



cirano

Allier savoir et décision

2015RP-13

L'approche RPR

Perspectives sur le remboursement des prêts étudiants

*Bryan Campbell, Laurence Allaire, Jonathan Wang,
Adrienne Gagnon, Nadia Boisjoli Auger*

Rapport de projet

2015RP-13

L'approche RPR
Perspectives sur le remboursement des prêts étudiants

*Bryan Campbell, Laurence Allaire, Jonathan Wang,
Adrienne Gagnon, Nadia Boisjoli Auger*

Rapport de projet
Project report

Montréal
Mai 2015

© 2015 Bryan Campbell, Laurence Allaire, Jonathan Wang, Adrienne Gagnon, Nadia Boisjoli Auger. Tous droits réservés. *All rights reserved.* Reproduction partielle permise avec citation du document source, incluant la notice ©. *Short sections may be quoted without explicit permission, if full credit, including © notice, is given to the source*



Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations

CIRANO

Le CIRANO est un organisme sans but lucratif constitué en vertu de la Loi des compagnies du Québec. Le financement de son infrastructure et de ses activités de recherche provient des cotisations de ses organisations-membres, d'une subvention d'infrastructure du Ministère de l'Économie, de l'Innovation et des Exportations, de même que des subventions et mandats obtenus par ses équipes de recherche.

CIRANO is a private non-profit organization incorporated under the Québec Companies Act. Its infrastructure and research activities are funded through fees paid by member organizations, an infrastructure grant from the Ministère de l'Économie, de l'Innovation et des Exportations, and grants and research mandates obtained by its research teams.

Les partenaires du CIRANO

Partenaire majeur

Ministère de l'Économie, de l'Innovation et des Exportations

Partenaires corporatifs

Autorité des marchés financiers
Banque de développement du Canada
Banque du Canada
Banque Laurentienne du Canada
Banque Nationale du Canada
Bell Canada
BMO Groupe financier
Caisse de dépôt et placement du Québec
Fédération des caisses Desjardins du Québec
Financière Sun Life, Québec
Gaz Métro
Hydro-Québec
Industrie Canada
Intact
Investissements PSP
Ministère des Finances du Québec
Power Corporation du Canada
Rio Tinto Alcan
Ville de Montréal

Partenaires universitaires

École de technologie supérieure (ÉTS)
École Polytechnique de Montréal
HEC Montréal
Institut national de la recherche scientifique (INRS)
McGill University
Université Concordia
Université de Montréal
Université de Sherbrooke
Université du Québec
Université du Québec à Montréal
Université Laval

Le CIRANO collabore avec de nombreux centres et chaires de recherche universitaires dont on peut consulter la liste sur son site web.

ISSN 1499-8629 (Version en ligne)

L'approche RPR

Perspectives sur le remboursement des prêts étudiants

Bryan Campbell*

CIRANO et Université Concordia

Laurence Allaire

CIRANO

Jonathan Wang

CIRANO

Adrienne Gagnon

CIRANO

Nadia Boisjoli Auger

Université de Montréal

TABLE DES MATIÈRES

Section 1 Introduction et équipe de recherche.....	1
1.1 Mandat.....	1
1.2 Méthodologie et organisation du rapport	2
1.3 La situation actuelle au Québec	3
1.3.1 Matériel additionnel sur le Web.....	5
1.3.2 Tableaux et figures.....	6
Section 2 Le rôle du RPR dans le financement de l'éducation supérieure.....	8
2.1 Études précédentes du CIRANO : Montmarquette (2000, 2006)	8
2.1.1 Définition du système de RPR d'après Montmarquette	8
2.1.2 Définition des paramètres et expériences	11
2.1.3 Atouts du système RPR et conclusion	12
2.2 L'approche australienne	14
2.2.1 Le système HECS entre 1986 et 2006	15
2.2.2 Fonctionnement du RPR australien	17
2.2.3 Situation actuelle.....	21
2.2.4 Matériel additionnel sur le Web.....	23
2.2.5 Tableaux et figures.....	24
2.3 L'approche britannique	30
2.3.1 Le système britannique et ses réformes	30
2.3.2 Le fonctionnement du RPR britannique	33
2.3.3 Situation actuelle.....	36
2.3.4 Matériel additionnel sur le Web.....	38
2.3.5 Tableaux et figures.....	40
2.4 Conclusion.....	45
Section 3 Simulation RPR pour l'évolution des profils de revenus au Québec.....	48
3.1 Éléments structurels des simulations	48
3.2 Expérience I : Remboursement pour différents niveaux d'endettement	50
3.3 Expérience II : Niveau maximal d'endettement.....	59
3.4 Conclusion.....	65
3.A Annexe – Estimation des profils de revenu.....	67
3.A.1 La construction des profils de revenus basés sur l'éducation	67
3.A.2 Les profils de revenus	69
Section 4 RPR dans un contexte institutionnel : Pistes de réflexion	80
4.1 Aspects institutionnels du financement des frais de scolarité	81

4.1.1	Le Québec	81
4.1.2	L’Australie	84
4.1.3	L’Angleterre.....	87
4.2	Proposition : SPEQ.....	90
Annexe	94
Analyse de la Proposition PRD+ / RPR	94

N.B.: L’annexe ne fait pas partie du rapport final.

Section 1 Introduction et équipe de recherche

1.1 Mandat

Les priorités associées au projet du CIRANO sur des méthodes alternatives au financement des prêts étudiants ont considérablement évolué au cours du présent mandat. Les événements ont ultimement dirigé nos recherches. L'idée de départ était d'étudier des approches liées aux marchés financiers, reprenant l'idée de Jan Peeters considérée par un comité sur le financement de l'éducation, présidé par Luc Vinet, alors recteur de l'Université de Montréal. Des efforts considérables ont été consacrés à la modélisation et à l'analyse de cette proposition. L'idée impliquait la création d'un fonds de capital privé à partir duquel seraient attribués les prêts étudiants. Ce fonds étant ensuite alimenté par les paiements du remboursement des prêts, il était naturel d'étudier un mécanisme de remboursement proportionnel au revenu (RPR). La création d'un fonds de dotation pour les universités québécoises et la limite d'endettement des étudiants liée à leur revenu, en fonction du champ d'études, font partie des autres avenues envisagées. Ces idées encourageaient la possibilité d'une approche hétérogène au financement universitaire, où les frais de scolarité sont une fonction du champ d'études.

Évidemment, les événements du printemps 2012 ont remis en question cette approche. Si l'accent était initialement sur la création d'un fonds de dotation pour le secteur universitaire, il est devenu impératif de démontrer que l'augmentation des frais de scolarité proposée par le gouvernement ne remettait pas en question l'accessibilité d'une éducation universitaire. Des méthodes de financement plus généreuses et plus flexibles devaient être étudiées.

Avec ce changement de perspective, certains aspects de notre recherche sont devenus plus pertinents et il était naturel que le Groupe Finance réoriente son programme de recherche sur ce projet. En particulier, les recherches précédentes du CIRANO effectuées par Claude Montmarquette sur le RPR sont devenues le point de départ de notre analyse. Nous nous sommes concentrés sur la demande plutôt que sur l'offre de prêts venant des marchés financiers. Dans ce rapport, nous explorons les solutions pertinentes apportées à l'étranger pour le financement des prêts étudiants. Spécifiquement, l'Australie, où le RPR a été mis en œuvre en 1989, et le Royaume-Uni qui a récemment augmenté spectaculairement ses frais de scolarité.

L'expérience dans ces deux pays le démontre, le RPR ne peut être considéré sans le contexte institutionnel qui apporte le financement aux étudiants. Simplement, la provenance du capital permettant le financement doit être également étudiée. Présentement, le programme de prêts et bourses québécois repose sur les banques comme fournisseurs du capital alors que le gouvernement offre une garantie sur les prêts. De plus, les frais de scolarité et les frais de subsistance font partie du même prêt et les étudiants paient directement leurs frais aux universités, ce qui n'est pas le cas en Australie, où l'aide financière offerte sert à couvrir exclusivement les frais de scolarité. Par sa nature, un système de remboursement proportionnel

implique la participation de l'agence du revenu, dans les deux pays étudiés les banques ne sont pas impliquées, contrairement au Québec. Mentionnons au passage que l'Australie et l'Angleterre ont des frais de scolarité différenciés selon les disciplines.

Ce rapport présente en annexe, et en tant que partie de son mandat, une analyse détaillée des propositions récentes du gouvernement pour modifier le programme de prêts et bourses, lesquelles ont été faites dans le cadre des négociations tumultueuses du boycott étudiant.

Le rapport a été réalisé sous la direction du Groupe Finance du CIRANO, dirigé par BRYAN CAMPBELL, vice-président au CIRANO et professeur d'économie et de finance à l'Université Concordia. Également au Groupe Finance, LAURENCE ALLAIRE, directeur de projet, a apporté au projet une expertise de recherche. JONATHAN WANG, professionnel de recherche, a exécuté les simulations et construit les interfaces pour ce travail. ADRIENNE GAGNON, professionnelle de recherche, a apporté une subtilité considérable à l'analyse et aux présentations des développements du RPR en Australie et au Royaume-Uni. NADIA BOISJOLI AUGER, étudiante au Département de sciences économiques de l'Université de Montréal, a appuyé nos efforts avec diligence et compétence dans ses recherches.

La suite de cette partie présente d'abord l'approche méthodologique utilisée ainsi que l'organisation du rapport. Nous concluons avec un survol rapide de la situation présente au Québec quant à l'approche pour le financement de l'aide aux étudiants.

1.2 Méthodologie et organisation du rapport

Le RPR est un aspect d'une relation qui implique quatre acteurs : le gouvernement, les étudiants, les universités et les institutions financières (privées ou publiques). Un débat vigoureux sur un aspect particulier de ces relations peut occulter d'autres aspects. Notre objectif est d'étudier comment le RPR pourrait être mis en œuvre à l'intérieur du contexte institutionnel dans son ensemble. Une de ces configurations est l'approche actuelle québécoise. La démarche serait d'un égocentrisme aberrant si nous devions nous concentrer uniquement sur le comment de la mise en œuvre du RPR au Québec sans considérer les alternatives étrangères. Des opportunités pourraient être manquées dans l'urgence d'adopter un système de type RPR. Nous avons considéré l'Australie et le Royaume-Uni comme exemples des relations entre les quatre acteurs mentionnés plus haut.

Le financement de l'éducation dans ces deux pays et les études précédentes du CIRANO sur le RPR forment la section 2 du présent rapport. Les documents étudiés et les sites Web consultés sont présentés sur un site Web du CIRANO qui accompagne ce rapport. Comme nous le décrirons, le site Web est une partie intégrale du rapport qui contient les données, les simulations ainsi que les programmes utilisés pour effectuer les simulations.

La section 3 concerne les conséquences d'un type de remboursement proportionnel pour les étudiants, selon leur champ d'études. Dans ce contexte, nous posons plusieurs questions : pour un niveau donné d'endettement et un champ d'études particulier, quel pourcentage du revenu

annuel est nécessaire pour rembourser la dette à l'intérieur d'une période donnée? Comment ce pourcentage varie-t-il avec le profil de revenu d'un étudiant dans une discipline particulière? Nous posons également la question inverse pour déterminer le montant maximal d'endettement associé à un champ d'études particulier, sachant que la dette doit être remboursée pendant une période donnée. Les résultats de certaines simulations sont présentés dans cette section, les autres sont disponibles sur le site Web. Les programmes utilisés pour déterminer ces résultats sont aussi disponibles et prêts à être utilisés, différents paramètres peuvent être changés pour évaluer des possibilités ou circonstances qui n'ont pas été considérées dans cette section.

L'annexe à la section 3 analyse les données du recensement qui relie le revenu avec le champ d'études dans le but de déterminer les profils de revenus associés à différentes disciplines. Nous avons regroupé les douze champs d'études de Statistique Canada en trois groupes plus larges et caractérisé les profils de revenus associés à chacun des groupes.

La section 4 montre les différentes approches institutionnelles dans la relation impliquant le gouvernement, les étudiants, les universités et les institutions financières. Nous utilisons les exemples de l'Australie et du Royaume-Uni avec les articulations nécessaires au fonctionnement d'un système de remboursement proportionnel. Nous présentons aussi les articulations actuelles au Québec, où les paiements sont de type hypothécaire. Nous incluons dans cette section les leçons tirées de la proposition de Jan Peeters et les simulations sur une approche basée sur un fonds d'investissement. Il est de notre opinion que ces caractérisations seront pertinentes pour déterminer un mode de financement adéquat dans le contexte québécois. En effet, nous terminons cette section du rapport en offrant quelques étapes pour l'organisation et le cadre institutionnel impliquant un tel fonds.

1.3 La situation actuelle au Québec

Les premiers programmes d'aide à la jeunesse ont été lancés en 1937, ils devaient alors résoudre les problèmes de chômage chez les jeunes en formant des ouvriers miniers, industriels et agricoles. L'aide a bien changé depuis 1940, année où 60 étudiants universitaires se sont vu attribuer 150 dollars chacun. De 6 000 dollars en 1940, l'aide accordée aux étudiants était de 876,6 millions de dollars pour l'année 2009-2010.

Au Québec, l'aide accordée aux étudiants sert à couvrir les frais de scolarité et les frais de subsistance. Les institutions financières versent les prêts aux étudiants, qui sont garantis par le gouvernement. L'aide est versée directement dans le compte de l'étudiant qui acquittera ses frais de scolarité à l'établissement fréquenté. À la fin des études, l'étudiant devra conclure une entente de remboursement de type hypothécaire avec son institution.

L'AFE (Aide financière aux étudiants) publie tous les ans un rapport statistique qui fait état du soutien financier fourni par le gouvernement. Le rapport 2009-2010 est le plus récent disponible en ligne, la majorité des données de cette section y ont été trouvées.

Caractéristiques globales de l'aide

Le tableau 1.3 présente la répartition de l'aide financière aux études pour l'année 2009-2010, sans égard au niveau d'études. Plus de 140 000 personnes ont touché de l'aide financière pour leurs études universitaires, pour un montant d'aide moyen de 6 173 dollars. L'aide totale attribuée était de 878,8 millions de dollars. Le tableau 1.4 cible les étudiants aux trois cycles universitaires. Le montant moyen de l'aide est détaillé selon le cycle d'études et selon qu'il s'agisse d'un prêt ou d'une bourse. Un étudiant de premier cycle (deuxième) recevra un montant d'aide moyen de 6 471 dollars par année (7 993 dollars).

Étudiants

Les étudiants québécois touchent des prêts qui sont versés directement dans leur compte bancaire par l'institution financière de leur choix. Ces prêts peuvent servir à couvrir les frais de scolarité, que l'étudiant paie directement à son université, les frais afférents et les frais de subsistance.

Les prêts sont attribués selon des critères de revenu (personnel, familial, du conjoint, à partir desquels la contribution est calculée), de programme d'études, de lieu de résidence (dans ou à l'extérieur du foyer familial). Un montant de dépenses admissibles est établi, duquel on soustrait les contributions. Un prêt, et éventuellement une bourse, viendront suppléer les manques. La majorité des bénéficiaires de prêts ne résident pas chez leurs parents (77 %), on considère que 45 % des bénéficiaires reçoivent une contribution parentale et que 18 % reçoivent une contribution du conjoint.

La dette moyenne par suite d'études de premier cycle (deuxième) est de 13 000 dollars (16 300 dollars), et de 24 000 dollars pour des études universitaires de troisième cycle. Les étudiants et le gouvernement remboursent des sommes aux établissements financiers. L'étudiant effectue des remboursements de type hypothécaire à son institution bancaire, selon l'entente de remboursement établie entre ces deux parties.

Universités

Les universités facturent des frais de scolarité fixes. Ils ne varient ni entre les programmes, ni entre les universités. Selon des données de 2008-2009, les frais de scolarité représentent 12,7 % du revenu global des universités. Les mesures du Budget de 2012 prévoient que ce pourcentage sera de 16,9 % en 2016-2017. Il est aussi prévu que 31 % des revenus additionnels des universités proviendront des contributions étudiantes.

Gouvernement

Le gouvernement offre une garantie sur les prêts accordés. En 2009-2010, le montant global des prêts garantis s'élevait à 3 453 millions de dollars. Les intérêts payés en 2009-2010 étaient de 27 millions de dollars.

Le gouvernement rembourse les intérêts pendant les études et offre une garantie sur les prêts émis : les prêts et intérêts remboursés aux institutions financières, par le gouvernement, en 2009-2010 représentaient 89 millions de dollars.

1.3.1 Matériel additionnel sur le Web

Une version plus large de la présente section appuyée par des références et les tableaux et figures suivants peuvent être consultés sur le site Web accompagnant ce rapport.

Tableau 1.1 : Contribution des parents

Tableau 1.2 : Contribution du parent sans conjoint ou du répondant

Tableau 1.3 : Répartition de l'aide financière aux études

Tableau 1.4 : Répartition des prêts et des bourses pour les programmes universitaires. Année d'attribution 2009-2010

Tableau 1.5 : Nombre d'emprunteurs qui devaient prendre en charge le remboursement des prêts obtenus selon le montant de la dette d'études pour les établissements d'enseignement universitaire. Année 2009-2010

Tableau 1.6 : Évolution des données relatives aux prêts garantis par le gouvernement et à leur remboursement, de 2006-2007 à 2009-2010

Tableau 1.7 : Évolution des données relatives aux bénéficiaires d'un prêt et aux prêts qui devaient être pris en charge à la fin des études, de 2006-2007 à 2009-2010

Tableau 1.8 : Évolution des remboursements de prêts aux institutions financières et du recouvrement des créances auprès des emprunteurs, de 2006-2007 à 2009-2010

Tableau 1.9 : Évolution du nombre d'emprunteurs ayant bénéficié du Programme de remboursement différé et du montant de l'aide attribuée, de 2006-2007 à 2009-2010

Tableau 1.10 : Garanties de prêts accordés aux étudiants au 31 mars 2011 (M\$)

Figure 1.1 : Taux d'intérêt variable payable par l'emprunteur

Figure 1.2 : Sources de financement des universités québécoises, 2008

1.3.2 Tableaux et figures

Tableau 1.3
Répartition de l'aide financière aux études

Type d'aide financière	Nombre de bénéficiaires	Aide moyenne attribuée (\$)	Aide totale attribuée (M\$)
Prêt	140 027	3 434	481,3
Bourse	92 055	4 295	395,4
Total	141 997	6 173	878,6

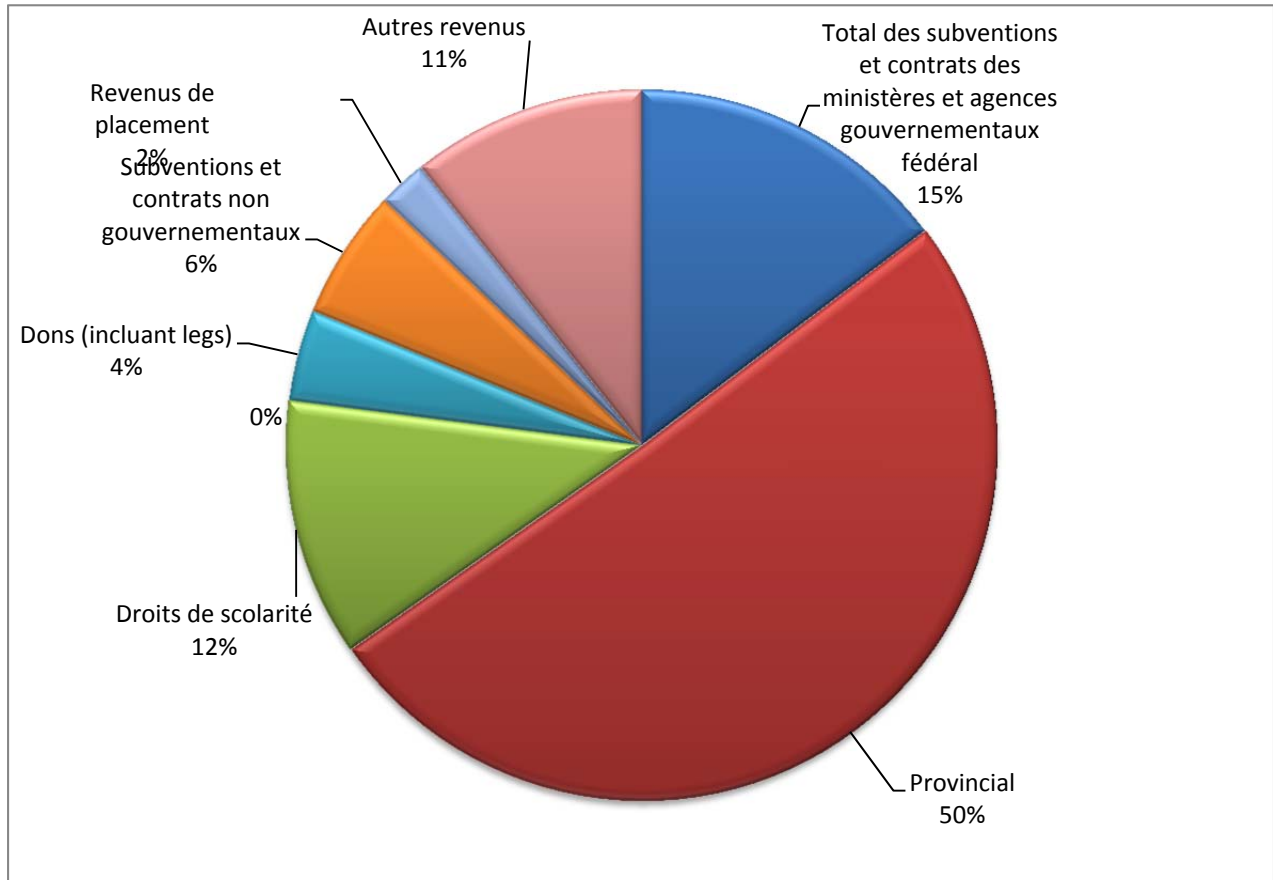
Source : Statistiques Rapport 2009-2010. Aide financière aux études.

