plus longue, ils auront, au bout du compte, reçu davantage de soutien en moyenne que les étudiants qui passent moins de temps aux études. Cette corrélation est illustrée à la figure 13. Par conséquent, il faut créer un indicateur normalisé de l'aide qui éliminera cette corrélation trompeuse entre le montant de l'aide financière reçu et la persévérance scolaire. Pour les besoins de la présente recherche, nous avons normalisé les montants d'aide en divisant le montant de l'aide reçue par le nombre d'années achevées, obtenant ainsi le montant de soutien reçu pour chaque année achevée. Nous avons effectué cette opération pour les bourses d'études, les prêts étudiants et l'aide combinée.

Nous avons appelé ces montants normalisés *soutien annualisé*, parce que cette normalisation correspond à une conversion du montant total de l'aide reçue en somme hypothétiquement reçue pour suivre à plein temps une année du programme d'études. En normalisant de cette façon selon les années achevées du programme, on s'assure que les résultats sont indépendants de la durée du programme, de la période passée aux études et du type de fréquentation, soit à plein temps ou à temps partiel. On trouvera à l'annexe D de plus amples détails sur la méthode de normalisation.

Supposons, par exemple, qu'un étudiant a pris deux ans pour achever deux années de son programme d'études tout en recevant 12 000 \$ d'aide financière. Cet étudiant aurait reçu 6 000 \$ de soutien annualisé. L'étudiant qui aurait complété quatre années de son programme d'études tout en recevant 24 000 \$ aurait également reçu un soutien annualisé de 6 000 \$.

Le tableau 7 présente les montants moyens annualisés de bourses d'études, de prêts étudiants et d'aide totale pour tous les bénéficiaires, selon le sexe et l'âge. Les 6 981 étudiants qui ont bénéficié d'une aide financière ont reçu en moyenne 5 081 \$ de soutien annualisé. Chez ceux qui ont reçu des prêts, le montant moyen annualisé s'établit à 5 558 \$, tandis que chez ceux qui ont reçu des bourses d'études, il atteint 1 181 \$.

Pour mieux situer ces montants annualisés, considérons que le prêt étudiant moyen pour l'année scolaire 2000-2001 était de 7 590 \$ pour un étudiant à plein temps, tandis que le prêt maximum pour un programme de 34 semaines (nombre habituel de semaines d'études pour une année d'un programme de baccalauréat) était de 9 350 \$ pour un étudiant sans personne à charge. On observe qu'il n'y a pas de différence selon les sexes en matière de montant annualisé. Les étudiants plus âgés (c.-à-d. ceux qui étaient âgés de 20 ans et plus au début de leurs études) ont tendance à recevoir des montants annualisés de bourses et de prêts plus élevés.

**Tableau 7 – Soutien annualisé moyen selon le sexe et l'âge au début des études**

	Bourses annualisées		Prêts annualisés		Soutien annualisé	
	Nombre	Moyenne	Nombre	Moyenne	Nombre	Moyenne
Femmes	2 829	1 158 \$	2 935	5 505 \$	3 866	5 027 \$
Hommes	2 208	1 209 \$	2 377	5 623 \$	3 115	5 148 \$
Âge 16-18	1 642	974 \$	1 586	5 234 \$	2 295	4 314 \$
19	2 210	807 \$	1 984	5 101 \$	2 816	4 228 \$
20-23	888	1 525 \$	1 342	5 933 \$	1 456	6 399 \$
24 +	297	4 070 \$	400	7 851 \$	414	10 505 \$
<b>Tous</b>	<b>5 037</b>	<b>1 181 \$</b>	<b>5 312</b>	<b>5 558 \$</b>	<b>6 981</b>	<b>5 081 \$</b>

Pour de plus amples détails, voir les tableaux B.3, B.4 et B.5 de l'annexe B.



Les montants annualisés ne correspondent pas nécessairement à l'aide réelle reçue chaque année. Par exemple, un étudiant peut recevoir le prêt maximal chaque année en assumant 60 % de la charge de cours complète. À ce rythme, l'étudiant mettra cinq ans à compléter un programme d'études de trois ans. L'étudiant recevant un prêt de 9 350 \$ à chaque année civile aura accumulé 46 750 \$ de dette étudiante. Cependant, comme il n'aura achevé que trois années d'études, le montant annualisé du prêt équivaudra à 15 583 \$. L'étudiant ayant mis seulement trois ans à achever le même programme de trois ans et ayant reçu un prêt de 9 350 \$ à chaque année civile aura obtenu un prêt annualisé de 9 350 \$. Les montants annualisés correspondent au soutien nécessaire pour achever une année d'études à plein temps. L'écart entre le soutien annualisé reçu par les deux étudiants reflète le coût supplémentaire attribuable à une progression scolaire plus lente.

Le tableau 8 présente les montants de soutien annualisé versés aux bénéficiaires d'une bourse seulement, d'un prêt seulement et d'un soutien combinant prêts et bourses. Ceux qui ont reçu à la fois des prêts et des bourses présentent un montant moyen annualisé de bourses plus élevé que ceux qui ont touché seulement des bourses d'études. On devait s'y attendre, puisque la majeure partie des bourses fondées sur le besoin sont calculées d'après les besoins évalués, un critère qui sert également au calcul des prêts (comme nous l'avons noté dans beaucoup de cas, seuls les étudiants ayant des besoins élevés recevront une bourse d'études tout en obtenant en même temps des prêts plus importants

que les étudiants ayant des besoins moindres). Le groupe des bénéficiaires d'un soutien combinant prêts et bourses a reçu un soutien annualisé sous forme de prêts plus important que le groupe ayant obtenu uniquement un soutien sous forme de prêts. Fort de son soutien plus élevé sous forme à la fois de prêts et de bourses, le groupe ayant reçu ces deux types de soutien a pu bénéficier de 2 637 \$ de soutien annualisé moyen de plus que le groupe des emprunteurs exclusif.

### Étudiants emprunteurs

La cohorte de l'étude comprend deux groupes ayant reçu une aide sous forme de prêts. Le groupe des emprunteurs exclusifs (ayant reçu seulement des prêts) et le groupe de bénéficiaires d'un soutien combinant des prêts et des bourses. Le tableau 9 présente les montants moyens de soutien annualisé total et de soutien annualisé sous forme de prêts reçus par chacun des groupes, selon diverses catégories.

Chez les bénéficiaires d'une aide annualisée inférieure à 3 000 \$, les deux groupes présentent des niveaux semblables de soutien annualisé total. Cependant, chez les bénéficiaires d'une aide combinant prêts et bourses dans une fourchette allant de 3 000 \$ à 9 999 \$, le soutien annualisé moyen est de 526 \$ supérieur à ce qu'ont reçu les emprunteurs exclusifs dans cette même fourchette. Par ailleurs, les emprunteurs exclusifs ayant reçu un soutien annualisé de 10 000 \$ et plus ont reçu 1 267 \$ de plus en soutien annualisé que les bénéficiaires d'un soutien combinant les bourses et les prêts.

**Tableau 8 – Soutien annualisé moyen selon le type d'aide reçue**

	Bénéficiaires de bourses seulement	Bénéficiaires de bourses + prêts	Bénéficiaires de prêts seulement	Tous les bénéficiaires d'une aide
Nombre d'étudiants	1 669	3 368	1 944	6 981
Soutien annualisé moyen – bourses	877 \$	1 331 \$	–	852 \$
Soutien annualisé moyen – prêts	–	6 036 \$	4 730 \$	4 229 \$
Total du soutien annualisé moyen	877 \$	7 367 \$	4 730 \$	5 081 \$

Pour des données sur les médianes et les écarts, consultez le tableau B.2 de l'annexe B.

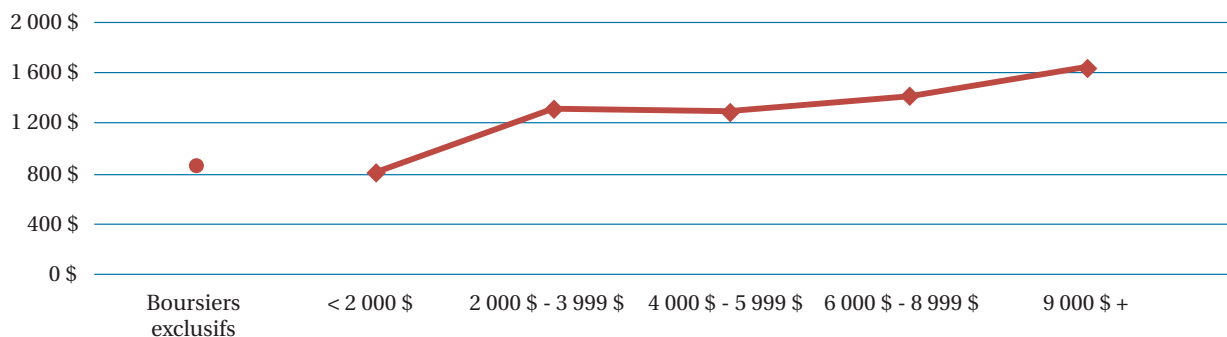
**Tableau 9 – Soutien annualisé total moyen et soutien annualisé sous forme de prêts reçu par les bénéficiaires de prêts**

Soutien annualisé	Soutien annualisé total moyen		Soutien annualisé moyen - prêts	
	Bénéficiaires bourses + prêts	Bénéficiaires prêts seulement	Bénéficiaires bourses + prêts	Bénéficiaires prêts seulement
< 1 000 \$	686 \$	622 \$	442 \$	622 \$
1 000 \$ - 1 999 \$	1 516 \$	1 462 \$	1 077 \$	1 462 \$
2 000 \$ - 2 999 \$	2 501 \$	2 489 \$	1 927 \$	2 489 \$
3 000 \$ - 9 999 \$	6 334 \$	5 809 \$	5 272 \$	5 809 \$
10 000 \$ +	13 975 \$	15 241 \$	11 345 \$	15 241 \$

Le groupe des emprunteurs exclusifs présente des niveaux plus élevés de soutien annualisé sous forme de prêts que le groupe des boursiers emprunteurs pour chaque catégorie de montant d'aide totale annualisée. Cet écart a tendance à s'élargir à mesure que le soutien annualisé total s'accroît; il est plus important pour les bénéficiaires d'une aide annualisée de 10 000 \$ ou plus. Dans ce groupe, les bénéficiaires de prêts seulement ont reçu 3 896 \$ de plus en moyenne que le groupe ayant reçu à la fois des prêts et des bourses. En d'autres termes, à mesure qu'augmente le montant d'aide annualisée, le montant accumulé de soutien annualisé reçu sous forme de prêts s'accroît à un rythme plus rapide chez les emprunteurs exclusifs. Les emprunteurs exclusifs ayant reçu un soutien annualisé de 10 000 \$ ou plus ont obtenu 15 241 \$ en moyenne, comparativement à seulement 622 \$ pour les emprunteurs exclusifs dont le soutien annualisé est inférieur à 1 000 \$.

### Soutien annualisé sous forme de bourses et de prêts

Les montants de soutien annualisé sous forme de bourses ont tendance à augmenter à mesure que les montants de soutien annualisé sous forme de prêts s'élèvent. Cette corrélation est illustrée à la figure 18, qui présente également le montant annualisé moyen sous forme de bourses reçu par le groupe des boursiers exclusifs. Cette relation est semblable à celle qui a été illustrée antérieurement à la figure 15 quant à l'aide totale en bourses et à l'aide totale en prêts.

**Figure 18 – Soutien annualisé sous forme de bourses selon le soutien annualisé sous forme de prêts**

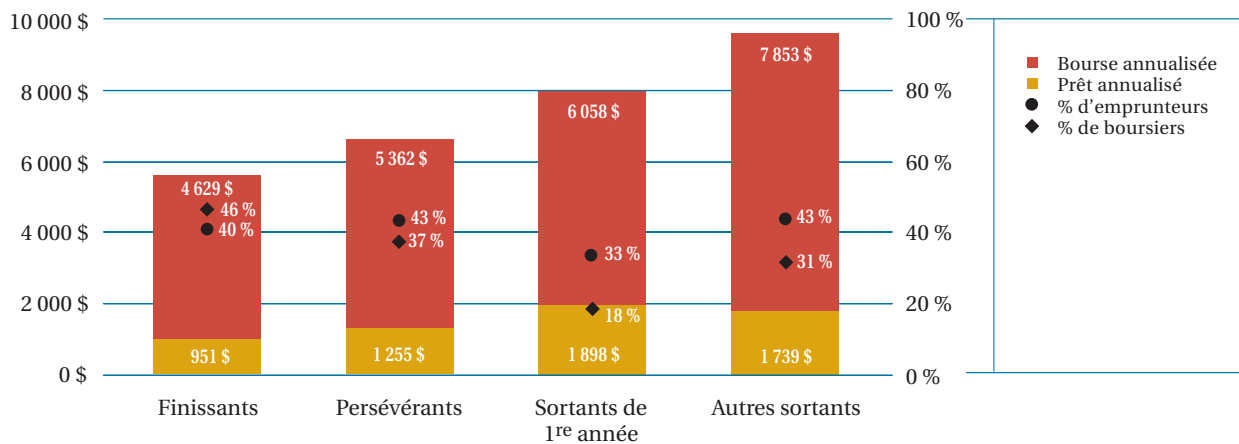
### Soutien annualisé reçu par les finissants, les persévérants et les sortants

Les étudiants reçoivent des montants de soutien total différents selon leur comportement de persévérance. Et on constate la même chose en ce qui concerne les montants d'aide annualisée. Cependant, comme l'aide annualisée élimine les écarts attribuables à la durée des études, les tendances sont différentes.

La figure 19 permet une comparaison entre les quatre groupes en ce qui concerne les montants annualisés de bourses et de prêts reçus. En d'autres termes, on y trouve le montant de soutien que chaque groupe reçoit pour l'achèvement d'une année de programme d'études à plein temps ou

l'équivalent. Parmi les étudiants qui ont obtenu des prêts, les finissants et les persévérants présentent des montants plus faibles de soutien annualisé sous forme de prêts que les sortants. Les sortants d'une autre année que la première présentent les montants de soutien annualisé sous forme de prêts les plus élevés des quatre groupes. Le diagramme montre également le montant de soutien annualisé sous forme de bourses. Bien qu'il soit plus probable que les finissants et les persévérants aient reçu une bourse que les sortants, parmi ceux qui ont obtenu des bourses, les sortants ont reçu en moyenne des montants plus élevés que les finissants et les persévérants.

**Figure 19 – Soutien annualisé moyen sous forme de prêts et sous forme de bourses selon le comportement de persévérance**



Les moyennes sont fondées exclusivement sur les sujets du groupe qui ont reçu ce type de soutien.



# Persévérance scolaire et aide financière aux études

## Persévérance scolaire, soutien total et soutien annualisé

La persévérance scolaire présente une corrélation positive avec le montant total de soutien reçu. Plus un étudiant reçoit d'argent, plus il acquiert les crédits nécessaires en moyenne et plus il accroît ses chances d'obtenir son diplôme. Cependant, cette corrélation positive n'est peut-être que le simple reflet du fait que, toutes choses étant égales par ailleurs, plus un étudiant prolonge ses études, plus il recevra de soutien financier. Lorsqu'on procède à l'annualisation des montants reçus, la relation entre la persévérance scolaire et le soutien annualisé devient négative.

Le pourcentage des crédits nécessaires acquis et la probabilité de terminer les études déclinent à mesure que s'accroît le montant de soutien annualisé. La figure 20 illustre ce phénomène en ce qui concerne la proportion des crédits nécessaires obtenus. La figure 21 montre cette corrélation en ce qui concerne l'obtention du diplôme. Comme l'annualisation du soutien obtenu élimine l'association entre la persévérance scolaire et le nombre d'années passées aux études, nous l'utiliserons pour toutes les analyses qui suivent.