Tableau 1.4
Répartition des prêts et des bourses pour les programmes universitaires
Année d'attribution 2009-2010

Programme universitaire	Nombre de bénéficiaires	Montant moyen (\$)	Nombre de bénéficiaires	Montant moyen (\$)	Nombre de bénéficiaires	Montant moyen (\$)
	Prêt		Bourse		Aide financière	
1 ^{er} cycle	55 378	3 315	37 776	4 758	56 148	6 471
2 ^e cycle	14 525	4 680	10 425	4 754	14 705	7 993
3 ^e cycle	2 352	5 333	1 390	5 244	2 386	8 312

Source : Statistiques Rapport 2009-2010. Aide financière aux études.

Figure 1.2
Sources de financement des universités québécoises, 2008.



Source : *Informations financières des universités et collèges 2007-2008*. Association canadienne du personnel administratif universitaire.

Section 2 Le rôle du RPR dans le financement de l'éducation supérieure

Nous présenterons dans cette partie différentes approches pour le système de remboursement proportionnel au revenu. Dans un premier temps, nous procédons à la présentation des études précédentes du CIRANO sur le système de remboursement proportionnel au revenu (RPR), reprenant les idées développées par Claude Montmarquette en 2000 et en 2006. Ces articles demeurent pertinents, le RPR y est présenté comme une approche équitable et socialement responsable pour le financement des prêts étudiants. Il offre une solution de financement advenant une hausse des frais de scolarité sans compromettre l'accessibilité aux études universitaires. Nous présentons ensuite les modèles de remboursement proportionnel adoptés par l'Australie et le Royaume-Uni, deux cas instructifs pour un éventuel modèle de RPR québécois.

2.1 Études précédentes du CIRANO : Montmarquette (2000, 2006)

Le RPR a été mis de l'avant par Claude Montmarquette comme système pouvant faciliter l'accessibilité aux prêts et à l'éducation postsecondaire pour tous les étudiants (Montmarquette, 2000 et 2006). Advenant une hausse des frais de scolarité, ce système ne remettrait pas en cause la viabilité des prêts aux études puisqu'il permet aux anciens étudiants de rembourser leur dette d'études sur une période de temps plus longue et selon des versements raisonnables, en fonction de leur revenu. Un ex-étudiant dont le revenu est supérieur à un seuil donné doit rembourser son prêt selon un taux de remboursement prédéterminé et appliqué sur la différence entre le revenu et le seuil en question. Si le revenu est inférieur au seuil choisi, aucun remboursement n'est exigé. La situation financière de l'ex-étudiant est prise en compte contrairement à des prêts traditionnels où les paiements sont fixes.

Dans un premier temps, la définition du système de RPR selon Montmarquette sera présentée, puis suivront les aspects sociaux. Ensuite, nous abordons la définition des paramètres et la présentation des expériences menées en 2006. Nous concluons cette section avec les raisons de l'implantation et les atouts d'un tel programme.

2.1.1 Définition du système de RPR d'après Montmarquette

Le système de RPR est fondé sur la capacité financière d'une personne à s'acquitter de sa dette, le remboursement est conditionnel au revenu, qui peut varier d'une année à l'autre. Il est démontré que le RPR permet d'accroître le montant des prêts accordés aux étudiants si une contribution financière supérieure devait leur être demandée.

Un élément essentiel du RPR est que le rôle des institutions financières en matière de suivi de dossier est transféré au gouvernement : on parle ici d'un concept de guichet unique. Un système de RPR fiscalisé, relié au système d'imposition, engendre une réduction des défauts de

remboursement puisque le paiement se fait directement à la source. Le remboursement est soustrait directement à la source par l'employeur, comme l'impôt. À moins d'être travailleur autonome, alors il faut payer directement au ministère du Revenu sur le revenu anticipé et, s'il y a défaut de paiement, puisqu'on se trouve supposément dans un système fiscalisé, le montant en souffrance est recouvert à même les impôts.

Avec le RPR, le prêt d'études devient le prêt prioritaire à rembourser. Cette caractéristique du RPR offre une garantie d'entrées de fonds et contribue à la pérennité du système. Si le remboursement des dettes d'études est rapide, moins d'argent devra être réinvesti dans le système et plus d'étudiants pourront bénéficier de ce soutien public. Dans le système actuel, les prêts sont garantis par le gouvernement, l'incitatif qu'ont les institutions financières à récupérer les sommes prêtées n'est pas optimal. Selon Montmarquette, des gains sont possibles à ce niveau.

Aspects sociaux

Le choix des paramètres du RPR implique des choix sociaux, l'acquisition de capital humain étant fondamentale pour la prospérité de la société. En 2000, un comité d'experts présidé par Claude Montmarquette s'est penché sur les aspects sociaux et économiques relatifs au RPR. Ils ont consulté des chercheurs qui ont procédé à des études techniques entourant plusieurs aspects. Voici un aperçu des différents questionnements ainsi que leurs conclusions.

- Durée du remboursement et subvention implicite

Dans le cadre du RPR il n'y a pas de durée prédéterminée de remboursement. La durée du remboursement sera influencée par le montant du prêt et le taux d'intérêt exigé. Il faut établir une durée acceptable socialement. Les études techniques ont révélé qu'il serait possible de choisir les paramètres du système pour faire en sorte que la période de remboursement soit relativement la même que dans le cadre du système actuel. La durée du remboursement dépend aussi du taux d'intérêt. Offrir un taux d'intérêt inférieur au taux du marché, pour un niveau de risque comparable, correspond à une subvention implicite. Si l'écart entre le taux du marché et le taux chargé sur un prêt est grand (lié à une subvention du taux), la durée de remboursement acceptable socialement est courte. À l'inverse, si le taux chargé est celui du marché, la durée du remboursement ne devrait pas être un souci social.

Les conclusions des études techniques menées par les chercheurs consultés par le comité d'experts montrent qu'il serait difficile d'imaginer un RPR qui pourrait empêcher des étudiants d'emprunter directement à un établissement financier, le recours au RPR serait toujours optionnel (Montmarquette, 2000). Pour minimiser le recours à un autre système pour le financement des études, le taux d'intérêt doit être subventionné. Si le taux d'intérêt est trop élevé, les étudiants ayant un bon dossier scolaire dans une discipline où il y a espérance de

revenus élevés (les bons risques) pourraient être incités à contacter une institution financière pour obtenir un prêt traditionnel. Ne resteraient dans le système de RPR que les mauvais risques, les étudiants ayant un potentiel de revenu plus faible, en dessous d'un seuil donné. La viabilité du système RPR serait ainsi remise en question. Le comité d'experts sur les modalités de remboursement de la dette d'études a d'ailleurs recommandé à l'unanimité l'instauration d'un système subventionné de RPR.

Le soutien gouvernemental sur le plan de la subvention est justifié par le fait que l'éducation est un investissement en capital humain, un outil majeur du développement et de la croissance d'un pays.

- Période de rémission

La dette peut-elle être effacée si, par exemple, elle est non acquittée à la fin de la vie active, auquel cas, l'investissement en capital humain n'aurait pas été rentable? Effacer une dette correspond aussi à une subvention implicite puisque la société doit alors absorber une partie du coût associé à cet investissement non rentable.

- Seuil de revenu minimal

Un seuil de revenu minimal doit être établi, en dessous duquel aucun remboursement ne serait exigé. Selon les chercheurs consultés, il serait raisonnable que le seuil qui permettrait de fixer le revenu admissible au remboursement soit établi en fonction de la situation familiale de l'ex-étudiant (Montmarquette, 2000). Les paramètres doivent être sélectionnés pour faire en sorte que le revenu brut, après les remboursements, soit supérieur au niveau d'aide de dernier recours pour inciter l'intégration sur le marché du travail.

Le seuil pourrait être établi en fonction de la mesure du faible revenu (MFR) calculé par Statistique Canada. En 2004, celui-ci se situait entre 14 000 et 20 335 dollars selon le lieu de résidence. En 2009, le seuil MRF pour une personne seule était de 16 859 dollars après impôts. En deçà du seuil, un emprunteur est exempté de rembourser sa dette.

- Taux de fuites

Un taux de fuites acceptable socialement doit également être déterminé. Certaines fuites sont volontaires : grossesse, retrait du marché du travail, départ du Québec. D'autres fuites sont involontaires : maladie, décès. Pour se protéger de telles éventualités, une assurance de type hypothécaire pourrait être mise en place.

2.1.2 Définition des paramètres et expériences

Le système de RPR a l'avantage d'être flexible, la période de remboursement n'est pas fixe et dépend d'un ensemble de paramètres. Le seuil de revenu à partir duquel sera appliqué un taux de remboursement ainsi que ce taux doivent être déterminés, de même que les taux d'intérêts et une éventuelle période de rémission. Tous ces paramètres peuvent être modulés en fonction des choix sociaux.

L'équation et le tableau suivants montrent l'articulation des différents paramètres. Par souci de simplification, les intérêts courus sur le prêt et le problème d'actualisation sont exclus.

$$P = \tau(Y - S) A \quad (\text{éq.1})$$

Tableau 2.1 : Articulation des paramètres du RPR

	Cas 1	Cas 2	Cas 3	Cas 4	Cas 5
Prêt (P)	10 000 \$	10 000 \$	20 000 \$	20 000 \$	20 000 \$
Période de remboursement (A)	10	4	20	8	10
Revenu imposable (Y)	40 000 \$	40 000 \$	40 000 \$	40 000 \$	40 000 \$
Seuil (S)	30 000 \$	15 000 \$	30 000 \$	15 000 \$	15 000 \$
Taux de remboursement (τ)	10 %	10 %	10 %	10 %	8 %
Paiements annuels	1 000 \$	2 500 \$	1 000 \$	2 500 \$	2 000 \$
Pourcentage du revenu annuel	2,50 %	6,25 %	2,50 %	6,25 %	5,00 %

Le cas 1 représente le montant d'un prêt moyen. Les paramètres ont été ajustés pour obtenir une période de remboursement de 10 ans représentant la moyenne historique. Le taux de remboursement a été fixé à 10 % sur le revenu excédant le seuil, établi à 30 000 dollars. Le deuxième cas montre l'impact sur la durée du remboursement du choix d'un seuil de 15 000 dollars, équivalant à la mesure de faible revenu (MFR) de 2004. Advenant une hausse des frais de scolarité, le montant des prêts aux cas 3, 4 et 5 est plus près de la réalité, les périodes de remboursement pourraient varier entre 8 et 20 ans selon le seuil et le taux de remboursement.

La dynamique du RPR a été démontrée à l'aide de simulations des différents paramètres. Les données du recensement de 2001 ont été utilisées pour tracer les courbes d'évolution des revenus entre 15 et 64 ans pour une personne fictive correspondant à différents niveaux de scolarité.

Globalement, deux seuils ont été retenus pour un étudiant ayant réalisé des études universitaires. D'abord le revenu associé au revenu du diplôme secondaire et le seuil de faible revenu mesuré par Statistique Canada (MFR, 16 495,50 dollars en 2001). L'évolution des salaires des

participants mixtes est utilisée ainsi que les revenus et les taux d'intérêts réels. Si le revenu était inférieur au seuil pendant les premières années, les intérêts encourus ne sont pas pris en compte. Des dettes d'études de 15 000 et de 20 000 dollars sont considérées. Le taux de remboursement est fixé à 10 %. Il est important de souligner le caractère illustratif de ces exemples.

Prenons l'exemple d'une dette de 15 000 dollars avec un taux d'intérêt réel de 5 %, une période de 11 ans et 11 mois serait nécessaire pour rembourser la dette, le paiement moyen représentant 5,3 % du revenu. Plus de simulations de ce type apparaissent sur notre site Internet (voir les tableaux 2.2 et 2.3), mais notre intérêt est centré sur les perspectives sociales et publiques. La section 4 de ce rapport présente les résultats de simulations avec des paramètres d'actualité.

2.1.3 Atouts du système RPR et conclusion

Les objectifs principaux d'un système RPR consistent à garantir l'accessibilité aux prêts d'études et d'assurer la pérennité du système de prêts (Montmarquette, 2006). Dans l'éventualité d'une hausse des frais de scolarité, le RPR est un bon moyen pour contrer les effets potentiellement négatifs d'une hausse sur l'accessibilité aux études.

- Réduction du fardeau de la dette

Le RPR a l'avantage d'être un système souple qui permet à l'emprunteur de bien planifier le remboursement de sa dette et la gestion de son budget. Dans les années difficiles, de faible revenu, le remboursement est suspendu. Le fardeau de la dette est allégé et encourage la poursuite d'études universitaires. Ce sont les personnes les plus démunies qui profitent le plus de ce système puisque le remboursement de leur prêt est étalé sur une plus longue période.

- Palier les hausses inévitables des frais de scolarité

Sur le plan fiscal et politique, il est improbable que le financement de l'éducation par le Trésor public reste aussi élevé. Les frais de scolarité et les frais afférents représentent 9 % des revenus amassés par les universités (pour une moyenne canadienne de 18 %). Les études universitaires sont subventionnées en moyenne à 91 % : une hausse des frais de scolarité est inévitable. Un avantage du RPR est qu'il permet d'accroître le montant des prêts étudiants. Le fardeau de cette dette supplémentaire n'est pas insurmontable puisque le remboursement est lié à la rentabilité de l'investissement en capital humain (Montmarquette, 2000).

En guise de conclusion, rappelons que les travaux antérieurs du CIRANO demeurent pertinents, ils proposent une alternative de financement aux prêts étudiants. Les travaux du CIRANO soulèvent des questions auxquelles ce rapport apportera des réponses, les frais de scolarité

différenciés selon les disciplines sont un exemple. S'il n'y a pas de demande pour les diplômés de certains champs d'études sur le marché du travail, le gouvernement pourrait réduire ses subventions pour ces programmes particuliers et l'université chargerait un prix plus élevé pour maintenir le programme. Une autre perspective voudrait que l'université exige des frais plus élevés pour les programmes où les diplômés ont un revenu anticipé élevé. L'optionalité du RPR est une préoccupation, Montmarquette (2006) relève qu'un mode de financement facultatif pourrait faire en sorte que les étudiants à risque choisissent le RPR pendant que les autres pourraient conclure des ententes de financement avec les institutions financières.

2.2 L'approche australienne

L'Australie est le premier pays à adopter le RPR sur une base nationale. Son application est considérée comme un succès et peut être utilisée comme référence. Dans sa forme la plus large, le RPR permet à des étudiants-emprunteurs de financer leur éducation grâce à des ressources fournies par le secteur public. La caractéristique principale définissant un système de prêt en fonction du revenu (ICL, *Income Contingent Loan*) est que le recouvrement de la dette, comme son nom l'indique, dépend du revenu. C'est le gouvernement australien qui finance les prêts, il paie la contribution étudiante à l'université. Le montant du prêt est lié au fichier de l'étudiant à l'*Australian Taxation Office (ATO)*.

De la fin des années 70 au milieu des années 80, le système d'éducation australien était financé sans contribution financière étudiante. Des changements majeurs ont eu lieu en 1987 avec le *Higher Education Administration Charge (HEAC)*, des frais de 250 dollars australiens sont introduits, ouvrant la porte au concept d'utilisateur-payeur. Ces revenus correspondaient à environ 3 % des coûts, l'éducation étant presque entièrement financée par le domaine public (voir Chapman, 2011).

Trois forces vont encourager une réforme du financement de l'éducation :

1. Les années 80 ont connu une augmentation importante du nombre de diplômés du secondaire, sans une expansion équivalente du nombre de places dans les établissements d'éducation supérieure;
2. Le gouvernement travailliste était réticent à augmenter le financement de places supplémentaires dans les établissements d'éducation supérieure par les revenus des taxes;
3. Deux membres influents du cabinet de l'époque, en charge des finances (Peter Walsh) et de l'éducation (John Dawkins), étaient favorables à l'introduction de frais de scolarité. Ils considéraient la gratuité comme une mesure régressive.

John Dawkins invita le professeur Bruce Chapman à préparer un rapport sur les différentes mesures de financement. Le rapport a été étudié par un comité présidé par Neville Wran, ancien Premier ministre, qui a recommandé l'imposition de frais de scolarité qui seraient payés lorsque le revenu de l'étudiant atteindrait un certain niveau : l'idée du remboursement proportionnel au revenu était retenue et allait être mise en place à la fin des années 80.

Dans les sections suivantes suivront les descriptions du programme HECS ainsi que des réformes subséquentes. Ensuite, le fonctionnement du HECS sera abordé, chacun des paramètres sera décrit. Nous présenterons également les résultats de simulations pour montrer le fardeau que peut représenter le système de remboursement proportionnel au revenu par rapport à un système de prêt de type hypothécaire. Finalement, sachant que le RPR est mis en place en Australie depuis plus de 20 ans, nous décrirons la situation actuelle.

2.2.1 Le système HECS entre 1986 et 2006

En place depuis 1989, le HECS australien a subi plusieurs réformes. Cette section cerne les changements majeurs du système de frais et de remboursement des dettes étudiantes.

Notons d'abord que les conditions minimales, en plus de la présence d'un cadre juridique et législatif, pour la mise en place d'un système de remboursement proportionnel au revenu sont les suivantes (voir Chapman et Nicholls, 2004) : consigner de façon précise le montant de la dette d'études des étudiants; disposer d'un mécanisme de collecte informatisé; déterminer de façon précise le revenu des étudiants-emprunteurs.

Le système original

Le HECS est introduit en 1989 : d'une quasi-gratuité, le système australien imposera désormais des frais de 1 800 dollars australiens (le quart du coût réel) aux étudiants à plein temps (de 1989 à 1996), sans distinction entre les disciplines étudiées. Un ratio est appliqué pour les études à mi-temps. Le système de remboursement proportionnel australien est financé complètement par les taxes. Aucun fonds, public ou privé, n'a été requis (voir Chapman, 2006).

Les étudiants ont trois options quant au paiement de leur contribution : payer directement les frais à l'admission, (le paiement volontaire, avec un rabais de 15 %); remettre tout le paiement à plus tard; payer directement une partie des frais et reporter le solde à plus tard.

La deuxième option est choisie par 80 % des étudiants. Le paiement se fera alors par le truchement du système fiscal et sera basé sur le revenu de l'ex-étudiant. Si le revenu imposable est inférieur à un seuil donné (30 000 dollars australiens, c'est-à-dire le revenu moyen des travailleurs australiens), il n'y a aucune obligation de remboursement. Le taux de remboursement croît en fonction du revenu et est de 2 % sur l'excédent du revenu par rapport au seuil pour la première catégorie de revenu. Aucune contrainte de temps n'est imposée pour le remboursement du prêt. De plus, le prêt fluctue uniquement en fonction de l'inflation, aucun intérêt réel n'est explicitement imposé. La présence d'un rabais sur les paiements volontaires introduit une forme de taux d'intérêt réel sur les prêts qui seront payés plus tard. En tout temps, l'étudiant peut faire des paiements sur le capital de sa dette. Dans la première année du HECS, 100 millions de dollars australiens ont été amassés grâce au paiement volontaire.

Réformes de 1989 à 2004

Trois réformes ont touché le HECS entre 1989 et 2004, l'essence du programme reste toutefois la même. Un changement de gouvernement en 1997 a entraîné les réformes de 1998.

- Les frais de scolarité ont augmenté de 40 % en moyenne;
- Les frais de scolarité varient selon la discipline. En 2012, il en coûtait entre 4 696 et 9 792 dollars australiens par an pour des études à temps plein;
- Le seuil pour le remboursement a été diminué à 21 000 dollars australiens (65 % du revenu moyen).

L'introduction des frais différenciés constitue un ajout important. Les disciplines sont classées en quatre catégories qui reflètent le coût de la formation et le revenu espéré. Le tableau 2.4 présente chacun des groupes et les champs d'études qui en font partie. Au fil des ans, des réaménagements ont eu lieu entre les catégories. Les disciplines de comptabilité, administration, économie et commerce étaient auparavant classées dans le groupe 2. Certains domaines d'études sont classés comme des priorités nationales. Le prix est réduit pour attirer des étudiants dans les disciplines où il y a pénurie sur le marché du travail. Les disciplines mathématiques, statistiques et sciences devraient être retirées de cette catégorie en 2013. L'éducation et les soins infirmiers ont longtemps été considérés comme des priorités nationales, mais ont été reclassés en 2010. Fait à noter, une révision des prix aura lieu pour l'année 2013, une augmentation des maxima ainsi qu'un reclassement de certaines disciplines sont anticipés.

La réforme de 2005

Des changements importants ont eu lieu en 2005. Les universités pourront désormais exiger jusqu'à 25 % de plus que les frais par discipline introduits en 1997, exception faite de l'éducation et des soins infirmiers. Le rabais pour les paiements volontaires est réduit à 20 % et est appliqué sur tout versement supérieur à 500 dollars australien.

Le HECS a été remplacé par le HELP (*Higher Education Loan Program*) en 2005. Il est divisé en plusieurs composantes qui s'adressent à différents types d'étudiants selon l'établissement fréquenté. Le HECS-HELP constitue la composante la plus générale. Il s'agit d'un programme de prêts pour les étudiants fréquentant des établissements subventionnés pour les aider à payer leur contribution étudiante. Il remplace le programme HECS. Il ne s'agit pas seulement d'un programme de prêt (*HELP loan*). Il offre aux étudiants un rabais (*HELP discount*) de 10 % s'ils payent au moins 500 dollars australiens de leur contribution.

Prenons l'exemple d'un paiement de 500 dollars sur des frais de 3 000 dollars. Ce paiement, incluant le rabais, vaut 555,56 dollars ($500/0,9$). La dette HECS-HELP est donc de $3\,000 - 555,56 = 2\,444,44$ dollars. Le gouvernement australien prend en charge ce montant ainsi que la valeur du rabais et paye l'établissement scolaire subventionné. Le solde devra être acquitté par l'étudiant lorsque le salaire dépassera un seuil donné.

Les prêts du programme HELP servent à payer exclusivement les frais de scolarité. Ils ne peuvent pas être utilisés pour couvrir les frais de subsistance ou l'achat de matériel scolaire. Il n'existe pas de programme national couvrant les frais de subsistance. Certaines banques offrent des cartes de crédit pour les étudiants sans frais annuels et sur lesquelles aucun intérêt n'est exigé pendant les études (20 % d'intérêt par la suite). Les banques offrent des prêts personnels pour les études, avec un taux d'intérêt préférentiel. Les paiements peuvent être différés et débiter la cinquième année. Les universités offrent différents programmes de prêts pouvant servir à couvrir les frais de subsistance. *University of Western Australia* offre des prêts d'un montant maximal de 4 000 dollars australiens par année (maximum de 8 000 dollars australiens par programme). L'étudiant doit démontrer sa capacité à terminer ses études, sa capacité de rembourser et il doit avoir un garant. Le remboursement commence deux mois après l'émission du prêt. Les paiements sont de 100 dollars par mois pendant les études (sans intérêts) et le solde doit être remboursé dans l'année (deux ans) pour les prêts de 4 000 dollars australiens (8 000 dollars australiens) avec un taux d'intérêt de 12 %. L'université de Sydney offre des prêts de 2 000 \$ sans intérêts. Le remboursement doit se faire dans l'année qui suit l'émission du prêt.

Le programme HELP contient plusieurs composantes parmi lesquelles le FEE-HELP pour les étudiants qui fréquentent des établissements non subventionnés, le VET FEE-HELP pour les écoles vocationnelles, l'OS-HELP pour les étudiants souhaitant étudier à l'étranger et le SA-HELP pour les frais afférents. Les prêts touchés dans chacune des composantes du programme HELP sont ensuite agrégés pour chaque personne et constitue la dette-HELP, le solde est inscrit au dossier fiscal de chacun des étudiants-emprunteurs.

De nombreuses modifications ont été apportées au HECS depuis son introduction. Des changements en ce qui a trait aux frais de scolarité, variant selon la discipline, au seuil et au pourcentage de rabais octroyés pour les paiements volontaires sont à noter. Les universités ont de la flexibilité quant aux frais exigés pour les cours.

2.2.2 Fonctionnement du RPR australien

Le département de *Education, Employment and Workplace Relations* (DEEWR) est responsable de l'administration des fonds publics destinés à l'éducation supérieure. Le DEEWR et l'ATO administrent conjointement le programme HELP.

Toutes les données ont été trouvées sur le site *Study Assist* du gouvernement australien : www.studyassist.gov.au. Sauf indication contraire, les valeurs indiquées sont pour l'année scolaire 2012-13.

Les dettes accumulées « HELP », regroupant toutes les composantes du programme HELP, sont gérées par l'ATO. Les dettes doivent être remboursées par le truchement du système de taxation dès que le revenu dépasse un seuil donné et ce, même si l'étudiant-emprunteur est encore aux

études. Pour l'année 2012-13 le seuil, basé sur le revenu médian, est fixé à 49 095 dollars australiens. Le remboursement est calculé à partir de la déclaration de revenu et prend en compte le revenu imposable, les avantages sociaux, les pertes nettes en investissement, les exemptions pour un revenu de travail à l'étranger.

Le taux de remboursement (tableau 2.5) de chaque emprunteur est calculé à partir de sa déclaration de revenu et est progressif. Aucun taux d'intérêt n'est exigé, mais la dette est indexée le 1^{er} juin de chaque année pour tenir compte de l'inflation. En tout temps il est possible de procéder à un versement de capital à l'ATO. Les paiements volontaires s'ajoutent aux paiements proportionnels. Depuis le 1^{er} janvier 2012, pour tout paiement volontaire supérieur à 500 dollars australiens, un rabais de 5 % est offert. Des modalités sont prévues si un étudiant dont le salaire est supérieur au seuil minimal souhaite reporter ses paiements.

L'établissement d'enseignement informe l'ATO du montant de la dette HELP, ce montant est enregistré au compte HELP. La partie de la dette qui a plus de 11 mois est indexée le 1^{er} juin de chaque année si le revenu est inférieur au seuil établi pendant les études, aucun paiement n'est fait. Une fois sur le marché du travail, l'étudiant-emprunteur doit remplir un *Tax file number declaration* pour aviser l'employeur qu'il détient une dette HELP. L'employeur fait des retenues à la source.

Les frais administratifs du HECS seraient faibles (voir Chapman et Ryan, 2002), entre 2 et 3 % des sommes amassées chaque année. Le bénéfice essentiel du RPR est qu'il élimine les défauts de paiement puisqu'il est fiscalisé. (voir Champan et Sinning, 2011). Avec les paramètres utilisés par le HECS, il faudrait uniquement entre 8 et 9 ans à un homme diplômé en sciences qui travaille à temps plein pour rembourser son prêt et 12 ans à une femme dans la même situation.

Simulations par Chapman

Chapman (2011) a modélisé les conséquences du HECS sous différents profils de revenus. Il montre que des paiements de type hypothécaire correspondent à une proportion variant entre 5 et 25 % du revenu imposable, alors que les paiements de type proportionnel ne dépassent jamais 6 % du revenu et permettent un lissage de la consommation.

Il utilise les profils de revenus pour un homme et une femme hypothétiques, diplômés et travaillant à temps plein. Il compare ensuite les fardeaux (la proportion du revenu nécessaire pour effectuer les paiements) associés à un prêt de type RPR et à un prêt de type hypothécaire de 10 ans. Les données sur les fonctions de revenu sont estimées à partir de données de recensement (*Household, Income and Labor Dynamics of Australia Survey*.)

Deux individus types sont considérés : un homme et une femme ayant entrepris des études en sciences (programme de quatre ans dont les frais totaux s'élèvent à 21 500 dollars) à 18 ans, diplômés à 22 ans. Ils gagnent le revenu moyen selon leur âge et leur sexe. Deux profils de présence sur le marché du travail sont envisagés et deux types de prêts :

- Un prêt de type hypothécaire, on suppose que l'étudiant emprunte 7000 dollars par année, pendant quatre ans, au taux d'intérêt nominal de 7 %. Les paiements doivent commencer à la fin des études avec une durée moyenne de remboursement de 12 ans.
- Un prêt de type proportionnel au revenu du type australien. Le montant de la dette et les intérêts sont les mêmes que pour le prêt hypothécaire, le seuil de revenu est de 40 000 \$ et le taux de remboursement est de 7 % par année.

Dans la première variante, on suppose une présence sur le marché du travail stable : un emploi à plein temps dès la fin de la formation universitaire. La figure 2.1 présente le montant des versements annuels pour un prêt de 21500 dollars, selon que les paiements sont de type hypothécaire d'une durée de 10 ans ou selon un mode de remboursement proportionnel au revenu pour un homme et pour une femme. Les figures 2.2 et 2.3 (présentées sur le site Web) montrent respectivement pour l'homme et pour la femme la proportion du revenu que représentent les paiements de type hypothécaire et proportionnel au revenu. Dans ce cas, la différence entre les deux types de prêts n'est pas très importante. Les deux correspondent à des proportions semblables du revenu imposable :

- Entre 4 et 6 % pour les huit premières années de remboursement;
- Neuf années (huit années) sont nécessaires à un homme (à une femme) pour le remboursement total avec des paiements proportionnels au revenu et 10 (à un homme et à une femme) pour des paiements de type hypothécaire.

Dans la deuxième variante, on suppose une présence sur le marché du travail instable : un emploi à plein temps dès la fin de la formation universitaire. L'entrée sur le marché du travail se fait à l'âge 22 ans, mais de 25 à 28 ans, l'individu est sans emploi et reçoit de l'aide de l'État par suite d'un accident. De 29 à 32 ans, l'individu peut réintégrer le marché du travail à temps partiel. À 33 ans, l'individu peut travailler à temps plein. Le profil de l'individu est le même que dans le premier cas, le montant de la dette et les modalités de remboursement également.

Cette variante est représentée par les figures 2.4 à 2.6 (la figure 2.6 est présentée sur le site Web). La première représente le montant des versements annuels pour un prêt de 21 500 dollars, selon que les paiements sont de type hypothécaire d'une durée de 10 ans ou selon un mode de remboursement proportionnel au revenu pour un homme et pour une femme. Les figures 2.5 et 2.6 montrent respectivement pour l'homme et pour la femme la proportion du revenu que représentent les paiements de type hypothécaire et proportionnel au revenu.

La différence entre les deux types de prêts apparaît plus clairement :

- La proportion du revenu imposable nécessaire pour effectuer les paiements peut atteindre jusqu'à 25 % du revenu pour des paiements de type hypothécaire et atteint un maximum de 5 % du revenu pour des remboursements proportionnels au revenu;
- 17 années (16) sont nécessaires à un homme (à une femme) pour des remboursements de type proportionnel, contre 10 années pour des remboursements de type hypothécaire.

Les effets du HECS sur les plus démunis

Le HECS a été conçu pour minimiser l'effet de la hausse des frais de scolarité sur la fréquentation scolaire des plus démunis. Plusieurs études ont été menées en Australie pour étudier les impacts du HECS sur la participation des plus démunis. Deux approches ont été utilisées, la première consiste à demander aux futurs étudiants les facteurs influençant leur choix, la deuxième examine les relations statistiques relatives à la participation des différents groupes socio-économiques. Une synthèse des différentes études est présentée par Chapman (2005); quelques-unes des études de cette synthèse sont présentées brièvement.

Andrews (1999) a étudié les changements dans la proportion d'étudiants de milieux défavorisés (mesurés par le revenu moyen local). Ses conclusions montrent que la proportion d'étudiants venant du quartile de revenus le plus bas n'a pas changé après l'introduction du HECS en 1997, alors que les conditions de remboursement devenaient moins généreuses. Andrews conclut que ni les hauts frais, ni la diminution du seuil de remboursement n'ont affecté la participation des classes les plus modestes.

Chapman et Ryan (2002) ont considéré les étudiants de 18 ans qui sont classés selon trois catégories de richesse. Avant l'introduction du HECS, il y avait une relation claire entre l'éducation supérieure et les mesures de richesse familiale. Les données montrent que la participation n'a pas diminué dans aucun groupe après l'introduction du HECS. Les changements de 1997 n'ont pas eu d'effets adverses sur aucun groupe et il y a eu une augmentation de la participation pour le groupe le plus aisé.

L'ensemble des conclusions des études menées sur l'accessibilité en Australie sont rapportées par Chapman (2005). Les principales sont :

- Les jeunes des milieux les plus modestes étaient moins susceptibles de fréquenter un établissement d'éducation supérieure, même lorsqu'il y avait gratuité. Une université gratuite, payée par les taxes, serait donc une mesure régressive;
- Le HECS n'a pas diminué la participation de jeunes provenant des milieux les plus pauvres, mais l'augmentation a été plus grande pour les jeunes de milieux favorisés;
- Les changements importants apportés en 1997 sont associés à une augmentation de la participation, pour toutes les classes.

Finnie et Usher (2005) ont montré que des étudiants de diverses classes socio-économiques seraient insensibles au mode de financement de l'éducation. Des changements sur le plan du soutien financier (montant des prêts et des bourses, incitatifs fiscaux) ne semblent pas influencer la fréquentation d'étudiants de différents milieux socio-économiques.

2.2.3 Situation actuelle

La situation actuelle en Australie sera abordée du point de vue des différents acteurs du système : les étudiants, l'université et le gouvernement (ATO). Mais, d'abord, Chapman (2005) présente un sommaire des répercussions globales du programme HESC :

- 800 millions de dollars australiens (2001) étaient amassés par année;
- Des coûts de 2 à 3 % pour l'administrateur;
- Revenus de 8 milliards de dollars australiens (2001), 14 ans après la mise en œuvre du programme;
- Revenus annuels de 1,2 milliard de dollars australiens (2001);
- Aucune conséquence apparente sur l'accessibilité des études supérieures des étudiants de milieux modestes.

Perspective étudiante

En 2011, la situation d'un étudiant australien pouvait se résumer ainsi : le montant moyen de la dette (représentant les frais de scolarité non payés) est de 14 400 dollars australiens et 8,1 années sont en moyenne nécessaires pour le remboursement complet. Au-delà de 49 000 dollars australiens l'étudiant est tenu de commencer à rembourser sa dette. Le programme HELP, avec son mode de remboursement proportionnel au revenu, est disponible seulement pour les frais de scolarité et n'est pas attribué selon les besoins. Pour le financement des frais de subsistance, l'étudiant doit se tourner vers les banques ou vers l'établissement fréquenté qui peut offrir certaines formes d'aide.

Perspective universitaire

Dans le système australien, l'université reçoit directement les fonds du gouvernement, mis à part les paiements initiaux (*up front*) (2 % des revenus) que les étudiants paient directement à l'université. Les sources de financement des universités australiennes sont présentées à la figure 2.9. Les frais de scolarité payés représentent près de la moitié des revenus des universités, 40 % des revenus provenant essentiellement des différents paliers de gouvernement. À la fin des années 80, les étudiants fournissaient 2,3 % du revenu des universités, 22,8 % en 2008. Les étudiants internationaux représentant 4 % (28 %) contribuaient pour seulement 1 % (15,5 %) en 1987 (2008).

Perspective gouvernementale

Le gouvernement paie les frais de scolarité des étudiants. Du point de vue des établissements d'enseignement supérieur, les paiements HECS-HELP et FEE-HELP sont considérés comme des paiements du gouvernement. Le tableau 2.9 montre les changements dans les contributions publiques aux établissements d'éducation supérieure. La participation de l'État est passée de 84 % à 47 % en 2008.

Le montant de ces frais cumulés pour l'ensemble des études devient la dette HELP, ce solde est consigné à l'ATO. Celle-ci gère les dettes HELP. En Australie, on estime que 18 % de la dette ne serait pas repayée (provenant essentiellement des ex-étudiants avec un faible revenu). Dans le Budget de 2012-2013, les dépenses associées au programme HELP étaient de l'ordre de 1784,8 millions de dollars australiens.

Le modèle de RPR australien est intéressant pour le Québec. D'abord pour le contexte de son introduction. Le système d'éducation australien pré-RPR était caractérisé par une quasi-gratuité des études universitaires. Pour assurer la viabilité, la qualité et la compétitivité des institutions d'enseignement australiennes, des frais de scolarité ont été introduits dans les années 80. Le RPR a été mis en œuvre pour pallier l'introduction de frais de scolarité.

Depuis plus de 20 ans, les étudiants australiens ont la possibilité de ne payer aucuns frais de scolarité pendant leurs études, c'est le gouvernement qui les prend en charge. Le montant de ces frais est cumulé chaque année et noté au dossier fiscal de l'étudiant. Quand le revenu de l'étudiant dépasse un seuil donné, le remboursement débute. Les frais sont ainsi remboursés à l'*Australian Taxation Office* par le truchement de la déclaration fiscale ou par des retenues à la source.