Figure 20 – Pourcentage des crédits nécessaires obtenus selon le soutien total et le soutien annualisé

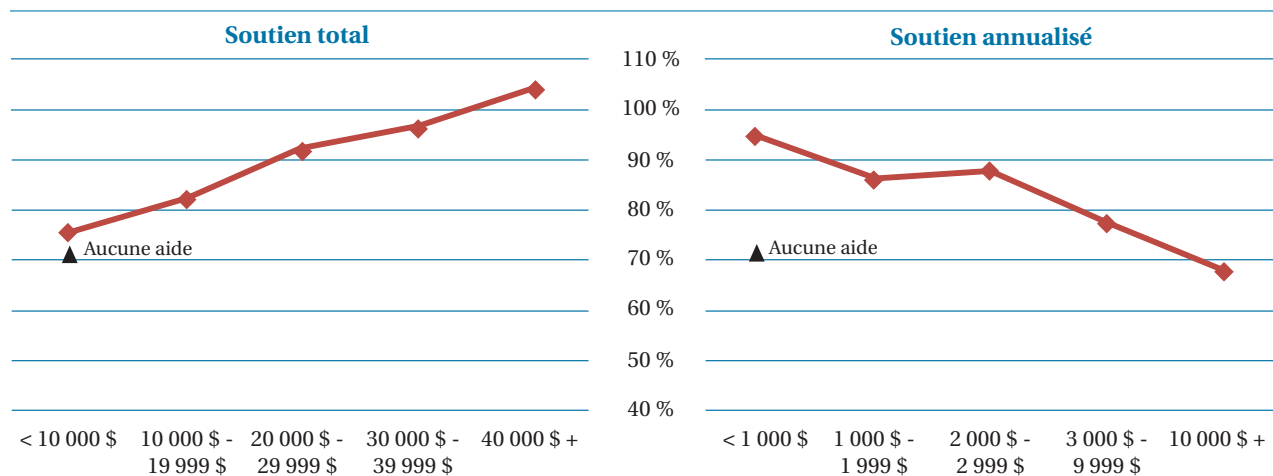
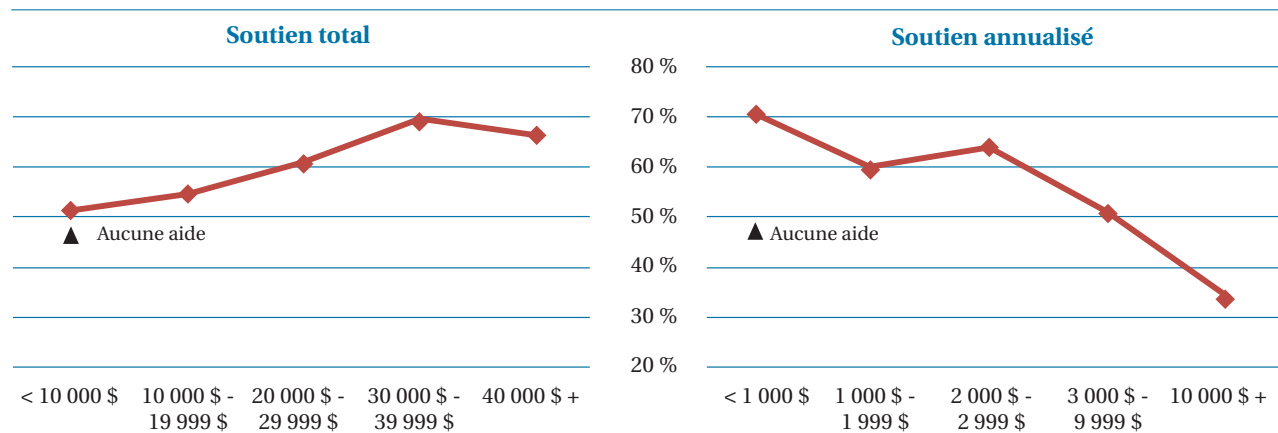


Figure 21 – Obtention du diplôme selon le soutien total et le soutien annualisé

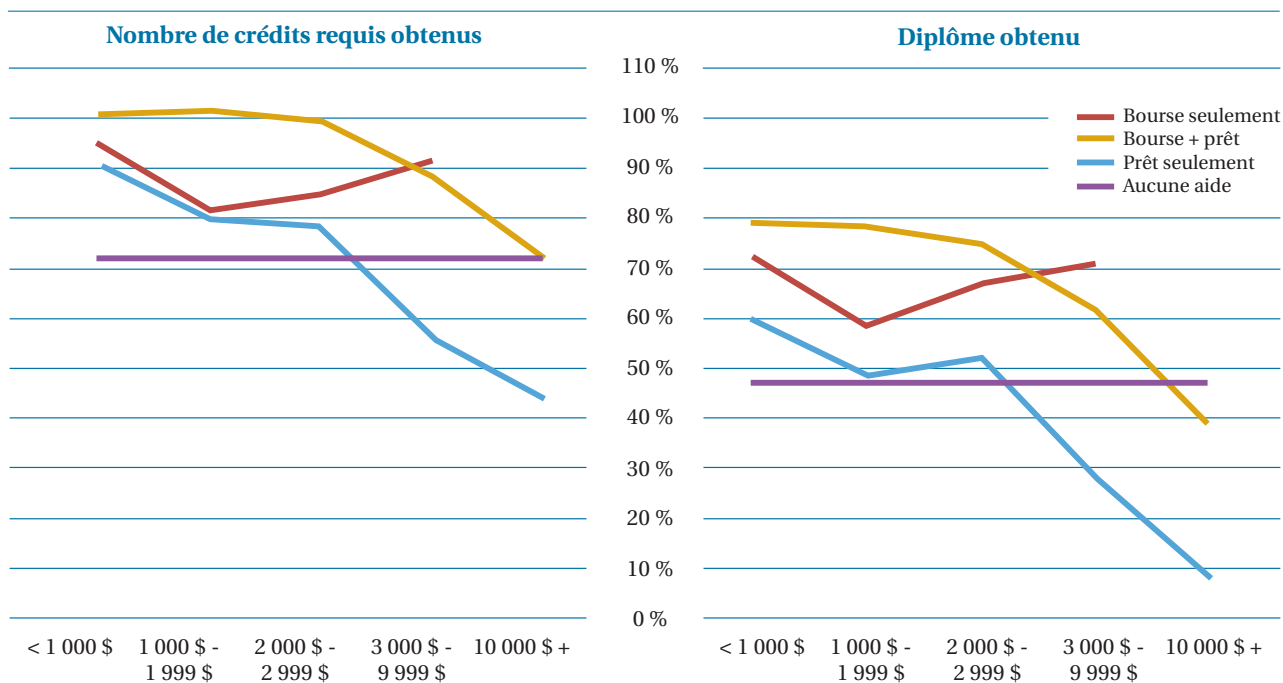


## Relation entre soutien annualisé et persévérance scolaire

Afin d'établir si l'aide aux études a une incidence sur la persévérance scolaire, nous avons examiné la relation entre cette persévérance et le montant de soutien annualisé reçu. Les diagrammes de la figure 22 illustrent la relation entre deux indicateurs de persévérance scolaire (progression et achèvement des études) et le soutien annualisé pour les bénéficiaires de différents types d'aide (bourses seulement, prêts seulement, et bourses et prêts combinés). Pour les besoins de la comparaison, les deux diagrammes présentent également les résultats des étudiants qui n'ont pas reçu d'aide.

Afin de tracer les résultats, on a regroupé les données sur le soutien annualisé en cinq catégories. Celles-ci ont été établies afin de produire un nombre suffisant d'observations pour chaque combinaison de soutien annualisé et de type de soutien. (On trouvera au tableau B.7 de l'annexe B les données sur les catégories de soutien annualisé et le nombre d'étudiants dans chaque catégorie, de même que les montants moyens et médians de soutien annualisé.)

On constate qu'il n'y a pas de relation entre les indicateurs de persévérance scolaire et le soutien annualisé pour les boursiers exclusifs. Cependant, en ce qui concerne les bénéficiaires ayant reçu une aide sous forme de prêts, la persévérance décline à mesure que les niveaux de soutien annualisé augmentent. Cette constatation se vérifie à la fois chez les emprunteurs exclusifs et chez les boursiers emprunteurs, et ce, quel que soit l'indicateur de persévérance scolaire considéré : obtention du diplôme (achèvement), pourcentage des crédits nécessaires obtenu (progression) ou portion du programme achevée. Cependant, la persévérance est plus élevée chez ceux qui ont également reçu une aide sous forme de bourses que chez les emprunteurs exclusifs. Cela signifie que la persévérance scolaire des étudiants ayant reçu à la fois des prêts et des bourses est meilleure : ils ont achevé une plus grande portion de leur programme d'études, ils ont obtenu davantage de crédits et une plus forte proportion ont décroché leur diplôme que ceux qui, avec des niveaux de soutien du même ordre, ont reçu exclusivement des prêts.

**Figure 22 – Persévérance scolaire selon le montant de soutien annualisé et le type de soutien**

Aucun bénéficiaire d'une aide sous forme de bourses seulement n'a reçu un soutien annualisé de 10 000 \$ ou plus. On trouvera au tableau B.8 de l'annexe B les détails à cet égard.

La persévérance scolaire est plus élevée chez les bénéficiaires d'un soutien combinant à la fois des prêts et des bourses, en particulier si le montant annualisé est inférieur à 3 000 \$. À mesure que le soutien annualisé augmente, la proportion des crédits acquis dans cette catégorie fléchit, passant de 101 % à 72 %, tandis que le pourcentage des sujets ayant obtenu leur diplôme diminue, passant de 79 % à 38 %. La persévérance scolaire est moins bonne chez les emprunteurs exclusifs, en particulier chez ceux dont le soutien annualisé sous forme de prêts s'établit à 3 000 \$ ou plus. À mesure que le montant de soutien annualisé reçu sous forme de prêts augmente chez les emprunteurs exclusifs, le pourcentage moyen des crédits acquis s'abaisse, passant de 91 % à 44 %, tout comme la proportion des bénéficiaires qui ont obtenu leur diplôme, de 59 % à 8 %.

Les résultats en matière de persévérance scolaire du groupe des boursiers exclusifs se situent entre ceux des boursiers emprunteurs et ceux des emprunteurs exclusifs. Les étudiants ayant reçu des bourses seulement ont obtenu, en moyenne, 92 % des crédits nécessaires, tandis que 69 % d'entre eux ont décroché leur diplôme.

Les étudiants qui n'ont pas reçu de soutien ont fait des progrès plus modestes, puisqu'ils ont obtenu, en moyenne, 71 % des crédits nécessaires et que 47 % ont terminé leur programme d'études. Ces résultats sont légèrement inférieurs au niveau de persévérance scolaire des emprunteurs exclusifs dont le soutien annualisé est en deçà de 3 000 \$.

## Variables de prédiction de la persévérance scolaire

Pour établir la relation entre la persévérance scolaire et l'aide financière, nous pouvons déterminer dans quelle mesure les diverses variables du soutien financier permettent de prédire la persévérance. Dans la présente étude, nous avons eu recours à la modélisation de régression pour identifier les variables qui prédisent le mieux la progression dans les études (le pourcentage des crédits requis qui correspond aux crédits obtenus). L'obtention du diplôme étant une variable dichotomique, nous avons effectué une régression logistique pour déterminer les meilleures variables de prédiction de l'achèvement des études.

Comme notre examen de la documentation de recherche sur la persévérance et l'abandon des études l'a illustré, beaucoup de facteurs influencent la persévérance scolaire, y compris des caractéristiques psychologiques. Compte tenu du nombre limité de variables prises en compte dans notre étude, il n'est pas possible de produire un modèle complet de prédiction de la persévérance scolaire. Pour les besoins du présent rapport, la modélisation ne vise qu'à comparer la capacité de prédiction des variables disponibles.

Nous avons élaboré des modèles afin de prédire la persévérance scolaire à l'aide des variables disponibles. Les variables non financières étaient le sexe, l'âge au début des études et la durée du programme<sup>18</sup>. Les variables financières étaient le type d'aide reçue (aucune, prêt seulement, bourse seulement, prêt et bourse) et le montant de soutien annualisé reçu<sup>19</sup>. Les variables de catégorisation ont été codées comme variables indicatives dans le modèle. (Voir l'annexe E pour obtenir des précisions à cet égard.) L'effet d'interaction du type d'aide selon le soutien annualisé a également été pris en compte à titre de variable de prédiction possible.

La figure 23 compare la progression réelle avec les prédictions établies par le modèle. Le modèle explique 13 % des variations relatives à la progression. Toutes les variables du modèle sont significatives. Cependant, bien que l'effet d'interaction global du

type d'aide selon le soutien annualisé soit significatif, l'interaction observée dans le groupe des étudiants qui ont bénéficié uniquement d'une bourse ne l'est pas. Cela signifie que la pente de la courbe illustrant la relation entre la progression et l'aide est la même pour le groupe des étudiants qui ont obtenu uniquement une bourse et pour le groupe des bénéficiaires d'un prêt et d'une bourse (le groupe de référence). La pente de la courbe du groupe d'étudiants qui ont reçu uniquement un prêt est un peu plus prononcée; en d'autres termes, à mesure que l'aide augmente, la progression diminue un peu plus rapidement dans ce groupe que dans les deux autres.

La moyenne de la persévérance scolaire réelle et des prédictions, ainsi que les résultats de la régression que nous avons utilisés pour prédire la progression et la diplomation sont présentés à l'annexe E.

Le modèle est très efficace dans ses prédictions relatives au groupe d'étudiants non soutenus et au groupe de bénéficiaires d'une bourse et d'un prêt. Dans le cas du groupe d'étudiants qui n'ont reçu qu'une bourse, le modèle nivelle les variations relatives au soutien annualisé et prédit une légère diminution de la progression à mesure que le soutien augmente, ce qui n'est pas évident à la lumière des données observées. Toutefois, dans le groupe d'étudiants qui ont obtenu un prêt seulement, le modèle a tendance à prédire une progression inférieure à celle observée dans les données, surtout lorsque les montants de soutien annualisé sont élevés.

Ce modèle n'explique que 13 % des variations relatives à la progression scolaire; donc, 87 % des variations demeurent inexpliquées. Évidemment, on ne peut pas prédire la persévérance à l'aide des quelques variables utilisées dans la présente étude. Quoi qu'il en soit, l'analyse démontre qu'il y a une relation entre le type d'aide et son montant, et la persévérance. Celle-ci est plus faible lorsque le soutien annualisé est important et culmine lorsque la bourse est combinée à un prêt.

18 Bien qu'il existe trois durées de programme différentes, seulement 3 % des étudiants étaient inscrits à un programme de cinq ans. Voilà pourquoi nous n'avons utilisé que deux catégories pour les besoins de l'analyse de régression : les programmes de trois ans et ceux de quatre ans ou plus.

19 Techniquement, deux autres variables financières s'ajoutent à la liste : les prêts annualisés et les bourses annualisées. Nous ne pouvons les inclure dans le modèle, car les prêts combinés aux bourses équivalent au soutien. Cela signifie que nous ne pouvons faire une prédiction complète qu'avec une seule valeur de prédiction, car l'une d'entre elles est redondante. De plus, les trois variables ont une valeur nulle dans le groupe « Aucune aide ». Il s'ensuit que l'aide est fortement liée à chacune des deux autres variables. L'existence de deux variables fortement liées engendre des problèmes de multicollinéarité dans le modèle. C'est pourquoi seul le soutien annualisé est utilisé dans tous les modèles.