2.2.4 Matériel additionnel sur le Web

Les tableaux et figures suivants, ainsi que les références citées peuvent être retrouvés sur le site Web accompagnant ce rapport.

Tableau 2.4 : Classification des disciplines (non exhaustive) d'après le HECS, montants maximaux des contributions de l'étudiant pour l'année 2012.

Tableau 2.5 : Niveaux de salaire et taux de remboursement utilisé pour l'année scolaire 2012-2013

Tableau 2.6 : Montants de la dette HELP, de 2001 à 2006 (en millions de dollars australiens)

Tableau 2.7 : Dépenses du programme HELP (en millions de dollars australiens)

Tableau 2.8 : Indicateurs de performance

Tableau 2.9 : Caractéristiques des études supérieures australiennes en 1987 et 2008

Figure 2.1 : Les paiements proportionnels au revenu (*HECS payments*) et les paiements de type hypothécaire sur 10 ans (*Bank payments*) avec emploi à temps plein pour un prêt de 21 500 dollars australiens

Figure 2.2 : Les paiements de la dette (21 500 dollars australiens) comme une proportion du revenu imposé pour un homme travaillant à temps plein

Figure 2.3 : Les paiements de la dette (21 500 dollars australiens) comme une proportion du revenu imposé pour une femme travaillant à temps plein

Figure 2.4 : Les paiements proportionnels au revenu (*HECS payments*) et les paiements de type hypothécaire (*Bank payments*) avec des périodes de travail à temps partiel et des périodes sans travail

Figure 2.5 : Les paiements de la dette comme une proportion du revenu imposé pour un homme, travail instable

Figure 2.6 : Les paiements de la dette comme une proportion du revenu imposé pour une femme, travail instable.

Figure 2.7 : Évolution du seuil minimal de remboursement

Figure 2.8 : Évolution des frais de scolarité par groupe de disciplines.

2.2.5 Tableaux et figures

Tableau 2.4

Montants maximaux des contributions de l'étudiant pour l'année 2012

Groupes selon le HECS	Coût pour 1 an temps plein (dollars australiens)	Disciplines
Groupe 1	5 648	Sciences humaines, sciences sociales et comportementales, psychologie clinique, langues étrangères, éducation, soins infirmiers
Groupe 2	8 050	Informatique, architecture, autres sciences de la santé, génie, agriculture
Groupe 3	9 792	Droit, médecine (générale, dentaire et vétérinaire), comptabilité, administration, économie, commerce
Priorités nationales	4 696	Mathématiques, statistiques, sciences

Classification des disciplines (non exhaustive) d'après le HECS.

Source : *Study Assist* (www.studyassist.gov.au)

Tableau 2.5

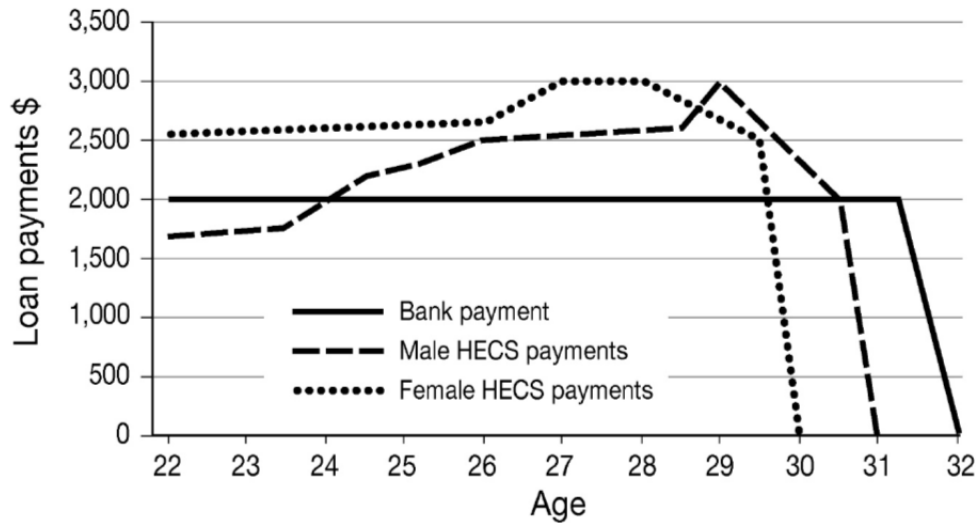
Niveaux de salaire et taux de remboursement 2012-2013

Salaire	Pourcentage de remboursement
Moins de 49 100 \$	Nul
49 100 \$ - 54 700 \$	4,0 %
54 700 \$ - 60 300 \$	4,5 %
60 300 \$ - 63 400 \$	5,0 %
63 400 \$ - 68 200 \$	5,5 %
68 200 \$ - 73 900 \$	6,0 %
73 900 \$ - 77 800 \$	6,5 %
77 800 \$ - 85 600 \$	7,0 %
85 600 \$ - 91 200 \$	7,5 %
Plus de 91 200 \$	8,0 %

Source: *Australian Taxation Office, Repaying your HECS Debt 2012-2013*;
<http://www.ato.gov.au/individuals/content>

Figure 2.1

Les paiements proportionnels au revenu vs les paiements de type hypothécaire sur 10 ans
Emploi à temps plein; prêt de 21 500 dollars australiens

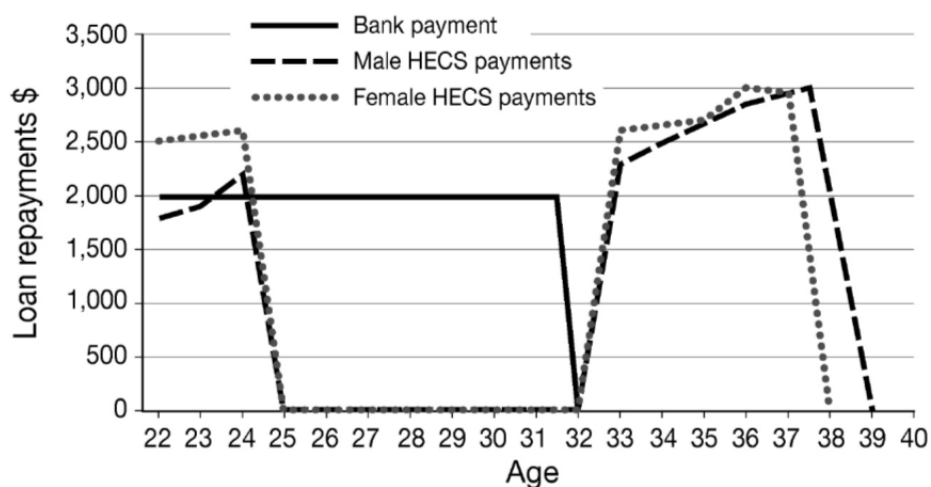


N.B. : Cas hypothétique d'un individu qui obtient un emploi à temps plein dès sa sortie de l'université. Les paiements sur le prêt de type hypothécaire sont fixes, sans égard au revenu gagné sur le marché du travail. Le seuil du remboursement proportionnel au revenu est de 35 000 dollars australiens. Le prêt hypothécaire est sur une période de 10 ans.

Source: *The Australian University Financing System: The rationale for, and experience with, income-contingent loans.* (voir Chapman, 2011)

Figure 2.4

Les paiements proportionnels au revenu versus les paiements de type hypothécaire
Périodes de travail à temps partiel et périodes sans travail; prêt de 21 500 dollars australiens



N.B. : Pour l'individu fictif, l'entrée sur le marché du travail se fait à l'âge 22ans. De 25 à 28 ans, l'individu est sans emploi et reçoit de l'aide de l'État par suite d'un accident. De 29 à 32 ans, l'individu peut réintégrer le marché du travail à temps partiel. À 33 ans, l'individu peut travailler à temps plein. La nature du prêt hypothécaire n'a pas changé, l'échéance est de 10 ans, représentant des paiements de 2 000 dollars par année. Le seuil du remboursement proportionnel au revenu est de 35 000 dollars, le prêt de 21 500 dollars australiens.

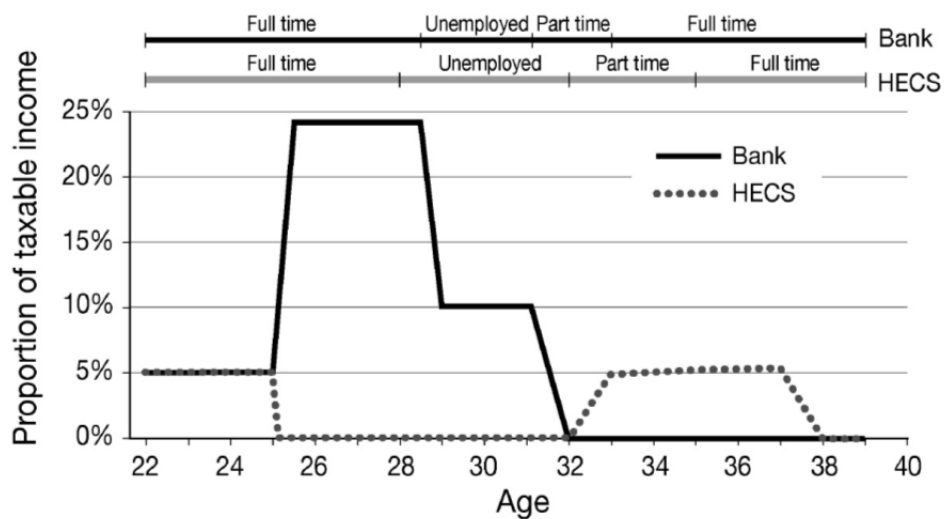
Dans le cas d'un revenu incertain lié à une présence instable sur le marché du travail (temps partiel, sans emploi), la situation est nettement différenciée entre le prêt de type hypothécaire et les paiements proportionnels. Dans le cas d'un mode de paiement proportionnel, les paiements seront étirés sur 6 (7) années supplémentaires pour la femme (pour l'homme). Les paiements seront prélevés lorsque le revenu sera supérieur à 35 000 dollars australiens, c'est-à-dire pendant les années de travail à temps complet. Les paiements proportionnels seront supérieurs aux paiements fixes pendant les années de travail à temps complet.

Source : *The Australian University Financing System: The rationale for, and experience with, income-contingent loans* (voir Chapman, 2011)

Figure 2.5

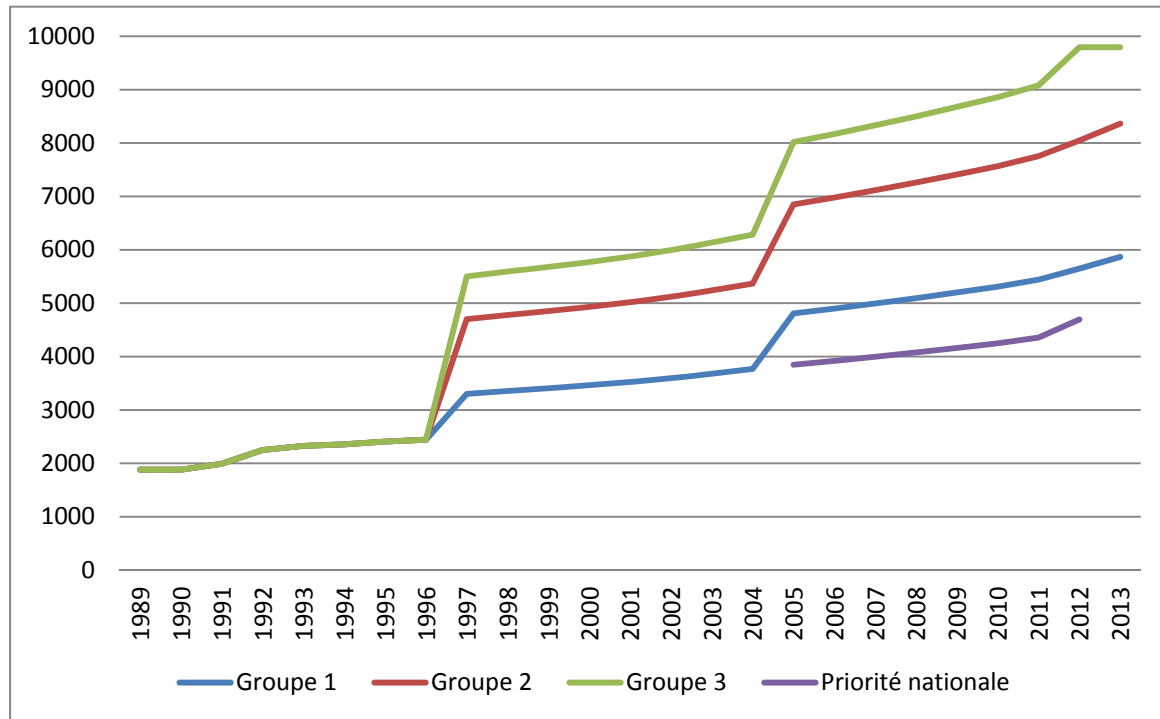
Les paiements de la dette comme une proportion du revenu (homme)

Travail instable; prêt de 21 500 dollars australiens



Notes et Sources : Voir Figure 2.4

Figure 2.8
Évolution des frais de scolarité par groupe de disciplines



Source : Tableau 2.3 dans *The impact of changes to student contribution levels and repayment threshold on the demand for higher education*

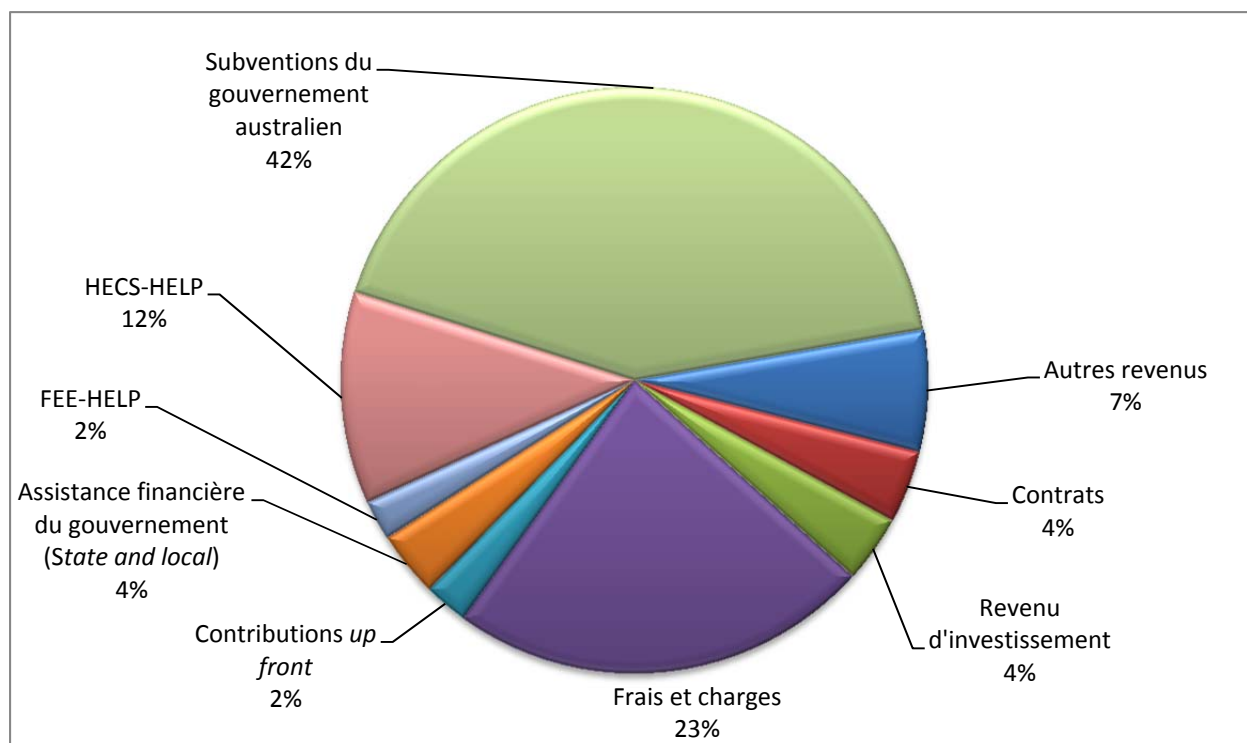
N.B. :

La composition de chaque groupe n'est pas fixe. Certaines disciplines peuvent être transférées d'un groupe vers un autre selon les années. La catégorie de priorité nationale disparaîtra en 2013.

Le prix attribué à chaque catégorie correspond au montant annuel maximal qui peut être exigé d'un étudiant dont tous les cours font partie de la même catégorie. Dans le cas d'un étudiant suivant des cours en architecture (groupe 2) et en droit (groupe 3), ses frais seront pondérés selon le nombre d'unités dans chacun des groupes.

Figure 2.9

Sources de revenus des établissements d'enseignement supérieurs



Source : *Finance 2010, Financial Reports of Higher Education Providers*

N.B. :

La catégorie « Frais et charges » comprend les frais de scolarité payés par les étudiants étrangers, par les étudiants fréquentant des établissements non subventionnés; elle comprend également des frais pour les cours et différentes charges.

2.3 L'approche britannique

Le *National Committee of Inquiry into Higher Education* est formé en 1995 et doit étudier le financement de l'éducation. Sir Ron Dearing, chancelier de l'université de Nottingham, préside ce comité et rend un rapport en 1997, lequel peut être consulté en ligne. Le comité a recommandé l'implantation de frais de scolarité, compensée par des prêts du gouvernement à faible taux. Selon le comité, des frais de scolarité devaient encourager les étudiants à être plus exigeants envers leur formation, puisqu'ils y contribuent financièrement. Le comité recommandait que la contribution, d'environ 25 % du coût moyen de la scolarité (*cost of tuition*), devait être la même pour tous les programmes, afin que l'accès à des programmes prestigieux soit basé sur le mérite et non sur les moyens financiers.

Le point 98 du rapport Dearing stipule toutefois que l'introduction de frais ne doit pas être un fardeau trop lourd pour les étudiants, ceux-ci étant susceptibles de connaître des périodes sans travail, d'avoir un emploi peu rémunéré ou de se retirer temporairement du marché du travail. Il avance que si les étudiants fournissent une plus grande contribution, ils doivent recevoir l'assurance qu'ils ne devront pas faire face à des paiements trop lourds : il propose le remboursement proportionnel au revenu. Le comité recommande un faible taux d'intérêt réel pour encourager ceux qui en ont les moyens à faire des paiements pendant leur scolarité.

L'ensemble de la politique sur le financement de l'éducation supérieure évolue autour de trois aspects : les frais de scolarité, les prêts et les bourses.

Dans les sections suivantes, nous présenterons le système britannique ainsi que les diverses réformes. Nous détaillerons ensuite les paramètres et le fonctionnement du système de remboursement proportionnel au revenu. Avant de conclure, nous aborderons la situation actuelle en Angleterre.

2.3.1 Le système britannique et ses réformes

Dans les années 60, le système d'éducation anglais était élitiste; au fil des ans, il s'est transformé pour permettre une participation beaucoup plus large. La participation est passée de 6 % en 1962 à 43 % en 2002. Or, le financement n'a pas connu les hausses nécessaires pour compenser l'augmentation de la fréquentation.

Avant 1998, les prêts étudiants (d'un maximum de 430 livres sterling par année) étaient remboursés comme un prêt de type hypothécaire. Les premiers paiements sur le prêt devaient commencer en avril suivant la fin des études, lorsque le revenu de l'ex-étudiant dépassait 85 % du revenu annuel moyen. Si le revenu dépassait ce seuil, le prêt était remboursé en 60 paiements égaux, sans taux d'intérêt réel. Le remboursement était différé si le revenu n'atteignait pas le seuil établi.