Figure 23 – Progression réelle et prédite

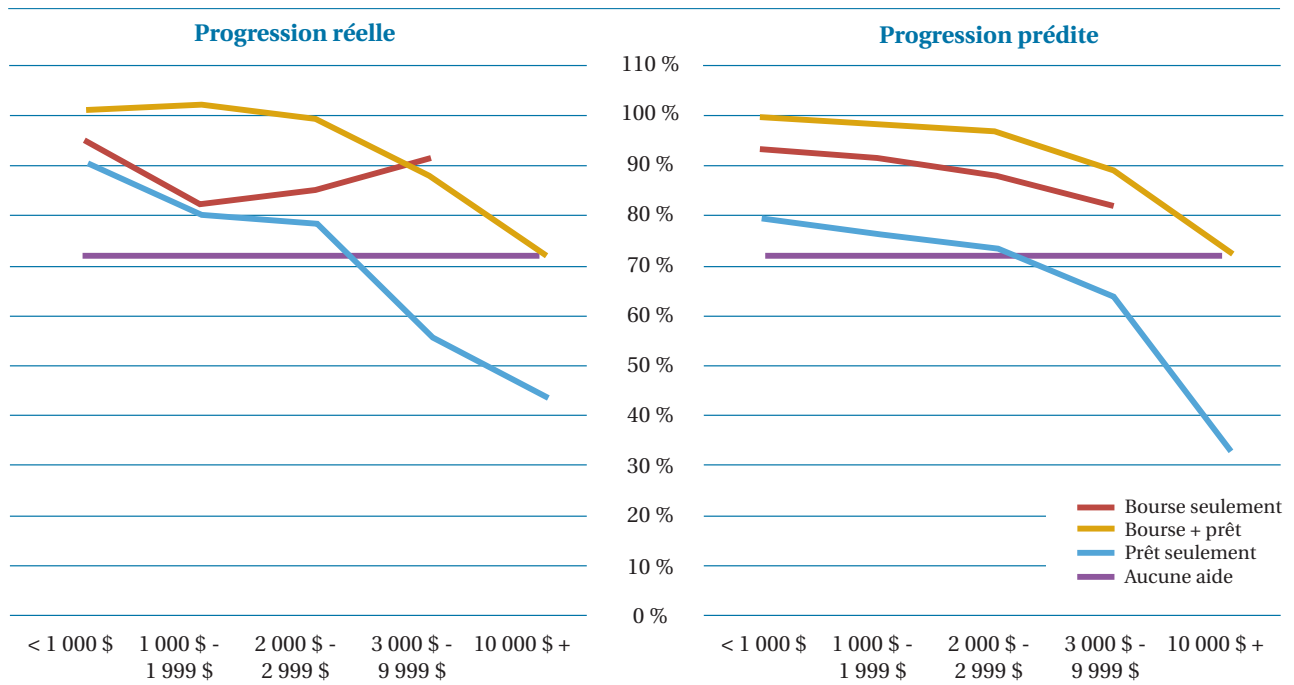
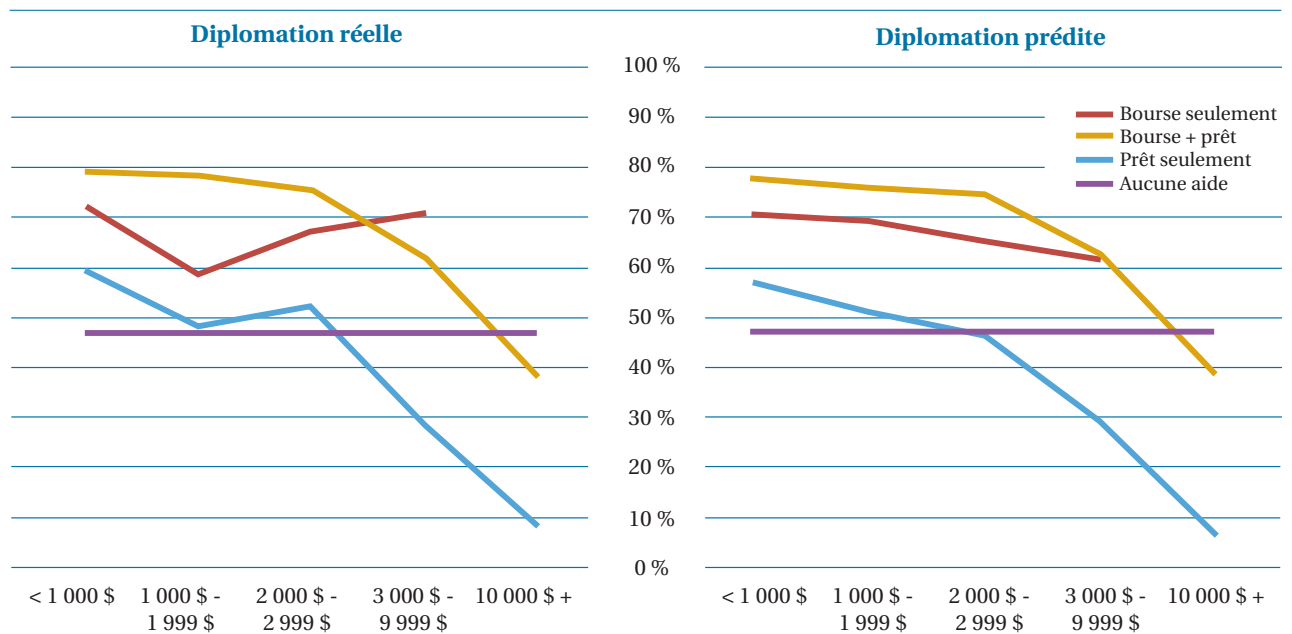


Figure 24 – Diplomation réelle et prédite



Le recours au modèle logistique pour prédire la diplomation (au moyen des mêmes variables) a produit des résultats similaires, les prédictions relatives aux étudiants non soutenus et aux bénéficiaires d'une bourse et d'un prêt étant très justes. De plus, le modèle fait disparaître la variation dans le groupe des bénéficiaires d'une bourse seulement et prédit une diminution qui ne ressort pas des données observées. Cependant, contrairement au modèle de la progression, le modèle de la diplomation ne sous-estime pas la réalité du groupe des étudiants qui bénéficient uniquement d'un prêt et est beaucoup plus juste dans ses prédictions. La figure 24 compare le taux de diplomation réel avec les prédictions effectuées par le modèle.

Ce modèle explique 14 % de la variation relevée au chapitre de la diplomation. Toutes les variables du modèle sont significatives, exception faite de l'effet d'interaction du soutien annualisé dans le groupe des étudiants qui n'ont reçu qu'une bourse. En matière de diplomation, les prédictions de ce modèle sont exactes à 70 %. Toutefois, pour prédire la non-diplomation, le modèle n'est juste qu'à 58 %. Dans l'ensemble, 64 % des prédictions sont justes.

### Bénéficiaires d'une aide financière

Deux importantes variables de prédiction, le type d'aide et le montant de soutien annualisé reçu, se rapportent uniquement aux bénéficiaires d'une aide financière. L'importance des variations inexplicables au chapitre de la persévérance n'a donc rien d'étonnant. Cependant, lorsque le groupe des étudiants non soutenus est exclu du modèle de progression, sa capacité de prédiction augmente de 5 %. Un effet similaire sur la capacité de prédiction du modèle de l'achèvement des études a été noté.

Quoi qu'il en soit, 80 % des variations relatives à la persévérance des bénéficiaires d'une aide financière demeurent inexplicables. Cela laisse entendre que ces variations sont dans une large mesure attribuables à des facteurs qui débordent du cadre de la présente étude.

Pour vérifier l'importance des variables financières, on peut notamment supprimer du modèle les variables non financières (âge, sexe et durée du programme). Ce sous-modèle explique 17 % des variations relatives à la progression des étudiants soutenus, et le sous-modèle contenant uniquement les variables de l'âge, du sexe et de la durée du programme, 4 %. En ce qui a trait à l'achèvement des études, le sous-modèle comprenant les variables financières explique 17 % des variations, et le sous-modèle constitué uniquement des variables non financières, seulement 5 %. Manifestement, les variables financières prédisent beaucoup mieux la persévérance que les variables non financières dans la présente étude.

Nous savons que la plupart des étudiants soutenus ont reçu une aide en fonction du besoin, car à tout le moins une partie de ce soutien a pris la forme d'un prêt, dont l'octroi est toujours déterminé par la situation financière. Les bénéficiaires d'un prêt représentent 76 % des étudiants qui ont reçu une aide financière. Ceux qui n'ont obtenu qu'une bourse peuvent être des bénéficiaires d'une aide accordée en fonction du besoin ou de l'excellence. (Nous n'avons pu dissocier les bourses accordées en fonction du besoin des bourses d'excellence, les données concernant les critères d'attribution étant insuffisantes.) Comme nous l'avons vu à la figure 11, moins de 3 % de l'aide accordée par l'État et les établissements d'enseignement est fondée sur l'excellence. Par conséquent, il est probable que le gros de l'aide consentie sous forme de bourses aux bénéficiaires d'un prêt était aussi fondé sur le besoin.

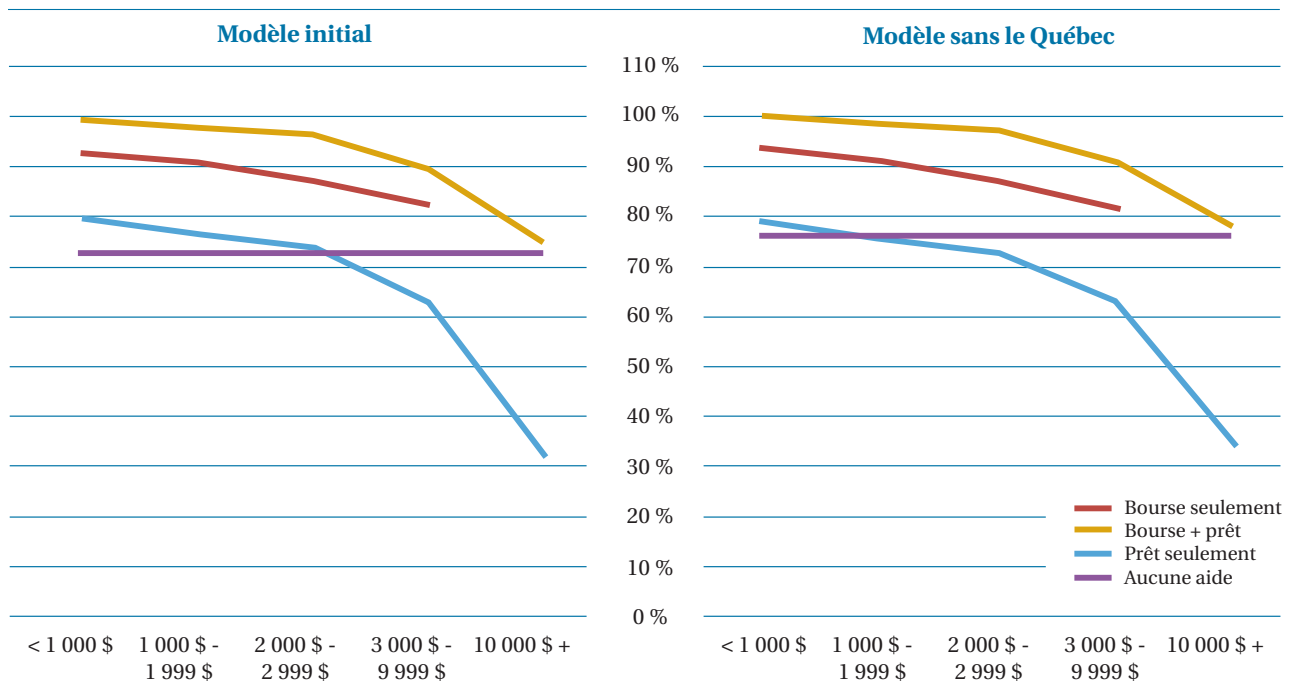
En utilisant les variables de prédiction initiales, nous avons établi un modèle reposant uniquement sur les données concernant les étudiants emprunteurs, soit ceux qui avaient obtenu un prêt et une bourse et ceux qui avaient reçu un prêt seulement. Les résultats ne sont guère différents de ceux obtenus avec le modèle des bénéficiaires d’une aide financière, tant au chapitre de la persévérance qu’à ceux de la progression et de la diplomation. La capacité de prédiction s’est accrue de moins de 1 % et les coefficients étaient presque identiques. Par conséquent, en incluant uniquement les bénéficiaires d’une aide fondée sur le besoin, les variables de prédiction de la persévérance demeurent inchangées. La persévérance diminue à mesure que le soutien annualisé augmente, et augmente si une partie de l’aide consiste en une bourse non remboursable.

### Exclusion du Québec

Le système postsecondaire du Québec étant unique au Canada<sup>20</sup>, il importait de déterminer si l’inclusion de cette province dans le modèle avait une incidence sur la persévérance prédite. Nous avons ainsi utilisé les variables de prédiction initiales dont les données excluaient le Québec.

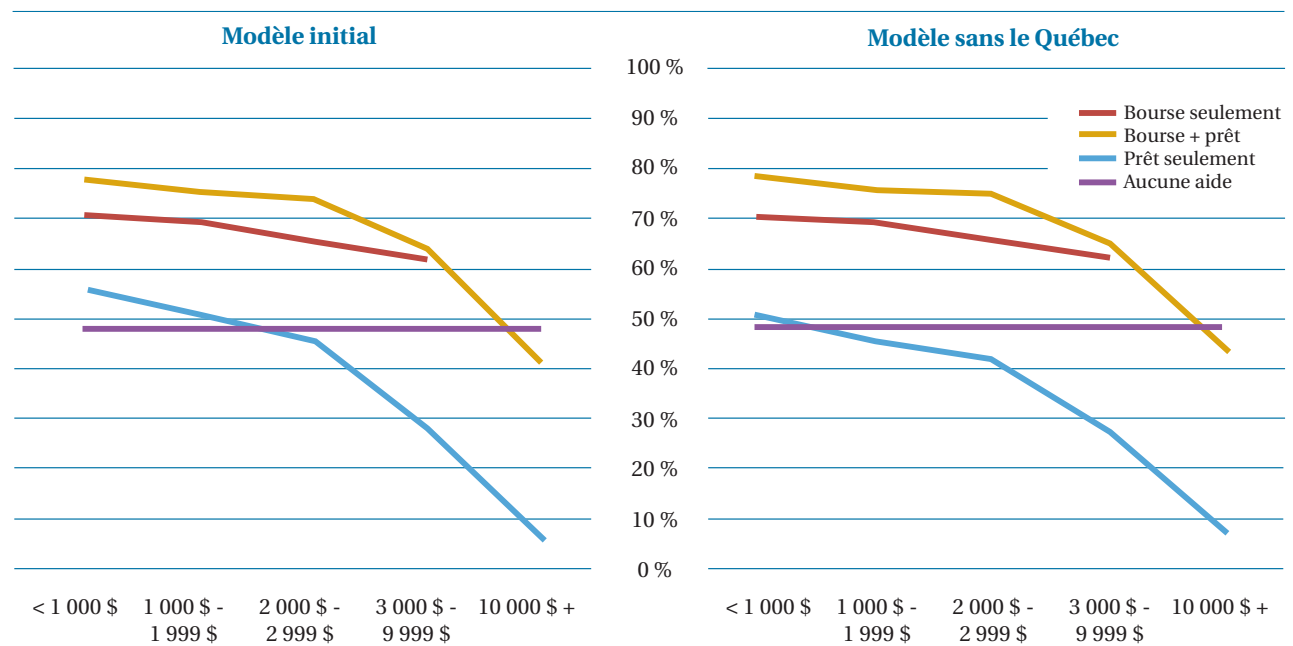
La figure 25 compare la progression prédite par ce modèle avec celle du modèle reposant sur la totalité des données, qui avait été présenté à la figure 23; cependant, il faut préciser que les moyennes des valeurs prédites de la figure 25 ne se rapportent qu’à l’Ontario et à la Colombie-Britannique. L’inclusion du Québec dans les données n’a guère d’impact. Le pourcentage des variations ressortant du modèle sans le Québec est un peu plus faible (11 % contre 13 %), mais les moyennes des valeurs prédites dans les deux modèles sont presque identiques.

**Figure 25 – Progression prédite pour les étudiants de l’Ontario et de la Colombie-Britannique à partir du modèle initial (totalité des données) et du modèle sans le Québec**



20 Les étudiants québécois doivent obtenir un diplôme d’études collégiales (au terme d’un programme de deux ans) pour entreprendre des études universitaires. Par rapport aux étudiants du reste du pays, ils sont donc généralement plus âgés lorsqu’ils font leur entrée à l’université, qui constitue un deuxième cap depuis la fin des études secondaires.