Les premières réformes ont eu lieu en 1998 à la suite des recommandations du rapport Dearing (*Higher Education in the Learning Society, National Committee of Inquiry into Higher Education 1997*). Des frais de scolarité et un système de remboursement proportionnel au revenu, inspiré du modèle australien, sont introduits. Le *Higher Education Act* de 2004 apporte des réformes importantes au système. Il se veut une solution à la crise de financement.

La réforme de 1998

Le *Teaching and Higher Education Act* entre en vigueur en 1998. Les frais de scolarité peuvent atteindre 1 000 livres sterling, sans distinction entre le programme et l'université. Ces frais sont toutefois ajustés selon la capacité de payer (*means-tested*); ils ne sont pas facturés aux étudiants dont le revenu résiduel des parents est inférieur à 22 000 livres sterling. Les étudiants dont le revenu des parents dépassait 30 000 livres sterling devaient payer le montant total. L'augmentation des frais est balancée par une augmentation des prêts pour les frais de scolarité (maximum de 1 000 livres sterling). Des prêts pour les frais de subsistance, aussi reliés au revenu parental, sont offerts. Ceux-ci seront remboursés proportionnellement au revenu gagné, lorsque le revenu dépasse le seuil initial (10 000 livres sterling), le remboursement est de 9 % sur la différence entre le revenu gagné et le seuil établi.

Plusieurs lacunes affligent le système mis en place en 1998 (voir Barr, 2009) :

- Planification trop centrale, les prix et la quantité (frais de scolarité et nombre de places fixés par le gouvernement);
- Complexité du financement;
- Prêts aux étudiants inadéquats, trop faibles pour couvrir les frais de subsistance et aucun prêt pour couvrir les frais de scolarité;
- Le taux d'intérêt sur les prêts était nul.

En 2004, le gouvernement introduit une série de réformes qui viendront répondre à ces problèmes.

La réforme de 2004

Trois éléments centraux composent la réforme de 2004 (*Higher Education Act*), entrée en vigueur en 2006, rendue inévitable par la crise de financement.

- Frais de scolarité variables (entre 0 et 3 000 livres sterling);
- Prêts remboursables selon le revenu;
- Système de bourses pour les étudiants de milieux modestes.

Le premier point concerne le financement des universités par le truchement des frais de scolarité exigés des étudiants. Le prix, fixé à 1 000 livres sterling par année en 1998, peu importe la discipline et l'université, a été augmenté à 3 000 livres sterling. L'université est libre de fixer ses prix, mais le maximum exigé ne peut pas dépasser les 3 000 livres sterling. Les frais pourront varier en fonction des institutions, un étudiant fréquentant une université de second rang ne paiera pas les mêmes frais que celui fréquentant Oxford, quoique, en pratique, la majorité des universités exigent le prix maximum. Ces frais sont indexés chaque année. Pour l'année scolaire 2009-2010, les frais maximaux étaient de 3 225 livres sterling.

Les deux autres points concernent le financement des frais de scolarité des étudiants. Le gouvernement avancera les fonds nécessaires aux étudiants sous forme de prêts qui seront repayés selon une proportion du revenu, une fois les études terminées. Les prêts accordés sont plus généreux et servent à couvrir les frais de scolarité et les frais de subsistance. Le taux d'intérêt reste nul sur les prêts. Les bourses, une forme de redistribution de la richesse, abolies à la réforme de 1998, sont réintroduites et s'adressent aux étudiants de milieux modestes.

Les réformes entrées en vigueur en 2006 n'auraient pas eu d'impact négatif sur les taux de participation ni au niveau agrégé, ni pour des groupes particuliers (voir Browne Report, 2010). Les recherches du *Higher Education Funding Council for England* montrent que, dans les années suivant les changements, il y a eu une augmentation de la participation des jeunes provenant de milieux désavantagés.

Des recherches de l'*Institute for Fiscal Studies* (IFS) ont montré qu'une augmentation des frais de type «*up front*» ont un effet négatif s'ils ne sont pas compensés par une augmentation comparable de l'aide financière.

Les prêts étudiants et les dépenses publiques

Une préoccupation du Rapport Dearing concernait le traitement des prêts étudiants dans les comptes nationaux. Dans la comptabilité nationale conventionnelle, un prêt est traité exactement comme une bourse l'année de son émission. Or, les prêts et les bourses ne sont pas équivalents et les prêts sont un poids pour les besoins d'emprunt du secteur public (point 115 du Rapport Dearing : «*A fundamental problem with the Government providing loans for students is their treatment in the national accounts. Under conventional Government Accounting a loan is treated exactly like a grant in the year in which it is made. The planned introduction of a new form of accounting, resource accounting, will make clearer the fact that grants and loans are not equivalent. There will still, however, be a problem in that loans will continue to count against the Public Sector Borrowing Requirement in the year in which they are advanced. This is not the approach adopted in all other countries* »).

Dans la comptabilité nationale britannique (*resource accounting*), les dépenses publiques sur les prêts étudiants ne sont pas la valeur des prêts payés dans l'année. Le coût de la ressource est basé

sur la différence entre la valeur du prêt et la valeur estimée (escomptée) des paiements futurs. Les prêts étudiants ont un coût : les taux d'intérêt sont subventionnés et le gouvernement garantit les prêts (voir Bolton et Hubble, 2007).

En 2006-2007, le coût (*resource cost*) était de 21 % pour les prêts de subsistance et de 33 % pour les prêts sur les frais de scolarité (coûts rapportés par le député Bill Rammell). Dans le rapport annuel de 2010-2011 du BIS (département *Business, Innovation & Skills*), l'élément le plus lourd du bilan était le portefeuille des prêts étudiants (25 000 millions de livres des 27 000 millions de livres d'actifs financiers). Le gouvernement examinait la possibilité de vendre une partie de ce portefeuille.

La réforme de 2010

À la suite des recommandations du Rapport Browne, des changements ont eu lieu et auront un impact sur les étudiants commençant leurs études en septembre 2012.

Globalement, les frais de scolarité sont augmentés à un maximum de 9 000 livres sterling. Ces frais s'appliquent aux étudiants qui commencent un programme en septembre 2012; les étudiants qui poursuivent un programme auront des frais de 3 465 livres sterling. En principe, les frais de scolarité peuvent varier entre les universités et entre les programmes d'une université. Dans les faits, la majorité des universités demandent le prix maximal aux nouveaux étudiants. Les montants maximaux alloués pour les prêts et les bourses sont augmentés. Les nouvelles modalités quant au remboursement sont présentées plus bas (voir Plan 2).

Les étudiants n'ont pas à payer directement les frais de scolarité, les sommes sont versées par l'État et un compte est établi pour l'étudiant. Certaines universités offrent un rabais aux étudiants décidant de s'acquitter directement de leurs frais de scolarité (Portsmouth : 2 % de rabais, Gloucestershire : 200 livres sterling, Southampton : 5 %).

2.3.2 Le fonctionnement du RPR britannique

La *Student Loans Company* (www.slc.co.uk) (SLC) est le pilier central du RPR britannique; son fonctionnement sera présenté en détail. Suivront ensuite les modalités de remboursement du RPR britannique. Nous nous concentrons sur le fonctionnement en Angleterre.

Student Loans Company

La *Student Loans Company* est une organisation à but non lucratif gérée par le gouvernement, elle est détenue par le département *Business, Innovation & Skills* (BIS). Elle a été créée afin de fournir des prêts et bourses aux étudiants d'universités et de collèges au Royaume-Uni. Elle est entièrement financée par le gouvernement. En 1989, la SLC est incorporée comme une

compagnie privée, les premières transactions ont lieu en 1990 et la SLC est désignée *Non-Departmental Public Body* (NDPB) en avril 1996.

Chaque année, la *Student Loans Company* produit son rapport annuel. Les fonctions principales de la SLC, telles que décrites par le département *Business Innovation & Skills*, sont les suivantes :

- Fournir le soutien financier nécessaire aux étudiants admissibles;
- Payer le montant des frais de scolarité aux institutions d'enseignement;
- Travailler en partenariat avec *HM Revenue & Customs* (HMRC) pour s'assurer que les paiements sont amassés à temps pour tous ceux dont le revenu dépasse le seuil prescrit;
- Gérer les paiements volontaires sur les prêts;
- Gérer les paiements des anciens étudiants vivant à l'étranger;
- Percevoir les sommes versées en trop sur des prêts ou des bourses;
- Administrer, pour le compte du secteur privé, des portefeuilles de prêts de type RPR.

Elle a comme responsabilité de fournir un soutien financier aux étudiants de collèges et d'universités du Royaume-Uni. Elle sert d'intermédiaire entre l'étudiant et le gouvernement. La SLC paie les prêts et les bourses pour les frais de subsistance et les dépenses liées aux études : par le truchement d'un système de prêts, elle paie directement les universités et les collèges de la part des étudiants. C'est la SLC qui collecte le remboursement de ces prêts à la fin des études. En 2011-2012, 948 000 étudiants ont reçu de l'aide financière de la SLC, pour un montant équivalant à 7 548,7 millions de livres sterling.

Chaque étudiant-emprunteur a un profil à la SLC et peut y accéder en ligne. En tout temps, le compte en ligne peut permettre de :

- connaître son solde;
- mettre à jour les détails personnels;
- faire un paiement sur sa dette;
- faire un paiement pour quelqu'un d'autre.

Au nom du gouvernement, la SLC offre trois types d'aide financière aux étudiants.

Prêts pour les frais de scolarité :

Ce prêt est payable à l'établissement d'enseignement fréquenté. Le prêt peut couvrir la totalité des frais de scolarité. Dans le cas contraire, l'étudiant doit payer la différence directement à l'établissement. Le montant maximal accordé est soit le montant des frais exigés par

l'établissement d'enseignement, soit le maximum établi par le gouvernement; le plus petit des deux montants est retenu. Ce prêt sera repayé selon le RPR.

Bourse pour les frais de scolarité :

Il s'agit d'une contribution gouvernementale pour les frais de scolarité d'un étudiant, basée sur le revenu. Cette contribution est payée à l'établissement fréquenté.

Prêt pour les frais de subsistance :

Ce prêt est destiné à couvrir une partie des frais de subsistance. Il comprend une partie qui n'est pas basée sur le revenu et que tous les étudiants éligibles peuvent recevoir et une partie qui est basée sur le revenu. Le montant total alloué dépend du lieu de résidence (résidence familiale, à l'extérieur de la résidence familiale ou à Londres à l'extérieur de la résidence familiale), de l'année d'étude (terminale ou non) et d'autres sources de soutien financier (bourses). Les prêts sont payés directement aux étudiants, en trois versements. Il existe aussi une variante de bourses pour les frais de subsistance qui est destinée aux étudiants de milieux défavorisés.

Taux d'intérêt et indexation

Le taux d'intérêt sur le prêt, indexé chaque année, varie selon la situation de l'étudiant. Pendant les études, le taux d'intérêt est de 3 %. Si le salaire est en deçà du seuil prescrit, le prêt est seulement indexé, aucun intérêt supplémentaire n'est exigé. Si le salaire est supérieur au seuil, en plus d'être indexé, un taux d'intérêt est exigé et celui-ci varie en fonction du revenu.

Modalités de remboursement

Le remboursement des prêts étudiants (pour les frais de scolarité et les frais de subsistance) est de responsabilité conjointe pour la SLC et pour *HM Revenue & Customs* (HMRC).

Globalement, quatre acteurs sont impliqués dans le processus de remboursement de la dette. La SLC qui paie l'université de la part de l'étudiant et tient le compte du prêt. L'employeur qui doit prélever les sommes nécessaires sur la paie de l'ex-étudiant. Le HMRC qui reçoit les paiements.

L'étudiant rembourse son prêt selon différents plans de remboursement, selon le moment où il a commencé ses études, ou selon qu'il est employé, travailleur autonome ou qu'il est à l'extérieur du pays. Pour donner un aperçu de l'approche britannique, nous décrivons les modalités pour les étudiants qui débutent leurs études en septembre 2012 et sont employés par une entreprise qui

prend en charge les retenues à la source. Les modalités caractérisant les autres cas possibles sont disponibles sur le site Web accompagnant le rapport, à la section « Matériel additionnel ».

Le taux de remboursement est établi à 9 % (inchangé) sur la différence entre le seuil augmenté à 21 000 livres sterling et le revenu. Les modalités de paiement dépendent de la situation financière de l'ex-étudiant. Les étapes suivantes résument les modalités pour un ex-étudiant employé.

Modalités de remboursement

Si l'ex-étudiant est employé, les paiements seront calculés par son employeur et prélevés directement sur le salaire.

1. L'ex-étudiant avise son employeur qu'il détient un prêt étudiant;
2. Si le salaire est supérieur 21 000 livres (1 750 livres par mois), l'employeur prélèvera les montants directement sur la paie. Ces paiements sont de 9 % sur le salaire supérieur au seuil prescrit. S'il y a un arrêt de travail, les paiements sont suspendus, si le salaire augmente, les paiements augmentent. Posons un prélèvement de 67 livres sur chaque paie;
3. À la fin de chaque année fiscale, l'employeur envoie l'argent amassé (804 livres) pour le remboursement de la dette au HMRC;
4. Le HMRC informe la SLC du montant du paiement effectué par l'employeur au nom de l'employé;
5. La SLC divise le montant reçu en 12 paiements mensuels qui sont versés sur le prêt. Le taux d'intérêt est calculé et ajouté pour chaque mois;
6. La SLC envoie un état de compte à l'étudiant détaillant les paiements effectués dans l'année fiscale précédente, les intérêts ajoutés au solde, ainsi que le solde;
7. Si après 30 ans le solde n'est pas acquitté, la dette restante est effacée.

2.3.3 Situation actuelle

La situation actuelle en Angleterre sera décrite du point de vue des étudiants, des universités et du gouvernement (incluant la SLC).

D'abord, le tableau 2.15 présente différentes caractéristiques globales chiffrées des prêts. Entre 1990 et 2006, le nombre de prêts (valeur moyenne) est passé de 180 000 (390 livres) à 881 000 (3 330 livres). La valeur totale des prêts est passée de 70 millions à près de 3,3 milliards de livres sterling (voir Bolton, 2012b).

Pour faire suite aux recommandations du Rapport Browne, de nombreux changements auront lieu à la rentrée de 2012; les frais de scolarité passeront à un maximum de 9 000 livres par année.

Étudiants

La figure 2.10 montre le soutien total offert à un étudiant (résidant hors du foyer familial et à l'extérieur de Londres), en fonction du revenu résiduel du ménage, un critère d'attribution des prêts. Le soutien est de trois types. Un prêt de 3 375 livres servant à couvrir les frais de scolarité, un prêt pour les frais de subsistance qu'une bourse peut venir compléter pour les revenus inférieurs à 50 000 livres.

Les frais de scolarité sont fixés par les universités, mais le gouvernement impose un montant maximum. Les frais que devront payer les étudiants pourront atteindre 9 000 livres pour la prochaine année scolaire. Il est prévu que 75 % des universités demanderont les frais maximums pour au moins un de leurs programmes, 42 universités (Oxford, Cambridge, Sussex) exigeront le maximum pour tous les programmes de baccalauréat. Les frais moyens payés par les étudiants devraient être d'environ 8 500 livres.

Universités

Le paiement des frais de scolarité aux universités se fait par la SLC, au nom des étudiants qui sont admissibles. Les sources de financement des universités sont présentées à la figure 2.11; la figure 2.12 présente les changements entre 2006-2007 et 2010-2011.

En 2005-2006, les changements ont mené à un transfert des coûts d'environ 550 millions de livres du secteur public vers le secteur privé (Bolton, 2012c). La proportion du financement provenant des frais de scolarité a augmenté et représente plus de 30 % des revenus totaux; la proportion provenant du public est du même ordre de grandeur.

Le financement public de l'éducation supérieure (excluant la recherche) devrait diminuer de 47 %, en termes réels, entre 2010-2011 et 2014-2015. En 2014-2015, la grande majorité des étudiants devraient être sous le régime des 9 000 livres. Si l'on ajoute au financement public de l'éducation les montants attribués comme subventions aux prêts étudiants (les taux d'intérêt et les conditions de rémission), la diminution du financement public serait plutôt de 23 % (voir Bolton, 2012 et 2012a).

En 2012-2013, le montant maximal autorisé pour les frais de scolarité atteindra 9 000 livres, le financement public pour les frais de scolarité sera éventuellement presque nul, transférant entièrement le coût de l'éducation à ceux qui en bénéficient (Bolton, 2012a).

Gouvernement

La *Student Loans Company* a un rôle central dans l'administration du RPR. Elle paie les frais de scolarité aux établissements d'enseignement, elle verse l'aide financière pour les frais de subsistance aux étudiants et leur transmet les relevés de compte faisant état des transactions et du solde et elle gère les plaintes et les questionnements concernant le remboursement.

En 2006-2007, la valeur totale des dettes étudiantes détenues par le public en Angleterre était de 1,6 milliard de livres. Selon la SLC, en 2010-2011, 1 023,6 millions de livres ont été remboursées par l'intermédiaire de HMRC, qui recueille les paiements des employeurs grâce au système fiscal, une augmentation de 22 % par rapport à 2009-2010.

2.3.4 Matériel additionnel sur le Web

Les tableaux et les figures qui suivent, ainsi que les références citées, peuvent être trouvés sur le site Web accompagnant ce rapport.

Tableau 2.10 : Prêts pour dépenses de subsistance et pour frais de scolarité, pour les étudiants domiciliés en Angleterre. Années d'études 2009-2010 et 2010-2011

Tableau 2.11 : Paiements mensuels pour divers niveaux de revenus pour un prêt engagé avant le 1^{er} septembre 2012. Taux de remboursement de 9 %.(en livres sterling)

Tableau 2.12 : Taux d'intérêt pour des études à temps plein.

Tableau 2.13 : Montant annuel moyen remboursé (en livres sterling) par les étudiants-emprunteurs en vertu d'un système de remboursement proportionnel, paiements prélevés par HMRC. Cohortes de 2005 à 2010.

Tableau 2,14 : Proportion du revenu total des établissements d'enseignement supérieur au Royaume-Uni selon diverses sources de financement

Tableau 2,15 : Valeur des prêts étudiants

Tableau 2.16 : Provision pour les risques et les charges. Department for Education & Skills (2006-2007) ('000 livres sterling)

Tableau 2.17 : Frais de scolarité dans différentes universités britanniques

Figure 2.10: Composition de l'aide financière en Angleterre

Figure 2.11 : Sources de financement des établissements d'enseignement supérieur au Royaume-Uni en 2010-2011

Figure 2.12 : Proportion des revenus des établissements d'enseignement supérieur au Royaume-Uni selon les sources de financement entre 1993-1994 et 2010-2011

2.3.5 Tableaux et figures

Tableau 2.14

Proportion du revenu total des établissements d'enseignement supérieur au Royaume-Uni selon diverses sources de financement.

	Financement public	Frais de scolarité et contrats d'éducation	Bourses et contrats de recherche	Autres revenus	Dotation et revenus d'investissement
1993-94	37	29,6	14,4	16,8	2,2
1994-95	43,7	22,6	14,3	17	2,4
1995-96	41,6	23,4	14,5	18	2,5
1996-97	39,6	24,3	14,6	19,1	2,4
1997-98	38,8	24,4	14,9	19,3	2,6
1998-99	40,7	22,5	15,2	19,2	2,4
1999-00	40,3	22,5	15,4	19,5	2,3
2000-01	39,6	22,6	16,4	19,3	2,1
2001-02	39,3	23	16,8	19,1	1,8
2002-03	38,6	23,9	16,6	19,5	1,5
2003-04	38,6	24,2	16,1	19,7	1,4
2004-05	38,4	24	15,9	19,9	1,7
2005-06	38,7	23,8	16	19,8	1,8
2006-07	37,7	25,4	15,9	19,1	1,9
2007-08	36,2	26,7	15,8	19	2,2
2008-09	34,8	28,7	16,4	18,7	1,4
2009-10	33,7	30,9	16,2	18,3	0,8
2010-11	32,2	32,6	16,1	18,3	0,9

Source : *Resources of higher education institutions 2008/09*, et statistiques précédentes, *HESA HE Finance Plus 2010/11*, et statistiques précédentes, *HESA* dans Bolton, 2012.

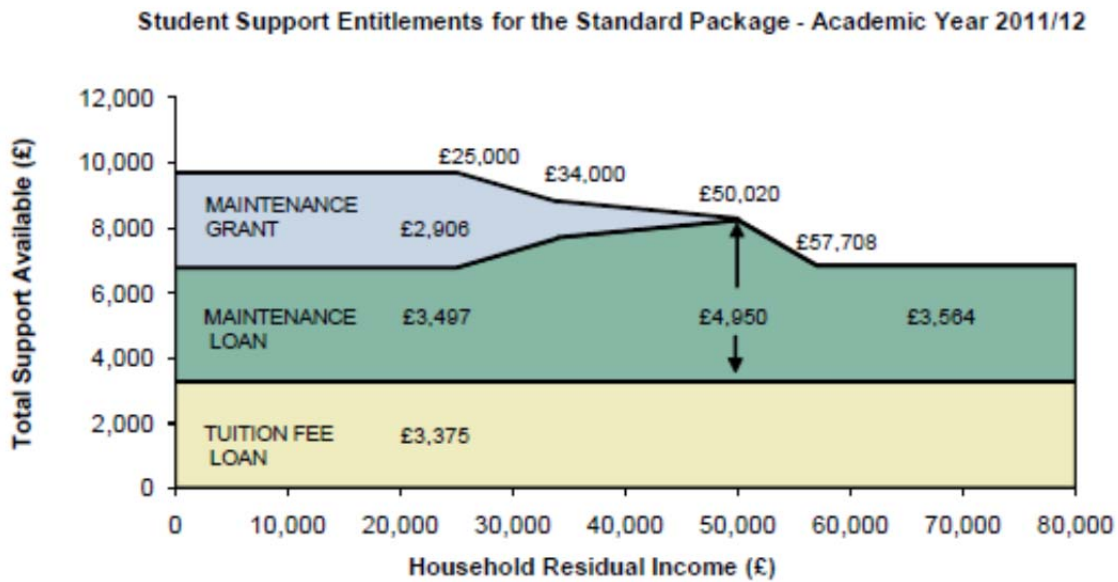
Tableau 2.15
Valeur des prêts étudiants

	Nombre ('000)	Valeur (m£)	Valeur moyenne (£)
1990-91	180	70	390
1995-96	560	701	1 250
2005-06	719	2 496	3 470
2006-07			
-Frais de subsistance	682	2 469	3 620
-Frais de scolarité	385	779	2 030

Les données pour 2005-2006 et 2006-2007 sont pour l'Angleterre seulement.

Source : *DfES Statistical First Release 32/2003 on Student Support* : statistiques sur les prêts étudiants pour l'éducation supérieure au RU; *Student Support for Higher Education in England : Academic year 2006/07 (provisional)*; *SLC Student Support Scheme Facts and Figures*, www.slc.co.uk

Figure 2.10
Composition de l'aide financière en Angleterre



Source : *Student Support for Higher Education in England, Academic Year 2011/12 (Provisional)*. Business, Innovation and Skills.

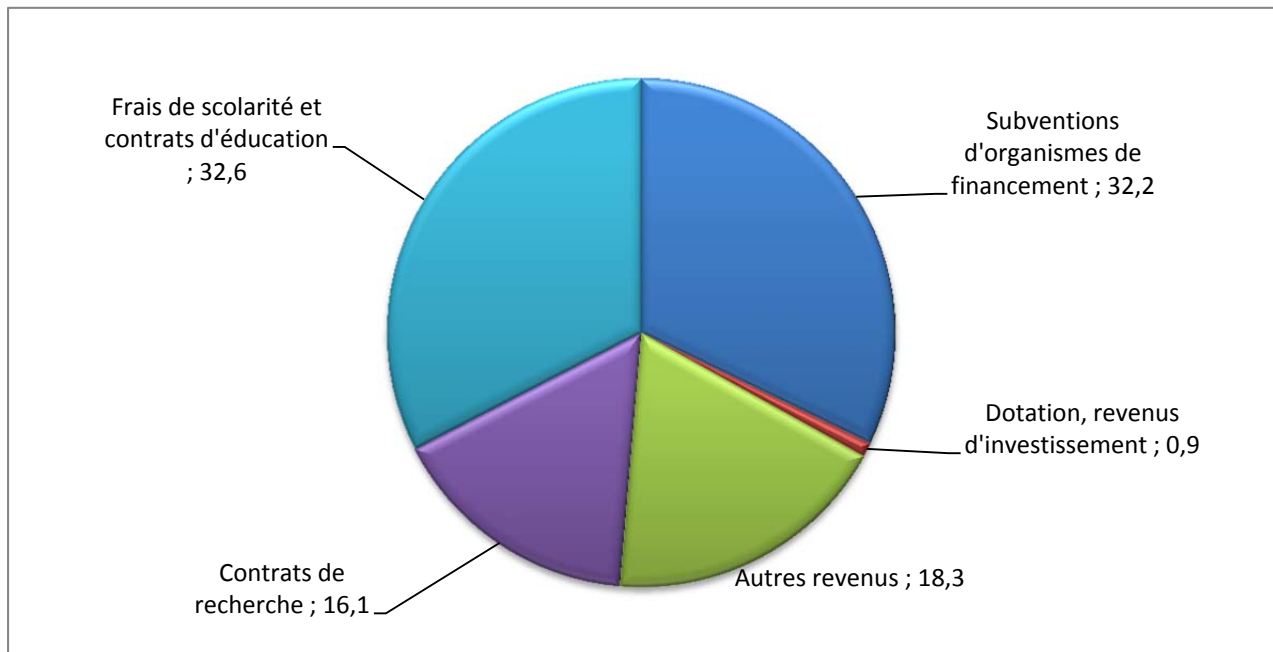
N.B. :

Le soutien total offert à un étudiant (résidant hors du foyer familial et à l'extérieur de Londres) en fonction du revenu résiduel du ménage est de trois types :

- Un prêt de 3 375 livres, servant à couvrir les frais de scolarité, qui est versé à l'institution fréquentée;
- Un prêt pour les frais de subsistance d'un montant maximal d'environ 5 000 livres;
- Une bourse d'un montant maximal d'environ 2 000 livres peut venir compléter dans le cas de revenus inférieurs à 50 000 livres.

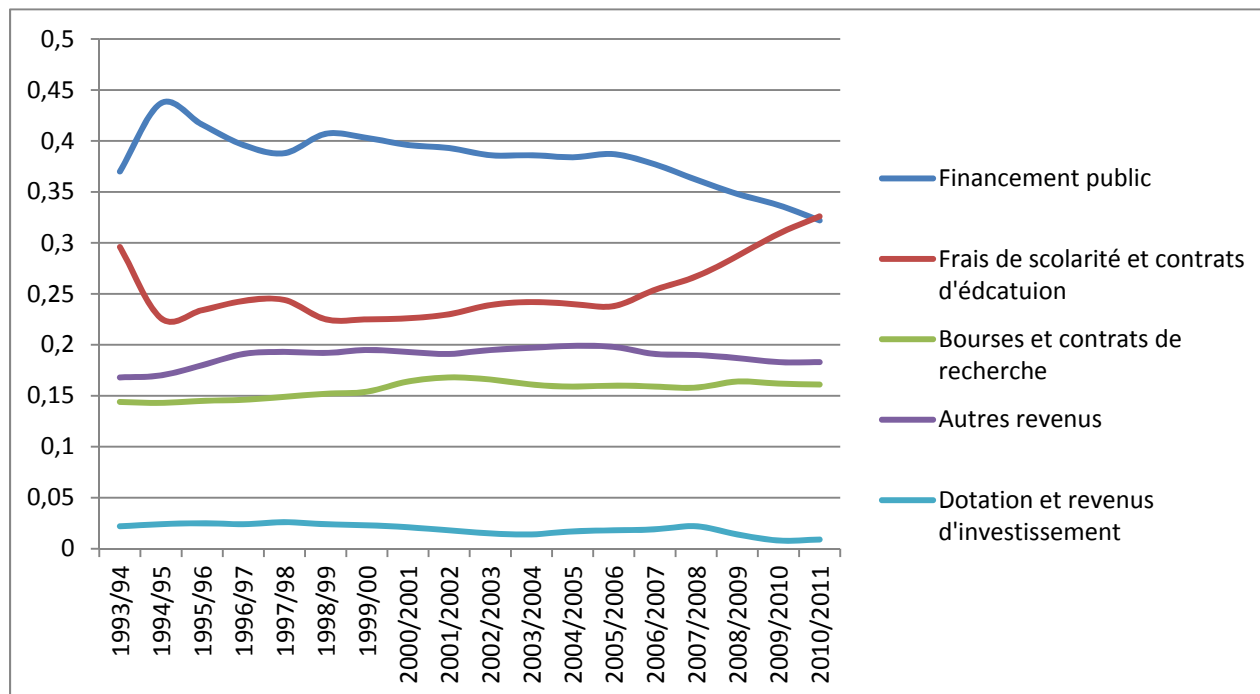
Figure 2.11

Sources de financement des établissements d'enseignement supérieur au Royaume-Uni en 2010-2011



Source : *HE Finance Plus 2010/11* dans *Press Release 174 – Finances of UK Higher Education*, <http://www.hesa.ac.uk/content/view/24041393/>

Figure 2.12
 Proportion des revenus des établissements d'enseignement supérieur au Royaume-Uni selon les sources de financement entre 1993-1994 et 2010-2011



Source : Resources of Higher Education Institutions 2008/09, et statistiques précédentes, HESA HE Finance Plus 2010/11, et statistiques précédentes, HESA dans Bolton, 2012

2.4 Conclusion

Insistons une dernière fois sur le fait qu'un système RPR est fondé sur la capacité d'un individu à rembourser sa dette conditionnellement à son revenu. En deçà d'un seuil donné, l'ex-étudiant ne fait aucun paiement. Au-delà du seuil établi, l'étudiant rembourse selon une proportion préétablie du revenu. Les remboursements suivent la tendance du revenu. Si le revenu diminue, les paiements diminuent ou cessent. En guise de synthèse, le tableau 2.17, présenté à la fin de cette section, se veut récapitulatif et comparatif des différents modalités et paramètres caractérisant les frais de scolarité, l'aide financière apportée et les modalités de remboursement.

Nous avons présenté dans cette section différentes approches pour un système de remboursement proportionnel au revenu. Au début des années 2000, Claude Montmarquette présentait le RPR comme une mesure pouvant faciliter l'accès aux prêts; le fardeau d'un prêt remboursé sous un régime proportionnel établi en fonction du revenu est moins lourd qu'un prêt remboursé par montants fixes qui ne tiennent aucunement compte de la situation financière de l'étudiant.

Les régimes de prêts et bourses australiens et britanniques ont été présentés puisqu'ils peuvent servir de référence à un éventuel modèle québécois. Les deux régimes sont basés sur les mêmes grands principes, mais ils diffèrent évidemment dans les détails.

Plusieurs acteurs sont impliqués dans le RPR : le financement étudiant s'articule autour de l'université, du gouvernement et de l'étudiant. Les banques peuvent jouer un rôle en parallèle, mais ne sont pas une partie intégrante des systèmes britanniques et australiens.

En Australie, l'aide financière vise exclusivement à couvrir les frais de scolarité. Tous les étudiants peuvent se prévaloir de cette aide, universelle. L'étudiant ne paie pas ses frais, c'est le gouvernement qui s'en charge. Le montant pris en charge par le gouvernement est noté au dossier fiscal de l'étudiant et cumulé chaque année. Dès que le revenu de l'étudiant dépasse un seuil prescrit, le remboursement doit commencer. Ce montant se rajoutera au montant d'impôt dû par l'ex-étudiant qui peut aussi demander à son employeur qu'une retenue à la source supplémentaire soit effectuée.

En Angleterre, l'aide financière est gérée par la *Student Loans Company*. L'aide est attribuée selon les moyens financiers de l'étudiant et de sa famille. Suivant le principe australien, les frais de scolarité sont acquittés par le gouvernement et remboursés par l'étudiant à la fin de ses études, si le revenu dépasse un seuil donné. De l'aide financière est également versée à l'étudiant admissible pour couvrir ses frais de subsistance. Ce type d'aide est cumulé au dossier fiscal de l'étudiant et est remboursé selon les mêmes modalités. Le remboursement débute à la fin des études, si le revenu personnel dépasse un seuil prescrit. Le taux de remboursement, contrairement à l'Australie, est appliqué seulement sur le revenu excédant le seuil en question.

Remarquons que dans les deux cas les étudiants peuvent s'acquitter de la totalité de leurs frais de scolarité et ne pas utiliser le financement offert. Ils peuvent aussi effectuer des paiements dits supplémentaires (qui s'ajoutent aux paiements obligatoires) en tout temps.

Pistes de réflexion

Nous relevons quelques pistes de réflexion pour le Québec soulevées par les choix posés par les gouvernements australiens et anglais dans la mise en œuvre et le fonctionnement de leur régime de RPR.

Nous notons d'abord l'importance d'un système de RPR fiscalisé. Les remboursements étant établis en fonction du revenu, de l'information précise sur les revenus annuels doit être accessible pour établir le montant des remboursements et le solde de la dette. Les retenues à la source font du prêt étudiant le prêt prioritaire à rembourser. Les Anglais optent principalement pour des retenues à la source. Les Australiens remboursent leur dette au même titre qu'un impôt, ils ont aussi l'option des retenues supplémentaires par l'employeur.

Ensuite, qu'advient-il des barrières financières à l'entrée dans les deux pays témoins? En Australie, aucun paiement pour les frais de scolarité n'est exigé pendant la durée des études. Aussi bien dire qu'il n'y a pas de barrière financière à l'entrée. Il en revient aux étudiants de faire l'arbitrage entre les frais qu'ils auront potentiellement à rembourser à la fin de leurs études, si le salaire est supérieur à un seuil donné, et le revenu qu'ils anticipent en fonction de la discipline étudiée. En ce qui a trait à l'accessibilité plus générale, des études citées plus haut ont montré qu'une augmentation des frais de scolarité n'a pas d'impact sur la participation. En autant que l'aide financière compense l'augmentation, ce qui est implicitement le cas en Australie puisque les frais de scolarité sont pris en charge par l'État.

Nous insistons aussi sur la différenciation des frais de scolarité en Australie. Les frais de scolarité sont classés en quatre groupes, dont un groupe de priorité nationale où sont classées les disciplines faisant l'objet d'une pénurie sur le marché du travail. Les frais de ce groupe sont réduits. En Angleterre, les universités ont aussi la possibilité de différencier les frais entre les universités et entre les disciplines. Le gouvernement fixe un montant maximal et les universités sont libres d'ajuster leurs frais dans l'intervalle proposé.

L'Australie offre une solution assez simple aux critères d'admissibilité à l'aide financière, qui simplifie le processus en amont. Tout étudiant peut se prévaloir de cette aide. Le gouvernement peut prendre initialement à sa charge les frais de chaque étudiant. Le remboursement débute dès que le revenu dépasse le seuil minimal, même pendant la durée des études. Pour encourager les paiements volontaires des frais de scolarité, soit à l'admission ou en tout temps en plus des remboursements obligatoires, des mesures incitatives sont offertes sous la forme d'un rabais appliqué sur les paiements supérieurs à un certain montant.

Concluons avec l'argument à la base du RPR, qui est de prendre en considération la situation financière de l'ex-étudiant une fois que les remboursements doivent commencer. Les paiements ne sont obligatoires que si le revenu est supérieur à un seuil donné. Les conséquences des paiements de type hypothécaire et proportionnel ont été présentées dans la section sur l'Australie. Les paiements fixes, de type hypothécaire, peuvent représenter une proportion importante du revenu, ce qui n'est pas le cas pour les paiements de type proportionnel.

Tableau 2.17
Récapitulatif et comparatif de la situation anglaise, australienne et québécoise

	Angleterre (£)	Australie (\$A)	Québec (\$)
Frais de scolarité maximaux (annuel, baccalauréat) 2012/13 (2011/12)	9000 (3375)	Groupe 1 : 5648 (5442) Groupe 2 : 8050 (7756) Groupe 3 : 9792 (9080)	2493 (2168)

Caractéristiques de l'aide financière aux étudiants

Aide accordée pour :	Frais de scolarité Frais de subsistance	Frais de scolarité	Frais de scolarité Frais de subsistance
Versement du prêt	-À l'établissement fréquenté pour les frais de scolarité -À l'étudiant pour les frais de subsistance	À l'établissement fréquenté	À l'étudiant
Rôle des banques	Compléter au besoin par des prêts personnels	Prêts personnels pour couvrir les frais de subsistance	Prêtent aux étudiants, sous garantie du gouvernement

Caractéristiques du RPR

Année d'introduction	1998	1989	
Seuil de revenu (S)	21000 (ajusté chaque année selon la croissance des salaires)	49095	
Taux d'intérêt	Inflation+taux d'intérêt variant selon le revenu -3 % + inflation pendant les études -Inflation si $Y < S$	Inflation seulement	
Taux de remboursement (τ)	9 %	Variable selon le revenu	
Paiement en fonction du revenu (Y)	$\tau (Y-S)$, si $Y > S$	τY si $Y > S$	
Début du remboursement	À la fin des études si $Y > S$	Dès que $Y > S$	
Durée moyenne du remboursement	13 ans	8.1 ans	10 ans
Rémision	30 ans		

Taux de change : Taux de change : 1£=1.56 \$; 1A\$=1.06 \$

Section 3 Simulation RPR pour l'évolution des profils de revenus au Québec

Cette section présente les résultats détaillés des simulations sur l'impact d'un programme de RPR pour les étudiants. Nous considérons deux versions de ce programme. Suivant l'approche étudiée dans les rapports précédents du CIRANO de Claude Montmarquette, le remboursement est calculé sur le revenu supérieur à un seuil. L'autre approche utilise le même seuil mais, comme c'est le cas dans le modèle australien, une fois que le seuil est atteint, un taux de remboursement progressif est appliqué sur le revenu total, et non seulement sur le revenu supérieur au seuil. Dans les simulations qui suivent, nous considérons ces deux plans de remboursement. Nous avons ajusté le paramètre de remboursement pour obtenir des résultats comparables : le temps nécessaire pour rembourser le prêt complètement est plus ou moins équivalent. Il apparaît clairement que le taux de remboursement requis pour obtenir une durée de remboursement comparable sera plus élevé dans le plan de remboursement de type Montmarquette.

3.1 Éléments structurels des simulations

Nous considérons deux groupes de simulations. Dans le premier, nous déterminons combien d'années sont nécessaires à un étudiant pour repayer sa dette, considérant différents niveaux d'endettement et différents taux de remboursement. Les résultats sont présentés pour le revenu anticipé des étudiants selon trois paradigmes de revenus. Le revenu anticipé est obtenu par une moyenne pondérée du revenu anticipé des hommes et des femmes ayant un baccalauréat dans un champ d'étude particulier. La pondération est en fonction des taux de participation sur le marché du travail. La construction de ces profils de revenus basés sur l'éducation est présentée à l'annexe de cette section.