**Figure 26 – Diplomation prédite pour les étudiants de l'Ontario et de la Colombie-Britannique à partir du modèle initial (totalité des données) et du modèle sans le Québec**



La figure 26 présente la même comparaison au chapitre de l'obtention du diplôme. La capacité de prédiction du modèle demeure sensiblement la même lorsque le Québec est exclu. Sans cette province, le modèle arrive à expliquer 14 % des variations relatives à l'achèvement des études et est juste dans 64 % des cas. Le modèle sans le Québec se distingue uniquement par des prédictions un peu plus justes en ce qui a trait au taux de diplomation (de 75 % contre 70 %) et des prédictions un peu moins précises quant au taux de non-diplomation (de 51 % contre 58 %).

Les comparaisons des modèles présentées aux figures 25 et 26 font état de l'effet de l'inclusion du Québec. La relation entre la persévérance et l'aide demeure inchangée : la persévérance diminue à mesure que le soutien annualisé augmente, et culmine lorsque l'aide prend la forme d'une bourse et d'un prêt.

# Résumé et conclusions

La présente étude illustre la variabilité quant au montant et au type d'aide financière reçue par les étudiants du premier cycle universitaire. Un peu moins de la moitié de l'ensemble des étudiants de la cohorte de l'étude n'ont obtenu aucune aide financière; environ 40 % ont reçu une aide sous forme de prêts, y compris 15 % pour lesquels il s'agissait du seul type d'aide reçue; 38 % ont reçu une aide sous forme de bourses, y compris 13 % pour lesquels il s'agissait de la seule forme d'aide obtenue; en tout, environ un sur quatre a reçu un soutien sous forme à la fois de bourses et de prêts. Les diplômés de la cohorte de l'étude qui ont reçu une aide sous forme de prêts ont accumulé une dette étudiante de 17 135 \$ en moyenne. Cependant, cet endettement varie d'à peine 103 \$ à un sommet de 135 076 \$. Environ 25 % des diplômés qui ont obtenu des prêts ont accumulé une dette dépassant 25 600 \$, y compris 1 % accusant une dette de 55 000 \$ ou plus.

L'étude montre également que la persévérance scolaire des étudiants du premier cycle universitaire peut être associée au type et au montant d'aide financière reçue. Dans les établissements universitaires ayant participé à l'étude, plus le montant de soutien annualisé reçu est élevé, plus faible est la persévérance scolaire. Cependant, recevoir des bourses d'études présente une association positive avec la persévérance. Les étudiants ayant reçu à la fois des bourses et des prêts ont montré davantage de persévérance que ceux qui ont reçu le même montant de soutien annualisé mais exclusivement sous forme de prêts.

Le groupe présentant le plus faible niveau de persévérance scolaire a également reçu, sous forme de prêts seulement, le montant de soutien annualisé le plus élevé, soit 10 000 \$ ou plus. Ces étudiants ont obtenu en moyenne 44 % des crédits nécessaires à l'achèvement de leur programme d'études, et seulement 8 % ont décroché leur diplôme. Par contre,

ceux qui ont reçu leur soutien sous forme de bourses présentent des niveaux de persévérance scolaire notablement plus élevés. Tout en obtenant des montants de soutien annualisés semblables, ils ont acquis, en moyenne, 72 % des crédits nécessaires et ont obtenu leur diplôme dans une proportion de 38 %.

C'est parmi les bénéficiaires des montants les plus faibles de soutien annualisé (moins de 1 000 \$) et ayant reçu une portion de cette aide sous forme de bourses que la persévérance scolaire est la plus élevée. En effet, ils ont acquis 100 % des crédits nécessaires en moyenne, et 79 % ont obtenu leur diplôme. Les bénéficiaires d'un soutien annualisé inférieur à 1 000 \$ et reçu sous forme exclusive de prêts présentent des niveaux de persévérance légèrement plus faibles : ils ont acquis 91 % des crédits nécessaires en moyenne, et 59 % ont obtenu leur diplôme. La persévérance scolaire des bénéficiaires d'un soutien annualisé inférieur à 1 000 \$ et reçu sous forme exclusive de bourses se situe entre celle des boursiers emprunteurs et celle des emprunteurs exclusifs. Ils ont acquis 95 % des crédits nécessaires, et 72 % ont obtenu leur diplôme.

Les étudiants qui n'ont pas bénéficié d'une aide financière présentent des niveaux de persévérance scolaire semblables à ceux des emprunteurs exclusifs ayant reçu un soutien annualisé inférieur à 3 000 \$ : ils ont obtenu en moyenne 71 % des crédits nécessaires et 47 % ont décroché leur diplôme. Dans ce groupe, on trouve vraisemblablement des étudiants qui sont soutenus financièrement par leur famille, de même que d'autres qui financent leurs études par leurs propres moyens. La catégorie comprend probablement davantage d'étudiants à temps partiel que les groupes de soutenus, puisque les étudiants à temps partiel sont moins facilement admissibles à une aide financière. Par conséquent, la persévérance modeste des étudiants non soutenus pourrait refléter la composition mixte de ce groupe plutôt que tout autre facteur.

Le soutien annualisé est associé au soutien total, de sorte qu'il fait entrer en jeu les trois variables : le soutien total, le soutien sous forme de prêts et le soutien sous forme de bourses. En outre, il est établi en fonction de l'évaluation des besoins financiers de l'étudiant. Plus ces besoins sont élevés, plus élevé sera le montant de soutien reçu, jusqu'à concurrence des plafonds établis. Voilà pourquoi les écarts s'appliquant aux montants de soutien annualisé reflètent les écarts de niveaux des besoins financiers.

Si l'on adopte l'angle des besoins, alors la présente étude porte à croire que plus le niveau des besoins financiers évalués est élevé, plus lente sera la progression dans les études et plus faible la probabilité d'obtenir le diplôme dans un délai donné. Le revenu familial pourrait expliquer l'association négative que l'on observe entre le soutien annualisé et la persévérance scolaire, puisque les étudiants issus de familles à faible revenu reçoivent davantage de soutien financier tout en présentant une persévérance scolaire moindre. Bien que certaines données laissent croire à une association positive entre la persévérance scolaire et le niveau du revenu familial (Berkner et al., 2002; Grayson et Grayson, 2003; Heller, 2003; Reynolds et Weagley, 2003), le niveau des besoins évalués n'est pas directement associé au revenu familial.

Dans un récent rapport, Usher (2004) démontre que besoins évalués et revenu familial ne sont pas la même chose. Il constate que les étudiants issus de familles dont le revenu dépassait la médiane en 2001 recevaient un peu plus de 40 % des fonds accordés aux étudiants sous forme de prêts et une proportion analogue des crédits consentis sous forme de bourses fondées sur le besoin.

Cette situation surprenante découle de la manière dont les besoins évalués sont établis. Ces derniers correspondent à la différence entre les dépenses admissibles et les ressources. La contribution des parents est assimilée à une ressource, mais seulement

si l'étudiant est réputé à la charge de ses parents<sup>21</sup>. Pour les étudiants à charge, les besoins évalués déclinent à mesure que le revenu familial augmente. Cependant, aucune contribution parentale n'est attendue pour les étudiants qui sont réputés indépendants<sup>22</sup>. Usher a découvert qu'environ 40 % seulement des bénéficiaires du Programme canadien de prêts aux étudiants étaient réputés à charge en 2001. Comme le revenu des parents n'est pas un critère pertinent pour les 60 % de bénéficiaires restants, les montants d'aide qu'ils recevront ne reflètent pas le revenu familial. Voilà pourquoi il est peu probable que le revenu familial puisse expliquer l'association négative entre le soutien annualisé et la persévérance scolaire.

Les étudiants qui bénéficient d'un soutien annualisé important ont tendance à recevoir un montant annualisé de prêts également élevé. Les étudiants dont le montant annualisé de prêts reçus est élevé accuseront une dette supérieure à ceux qui reçoivent moins d'aide annualisée sous cette forme, s'ils continuent à étudier dans les mêmes conditions financières. Il se peut que l'endettement contribue à expliquer les résultats en matière de persévérance scolaire. À mesure que la dette augmente, la persévérance décline, peut-être parce que les étudiants qui sont déjà endettés ont tendance à éviter d'accroître leur dette.

Le groupe présentant le plus faible niveau de persévérance accuse le montant d'endettement le plus élevé pour la portion de programme achevée. Il s'agit des emprunteurs exclusifs dont le montant de soutien annualisé s'élève à 10 000 \$ ou plus; en fait, le soutien annualisé qu'ils ont reçu sous forme de prêts s'établit à 15 241 \$ en moyenne. Les bénéficiaires d'un soutien combinant à la fois les bourses et les prêts et recevant le même montant de soutien annualisé, soit 10 000 \$ ou plus, présentent une meilleure persévérance et un niveau d'endettement plus faible, pour un montant moyen de soutien annualisé sous forme de prêts de 11 345 \$.

21 Pour les besoins de l'aide aux étudiants, les étudiants sont réputés à la charge de leurs parents à moins de répondre à l'un des critères suivants : être mariés, avoir des enfants, avoir passé deux ans sur le marché du travail tout en n'étant pas aux études ou être sortis de l'école secondaire depuis plus de quatre ans.

22 D'autres facteurs peuvent influencer les besoins évalués. Du côté des dépenses de l'équation, les besoins évalués seront plus élevés, tous les autres facteurs étant égaux, pour les étudiants ayant des personnes à charge, pour ceux qui poursuivent un programme d'études coûteux et pour ceux qui ont quitté le domicile familial pour aller étudier. Du côté des ressources, les besoins évalués seront moins élevés si l'étudiant travaille pendant l'année scolaire.

Les étudiants qui ont bénéficié d'un soutien combinant bourses et prêts ont accumulé un endettement inférieur pour le même niveau d'aide reçue, ce qui peut expliquer leur meilleure persévérance scolaire. Si on les compare au groupe des emprunteurs exclusifs, les boursiers emprunteurs connaissent des niveaux de persévérance environ 30 % plus élevés, en moyenne, en ce qui concerne les crédits nécessaires acquis, et d'environ 60 % pour l'obtention du diplôme.

Les besoins non comblés pourraient constituer une autre explication possible de l'association négative entre la persévérance scolaire et le soutien annualisé. Comme les crédits affectés au soutien sont limités, les autorités imposent des plafonds hebdomadaires et des maximums à vie. Les étudiants qui atteignent ces plafonds reçoivent moins d'aide que ce qu'exigent leurs besoins. Les étudiants dont les besoins évalués sont faibles ne sont pas touchés par ces plafonds, tandis que certains des étudiants recevant un soutien annualisé élevé pourraient faire face à des « besoins non comblés ». Dans les cas où les besoins non comblés sont assez élevés, l'étudiant pourrait se voir forcé, par manque de ressources, d'abandonner quitter ses études ou encore de travailler davantage contre rémunération tout en ralentissant son rythme d'apprentissage. La présente étude ne comprend pas d'indicateurs directs des besoins non comblés, mais McElroy (2004) a constaté que des niveaux élevés de besoins non comblés à la première année d'études sont associés à une probabilité réduite de poursuivre ces études la deuxième année.

Bien que les besoins non comblés puissent expliquer l'association négative entre la persévérance scolaire et le soutien annualisé, ils ne parviennent pas à faire comprendre l'association positive entre la persévérance scolaire et la réception d'une bourse d'études. À cet égard, on pourrait avancer que ce sont à la fois les besoins non comblés et la méfiance à l'égard du crédit qui contribuent aux comportements de persévérance observés dans la présente étude. L'étudiant qui reçoit un soutien sous forme de bourses s'endettera moins. Cependant, si les besoins non comblés sont élevés, la réception de bourses d'études pourrait ne pas suffire à dégager l'étudiant de l'obligation de travailler de longues heures ou

d'interrompre ses études pour travailler. Cette situation pourrait expliquer pourquoi on constate une relation négative entre le soutien annualisé et la persévérance scolaire, à la fois chez ceux qui reçoivent une aide sous forme de bourses et chez ceux qui n'en reçoivent pas.

Certaines bourses d'études sont fondées sur le mérite; elles sont généralement accordées en fonction du rendement scolaire. Comme on a démontré que le rendement scolaire est associé à la persévérance, la relation positive que l'on observe entre les bourses d'études et la persévérance scolaire pourrait être attribuable à la réception de bourses fondées sur le mérite. On peut s'attendre à ce que les étudiants ayant obtenu une bourse d'excellence afficheront un rendement scolaire supérieur, ce qui a probablement une incidence sur leur persévérance.

Cependant, comme le soutien fondé sur le mérite ne constitue qu'une portion marginale de l'aide aux études, il est peu probable qu'on puisse lui attribuer un rôle important dans le cadre de la présente étude. C'est également le cas du rendement scolaire, qui ne peut expliquer les comportements divergents sur le plan de la persévérance des boursiers exclusifs et des boursiers emprunteurs. Chez les étudiants ayant obtenu exclusivement des bourses d'études, le comportement de persévérance scolaire n'a pas de lien avec le montant de soutien annualisé. Cependant, chez les bénéficiaires d'un soutien combinant bourses et prêts, la persévérance fléchit à mesure que s'accroît le montant de soutien annualisé. Cette différence et le fait que la majorité de toutes les formes de soutien fondé sur le besoin comprennent des prêts<sup>23</sup> pourraient laisser entendre que le groupe des boursiers exclusifs reçoit un soutien fondé sur le mérite. Le rendement scolaire peut influencer la persévérance des bénéficiaires n'ayant reçu que des bourses, mais il ne peut faire comprendre pourquoi la persévérance décline à mesure que s'accroît le montant annualisé des bénéficiaires d'un soutien combinant bourses et prêts. L'aversion à l'égard de l'endettement et les besoins non satisfaits expliquent beaucoup mieux la persévérance observée chez les étudiants du groupe des boursiers qui ont également obtenu un prêt.

23 La majorité des bourses d'études fondées sur le besoin sont réservées exclusivement aux bénéficiaires d'un prêt étudiant.

Notre étude démontre que les moyennes peuvent s'avérer trompeuses lorsqu'on analyse le soutien financier aux étudiants. Dans le cadre du système actuel, les étudiants peuvent avoir accumulé plus de 100 000 \$ de dette à l'obtention de leur premier diplôme. La présente étude a permis de constater que la dette moyenne des diplômés s'élève à seulement 17 135 \$, ce qui peut sembler raisonnable en termes d'éventuelle capacité de rembourser des finissants. Cependant, les diplômés qui se trouvent à l'extrémité supérieure de l'échelle n'arriveront qu'à grand peine à rembourser leur dette dans un délai raisonnable. Compte tenu des intérêts, même une dette de beaucoup inférieure à 100 000 \$ peut s'avérer un lourd fardeau pour un récent diplômé.

Notre étude démontre également l'importance de la méthode employée pour mesurer l'aide financière aux étudiants. Les étudiants qui demeurent longtemps aux études prolongent la période pendant laquelle ils peuvent recevoir de l'aide, d'où l'association trompeuse qui semble se dessiner entre le montant du soutien reçu et la persévérance scolaire. On peut éliminer cette association en pondérant le soutien reçu en fonction du nombre d'années achevées par rapport à la durée du programme d'études.

Plus il en coûte pour obtenir un diplôme – pour le programme d'aide financière aux études en termes de crédits de soutien versés; pour l'étudiant, en termes de dette accumulée –, plus lente sera la progression vers l'obtention du diplôme. Cependant, cette association n'établit pas de causalité. Il se peut qu'un étudiant prenne plus de temps en raison des dépenses élevées qu'il doit assumer, ou qu'il doive faire face à des dépenses plus élevées parce qu'il prend plus de temps pour achever ses études. En fait, il se peut que les deux types d'étudiants existent. Les étudiants qui prolongent leurs études assumeront des dépenses plus élevées pour eux-mêmes et coûteront plus cher au régime d'aide aux études.