Dans le deuxième groupe de simulations, nous déterminons le montant maximal d'endettement qu'un étudiant dans un champ d'étude précis peut supporter étant donné différents paramètres concernant les modalités de remboursement. Les étudiants en commerce peuvent anticiper des flux de revenus plus élevés que des étudiants en cinéma et, par conséquent, pourraient supporter une dette plus élevée. Les universités, si elles le souhaitent, pourraient imposer des frais de scolarité plus élevés pour soutenir un programme d'excellence sans nuire à l'accessibilité du programme. Les résultats des simulations peuvent servir dans l'argumentaire appuyant une politique de différenciation des frais de scolarité.

Nous avons produit un nombre considérable de simulations. Quelques-unes seulement sont reproduites dans la portion écrite de rapport, tous les résultats peuvent être consultés sur le site web accompagnant ce rapport. De plus, les logiciels utilisés pour générer les résultats sont également disponibles sur ce site. Une interface peut être téléchargée et les résultats peuvent être reproduits. L'utilisateur peut générer les résultats correspondant à différent choix de paramètres, tels le niveau d'endettement ou le taux de remboursement.

Enfin, les champs d'études sont présentés au tableau 3.A.3. Le groupe 1 comprend les champs 2, 6 et 8 [respectivement, Architecture, génie et services connexes, Commerce gestion et administration publique, Mathématiques, informatique et sciences de l'information]. Ils correspondent aux revenus anticipés les plus élevés. Le groupe II correspond aux champs d'études 10, 13 et 12 [respectivement Santé, parc, récréation et conditionnement physique, Sciences physiques et de la vie, technologies, Sciences sociales et du comportement, droit], qui correspond au groupe de revenus moyens. Le groupe III correspond aux champs 7 et 11 [respectivement Éducation, Sciences humaines], représentant le groupe de revenus plus faibles. Les groupes correspondent à des niveaux de revenus décroissants.

Les tableaux numérotés x.xf font référence à un plan de remboursement de type Montmarquette, où le taux de remboursement est appliqué sur le revenu excédant un seuil. Les tableaux numérotés x.xp font référence à un plan de remboursement de type australien où le taux de remboursement est appliqué, une fois le seuil atteint, sur le revenu total.

3.2 Expérience I : Remboursement pour différents niveaux d'endettement

Le tableau 3.13f représente une situation qui peut être considérée comme une référence pour les simulations qui suivront. Nous fixons le taux d'intérêt à 4 % (proche des taux d'intérêts actuels) et le seuil à 20000 dollars. Ce dernier est arbitraire dans le sens où il pourrait représenter un niveau minimum d'entrée sur le marché du travail, correspondant au niveau adopté par les programmes sociaux. Nous considérons d'abord un étudiant dont le revenu anticipé, sur l'ensemble de sa carrière, suit le revenu médian des diplômés des divers domaines présentés dans les tableaux. Le régime de paiement est présenté pour différents taux de remboursement appliqués sur le revenu supérieur au seuil. Nous posons une dette de 20000 dollars.

Les résultats suivent un motif intuitif. Les étudiants qui optent pour des études associées avec un revenu anticipé élevé rembourseront leur dette considérablement plus rapidement que ceux dans des disciplines caractérisées par des flux de revenus plus faibles. Un taux de remboursement plus élevé entraîne un remboursement plus rapide. Les chiffres sont frappants. Les étudiants du groupe I rembourseront leur dette de 20000 dollars en dix ans, alors que les étudiants du groupe III prendront deux fois plus de temps à rembourser, même pour un taux de remboursement élevé.

Dans le régime de paiement de type Montmarquette (tableaux titrés x.xf), le taux de remboursement est appliqué sur le revenu en excédant du seuil. Les remboursements des premières années sont reportés pour les catégories avec un faible revenu. Notons aussi que les régimes de paiement affichent des taux de remboursement qui peuvent sembler hauts. L'approche australienne (tableaux titrés x.xp) applique les taux de remboursement progressifs sur tout le revenu (et non sur la portion revenu supérieure au seuil) une fois, bien entendu, que le seuil est atteint. Dans nos simulations, nous avons appliqué 4 régimes de taux de remboursement : les taux sont donnés au tableau 3.1.

Comme le tableau 3.13p l'indique, les résultats obtenus avec l'approche Montmarquette sont comparables à ceux obtenus avec un régime de remboursement de 3 %. Les étudiants du groupe I peuvent rembourser leur dette à l'intérieur de 10 ans alors que les étudiants du groupe III prendront une vingtaine d'années pour le faire. Il doit être noté que les paramètres choisis pour le plan de type Montmarquette s'alignent avec ceux de l'approche australienne. Nous insistons sur le fait que le choix, en termes de politique publique, n'est pas entre un taux de remboursement de 6 % pour l'approche de Montmarquette et un taux de 1 % pour l'approche australienne. Nous y reviendrons dans la conclusion de cette section.

Nous faisons maintenant varier les paramètres permettant d'avoir une perspective sur les impacts d'une approche RPR.

- Nous augmentons le niveau de la dette à 40000 dollars et considérons toujours les étudiants anticipant un revenu correspondant à la médiane de leur groupe. Les tableaux 3.7f et 3.7p montrent que les étudiants du groupe I peuvent rembourser leur dette en 20 ans, ceux du groupe II en 30 ans et ceux du groupe 3 ne seront pas en mesure de rembourser leur dette à ce niveau d'endettement plus élevé.

- Les étudiants des déciles supérieurs (Q0.9) n'auront aucune difficulté à rembourser une dette de 40000 dollars, même à un taux d'intérêt de 5 % comme le montrent les tableaux 3.11f et 3.11p. Les deux premiers groupes prendront une dizaine d'années, le groupe III terminera son remboursement après une vingtaine d'années.
- La situation des étudiants du décile inférieur (Q0.1) est moins favorable. Seulement pour les taux de remboursement les plus élevés, les étudiants parviennent à rembourser leur dette à la limite de l'échéance des 30 ans. Ceci étant dit, si l'on considère l'ensemble des taux de remboursement, les étudiants des groupes I parviendront à rembourser leur dette si le taux de remboursement est élevé.

Le profil de revenu des étudiants du décile inférieur est difficile à cerner avec précision à partir des données du recensement. En conséquence, nous préférons travailler avec des profils de revenus basés sur le quantile 0.3. Les résultats pour ce groupe seront disponibles dans le rapport final.

Sur le site web accompagnant ce rapport, plusieurs autres résultats de simulations peuvent être consultés où nous faisons varier le niveau d'endettement, le taux d'intérêt et le seuil du remboursement. Nous avons aussi inclus le programme permettant ainsi de faire varier les paramètres dans la direction désirée.

Tableau 3.1

Taux de remboursement progressifs appliqués au modèle australien selon les différents régimes pour différents niveaux de revenus

Revenu	Taux de remboursement			
	1 %	2 %	3 %	4 %
Moins de 20 000	0 %	0 %	0 %	0 %
20 000 à 25 000	1,0 %	2,0 %	3,0 %	4,0 %
25 000 à 30 000	1,5 %	2,5 %	3,5 %	4,5 %
30 000 à 35 000	2,0 %	3,0 %	4,0 %	5,0 %
35 000 à 40 000	2,5 %	3,5 %	4,5 %	5,5 %
40 000 à 45 000	3,0 %	4,0 %	5,0 %	6,0 %
45 000 à 50 000	3,5 %	4,5 %	5,5 %	6,5 %
50 000 à 55 000	4,0 %	5,0 %	6,0 %	7,0 %
55 000 à 60 000	4,5 %	5,5 %	6,5 %	7,5 %
Plus de 60,000	5,0 %	6,0 %	7,0 %	8,0 %

Tableau 3.13f

Durée du remboursement et solde après 10 et 20 ans pour un prêt de 20 000 \$ pour un niveau de revenu équivalant à la médiane (Q 0.5) - Taux d'intérêt de base : 4 %.

Groupe	Champ	Régime de paiement				
		6 %	8 %	9 %	10 %	
I	2	Solde après 10 ans	10 760 \$	\$4 478 \$	\$1 338 \$	\$ -
		Solde après 20 ans	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	14	12	11	10
	8	Solde après 10 ans	12 316 \$	6 553 \$	3 672 \$	790 \$
		Solde après 20 ans	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	15	12	11	11
	6	Solde après 10 ans	16 640 \$	12 318 \$	10 157 \$	7 996 \$
		Solde après 20 ans	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	19	16	14	13
II	10	Solde après 10 ans	18 772 \$	15 162 \$	13 356 \$	11 551 \$
		Solde après 20 ans	3 649 \$	\$ -	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	21	19	17	16
	13	Solde après 10 ans	18 654 \$	15 004 \$	13 179 \$	11 354 \$
		Solde après 20 ans	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	20	17	15	14
	12	Solde après 10 ans	21 746 \$	19 126 \$	17 816 \$	16 507 \$
		Solde après 20 ans	6 929 \$	\$ -	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	22	19	18	17
III	7	Solde après 10 ans	21 873 \$	19 296 \$	18 007 \$	16 718 \$
		Solde après 20 ans	11 719 \$	1 018 \$	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	24	21	20	19
	11	Solde après 10 ans	25 055 \$	23 538 \$	22 780 \$	22 021 \$
		Solde après 20 ans	19 869	11 884 \$	7 892 \$	3 900 \$
		Fin du remboursement (ans)	28	24	22	21

Pour la composition des groupes et des champs, consulter le texte. Le seuil est de 20000 dollars. L'échéance du prêt est de 30 ans, maximum.

Tableau 3.13p

Modèle australien - Durée du remboursement et solde après 10 et 20 ans pour un prêt de 20 000 \$ pour un niveau de revenu équivalant à la médiane (Q 0.5) - Taux d'intérêt de base : 4 %.

Groupe	Champ		Régime de paiement			
			1 %	2 %	3 %	4 %
I	2	Balance après 10 ans	9 484 \$	4 227 \$	\$ -	\$ -
		Balance après 20 ans	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	13	12	10	9
	8	Balance après 10 ans	12 316 \$	7 318 \$	2 320 \$	\$ -
		Balance après 20 ans	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	14	13	11	10
	6	Balance après 10 ans	17 492 \$	13 215 \$	8 938 \$	4 660 \$
		Balance après 20 ans	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	18	16	14	12
II	10	Balance après 10 ans	19 992 \$	16 070 \$	12 148 \$	8 226 \$
		Balance après 20 ans	3 803 \$	\$ -	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	21	19	16	14
	13	Balance après 10 ans	19 656 \$	15 714 \$	11 773 \$	7 831 \$
		Balance après 20 ans	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	20	17	15	13
	12	Balance après 10 ans	22 564 \$	19 138 \$	15 712 \$	12 285 \$
		Balance après 20 ans	5 798 \$	\$ -	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	22	19	17	15
III	7	Balance après 10 ans	22 794 \$	19 389 \$	15 984 \$	12 579 \$
		Balance après 20 ans	12 236 \$	1 351 \$	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	24	21	19	17
	11	Balance après 10 ans	25 286 \$	22 411 \$	19 537 \$	16 662 \$
		Balance après 20 ans	19 668 \$	10 141 \$	615 \$	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	27	23	21	19

Pour la composition des groupes et des champs, consulter le texte. Le seuil est de 20000 dollars. L'échéance du prêt est de 30 ans, maximum.

Tableau 3.7f

Durée du remboursement et solde après 10 et 20 ans pour un prêt de 40 000 \$ pour un niveau de revenu équivalant à la médiane (Q 0.5) - Taux d'intérêt de base : 4 %.

Groupe	Champ	Régime de paiement				
		6 %	8 %	9 %	10 %	
I	2	Solde après 10 ans	40 365 \$	34 083 \$	30 943 \$	27 802 \$
		Solde après 20 ans	\$13 525	\$ -	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	23	19	18	16
	8	Solde après 10 ans	41 921 \$	36 158 \$	33 277 \$	30 395 \$
		Solde après 20 ans	18 091 \$	\$ -	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	24	20	18	17
	6	Solde après 10 ans	46 245 \$	41 923 \$	39 762 \$	37 601 \$
		Solde après 20 ans	36 614 \$	19 603 \$	11 098 \$	2 593 \$
		Fin du remboursement (ans)	29	24	22	21
II	10	Solde après 10 ans	48 377 \$	44 767 \$	42 961 \$	41 156 \$
		Solde après 20 ans	47 471 \$	34 080 \$	27 384 \$	20 689 \$
		Fin du remboursement (ans)	999	27	25	24
	13	Solde après 10 ans	48 259 \$	44 609 \$	42 784 \$	40 959 \$
		Solde après 20 ans	42 436 \$	27 366 \$	19 832 \$	12 297 \$
		Fin du remboursement (ans)	999	26	24	22
	12	Solde après 10 ans	51 351 \$	48 731 \$	47 421 \$	46 111 \$
		Solde après 20 ans	50 751 \$	38 453 \$	32 304	26 155 \$
		Fin du remboursement (ans)	999	28	26	25
III	7	Solde après 10 ans	51 478 \$	48 901 \$	47 612 \$	46 323 \$
		Solde après 20 ans	55 541 \$	44 840 \$	39 489 \$	34 139 \$
		Fin du remboursement (ans)	999	30	28	26
	11	Solde après 10 ans	54 660 \$	53 143 \$	52 385 \$	51 626 \$
		Solde après 20 ans	63 691 \$	55 707 \$	51 715 \$	47 722 \$
		Fin du remboursement (ans)	999	999	999	30

Pour la composition des groupes et des champs, consulter le texte. Le seuil est de 20000 dollars. L'échéance du prêt est de 30 ans, maximum.

Tableau 3.7p

Modèle australien - Durée du remboursement et solde après 10 et 20 ans pour un prêt de 40 000 \$ pour un niveau de revenu équivalent à la médiane (Q 0.5) - Taux d'intérêt de base : 4 %.

Groupe	Champ	Régime de paiement				
		1 %	2 %	3 %	4 %	
I	2	Solde après 10 ans	39 089 \$	33 832 \$	28 574 \$	23 317 \$
		Solde après 20 ans	7 334	\$ -	\$ -	\$-
		Fin du remboursement (ans)	22	19	17	15
	8	Solde après 10 ans	41 921 \$	36 923 \$	31 925 \$	26 927 \$
		Solde après 20 ans	13 412 \$	\$ -	\$-	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	23	20	18	16
	6	Solde après 10 ans	47 097 \$	42 820 \$	38 542 \$	34 265 \$
		Solde après 20 ans	34 050 \$	20 011 \$	5 971 \$	\$-
		Fin du remboursement (ans)	28	24	21	19
II	10	Solde après 10 ans	49 597 \$	45 675 \$	41 753 \$	37 831 \$
		Solde après 20 ans	47 625 \$	35 395 \$	23 165 \$	10 935 \$
		Fin du remboursement (ans)	999	27	24	22
	13	Solde après 10 ans	49 261 \$	45 319 \$	41 378 \$	37 436 \$
		Solde après 20 ans	39 908 \$	26 839 \$	13 770 \$	701 \$
		Fin du remboursement (ans)	999	26	23	21
	12	Solde après 10 ans	52 169 \$	48 743 \$	45 317 \$	41 890 \$
		Solde après 20 ans	49 620 \$	37 937 \$	26 254 \$	14 571 \$
		Fin du remboursement (ans)	999	28	25	23
III	7	Solde après 10 ans	52 399 \$	48 994 \$	45 589 \$	42 184 \$
		Solde après 20 ans	56 059 \$	45 174 \$	34 289 \$	23 404 \$
		Fin du remboursement (ans)	999	999	27	24
	11	Solde après 10 ans	54 891 \$	52 016 \$	49 141 \$	46 267 \$
		Solde après 20 ans	63 490 \$	53 964 \$	44 437 \$	34 911 \$
		Fin du remboursement (ans)	999	999	30	27

Pour la composition des groupes et des champs, consulter le texte. Le seuil est de 20000 dollars. L'échéance du prêt est de 30 ans, maximum.

Tableau 3.11f

Durée du remboursement et solde après 10 et 20 ans pour un prêt de 40 000 \$ pour un niveau de revenu équivalant à la médiane (Q 0.9) - Taux d'intérêt de base : 5 %.

Groupe	Champ	Régime de paiement					
		6 %	8 %	9 %	10 %		
I	2	Solde après 10 ans	26 408 \$	13 492 \$	7 034 \$	576 \$	
		Solde après 20 ans	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
		Fin du remboursement (ans)	15	12	11	11	
	8	Solde après 10 ans	26 928 \$	14 186 \$	7 815 \$	1 443 \$	
		Solde après 20 ans	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
		Fin du remboursement (ans)	17	13	12	11	
	6	Solde après 10 ans	32 185 \$	21 194 \$	15 699 \$	10 204 \$	
		Solde après 20 ans	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
		Fin du remboursement (ans)	18	14	13	12	
II	10	Solde après 10 ans	30 333 \$	18 726 \$	12 922 \$	7 119 \$	
		Solde après 20 ans	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
		Fin du remboursement (ans)	19	15	13	12	
	13	Solde après 10 ans	35 562 \$	25 698 \$	20 765 \$	15 833 \$	
		Solde après 20 ans	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
		Fin du remboursement (ans)	19	15	14	13	
	12	Solde après 10 ans	37 644 \$	28 474 \$	23 889 \$	19 304 \$	
		Solde après 20 ans	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
		Fin du remboursement (ans)	19	16	15	14	
	III	7	Solde après 10 ans	50 711 \$	45 897 \$	43 489 \$	41 082 \$
			Solde après 20 ans	50 042 \$	31 346 \$	21 998 \$	12 649 \$
			Fin du remboursement (ans)	999	26	24	22
11		Solde après 10 ans	44 443 \$	37 539 \$	34 087 \$	30 635 \$	
		Solde après 20 ans	21 946 \$	\$ -	\$ -	\$ -	
		Fin du remboursement (ans)	24	20	18	17	

Pour la composition des groupes et des champs, consulter le texte. Le seuil est de 20000 dollars. L'échéance du prêt est de 30 ans, maximum.

Tableau 3.11p

Modèle australien - Durée du remboursement et solde après 10 et 20 ans pour un prêt de 40 000 \$ pour un niveau de revenu équivalent à la médiane (Q 0.9) - Taux d'intérêt de base : 5 %.

Groupe	Champ	Régime de paiement				
		1 %	2 %	3 %	4 %	
I	2	Solde après 10 ans	22 301 \$	13 328 \$	4 354 \$	\$ -
		Solde après 20 ans	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	15	13	11	10
	8	Solde après 10 ans	22 218 \$	13 331 \$	4 444 \$	\$ -
		Solde après 20 ans	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	16	13	11	10
	6	Solde après 10 ans	27 082 \$	19 071 \$	11 061 \$	3 050 \$
		Solde après 20 ans	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	16	14	12	11
II	10	Solde après 10 ans	25 167 \$	16 847 \$	8 528 \$	209 \$
		Solde après 20 ans	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	18	15	12	11
	13	Solde après 10 ans	31 237 \$	23 789 \$	16 341 \$	8 893 \$
		Solde après 20 ans	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	18	15	13	12
	12	Solde après 10 ans	33 669 \$	26 569 \$	19 468 \$	12 367 \$
		Solde après 20 ans	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	18	16	14	12
III	7	Solde après 10 ans	51 544 \$	46 932 \$	42 319 \$	37 706 \$
		Solde après 20 ans	47 919 \$	32 463 \$	17 007 \$	1 551 \$
		Fin du remboursement (ans)	999	26	23	21
	11	Solde après 10 ans	43 059 \$	37 092 \$	31 124 \$	25 156 \$
		Solde après 20 ans	15 521 \$	\$ -	\$ -	\$ -
		Fin du remboursement (ans)	23	20	18	16

Pour la composition des groupes et des champs, consulter le texte. Le seuil est de 20000 dollars. L'échéance du prêt est de 30 ans, maximum.