Quelles sont les implications de la présente étude sur la politique gouvernementale? Si l'association négative que nous constatons entre la persévérance scolaire et le soutien annualisé est attribuable à la méfiance à l'égard du crédit, alors il pourrait s'avérer souhaitable d'abaisser les plafonds de prêts. Si l'association négative découle des besoins non comblés,

réduire les sommes prêtées pourrait compromettre la persévérance scolaire en augmentant ces besoins non comblés. Si l'avantage des bourses d'études réside dans la réduction de la dette, alors peut-être faut-il répartir différemment les bourses qui sont accordées. On pourrait affecter davantage de fonds sous forme de bourses aux étudiants présentant un endettement élevé afin de ramener leur dette à un niveau raisonnable et n'accorder aux étudiants peu endettés qu'une portion proportionnellement moindre des crédits sous forme de bourses. Cependant, si les bourses comportent un potentiel de motivation, peut-être que l'appartenance des bénéficiaires à l'une ou l'autre catégorie importe peu. Il se peut que la réception de bourses incite les étudiants à faire preuve d'une plus grande ardeur dans leurs études.

Bien que le présent rapport laisse entendre que l'endettement a son importance, il ne permet pas d'expliquer pourquoi. Tant que nous ne saurons pas pourquoi la persévérance scolaire décline à mesure que s'accroît le montant de soutien annualisé ou pourquoi le fait de recevoir davantage de soutien sous forme de bourses est associé à une meilleure persévérance, nous ne pourrions tirer les conclusions qui s'imposent en matière de politique gouvernementale. Cependant, nous pouvons suggérer les questionnements que devraient aborder les travaux de recherche ultérieurs.

Pour comprendre parfaitement les causes de la persévérance scolaire, nous devons savoir comment les étudiants pondèrent chacun des facteurs lorsqu'ils prennent la décision de poursuivre ou non leurs études. Parmi les facteurs à considérer, mentionnons les besoins non comblés, le revenu familial et le soutien accordé par la famille, le rendement scolaire de même que les avantages perçus que confèrent les études postsecondaires. Nous devons savoir si les étudiants réagissent de manière rationnelle à leur situation financière ou s'ils sous-estiment leur capacité de rembourser leur dette. Nous devons également établir si certaines des stratégies adoptées par les étudiants pour demeurer aux études s'avèrent contre-productives, entraînant un niveau d'endettement élevé, une faible persévérance scolaire ou les deux.



Nous suggérons la réalisation d'une étude longitudinale qui ferait le suivi de la progression dans les études d'individus sur une certaine période ou d'une étude rétrospective de suivi qui sonderait à la fois les diplômés et les sortants. Non seulement une telle étude devrait-elle collecter des données sur le rendement scolaire, la situation financière et la fréquentation d'un établissement, mais elle devrait également demander aux sujets les raisons qui ont motivé leurs décisions. Une telle démarche permettrait d'établir dans quelle mesure des facteurs comme le rendement scolaire, le soutien familial, la peur de s'endetter et les besoins non comblés influencent la persévérance scolaire.

En posant les bonnes questions, nous pourrions mieux comprendre les stratégies adoptées par les étudiants pour demeurer aux études, comme changer de programme ou d'établissement d'enseignement pour un programme ou un établissement moins coûteux, étudier à un rythme moins rapide afin de travailler pendant l'année scolaire, faire une pause dans leurs études ou tout bonnement abandonner celles-ci. En déterminant comment les étudiants prennent leurs décisions en matière de fréquentation scolaire et en comprenant les conséquences de leurs initiatives sur leur persévérance scolaire, nous pourrions améliorer la conception des programmes d'aide financière. Au bout du compte, nous devrions être en mesure de nous assurer que tous ceux qui le méritent puissent accéder aux études postsecondaires et terminer leur programme d'études dans un délai raisonnable une fois qu'ils l'ont entrepris.



# Bibliographie

Allen, M. et Vaillancourt, C. (2004) *Promotion de 2000 : profil des diplômés du postsecondaire et endettement des étudiants*. Ottawa : Statistique Canada.

Barr-Telford, L., Cartwright, F., Prasil, S. et Shimmons, K. (2003) *Accès, persévérance et financement : premiers résultats de l'Enquête sur la participation aux études postsecondaires (EPEP)*. Ottawa : Statistique Canada.

Berkner, L., He, S., Cataldi, E. F. et Knepper, P. (2002) *Descriptive summary of 1995-96 beginning post-secondary students: Six years later*. Washington, D.C. : National Center for Education Statistics.

Bowlby, J. W. (2002) *À la croisée des chemins : premiers résultats de la cohorte des 18 à 20 ans de l'Enquête auprès des jeunes en transition*. Ottawa : Développement des ressources humaines Canada et Statistique Canada.

Butlin, G. (2000) « Facteurs déterminants du décrochage dans les universités et les collèges communautaires ». *Revue trimestrielle de l'éducation*, 6(4), 8-24.

Cervenán, A. et Usher, A. (2004) *The more things change: Undergraduate student living standards after 40 years of the Canada Student Loans Program*. Toronto : Education Policy Institute.

Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation (2003). *Indicateurs de l'éducation au Canada : Rapport du programme d'indicateurs pancanadiens de l'éducation 2003*. Ottawa : Statistique Canada et Conseil des ministres de l'éducation, Canada.

Choy, S. P. (2002) *Access and persistence: Findings from ten years of longitudinal research on students*. Washington, D.C. : American Council on Education.

Cofer, J. et Somers, P. (2001) « What influences student persistence at two-year colleges? » *Community College Review*, 29(3), 56-76.

Les Associés de recherche EKOS (2003). *Joindre les deux bouts : enquête sur la situation financière des étudiants 2001-2002*. Montréal : Fondation canadienne des bourses d'études du millénaire.

Évaluation et développement des données (1997). *Évaluation du Programme canadien de prêts aux étudiants : Rapport final*. Ottawa : Politique stratégique, Développement des ressources humaines Canada.

Fenske, R. H., Porter, J. D. et DuBrock, C. P. (1999) *Analyzing student aid packaging to improve low-income and minority student access, retention and degree completion*. Document présenté lors du forum annuel de l'Association for Institutional Research, Seattle.

Finnie, R. (2002) « Les prêts étudiants : emprunt et fardeau ». *Revue trimestrielle de l'éducation*, 8(4), 28-42.

Gilbert, S. et Frank, J. (1998) *Le secondaire : est-ce suffisant ? — Analyse des résultats de l'Enquête de suivi auprès des sortants de 1995*. Ottawa : Développement des ressources humaines Canada et Statistique Canada.

Grayson, J. P. et Grayson, K. (2003) *Les recherches sur le maintien et la diminution des effectifs étudiants*. Montréal : Fondation canadienne des bourses d'études du millénaire.

Heller, D. E. (2003) *Informing public policy: Financial aid and student persistence*. Boulder, Colorado : Western Interstate Commission for Higher Education.

Hemingway, F. (2003) *Étude des méthodes d'évaluation des besoins financiers des étudiants au Canada*. Montréal : Fondation canadienne des bourses d'études du millénaire.

Junor, S. et Usher, A. (2002) *Le prix du savoir : l'accès à l'éducation et la situation financière au Canada*. Montréal : Fondation canadienne des bourses d'études du millénaire

Looker, E. D. et Lowe, G. S. (2001) *L'accès aux études post-secondaires et à l'aide financière au Canada : État de la question et carences en matière de recherche*. Document présenté dans le cadre de l'Atelier des Réseaux canadiens de recherche en politiques publiques sur l'accès aux études postsecondaires et l'aide financière aux étudiants, Ottawa.

McElroy, L. (2004) *Les bourses générales du millénaire en Colombie-Britannique : exploration de l'impact du programme*. Montréal : Fondation canadienne des bourses d'études du millénaire.

Reynolds, L. M. et Weagley, R. O. (2003) *Academic persistence in higher education*. Document présenté à la 49<sup>e</sup> Consumer Interests Annual Conference, Atlanta.

Schwartz, S. (1999) « The dark side of student loans: Debt burden, default, and bankruptcy ». *Osgoode Hall Law Journal*, 37(1-2), 308-338.

Thiessen, V. (2001) *Recherches stratégiques au sujet des jeunes Canadiens : Transitions école-travail*. Ottawa : Direction générale de la recherche appliquée, Politique stratégique, Développement des ressources humaines Canada.

Usher, A. (2004) *Are the poor needy? Are the needy poor? The distribution of student loans and grants by family income quartile in Canada*. Toronto : Education Policy Institute.

# Annexe A - Requête de données auprès des établissements d'enseignement

La présente étude a pour objet d'établir si la persévérance scolaire est influencée par la dette étudiante de source publique. En particulier, l'étude examinera l'incidence du recours à l'emprunt dans le cadre des programmes d'aide financière aux études sur la persévérance scolaire des étudiants inscrits dans un programme universitaire du premier cycle. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter le document ci-joint *Proposed Approach to Researching the Impact of Borrowing on Education Persistence*.

## Définition de la cohorte

La définition de la cohorte a pour objectif de faire en sorte que les emprunteurs et les non-emprunteurs du même établissement présentent des caractéristiques analogues en ce qui a trait à la durée du programme et à l'année d'admission. Par conséquent, dans un établissement donné, la même définition de cohorte doit être appliquée tant aux emprunteurs qu'aux non-emprunteurs. Cependant, les établissements disposent tout de même d'une certaine marge de manœuvre pour choisir la cohorte (ou les cohortes) la plus appropriée, compte tenu des particularités de leurs programmes d'études.

### Type de programmes

On entend par cohorte les étudiants ayant entrepris les programmes menant à un grade universitaire d'une durée donnée dans une année donnée. Selon la durée du programme d'études, trois cohortes pourront être incluses dans la recherche conformément à la définition : les étudiants poursuivant un programme de trois ans, les étudiants poursuivant un programme de quatre ans et les étudiants poursuivant un programme de cinq ans. Tous les programmes du premier cycle qui répondent à ces critères de durée devront être inclus.

### Période de suivi

Deux années de début d'études sont admissibles : 1997-1998 ou 1998-1999. Quelle que soit la durée du programme, nous souhaitons connaître la progression que les étudiants ont accomplie dans les cinq années suivant le début de leurs études. Par conséquent, si l'année d'admission est 1997-1998, nous souhaitons suivre la progression jusqu'en 2001-2002 inclusivement. Si l'année de début d'études est 1998-1999, nous désirons suivre leur progression jusqu'en 2002-2003 inclusivement.

Les établissements ont la liberté de choisir l'année de début d'études qui leur convient, mais ils ne peuvent utiliser les deux. S'ils optent pour l'année de début d'études 1998-1999, les données devront être fournies pour chaque année depuis l'année d'admission jusqu'à l'année 2002-2003 inclusivement. Chaque établissement a le loisir de définir l'année scolaire de la manière qui correspond à ses pratiques (admission à l'automne, à l'hiver, au printemps ou à l'été), pourvu que la même définition soit appliquée de manière uniforme quels que soient la durée des programmes, l'année de début d'études, le statut d'emprunteur, etc.

Pour participer, l'établissement doit inclure au moins l'une des cohortes décrites dans le tableau qui suit. Les mêmes années de début d'études et de période de suivi seront utilisées pour toutes les cohortes proposées par l'établissement. Le nombre maximal de cohortes pouvant être soumis est de trois.

Cohorte	Durée du programme	Année d'admission	Suivi jusqu'en
A : programme de trois ans, suivi pendant cinq ans	3	1997-98	2001-02
ou	3	1998-99	2002-03
B : programme de quatre ans, suivi pendant cinq ans	4	1997-98	2001-02
ou	4	1998-99	2002-03
C : programme de cinq ans, suivi pendant cinq ans	5	1997-98	2001-02
ou	5	1997-98	2001-02

### Étudiants admissibles

Les étudiants font partie de la cohorte si, en plus de satisfaire aux critères touchant la durée du programme et l'année de début des études, ils répondent également aux critères suivants :

- Les étudiants doivent en être à leur premier programme d'études du premier cycle. Par premier cycle, nous entendons que l'étudiant n'a pas eu d'expérience d'études postsecondaires avant d'entreprendre le programme d'études.
- La charge de cours n'a pas d'importance. Tant les étudiants à plein temps qu'à temps partiel devront être inclus dans l'étude.
- Les étudiants étrangers seront écartés.
- La situation actuelle de l'étudiant n'est pas pertinente. En d'autres termes, les étudiants devront être inclus même s'ils n'ont jamais obtenu de crédits ou s'ils n'ont pas encore terminé leur programme. Les étudiants qui ont changé de programme d'études devront être inclus.

## Transmission des données

### Données requises

Nous souhaitons obtenir les données suivantes sur chaque étudiant admissible de la cohorte :

- le montant total d'aide financière reçu depuis le début des études jusqu'à la fin de la période de suivi;
- le montant total d'aide financière sous forme de prêts reçu depuis le début des études jusqu'à la fin de la période de suivi;
- le nombre total de crédits obtenus depuis le début des études jusqu'à la fin de la période de suivi;
- l'obtention ou non du diplôme visé à la fin de la période de suivi;
- la dernière année scolaire dans laquelle l'étudiant a été inscrit;
- le sexe;
- la date de naissance.

### Format de transmission des données

Les fichiers devront être en format MS Access (97 ou 2000), Excel, texte délimité par des virgules ou texte délimité par des tabulations, et pourront être comprimés au moyen de WinZip ou de PkZip. Assurez-vous que le fichier contient des en-têtes de colonne (noms de champ). Indiquez dans votre envoi l'année d'admission qui a été utilisée. Vous trouverez dans le fichier EXCEL ci-joint des renseignements supplémentaires sur le format de transmission des données.

Si vous avez des questions sur les critères exigés ou le format de transmission des données, veuillez communiquer avec l'un des membres de l'équipe du projet.

# Annexe B - Résultats détaillés

**Tableau B.1 – Données de comparaison entre les établissements d'enseignement**

	Brock	Carleton	Lakehead	U. d'Ottawa	Simon Fraser	Concordia	Tous
Nombre d'étudiants dans la cohorte	1 744	2 237	1 143	2 591	1 659	3 906	13 280
Femmes	55 %	46 %	57 %	60 %	53 %	53 %	54 %
Âge médian au début des études	19	19	19	19	18	20	19
Répartition selon la durée du programme :							
Programmes de trois ans	53 %	10 %	31 %	42 %	0 %	74 %	41 %
Programmes de quatre ans	47 %	90 %	65 %	58 %	86 %	24 %	56 %
Programmes de cinq ans	0 %	0 %	3 %	0 %	14 %	2 %	3 %
Ont reçu une aide financière	67 %	74 %	69 %	45 %	53 %	34 %	53 %
Ont reçu des bourses	66 %	65 %	56 %	30 %	24 %	16 %	38 %
Ont reçu des bourses seulement	22 %	31 %	26 %	2 %	13 %	0,1 %	13 %
Ont reçu des prêts étudiants	45 %	43 %	43 %	42 %	40 %	34 %	40 %
Ont reçu des prêts seulement	2 %	9 %	13 %	15 %	28 %	18 %	15 %
Montant total moyen d'aide financière	12 823 \$	13 690 \$	15 581 \$	15 620 \$	14 414 \$	11 777 \$	13 802 \$
Montant total moyen de bourses	2 079 \$	4 071 \$	2 842 \$	1 211 \$	4 785 \$	7 127 \$	3 461 \$
Montant total moyen de prêts étudiants	16 091 \$	17 563 \$	21 414 \$	15 658 \$	16 174 \$	8 494 \$	14 857 \$
Montant moyen de soutien annualisé	4 839 \$	4 386 \$	5 490 \$	5 984 \$	4 414 \$	5 564 \$	5 081 \$
Montant moyen annualisé de bourses	696 \$	1 164 \$	802 \$	394 \$	1 236 \$	3 438 \$	1 181 \$
Montant moyen annualisé de prêts	6 202 \$	5 841 \$	7 808 \$	6 047 \$	5 095 \$	3 981 \$	5 558 \$

Remarque : Le mot « total » se rapporte au montant total de prêts, de bourses ou d'aide reçu pendant la période de suivi. Le terme « annualisé » se rapporte au montant de prêts, de bourses ou d'aide reçu pour une année du programme d'études achevée sur la base d'une fréquentation à plein temps.

**Tableau B.2 – Répartition des bénéficiaires d'une aide selon le montant et le type d'aide reçue**

Montant total d'aide reçue	Type d'aide reçue			Nombre total de bénéficiaires
	Bourses seulement	Prêts seulement	Bourses + prêts	
Soutien annualisé				
Moins de 10 000 \$	1 550	1 317	842	3 709
10 000 \$ - 19 999 \$	101	371	1 026	1 498
20 000 \$ - 29 999 \$	16	151	668	835
30 000 \$ - 39 999 \$	2	83	496	581
40 000 \$ - 49 999 \$	0	17	214	231
50 000 \$ - 59 999 \$	0	3	74	77
60 000 \$ - 69 999 \$	0	0	28	28
70 000 \$ - 79 999 \$	0	0	6	6
80 000 \$ - 89 999 \$	0	1	8	9
90 000 \$ - 99 999 \$	0	1	2	3
100 000 \$ - 109 999 \$	0	0	2	2
110 000 \$ - 119 999 \$	0	0	0	0
120 000 \$ - 129 999 \$	0	0	1	1
130 000 \$ - 139 999 \$	0	0	1	1
Tous types d'aide confondus	1 669	1 944	3 368	6 981

**Tableau B.3 – Montant annualisé de soutien selon le type de soutien reçu**

	Boursiers exclusifs	Boursiers emprunteurs	Emprunteurs exclusifs	Tous les bénéficiaires
Nombre d'étudiants	1 669	3 368	1 944	6 981
<b>Montant annualisé de bourses</b>				
Minimum	4 \$	9 \$	–	0 \$
Maximum	9 500 \$	37 692 \$	–	37 692 \$
Moyenne	877 \$	1 331 \$	–	852 \$
<b>Montant annualisé de prêts</b>				
Minimum	–	27 \$	41 \$	0 \$
Maximum	–	44 357 \$	47 360 \$	47 360 \$
Moyenne	–	6 036 \$	4 730 \$	4 229 \$
<b>Soutien total annualisé</b>				
Minimum	4 \$	142 \$	41 \$	4 \$
Maximum	9 500 \$	59 645 \$	47 360 \$	59 645 \$
Moyenne	877 \$	7 367 \$	4 730 \$	5 081 \$

**Tableau B.4 – Montant total et annualisé de soutien combinant les prêts et les bourses selon le sexe et l'âge au début des études**

	Nombre	Montant total de soutien combinant les prêts et les bourses				Montant annualisé de soutien combinant les prêts et les bourses			
		Minimum	Maximum	Moyenne	Médiane	Minimum	Maximum	Moyenne	Médiane
Femmes	3 866	15 \$	121 180 \$	13 971 \$	9 350 \$	4 \$	59 645 \$	5 027 \$	3 791 \$
Hommes	3 115	40 \$	138 376 \$	13 592 \$	9 228 \$	8 \$	43 123 \$	5 148 \$	3 774 \$
Âge 16-18	2 295	15 \$	89 419 \$	13 220 \$	9 150 \$	4 \$	33 914 \$	4 314 \$	3 200 \$
Âge 19	2 816	40 \$	85 665 \$	12 096 \$	8 019 \$	8 \$	40 970 \$	4 228 \$	3 107 \$
Âge 20-23	1 456	100 \$	138 376 \$	15 679 \$	10 370 \$	25 \$	43 123 \$	6 399 \$	5 113 \$
Âge 24 +	414	75 \$	121 180 \$	22 027 \$	16 946 \$	55 \$	59 645 \$	10 506 \$	8 930 \$
<b>Total</b>	<b>6 981</b>	<b>15 \$</b>	<b>138 376 \$</b>	<b>13 802 \$</b>	<b>9 350 \$</b>	<b>4 \$</b>	<b>59 645 \$</b>	<b>5 081 \$</b>	<b>3 776 \$</b>

Remarque : Le mot « total » se rapporte au montant total de prêts, de bourses ou d'aide reçu pendant la période de suivi. Le terme « annualisé » se rapporte au montant de prêts, de bourses ou d'aide reçu pour une année du programme d'études achevée sur la base d'une fréquentation à plein temps.

**Tableau B.5 – Soutien total et annualisé sous forme de bourses selon le sexe et l'âge au début des études**

	Nombre	Soutien total sous forme de bourses				Soutien annualisé sous forme de bourses			
		Minimum	Maximum	Moyenne	Médiane	Minimum	Maximum	Moyenne	Médiane
Femmes	2 829	15 \$	38 347 \$	3 431 \$	1 750 \$	4 \$	37 692 \$	1 158 \$	597 \$
Hommes	2 208	27 \$	30 371 \$	3 499 \$	1 793 \$	8 \$	25 252 \$	1 209 \$	654 \$
Âge 16-18	1 642	15 \$	36 700 \$	3 434 \$	1 800 \$	4 \$	11 241 \$	974 \$	610 \$
Âge 19	2 210	38 \$	25 305 \$	2 680 \$	1 500 \$	8 \$	8 562 \$	807 \$	508 \$
Âge 20-23	888	27 \$	29 365 \$	3 861 \$	1 985 \$	23 \$	25 252 \$	1 525 \$	749 \$
Âge 24 +	297	32 \$	38 347 \$	8 221 \$	5 682 \$	11 \$	37 692 \$	4 070 \$	2 963 \$
<b>Total</b>	<b>5 037</b>	<b>15 \$</b>	<b>38 347 \$</b>	<b>3 461 \$</b>	<b>1 752 \$</b>	<b>4 \$</b>	<b>37 692 \$</b>	<b>1 181 \$</b>	<b>625 \$</b>

Remarque : Le mot « total » se rapporte au montant total de prêts, de bourses ou d'aide reçu pendant la période de suivi. Le terme « annualisé » se rapporte au montant de prêts, de bourses ou d'aide reçu pour une année du programme d'études achevée sur la base d'une fréquentation à plein temps.



**Tableau B.6 – Soutien total et annualisé sous forme de prêts selon le sexe et l'âge au début des études**

	Nombre	Soutien total sous forme de prêts				Soutien annualisé sous forme de prêts			
		Minimum	Maximum	Moyenne	Médiane	Minimum	Maximum	Moyenne	Médiane
Femmes	2 935	103 \$	120 180 \$	15 095 \$	11 201 \$	27 \$	47 360 \$	5 505 \$	4 553 \$
Hommes	2 377	123 \$	135 076 \$	14 562 \$	10 523 \$	37 \$	40 970 \$	5 623 \$	4 692 \$
Âge 16-18	1 586	125 \$	82 739 \$	15 575 \$	12 356 \$	31 \$	33 914 \$	5 234 \$	4 472 \$
Âge 19	1 984	103 \$	85 665 \$	14 183 \$	10 701 \$	27 \$	40 970 \$	5 101 \$	4 489 \$
Âge 20-23	1 342	123 \$	135 076 \$	14 456 \$	9 780 \$	41 \$	34 454 \$	5 933 \$	4 678 \$
Âge 24 +	400	1 610 \$	120 180 \$	16 693 \$	11 180 \$	513 \$	47 360 \$	7 852 \$	5 795 \$
<b>Total</b>	<b>5 312</b>	<b>103 \$</b>	<b>135 076 \$</b>	<b>14 857 \$</b>	<b>10 926 \$</b>	<b>27 \$</b>	<b>47 360 \$</b>	<b>5 558 \$</b>	<b>4 615 \$</b>

Remarque : Le mot « total » se rapporte au montant total de prêts, de bourses ou d'aide reçu pendant la période de suivi. Le terme « annualisé » se rapporte au montant de prêts, de bourses ou d'aide reçu pour une année du programme d'études achevée sur la base d'une fréquentation à plein temps.

**Tableau B.7 – Nombre d'étudiants, montants moyen et médian du soutien annualisé selon la catégorie de soutien annualisé et le type d'aide reçue**

Soutien annualisé	Tous les bénéficiaires			Boursiers exclusifs			Boursiers emprunteurs			Emprunteurs exclusifs		
	Nombre	Moyenne	Médiane	Nombre	Moyenne	Médiane	Nombre	Moyenne	Médiane	Nombre	Moyenne	Médiane
Moins de 1 000 \$	1 537	446 \$	395 \$	1 217	395 \$	338 \$	104	686 \$	697 \$	216	622 \$	658 \$
1 000 \$ - 1 999 \$	803	1 434 \$	1 418 \$	264	1 332 \$	1 265 \$	213	1 516 \$	1 515 \$	326	1 462 \$	1 444 \$
2 000 \$ - 2 999 \$	634	2 484 \$	2 470 \$	99	2 424 \$	2 442 \$	264	2 501 \$	2 487 \$	271	2 489 \$	2 463 \$
3 000 \$ - 9 999 \$	3 066	6 109 \$	5 913 \$	89	4,399 \$	4 009 \$	1 988	6 334 \$	6 173 \$	989	5 809 \$	5 610 \$
10 000 \$ et plus	941	14 166 \$	12 135 \$	0	–	–	799	13 975 \$	12 033 \$	142	15 241 \$	12 608 \$
Aucun soutien	6 299	0 \$	0 \$									
<b>Tous les étudiants</b>	<b>13 280</b>	<b>2 671 \$</b>	<b>223 \$</b>	<b>1 669</b>	<b>877 \$</b>	<b>500 \$</b>	<b>3 368</b>	<b>7 367 \$</b>	<b>6 611 \$</b>	<b>1 944</b>	<b>4 730 \$</b>	<b>3 540 \$</b>

**Tableau B.8 – Pourcentage moyen des crédits obtenu, d'obtention du diplôme et nombre d'années achevées selon la catégorie de soutien annualisé et le type d'aide reçue**

Soutien annualisé	Tous les bénéficiaires			Boursiers exclusifs			Boursiers emprunteurs			Emprunteurs exclusifs		
	Crédits	Diplôme	Années	Crédits	Diplôme	Années	Crédits	Diplôme	Années	Crédits	Diplôme	Années
Moins de 1 000 \$	95 %	71 %	3,6	95 %	72 %	3,6	101 %	79 %	3,8	91 %	59 %	3,3
1 000 \$ - 1 999 \$	86 %	59 %	3,2	81 %	58 %	3,2	102 %	78 %	3,8	80 %	48 %	2,9
2 000 \$ - 2 999 \$	88 %	64 %	3,2	84 %	67 %	3,3	98 %	75 %	3,7	78 %	52 %	2,7
3 000 \$ - 9 999 \$	77 %	51 %	2,8	91 %	71 %	3,6	87 %	62 %	3,2	56 %	28 %	2,1
10 000 \$ et plus	68 %	34 %	2,5	–	–	–	72 %	38 %	2,6	44 %	8 %	1,7
Aucun soutien	71 %	47 %	2,5									
<b>Tous les étudiants</b>	<b>77 %</b>	<b>51 %</b>	<b>2,8</b>	<b>92 %</b>	<b>69 %</b>	<b>3,6</b>	<b>86 %</b>	<b>59 %</b>	<b>3,1</b>	<b>66 %</b>	<b>37 %</b>	<b>2,4</b>



# Annexe C - Aide financière offerte en Colombie-Britannique, en Ontario et au Québec

## Aide financière aux études en Colombie-Britannique

L'aide financière aux études de source publique en Colombie-Britannique comporte les programmes suivants :

- **Prêts du Programme canadien de prêts aux étudiants et British Columbia Student Loans** – Versement de 466,5 M\$ (333,3 M\$ et 133,2 M\$, respectivement) à plus de 66 500 étudiants de la Colombie-Britannique en 2002-2003.
- **British Columbia Grants** – Bourses d'études offertes seulement jusqu'à la fin de juillet 2004 aux étudiants poursuivant leur deuxième, troisième ou quatrième année d'un programme du premier cycle. Elles remplacent une portion du B.C. Student Loans. En 2002-2003, 80 M\$ ont été accordés à plus de 26 000 étudiants.
- **Subventions canadiennes pour études** – Elles sont offertes aux étudiants ayant un handicap permanent, aux étudiants à temps partiel à besoins élevés, aux femmes poursuivant des études de doctorat dans un domaine non traditionnel et aux étudiants ayant des personnes à charge. En 2002-2003, les étudiants de la Colombie-Britannique ont reçu 21,4 M\$, dont 16,9 M\$ pour répondre aux besoins de plus de 9 700 étudiants ayant des personnes à charge.
- **British Columbia Nurses Education Bursaries** – Bourses d'entretien offertes annuellement aux étudiants admissibles présentant de grands besoins financiers. Jusqu'à 2 M\$ sont versés à raison de 500 \$ à 3 500 \$ par étudiant par année scolaire. En 2002-2003, 540 étudiants ont reçu cette bourse d'entretien.
- **Health Care Scholarships** – Jusqu'à 1 M\$ de bourses d'entretien versés à 325 travailleurs de la santé pour qu'ils puissent se recycler et parfaire leurs compétences.
- **British Columbia Premier's Excellence Awards** – Bourses d'excellence de 5 000 \$ offertes annuellement aux 15 premiers étudiants de 12<sup>e</sup> année de chacune des 15 régions collégiales de la province. Pour être admissible, l'étudiant doit fréquenter un établissement d'enseignement de la Colombie-Britannique.
- **Queen Elizabeth II United World Scholarships** – La province offre également ces bourses d'excellence aux étudiants diplômés les plus méritants. Chaque année, une bourse principale d'une valeur totale de 20 000 \$ est accordée. En outre, deux bourses mineures de 4 000 \$ chacune sont accordées chaque année aux deux finalistes suivants.
- **Fondation canadienne des bourses d'études du millénaire** – La Fondation offre des bourses générales d'une valeur de 1 500 \$ à 4 500 \$ aux étudiants de la Colombie-Britannique. Pour être admissible, l'étudiant doit poursuivre un programme du niveau collégial ou un programme universitaire du premier cycle, et avoir achevé au moins un an d'études postsecondaires. En 2002-2003, 10 642 étudiants ont reçu cette bourse générale, pour un engagement total de 38,3 M\$.

## Aide financière aux études en Ontario

En Ontario, l'aide financière accordée par le gouvernement aux étudiants est offerte dans le cadre des huit principaux programmes suivants :

- **Programme de prêts d'études intégrés Canada-Ontario** – Ce programme a permis de prêter environ 1,12 G\$ (647,6 M\$ versés par le gouvernement du Canada et 467,5 M\$ par le gouvernement de l'Ontario) à 150 000 étudiants de l'Ontario en 2002-2003.
- **Subventions canadiennes pour études** – Offertes aux étudiants ayant un handicap permanent ayant des besoins élevés, aux étudiants à temps partiel ayant des besoins élevés, aux femmes poursuivant des études de doctorat dans un domaine non traditionnel et aux étudiants ayant des personnes à charge. En 2002-2003, les étudiants de l'Ontario ont reçu 30,9 M\$ dans le cadre de ces programmes. De ce nombre, 26,9 M\$ ont été accordés pour réduire la dette des étudiants ayant des personnes à charge.
- **Régime spécial des bourses de l'Ontario** – Ce programme vise à encourager les étudiants ayant des besoins financiers élevés à poursuivre des études postsecondaires à temps partiel pour la première fois. Cette bourse est également offerte aux étudiants à plein temps ou à temps partiel qui entreprennent un rattrapage scolaire ou un programme de formation leur permettant d'améliorer leurs compétences professionnelles. Le maximum accordé est de 2 500 \$ par année scolaire; la bourse est imposable. En 2002-2003, 5 442 étudiants ont reçu cette bourse, pour un engagement total de 4,57 M\$.
- **Bourses du RAFEO pour frais de garde d'enfants** – Bourses d'entretien non remboursables visant à rembourser les frais de garde des étudiants ayant trois enfants ou plus. Les frais de garde relatifs au premier et au deuxième enfants admissibles sont pris en compte pour le calcul des prêts du Programme de prêts d'études intégrés Canada-Ontario et des Subventions canadiennes pour études accordées aux étudiants ayant des personnes à charge. En 2002-2003, 226 étudiants ont reçu cette bourse, pour un engagement total de 230 000 \$.
- **Régime travail-études de l'Ontario** – Ce programme vise à aider les étudiants des universités publiques et des collèges d'arts appliqués et de technologie de l'Ontario à financer leurs études en travaillant à temps partiel pendant l'année scolaire. Les étudiants admissibles peuvent gagner jusqu'à 2 000 \$ par période de deux sessions. En 2002-2003, 12 615 étudiants ont reçu cette bourse, pour un engagement total de 7,51 M\$.
- **Bourse Sommet de l'excellence de la reine Elizabeth II** – Ce programme vise à récompenser les étudiants ayant fait preuve d'excellence sur le plan scolaire pendant leurs études secondaires et à soutenir les étudiants ayant des besoins d'ordre financier. Le montant de la bourse varie de 100 \$ à 3 500 \$ par année scolaire. Cette bourse annuelle est renouvelable quatre fois pour le montant accordé à l'étudiant à sa première année. Pour qu'elle soit renouvelée, l'étudiant doit poursuivre ses études à plein temps (conformément à la définition du Régime d'aide financière aux étudiantes et étudiants de l'Ontario) tout en maintenant une moyenne d'au moins 80 % ou l'équivalent, tel qu'établi par son établissement d'enseignement postsecondaire. En 2002-2003, environ 12 000 étudiants ont reçu cette bourse, pour un engagement total de 25 M\$.
- **Subventions d'appui aux étudiantes et aux étudiants de l'Ontario** – Cette subvention est offerte aux étudiants pour les aider à réduire leur dette annuelle au titre du Programme de prêts d'études intégrés Canada-Ontario. Elle consiste à plafonner à 7 000 \$ la dette remboursable qu'un étudiant peut accumuler pour une année scolaire de deux sessions et à 10 500 \$ pour une année scolaire de trois sessions. Cette subvention est offerte à la fin de chaque année d'études. En 2002-2003, 39 430 étudiants ont reçu la subvention, pour un engagement total de 121,8 M\$.

- **Fondation canadienne des bourses d'études du millénaire** – La Fondation offre des bourses générales sous forme de versements en espèces de 3 000 \$ chacune dans le cadre du Régime d'aide financière aux étudiantes et étudiants de l'Ontario. Pour être admissible, l'étudiant doit poursuivre un programme d'études collégiales ou d'études universitaires du premier cycle et avoir terminé au moins une année d'études postsecondaires. En 2002-2003, 35 583 étudiants de l'Ontario ont reçu une bourse générale du millénaire, pour un engagement total de 106,8 M\$.

## Aide financière aux études au Québec

Au Québec, l'aide financière accordée par le gouvernement comprend les programmes suivants :

- **Programme de prêts et bourses** – La plus grande portion de l'aide financière aux étudiants versée par le gouvernement de la province est accordée dans le cadre de l'Aide financière aux études. Les étudiants reçoivent un prêt sans intérêt dont le montant varie selon le type d'établissement post-secondaire qu'ils fréquentent. En 2003-2004, les étudiants poursuivant des études collégiales ou une formation professionnelle du niveau secondaire reçoivent une première tranche de 2 005 \$ sous forme de prêt. Les étudiants du premier cycle universitaire reçoivent une première tranche de 2 460 \$ sous forme de prêt. Les étudiants du deuxième ou troisième cycle universitaire reçoivent une première tranche de 3 255 \$ sous forme de prêt. Si la somme prêtée s'avère insuffisante, une bourse d'entretien peut être ajoutée à l'aide accordée. En 2002-2003, le programme a versé 568,5 M\$ à environ 130 000 étudiants. Plus de la moitié des bénéficiaires ont obtenu à la fois un prêt et une bourse. Le reste des bénéficiaires ont reçu un prêt seulement.
  - **Fondation canadienne des bourses d'études du millénaire** – Dans le cadre de son programme des bourses générales du millénaire, la Fondation a versé 71,1 M\$ à 22 783 étudiants du Québec en 2002-2003. Les étudiants doivent poursuivre des études collégiales ou des études universitaires du premier cycle et avoir terminé au moins une année d'études postsecondaires.
- L'Aide financière aux études du Québec administre plusieurs autres programmes :
- **Programme de remboursement différé** – Six mois après avoir terminé leurs études à plein temps, les étudiants doivent commencer à rembourser leurs prêts. Toutefois, ils peuvent se prévaloir du Programme de remboursement différé, un programme conçu pour aider les emprunteurs en difficulté. En 2001-2002, ce programme a versé 7,1 M\$ à 22 869 étudiants.
  - **Programme d'allocation pour les besoins particuliers** – Ce programme a versé 6,8 M\$ de bourses d'études en 2001-2002. Les étudiants admissibles, qui doivent avoir une déficience fonctionnelle, reçoivent ce soutien sous forme de bourses seulement; ils ne sont pas tenus de verser une contribution minimale.
  - **Programme de remise de dette** – Ce programme permet de réduire la dette des étudiants d'université les plus défavorisés. Pour être admissible, l'étudiant doit avoir terminé ses études dans les délais prescrits et avoir obtenu une bourse pour chaque année d'études. En 2001-2002, 1 298 étudiants se sont partagé 2 M\$ dans le cadre de ce programme.
  - **Programme études-travail** – Inauguré en 1999-2000, ce programme a distribué 4 M\$ à 2 562 étudiants en 2001-2002.
  - **Programme de bourses pour les permanentes et les permanents élus des associations étudiantes** – Dans le cadre de ce programme, 100 000 \$ ont été accordés à une vingtaine d'étudiants pendant l'année scolaire 2001-2002.



# Annexe D - Méthodologie de normalisation

Nous avons calculé les montants annualisés de prêts, de bourses et d'aide totale pour chaque étudiant au moyen des définitions suivantes :

- montant annualisé de prêts – montant annualisé de prêts pour chaque année d'études achevée;
- montant annualisé de bourses – montant annualisé de bourses pour chaque année d'études achevée;
- soutien annualisé – montant de soutien annualisé combinant les bourses et les prêts pour chaque année d'études achevées.

## Méthode de normalisation de base

Nous avons calculé les montants annualisés de prêts, de bourses et de soutien total de la manière suivante :

1. Calcul du pourcentage du total des crédits nécessaires que l'étudiant a acquis.

*Exemple :*

- Il faut amasser 20 crédits pour mener à terme un programme de quatre ans donné.
- L'étudiant A a obtenu 10 crédits sur une période de cinq ans.
- Par conséquent, l'étudiant A a complété 50 % du total des crédits nécessaires.

2. Estimation du nombre d'années d'études achevées par l'étudiant, d'après l'unité « équivalent plein temps ».

*Exemple :*

- L'étudiant A a achevé 50 % du total des crédits nécessaires dans le cadre d'un programme de quatre ans sur une période de cinq ans.
- $50\% \times 4 = 2$  années achevées.
- Par conséquent, l'étudiant A a achevé deux années d'études (en équivalent plein temps).

3. Calcul du soutien annualisé pour les années achevées.

*Exemple :*

- L'étudiant A a achevé deux années et a reçu en tout 10 000 \$ de soutien depuis le début de son programme d'études.
- Soutien annualisé =  $10\,000\ \$ / 2 = 5\,000\ \$$  par année d'études achevée.
- Par conséquent, l'étudiant A a reçu 5 000 \$ de soutien annualisé.

Le résultat correspond à une mesure normalisée de l'aide (prêt, bourse et aide totale) comportant les caractéristiques suivantes :

- Élimination de toutes les relations fallacieuses entre les montants de soutien et le total des crédits obtenus.
- Le résultat augmente à mesure que s'accroît le soutien total, les autres variables demeurant constantes.
- Préservation de la relation entre le soutien et la persévérance scolaire, sans égard au statut de fréquentation à plein temps ou à temps partiel : les étudiants à plein temps et à temps partiel ayant reçu le même montant d'aide et achevé la même proportion de crédits présenteront le même montant de soutien annualisé.
- Illustration du coût selon la valeur produite, en présentant le montant du soutien relativement aux années de programme d'études achevées.

Ces caractéristiques sont illustrées aux tableaux D.1, D.2 et D.3, qui présentent des exemples de cet indicateur selon différents niveaux de soutien étudiant, de crédits acquis et d'années d'études achevées.

**Tableau D.1 – La normalisation élimine la relation entre l'aide reçue et les crédits acquis**

	Étudiant A	Étudiant B	Étudiant C	Étudiant D	Étudiant E
Durée du programme	4 ans	4 ans	4 ans	4 ans	4 ans
Crédits nécessaires	20	20	20	20	20
Crédits acquis	5	10	15	20	25
% des crédits nécessaires acquis	25 %	50 %	75 %	100 %	125 %
Années d'études achevées	1	2	3	4	5
Soutien total reçu	5 000 \$	10 000 \$	15 000 \$	20 000 \$	25 000 \$
Soutien annualisé	5 000 \$	5 000 \$	5 000 \$	5 000 \$	5 000 \$

**Tableau D.2 – Les montants de soutien normalisés augmentent à mesure qu'augmentent les montants de soutien total, toutes les autres variables demeurant constantes**

	Étudiant F	Étudiant G	Étudiant H	Étudiant I	Étudiant J
Durée du programme	4 ans	4 ans	4 ans	4 ans	4 ans
Crédits nécessaires	20	20	20	20	20
Crédits acquis	10	10	10	10	10
% des crédits nécessaires acquis	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %
Années d'études achevées	2	2	2	2	2
Soutien total reçu	5 000 \$	10 000 \$	15 000 \$	20 000 \$	25 000 \$
Soutien annualisé	2 500 \$	5 000 \$	7 500 \$	10 000 \$	12 500 \$

**Tableau D.3 – La normalisation présente le coût selon la valeur produite (crédits acquis ou années achevées)**

	Étudiant K	Étudiant L	Étudiant M	Étudiant N	Étudiant O
Durée du programme	4 ans	4 ans	4 ans	4 ans	4 ans
Crédits nécessaires	20	20	20	20	20
Crédits acquis	5	10	15	20	25
% des crédits nécessaires acquis	25 %	50 %	75 %	100 %	125 %
Années d'études achevées	1	2	3	4	5
Soutien total reçu	15 000 \$	15 000 \$	15 000 \$	15 000 \$	15 000 \$
Soutien annualisé	15 000 \$	7 500 \$	5 000 \$	3 750 \$	3 000 \$



## Redressement de la normalisation

Bien que la méthode de normalisation de base produise généralement des indicateurs ayant des propriétés favorables, elle peut engendrer des résultats indésirables dans deux situations.

- Bien que la méthode de normalisation de base produise généralement des indicateurs ayant des propriétés favorables, elle peut engendrer des résultats indésirables dans deux situations.

### *Exemple :*

- Il faut amasser 20 crédits pour mener à terme un programme d'études de quatre ans.
  - L'étudiant X a obtenu seulement un crédit.
  - Par conséquent, l'étudiant X a acquis 5 % du total des crédits nécessaires, soit l'équivalent de 0,2 année d'études.
  - Si l'étudiant a reçu 1 000 \$ de soutien cette année-là, le calcul du soutien annualisé donnera le résultat suivant :
  - Soutien annualisé =  $1\ 000\ \$ / 0,2 = 5\ 000\ \$$  par année d'études achevée : soit cinq fois plus que le montant total du soutien reçu.
- Le problème opposé survient lorsqu'un étudiant a obtenu plus de 100 % des crédits nécessaires. Selon le calcul de la méthode de base, le nombre d'années d'études qu'il a alors achevées en équivalent plein temps dépasse la durée du programme et pourrait même dépasser la période de suivi (cinq ans). Le montant de soutien annualisé qui en résulte est alors trop faible.

### *Exemple :*

- Il faut amasser 20 crédits pour mener à terme un programme d'études de quatre ans.
- L'étudiant Y a obtenu 30 crédits sur une période de cinq ans.
- Par conséquent, l'étudiant Y a acquis 150 % du total des crédits nécessaires, soit l'équivalent de six années d'études.
- Si l'étudiant a reçu 10 000 \$ de soutien pendant l'ensemble de la période passée aux études, voici ce que donnera le calcul du montant de soutien annualisé :
- Soutien annualisé =  $10\ 000\ \$ / 6 = 1\ 667\ \$$  par année d'études achevée.
- Cependant, comme la période de suivi n'est que de cinq ans, l'étudiant ne peut pas avoir étudié pendant six ans. Par conséquent, 1 667 \$ est inférieur à l'aide minimale reçue par année réelle d'études.
- Si l'étudiant avait étudié pendant cinq ans, le montant de soutien annualisé aurait été de 2 000 \$ et non pas de 1 667 \$.

Pour corriger ces deux situations, on a établi, de la manière suivante, des valeurs minimales et maximales dans le calcul de la portion du programme achevée :

- Le nombre minimal d'années d'études en équivalent plein temps a été fixé à 1. Les étudiants ayant acquis moins d'une année d'études en crédits ont été réputés avoir achevé une année, de sorte que le montant normalisé de soutien soit basé sur l'achèvement d'une année. Comme on peut le voir au tableau D.4, cela évite le gonflement des montants de soutien.
- La valeur maximale permise quant à la durée du programme a été établie à la durée du programme plus un an. On a donc plafonné la durée des études des étudiants ayant acquis plus de 100 % des crédits nécessaires pour l'achèvement de leur programme d'études, de la manière suivante :
  - Les étudiants poursuivant un programme de trois ans ont droit à une durée maximale de quatre ans.
  - Les étudiants inscrits à un programme de quatre ans ont droit à une durée maximale de cinq ans.
  - Les étudiants poursuivant un programme de cinq ans ont droit à une durée maximale de six ans.

Pour la majorité des étudiants, il n'a pas été nécessaire d'effectuer de tels redressements. Ceux-ci n'ont été appliqués qu'aux étudiants ayant obtenu en crédits l'équivalent de moins d'une année d'études ou l'équivalent de plus d'une année d'études au-dessus du nombre nécessaire pour achever leur programme d'études.

Les montants ainsi redressés évitent le gonflement ou le dégonflement des chiffres. Cependant, les chiffres ainsi rajustés ne posséderont plus toutes les propriétés du montant original normalisé. En particulier, ces sommes ne sont plus entièrement indépendantes de la durée passée aux études. Pour les étudiants ayant obtenu l'équivalent de moins d'une année en crédits (873 sujets parmi les étudiants ayant reçu un soutien financier) ou l'équivalent de plus d'une année au-dessus du nombre nécessaire (29 sujets parmi les étudiants ayant reçu une aide financière), les montants ne sont pas indépendants de la persévérance scolaire. Cette situation est illustrée au tableau D.4.

On notera que les exemples précédents (étudiants A à N) ne sont pas touchés par ce redressement. En outre, ce redressement n'influence pas non plus nos résultats généraux concernant l'aide aux études et la persévérance scolaire : des résultats de mêmes tendances ont été observés avec ou sans redressement.

**Tableau D.4 – Montant normalisé de soutien redressé pour les étudiants présentant un pourcentage très faible ou très élevé des crédits nécessaires acquis**

	Étudiant W	Étudiant X	Étudiant Y	Étudiant Z
Durée du programme	4 ans	4 ans	4 ans	4 ans
Crédits nécessaires	20	20	20	20
Crédits acquis	1	1	30	30
% des crédits nécessaires acquis	5 %	5 %	150 %	150 %
Années d'études achevées	0,2	0,2	6	6
Années d'études achevées redressées	1	1	5	5
Soutien total reçu	5 000 \$	1 000 \$	10 000 \$	25 000 \$
Soutien annualisé	25 000 \$	5 000 \$	1 667 \$	4 167 \$
Soutien annualisé redressé	5 000 \$	1 000 \$	2 000 \$	5 000 \$

# Annexe E - Résultats de la régression

## Variables indicatives

Toutes les variables de catégorisation ont été recodées en variables indicatives (fictives). La catégorie de référence a été codée 0, et la catégorie de comparaison, 1. Lorsqu'une variable comporte deux catégories, une seule variable indicative est nécessaire. Si la variable est associée à trois catégories, il faut deux variables indicatives; avec quatre catégories, trois variables indicatives sont requises. Le tableau ci-dessous fait état des variables indicatives et de la catégorie de référence utilisée pour chaque variable.

Les coefficients<sup>24</sup> de chaque variable indicative sont interprétés comme suit :

- Le coefficient de la variable indicative « Femmes » est la variation de la coordonnée à l'origine<sup>25</sup> pour les femmes par rapport aux hommes. La coordonnée à l'origine du modèle correspond à la valeur de la variable prédite pour les hommes (les autres variables étant nulles).
- Le coefficient de la variable indicative « 4-5 ans » est la variation de la coordonnée à l'origine pour les programmes d'au moins quatre ans par rapport aux programmes de trois ans.
- Le coefficient de la variable indicative « Bourse seulement » renvoie à la variation de la coordonnée à l'origine pour les étudiants n'ayant reçu qu'une bourse d'études par rapport à ceux qui n'ont pas obtenu d'aide.
- Le coefficient de la variable indicative « Prêt seulement » correspond à la variation de la coordonnée à l'origine pour les étudiants qui n'ont obtenu qu'un prêt par comparaison avec ceux qui n'ont pas bénéficié d'une aide.
- Le coefficient de la variable indicative « Prêt + bourse » renvoie à la variation de la coordonnée à l'origine pour les bénéficiaires d'un prêt et d'une bourse par comparaison avec ceux qui n'ont pas reçu d'aide.
- Le coefficient de la variable indicative « BC » correspond à la variation de la coordonnée à l'origine pour les étudiants de la Colombie-Britannique par comparaison avec ceux de l'Ontario.
- Le coefficient de la variable indicative « QC » reflète la variation de la coordonnée à l'origine pour les étudiants du Québec par comparaison avec ceux de l'Ontario.

**Tableau E.1 – Variables indicatives utilisées pour chaque variable de catégorisation**

Variable	Variable indicative (codée 1)	Catégorie de référence (codée 0)
Sexe	Femmes	Hommes
Durée du programme	4-5 ans	3 ans
Type d'aide	Bourse seulement	Aucune aide
	Prêt seulement	Aucune aide
	Prêt + bourse	Aucune aide
Administration	BC	Ontario
	QC	Ontario

24 Chaque coefficient représente l'effet *additionnel* de l'inclusion de la variable dans le modèle, une fois que les effets des autres variables du modèle ont été pris en compte.

25 La coordonnée à l'origine représente la valeur de l'indicateur de persévérance lorsque toutes les variables de prédiction du modèle sont nulles. Dans ce modèle, cela renvoie aux étudiants ontariens de sexe masculin qui n'ont pas reçu d'aide, qui étaient inscrits à un programme de trois ans et dont l'âge était de zéro. L'âge zéro étant impossible, la coordonnée à l'origine n'est pas interprétée littéralement et ne fait qu'ancrer la courbe de régression au bon endroit.

On trouve également deux variables quantitatives dans le modèle : l'âge au début des études et le montant de soutien annualisé reçu. L'interprétation des coefficients de ces deux variables est simple :

- Le coefficient de l'âge renvoie à la variation de la valeur prédite pour chaque augmentation unitaire de l'âge.
- Le coefficient de soutien annualisé correspond à la variation de la valeur prédite pour chaque augmentation unitaire de soutien annualisé reçu.

## Persévérance moyenne (persévérance réelle)

**Tableau E.2 – Progression moyenne (% des crédits obtenus) selon le type d'aide, le montant de soutien annualisé et le sexe**

	Soutien annualisé	Hommes	Femmes	Total
Prêt seulement	Moins de 1 000 \$	0,89	0,93	0,91
	1 000 \$ - 1 999 \$	0,77	0,84	0,80
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,80	0,77	0,78
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,53	0,58	0,56
	10 000 \$ et plus	0,43	0,44	0,44
	Total	0,64	0,68	0,66
Bourse + prêt	Moins de 1 000 \$	0,98	1,02	1,01
	1 000 \$ - 1 999 \$	1,01	1,02	1,02
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,98	0,98	0,98
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,84	0,90	0,87
	10 000 \$ et plus	0,68	0,76	0,72
	Total	0,82	0,89	0,86
Bourse seulement	Moins de 1 000 \$	0,93	0,96	0,95
	1 000 \$ - 1 999 \$	0,82	0,81	0,81
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,85	0,84	0,84
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,96	0,87	0,91
	10 000 \$ et plus	—	—	—
	Total	0,91	0,93	0,92
Aucune aide	Total	0,68	0,75	0,71

**Tableau E.3 – Taux de diplomation moyens (diplôme obtenu) selon le type d'aide, le montant de soutien annualisé et le sexe**

	<b>Soutien annualisé</b>	<b>Hommes</b>	<b>Femmes</b>	<b>Total</b>
Prêt seulement	Moins de 1 000 \$	0,58	0,60	0,59
	1 000 \$ - 1 999 \$	0,42	0,54	0,48
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,50	0,53	0,52
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,22	0,33	0,28
	10 000 \$ et plus	0,06	0,11	0,08
	Total	0,32	0,41	0,37
Bourse + prêt	Moins de 1 000 \$	0,76	0,81	0,79
	1 000 \$ - 1 999 \$	0,71	0,83	0,78
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,69	0,78	0,75
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,53	0,68	0,62
	10 000 \$ et plus	0,31	0,45	0,38
	Total	0,50	0,65	0,59
Bourse seulement	Moins de 1 000 \$	0,64	0,78	0,72
	1 000 \$ - 1 999 \$	0,55	0,60	0,58
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,67	0,66	0,67
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,76	0,67	0,71
	10 000 \$ et plus	—	—	—
	Total	0,63	0,74	0,69
Aucune aide	Total	0,40	0,53	0,47

**Tableau E.4 – Progression moyenne pour la Colombie-Britannique et l'Ontario seulement, selon le type d'aide, le montant de soutien annualisé et le sexe**

	<b>Soutien annualisé</b>	<b>Hommes</b>	<b>Femmes</b>	<b>Total</b>
Prêt seulement	Moins de 1 000 \$	0,90	0,95	0,92
	1 000 \$ - 1 999 \$	0,77	0,86	0,81
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,78	0,75	0,76
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,53	0,61	0,57
	10 000 \$ et plus	0,42	0,43	0,42
	Total	0,62	0,66	0,64
Bourse + prêt	Moins de 1 000 \$	0,98	1,02	1,01
	1 000 \$ - 1 999 \$	1,00	1,03	1,01
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,98	0,98	0,98
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,87	0,91	0,89
	10 000 \$ et plus	0,75	0,82	0,79
	Total	0,86	0,91	0,89
Bourse seulement	Moins de 1 000 \$	0,93	0,96	0,95
	1 000 \$ - 1 999 \$	0,82	0,81	0,81
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,85	0,84	0,84
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,96	0,88	0,92
	10 000 \$ et plus	—	—	—
	Total	0,91	0,93	0,92
Aucune aide	Total	0,71	0,80	0,76

**Tableau E.5 – Taux de diplomation moyens pour la Colombie-Britannique et l'Ontario seulement, selon le type d'aide, le montant de soutien annualisé et le sexe**

	<b>Soutien annualisé</b>	<b>Hommes</b>	<b>Femmes</b>	<b>Total</b>
Prêt seulement	Moins de 1 000 \$	0,53	0,59	0,56
	1 000 \$ - 1 999 \$	0,32	0,50	0,40
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,40	0,46	0,44
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,19	0,35	0,28
	10 000 \$ et plus	0,05	0,11	0,08
	Total	0,25	0,38	0,32
Bourse + prêt	Moins de 1 000 \$	0,76	0,81	0,79
	1 000 \$ - 1 999 \$	0,74	0,84	0,80
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,67	0,76	0,72
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,56	0,71	0,65
	10 000 \$ et plus	0,36	0,50	0,44
	Total	0,53	0,68	0,62
Bourse seulement	Moins de 1 000 \$	0,64	0,78	0,72
	1 000 \$ - 1 999 \$	0,55	0,60	0,58
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,67	0,66	0,67
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,76	0,70	0,72
	10 000 \$ et plus	—	—	—
	Total	0,63	0,74	0,69
Aucune aide	Total	0,40	0,56	0,48

## Modèles initiaux

**Tableau E.6 – Modèle de régression utilisé pour prédire la progression scolaire**

<b>Résumé du modèle</b>	
Modèle R <sup>2</sup> redressé	0,134
Modèle F	229,456
Degrés de liberté	9 et 13,269

<b>Variables du modèle</b>	<b>Coefficients non normalisés</b>	<b>Coefficients normalisés</b>
Femmes	0,05	0,07
Âge au début des études	-0,02	-0,19
Programmes de 4-5 ans	-0,04	-0,05
Prêt seulement	0,08	0,08
Bourse seulement	0,22	0,19
Prêt + bourse	0,28	0,31
Soutien annualisé	-1,6E-05	-0,19
Prêt seulement X soutien annualisé	-1,2E-05	-0,07
Bourse seulement X soutien annualisé	-9,7E-06	-0,01
Constante	1,18	

**Tableau E.7 – Modèle de régression logistique pour la prédiction de l'obtention du diplôme**

<b>Résumé du modèle</b>	
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0,143
Modèle khi carré	1 503,685
Degrés de liberté	9

<b>Variables du modèle</b>	<b>Coefficients * (log des probabilités)</b>	<b>Coefficients ** (probabilités)</b>
Femmes	0,53	1,70
Âge au début des études	-0,11	0,90
Programmes de 4-5 ans	-0,23	0,79
Prêt seulement	0,50	1,64
Bourse seulement	1,03	2,79
Prêt + bourse	1,43	4,17
Soutien annualisé	-1,2E-04	1,00
Prêt seulement X soutien annualisé	-1,0E-04	1,00
Bourse seulement X soutien annualisé	2,6E-05	1,00
Constante	1,85	6,34

\* Coefficient sur une échelle logarithmique

\*\* Exposant du coefficient



## Persévérance prédite à partir des modèles initiaux

**Tableau E.8 – Progression prédite moyenne (% des crédits obtenus) selon le type d'aide, le montant de soutien annualisé et le sexe**

	<b>Soutien annualisé</b>	<b>Hommes</b>	<b>Femmes</b>	<b>Total</b>
Prêt seulement	Moins de 1 000 \$	0,75	0,82	0,79
	1 000 \$ - 1 999 \$	0,73	0,79	0,76
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,70	0,75	0,73
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,59	0,66	0,63
	10 000 \$ et plus	0,33	0,32	0,32
	Total	0,63	0,69	0,66
Bourse + prêt	Moins de 1 000 \$	0,96	1,02	1,00
	1 000 \$ - 1 999 \$	0,95	1,00	0,98
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,92	0,99	0,96
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,85	0,91	0,88
	10 000 \$ et plus	0,69	0,75	0,72
	Total	0,82	0,89	0,86
Bourse seulement	Moins de 1 000 \$	0,90	0,95	0,93
	1 000 \$ - 1 999 \$	0,88	0,93	0,91
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,84	0,90	0,87
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,81	0,82	0,81
	10 000 \$ et plus	—	—	—
	Total	0,89	0,94	0,92
Aucune aide	Total	0,69	0,74	0,71

**Tableau E.9 – Taux de diplomation prédits moyens (diplôme obtenu) selon le type d'aide, le montant de soutien annualisé et le sexe**

	<b>Soutien annualisé</b>	<b>Hommes</b>	<b>Femmes</b>	<b>Total</b>
Prêt seulement	Moins de 1 000 \$	0,48	0,63	0,56
	1 000 \$ - 1 999 \$	0,44	0,58	0,51
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,38	0,52	0,46
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,23	0,35	0,29
	10 000 \$ et plus	0,05	0,08	0,07
	Total	0,30	0,42	0,37
Bourse + prêt	Moins de 1 000 \$	0,72	0,82	0,77
	1 000 \$ - 1 999 \$	0,70	0,80	0,75
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,66	0,78	0,73
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,54	0,67	0,62
	10 000 \$ et plus	0,32	0,45	0,38
	Total	0,51	0,65	0,59
Bourse seulement	Moins de 1 000 \$	0,64	0,75	0,70
	1 000 \$ - 1 999 \$	0,62	0,74	0,69
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,59	0,71	0,65
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,56	0,66	0,61
	10 000 \$ et plus	—	—	—
	Total	0,63	0,74	0,69
Aucune aide	Total	0,40	0,53	0,47

## Modèles sans le Québec

**Tableau E.10 – Modèle de régression utilisé pour prédire la progression scolaire**

Résumé du modèle	
Modèle R <sup>2</sup> redressé	0,114
Modèle F	134,368
Degrés de liberté	9 et 9,363

Variables du modèle	Coefficients non normalisés	Coefficients normalisés
Femmes	0,05	0,07
Âge au début des études	-0,02	-0,10
Programmes de 4-5 ans	-0,04	-0,04
Prêt seulement	0,04	0,04
Bourse seulement	0,19	0,19
Prêt + bourse	0,25	0,31
Soutien annualisé	-1,5E-05	-0,19
Prêt seulement X soutien annualisé	-1,2E-05	-0,08
Bourse seulement X soutien annualisé	-1,3E-05	-0,02
Constante	1,04	

**Tableau E.11 – Modèle logistique utilisé pour prédire la diplomation**

Résumé du modèle	
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0,140
Modèle khi carré	1 039,425
Degrés de liberté	9

Variables du modèle	Coefficients * (log des probabilités)	Coefficients ** (probabilités)
Femmes	0,62	1,87
Âge au début des études	-0,03	0,97
Programmes de 4-5 ans	-0,09	0,92
Prêt seulement	0,24	1,27
Bourse seulement	0,97	2,65
Prêt + bourse	1,42	4,14
Soutien annualisé	-1,2E-04	1,00
Prêt seulement X soutien annualisé	-7,6E-05	1,00
Bourse seulement X soutien annualisé	3,0E-05	1,00
Constante	0,16	1,18

\* Coefficient sur une échelle logarithmique

\*\* Exposant du coefficient

## Persévérance prédite à partir des modèles sans le Québec

**Tableau E.12 – Progression prédite moyenne pour la Colombie-Britannique et l'Ontario seulement, selon le type d'aide, le montant de soutien annualisé et le sexe**

	<b>Soutien annualisé</b>	<b>Hommes</b>	<b>Femmes</b>	<b>Total</b>
Prêt seulement	Moins de 1 000 \$	0,75	0,81	0,78
	1 000 \$ - 1 999 \$	0,73	0,79	0,75
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,70	0,75	0,73
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,59	0,65	0,63
	10 000 \$ et plus	0,35	0,34	0,34
	Total	0,61	0,67	0,64
Bourse + prêt	Moins de 1 000 \$	0,96	1,02	1,00
	1 000 \$ - 1 999 \$	0,95	1,01	0,98
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,93	0,99	0,97
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,87	0,93	0,91
	10 000 \$ et plus	0,75	0,80	0,78
	Total	0,85	0,92	0,89
Bourse seulement	Moins de 1 000 \$	0,90	0,96	0,93
	1 000 \$ - 1 999 \$	0,87	0,93	0,91
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,84	0,90	0,87
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,80	0,83	0,82
	10 000 \$ et plus	—	—	—
	Total	0,89	0,94	0,92
Aucune aide	Total	0,73	0,78	0,76

**Tableau E.13 – Taux de diplomation moyens prédits pour la Colombie-Britannique et l'Ontario seulement, selon le type d'aide, le montant de soutien annualisé et le sexe**

	<b>Soutien annualisé</b>	<b>Hommes</b>	<b>Femmes</b>	<b>Total</b>
Prêt seulement	Moins de 1 000 \$	0,43	0,59	0,51
	1 000 \$ - 1 999 \$	0,39	0,55	0,46
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,34	0,49	0,42
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,21	0,33	0,28
	10 000 \$ et plus	0,06	0,10	0,08
	Total	0,26	0,37	0,32
Bourse + prêt	Moins de 1 000 \$	0,72	0,83	0,78
	1 000 \$ - 1 999 \$	0,70	0,81	0,76
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,67	0,80	0,75
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,56	0,70	0,65
	10 000 \$ et plus	0,37	0,51	0,44
	Total	0,53	0,68	0,62
Bourse seulement	Moins de 1 000 \$	0,63	0,76	0,70
	1 000 \$ - 1 999 \$	0,61	0,75	0,69
	2 000 \$ - 2 999 \$	0,58	0,73	0,66
	3 000 \$ - 9 999 \$	0,55	0,68	0,62
	10 000 \$ et plus	—	—	—
	Total	0,62	0,75	0,69
Aucune aide	Total	0,40	0,56	0,48