3.3 Expérience II : Niveau maximal d'endettement

Nous posons maintenant le problème inverse de celui analysé dans la section précédente : nous regardons le montant maximal d'endettement que peut supporter un étudiant, compte tenu de son champ d'étude et de différents taux de remboursement. Pour la majeure partie, nous posons un terme de 30 ans et maintenons le seuil à 20000 dollars.

Deux raisons fondamentales motivent cet exercice. Premièrement, il permet de déterminer la limite de ce que le RPR pourrait accomplir en générant des revenus additionnels pour le secteur universitaire. De cette perspective étroite, nous voyons une marge de manœuvre considérable. Aussi, l'exercice de simulations souligne les conséquences de choisir une discipline plutôt qu'une autre. Un étudiant choisissant médecine, par exemple, pourrait assumer une plus grande dette qu'un étudiant optant pour une discipline du groupe III. Le problème n'est pas que ce point ne peut pas être apprécié en sens large, mais il est instructif de quantifier le retour de l'éducation à partir de cette perspective plus précise. La référence considérée est un étudiant qui gagne le revenu médian correspondant à son champ d'étude. Les résultats sont présentés aux tableaux 3.33f et 3.33p. Nous varions ensuite les paramètres : l'échéance du prêt passe de 30 à 20 ans. (Tableaux 3.34f et 3.34p); puis nous considérons le profil de revenu supérieur avec des échéances de 30 et 20 ans (tableaux 3.47f et 3.47p).

Pour les étudiants anticipant un revenu médian, nous observons :

- Avec un terme de 30 ans, un étudiant du groupe I peut emprunter entre 50 000 dollars et 100 000 dollars selon le taux de remboursement et le champ d'étude;
- Avec un terme de 30 ans, un étudiant du groupe III peut emprunter entre 30 000 dollars et 60 000 dollars selon le taux de remboursement et le champ d'étude;
- Avec un terme de 20 ans, un étudiant du groupe I peut emprunter entre 30000 dollars et 60000 dollars selon le taux de remboursement et le champ d'étude;
- Avec un terme de 20 ans, un étudiant du groupe III peut emprunter entre 15 000 dollars et 30 000 dollars selon le taux de remboursement et le champ d'étude.

Pour les étudiants anticipant un revenu supérieur (Q0,9), nous observons :

- Avec un terme de 30 ans, un étudiant du groupe I peut emprunter entre 90 000 dollars et 150 000 dollars selon le taux de remboursement et le champ d'étude;
- Avec un terme de 30 ans, un étudiant du groupe III peut emprunter entre 30 000 dollars et 75 000 dollars selon le taux de remboursement et le champ d'étude;
- Avec un terme de 20 ans, un étudiant du groupe I peut emprunter entre 50 000 dollars et 95 000 dollars selon le taux de remboursement et le champ d'étude;
- Avec un terme de 20 ans, un étudiant du groupe III peut emprunter entre 15 000 dollars et 50 000 dollars selon le taux de remboursement et le champ d'étude.

En somme, il y a une grande variété dans les niveaux d'endettement potentiels qui pourraient être assumés par les étudiants, dépendant du revenu qu'ils envisagent. Ce point sera élaboré dans la prochaine partie du rapport.

Tableau 3.33f

Montant maximal d'endettement pour un niveau de revenu équivalent la médiane (Q 0.5) Taux d'intérêt de 4 %- Terme de 30 ans

Groupe	Champ	Montant maximal du prêt			
		6 %	8 %	9 %	10 %
I	2	57 654 \$	76 872 \$	86 481 \$	96 090 \$
	8	55 503 \$	74 004 \$	83 254 \$	92 505 \$
	6	43 292 \$	57 722 \$	64 937 \$	72 153 \$
II	10	37 179 \$	49 572 \$	55 769 \$	61 965 \$
	13	37 436 \$	49 915 \$	56 154 \$	62 394 \$
	12	34 002 \$	45 336 \$	51 003 \$	56 670 \$
III	7	30 668 \$	40 891 \$	46 002 \$	51 114 \$
	11	24 042 \$	32 057 \$	36 064 \$	40 071 \$

Pour la composition des groupes et des champs, consulter le texte. Le seuil est de 20000 dollars.

Tableau 3.33p

Montant maximal d'endettement pour un niveau de revenu équivalent la médiane (Q 0.5) Modèle australien -Taux d'intérêt de 4 % - Terme de 30 ans

Groupe	Champ	Montant maximal du prêt			
		1 %	2 %	3 %	4 %
I	2	60 210 \$	73 085 \$	85 960 \$	98 835 \$
	8	57 380 \$	69 896 \$	82 413 \$	94 930 \$
	6	44 830 \$	55 311 \$	65 792 \$	76 274 \$
II	10	37 670 \$	47 132 \$	56 595 \$	66 058 \$
	13	39 491 \$	48 996 \$	58 502 \$	68 007 \$
	12	35 359 \$	44 292 \$	53 225 \$	62 158 \$
III	7	31 464 \$	39 842 \$	48 219 \$	56 597 \$
	11	25 651 \$	32 924 \$	40 197 \$	47 470 \$

Pour la composition des groupes et des champs, consulter le texte. Le seuil est de 20000 dollars.

Tableau 3.34f

Montant maximal d'endettement pour un niveau de revenu équivalent la médiane (Q 0.5) Taux d'intérêt de 4 %- Terme de 20 ans.

Groupe	Champ	Montant maximal du prêt			
		6 %	8 %	9 %	10 %
I	2	33 828 \$	45 103 \$	50 741 \$	56 379 \$
	8	31 744 \$	42 325 \$	47 615 \$	52 906 \$
	6	23 290 \$	31 053 \$	34 935 \$	38 817 \$
II	10	18 335 \$	24 446 \$	27 502 \$	30 558 \$
	13	20 633 \$	27 510 \$	30 949 \$	34 388 \$
	12	16 838 \$	22 451 \$	25 257 \$	28 063 \$
III	7	14 652 \$	19 536 \$	21 978 \$	24 420 \$
	11	10 932 \$	14 576 \$	16 398 \$	18 220 \$

Pour la composition des groupes et des champs, consulter le texte. Le seuil est de 20000 dollars.

Tableau 3.34p

Montant maximal d'endettement pour un niveau de revenu équivalent la médiane (Q 0.5) Modèle australien -Taux d'intérêt de 4 %- Terme de 20 ans

Groupe	Champ	Montant maximal du prêt			
		1 %	2 %	3 %	4 %
I	2	36 653 \$	44 817 \$	52 980 \$	61 144 \$
	8	33 879 \$	41 695 \$	49 512 \$	57 328 \$
	6	24 460 \$	30 867 \$	37 275 \$	43 682 \$
II	10	18 265 \$	23 846 \$	29 428 \$	35 009 \$
	13	21 786 \$	27 751 \$	33 715 \$	39 680 \$
	12	17 354 \$	22 686 \$	28 018 \$	33 350 \$
III	7	14 416 \$	19 383 \$	24 351 \$	29 319 \$
	11	11 024 \$	15 372 \$	19 719 \$	24 067 \$

Pour la composition des groupes et des champs, consulter le texte. Le seuil est de 20000 dollars.

Tableau 3.47f

Montant maximal d'endettement pour un niveau de revenu équivalent la médiane (Q 0.9) Taux d'intérêt de 5 %- Terme de 30 ans

Groupe	Champ	Montant maximal du prêt			
		6 %	8 %	9 %	10 %
I	2	83 652 \$	111 536 \$	125 478 \$	139 420 \$
	8	73 503 \$	98 004 \$	110 254 \$	122 505 \$
	6	79 934 \$	106 579 \$	119 901 \$	133 224 \$
II	10	64 749 \$	86 332 \$	97 123 \$	107 914 \$
	13	57 097 \$	76 129 \$	85 645 \$	95 161 \$
	12	77 397 \$	103 196 \$	116 096 \$	128 995 \$
III	7	20 515 \$	27 353 \$	30 773 \$	34 192 \$
	11	38 447 \$	51 262 \$	57 670 \$	64 078 \$

Pour la composition des groupes et des champs, consulter le texte. Le seuil est de 40000 dollars.

Tableau 3.47p

Montant maximal d'endettement pour un niveau de revenu équivalent la médiane (Q 0.9) Modèle australien -Taux d'intérêt de 5 %- Terme de 30 ans

Groupe	Champ	Montant maximal du prêt			
		1 %	2 %	3 %	4 %
I	2	94 232 \$	113 942 \$	133 652 \$	153 362 \$
	8	86 567 \$	104 585 \$	122 604 \$	140 622 \$
	6	89 279 \$	108 369 \$	127 460 \$	146 550 \$
II	10	75 818 \$	92 377 \$	108 937 \$	125 496 \$
	13	69 119 \$	84 403 \$	99 687 \$	114 972 \$
	12	84 898 \$	103 566 \$	122 233 \$	140 901 \$
III	7	28 954 \$	37 857 \$	46 760 \$	55 662 \$
	11	48 280 \$	60 456 \$	72 631 \$	84 807 \$

Pour la composition des groupes et des champs, consulter le texte. Le seuil est de 40000 dollars.

Tableau 3.48f

Montant maximal d'endettement pour un niveau de revenu équivalent la médiane (Q 0.9) Taux d'intérêt de 5 %- Terme de 20 ans

Groupe	Champ	Montant maximal du prêt			
		6 %	8 %	9 %	10 %
I	2	46 168 \$	61 558 \$	69 253 \$	76 947 \$
	8	37 343 \$	49 791 \$	56 014 \$	62 238 \$
	6	37 190 \$	49 586 \$	55 785 \$	61 983 \$
II	10	30 081 \$	40 108 \$	45 122 \$	50 135 \$
	13	30 447 \$	40 596 \$	45 670 \$	50 745 \$
	12	31 058 \$	41 410 \$	46 586 \$	51 763 \$
III	7	7 363 \$	9 817 \$	11 044 \$	12 271 \$
	11	17 743 \$	23 657 \$	26 615 \$	29 572 \$

Pour la composition des groupes et des champs, consulter le texte. Le seuil est de 40000 dollars.

Tableau 3.48p

Montant maximal d'endettement pour un niveau de revenu équivalent la médiane (Q 0.9) Modèle australien -Taux d'intérêt de 5 %- Terme de 20 ans

Groupe	Champ	Montant maximal du prêt			
		1 %	2 %	3 %	4 %
I	2	57 175 \$	69 474 \$	81 773 \$	94 071 \$
	8	50 613 \$	61 441 \$	72 268 \$	83 096 \$
	6	47 838 \$	58 640 \$	69 443 \$	80 245 \$
II	10	41 108 \$	50 725 \$	60 343 \$	69 960 \$
	13	41 091 \$	50 769 \$	60 447 \$	70 126 \$
	12	40 461 \$	50 241 \$	60 022 \$	69 802 \$
III	7	12 173 \$	17 720 \$	23 267 \$	28 813 \$
	11	25 206 \$	32 768 \$	40 329 \$	47 890 \$

Pour la composition des groupes et des champs, consulter le texte. Le seuil est de 40000 dollars.

3.4 Conclusion

Ce rapport a fourni les outils pour une évaluation extensive de l'impact de différents schémas de RPR pour le financement des prêts étudiants. Les liens évidents et explicites entre le montant du prêt et les remboursements futurs mènent à considérer les flux de revenus associés à différents champs d'étude. Comme les simulations l'ont indiqué, il y a une différence considérable entre les conséquences sur le revenu et une différence tout aussi considérable entre les niveaux potentiels d'endettement, pour des paramètres de remboursement donnés. Les simulations pourraient être multipliées indéfiniment mais déjà, à partir de celles qui sont présentées, nous pouvons tirer des conclusions. Pour conserver l'esprit de ce rapport, elles sont organisées selon les perspectives des différents acteurs impliqués.

La perspective étudiante

1. Un plan de remboursement proportionnel au revenu implique des considérations sur la carrière disponible une fois le diplôme obtenu puisque la dette contractée pour financer l'éducation sera remboursée en fonction du revenu. L'alignement de la décision et la perspective d'emploi sont meilleurs.
2. L'accessibilité de l'éducation, peu importe le programme, n'est nullement compromise puisque le remboursement est conditionnel à un niveau de revenu.
3. Si la dette consacrée pour un programme est substantielle, il y aura une pression considérable sur l'université : elle devra offrir un programme qui justifie de tels coûts.

La perspective universitaire

4. En principe, l'université pourrait ajuster les frais de scolarité selon les programmes, particulièrement pour les programmes professionnels. Avec le RPR, l'accessibilité, et donc la demande pour ces programmes, ne serait pas compromise. Les problèmes de financement pourraient être abordés d'une façon plus rationnelle dans ce contexte.
5. Dans un tel contexte, les universités pourraient surveiller la qualité des programmes et être sensibles à la capacité des étudiants de compléter un programme spécifique.

La perspective gouvernementale

6. Dans la mise en œuvre du RPR il y a plusieurs détails institutionnels à considérer. Par exemple, nous sommes portés à préférer l'approche australienne (où le taux est appliqué sur tout le revenu) à celle de Montmarquette (où le taux est appliqué sur le revenu supérieur au seuil) pour des raisons psychologiques : les chiffres sont plus petits. Nous

sommes aussi intéressés par le mode australien pour ses taux de remboursement progressifs.

7. L'attribution des prêts mérite des considérations. La section suivante de ce rapport propose de séparer la partie du prêt pour les frais de scolarité de celle pour les frais de subsistance.

La perspective sociale

8. Un programme de RPR avec différents niveaux d'endettement reflétant le revenu anticipé est un argument pour montrer que l'éducation est un investissement qui peut être partiellement assumé par ceux qui en bénéficient directement.

3.A Annexe – Estimation des profils de revenu

Les simulations présentées dans cette section demandaient l'estimation préalable de l'évolution des différents profils de revenus des Québécois reliés au champ d'étude pour les études de baccalauréat. Nous présentons dans cette annexe les données et les étapes ayant permis de construire les profils de revenu basés sur l'éducation au Québec. La première partie présente les données et recense les étapes d'extraction et de catégorisation. La deuxième étape fait état des divers correctifs appliqués aux données pour obtenir les séries temporelles de profils de revenus qui sont utilisées pour les simulations de cette section.

3.A.1 La construction des profils de revenus basés sur l'éducation

Pour les profils de revenus, nous avons utilisé deux sources de données. D'abord, les données du recensement de 2006 (Fichier des particuliers, fichiers de micro-données à grande diffusion du Recensement de 2006, catalogue no.95M0028XVB de Statistique Canada.). Ce fichier fournit des données sur les caractéristiques de la population. Il contient les informations de 844 476 répondants représentant 2,7 % de la population canadienne. Les données sur le revenu proviennent de l'Agence du revenu du Canada.

Des données brutes originales nous avons retenu :

- Catégorie géographique : province (Québec);
- Catégorie démographique : groupe d'âge et sexe (20 à 59 ans);
- Catégorie éducation : le champ d'étude ainsi que le plus haut niveau d'étude atteint;
- Catégorie travail : province de travail et le revenu tiré du travail.

Toutes ces données serviront à tracer l'évolution des revenus anticipée pour les étudiants de différents champs d'étude. Plusieurs filtres sont appliqués sur les catégories retenues plus haut. Ces filtres visent à ne retenir que les données pertinentes à l'exercice en cours.

Province

Pour l'étude présente, seulement les données sur le Québec ont été retenues. Un filtre a été appliqué sur la catégorie province (PR=Québec).

Groupe d'âge

Les groupes d'âges de 20 à 59 ans ont été retenus. Ils ont été divisés en 8 groupes qui sont présentés au tableau 3.A.1.

Champ d'études et diplôme obtenu

Dans la base de données, les disciplines d'études sont regroupées en 14 champs différents, détaillés dans le tableau 3.A.2. Les catégories « Aucun certificat, grade ou diplôme

postsecondaire », « Autres domaines d'études » et « Sans objet » sont clairement mal spécifiées (4, 5 et 9) pour les besoins de l'étude et seront mises de côté. Les catégories « Agriculture, ressources naturelles et conservation », « Arts visuels et d'interprétation, technologies des communications » et « Services personnels, de protection et de transport » ont peu de répondants (1, 3 et 14). Ces catégories subissent le même sort et ne seront pas utilisées. Au final, les 8 champs retenus sont classés en 3 groupes, selon le niveau de revenu médian associé à chacun. Ces trois groupes sont présentés au tableau 3.A.3. Le but de l'exercice est de construire le profil de revenu des diplômés universitaires. Il existe 15 catégories de diplôme, présentées au tableau 3.A.4. Les données ont été filtrées pour ne retenir que celles correspondant à un diplôme universitaire pour un baccalauréat. En synthèse, 8 séries de données sont extraites, correspondant à chacun des champs d'étude retenus. Pour chacune des séries, nous avons des données sur l'âge et le salaire pour les hommes et les femmes ayant un baccalauréat.

À partir des données sur les hommes détenant un baccalauréat, nous pouvons extraire les revenus correspondant à chaque groupe d'âge et à chaque champ d'étude. Nous répétons l'opération pour les femmes. Le nombre d'observations pour chaque cas (catégorie d'âge, champ d'étude) est présenté au tableau 3.A.5 pour le total et 3.A.6 pour les femmes. Pour chaque série, nous serons en mesure d'évaluer l'évolution des revenus mais avant d'y arriver, certaines corrections ont dû être apportées aux données.

Des correctifs sont apportés aux données qui paraissent incohérentes. Certains répondants ne donnaient aucun revenu, d'autres un revenu négatif : ces revenus sont considérés trop faibles pour être fiables. La première correction consiste à éliminer les observations avec un revenu inférieur à 14 000 dollars, correspondant au salaire minimum. Le revenu médian pour les hommes et les femmes, une fois le correctif apporté, est présenté au tableau 3.A.7.

Pour chaque catégorie d'âge, à l'intérieur des huit champs d'études, les statistiques descriptives des salaires sont déterminées : moyenne, maximum, minimum et les quantiles $q_{0.1}$, $q_{0.5}$ et $q_{0.9}$. Considérant la taille de l'échantillon, la présence de valeurs aberrantes et la propriété de croissance des salaires, certains ajustements seront apportés aux données originales :

- les salaires de la catégorie 20 à 24 ans sont ajustés à 85 % du revenu des 25 à 29;
- si le salaire des 50 à 54 est inférieur à celui des 45 à 49, les salaires des 50 à 54 sont ajustés à 105 % du revenu de la catégorie d'âge précédente.

Normalement, le revenu croît avec l'âge. Si les données originales n'affichaient pas de croissance avec l'âge, elles étaient remplacées par la moyenne des salaires des catégories d'âge adjacentes. Pour un exemple des correctifs apportés, les tableaux 3.A.8 et 3.A.9 présentent les données avant et après les ajustements.

Nous n'avons conservé que les données de 20 à 54 ans. En plus d'avoir peu d'observations par champ d'étude pour la catégorie d'âge 55-59 et considérant une durée maximale du

remboursement de 30 ans et le remboursement débutant typiquement autour de 23 ans, cette catégorie d'âge perdait de sa pertinence et a été retirée.

3.A.2 Les profils de revenus

Maintenant que nous disposons de données ajustées sur les revenus des hommes et des femmes, détenant un baccalauréat, âgés entre 20 et 54 ans, nous pouvons construire les profils des revenus pour chaque champ d'étude.

Nous utiliserons l'exemple d'un homme détenant un baccalauréat en architecture, génie ou services connexes (champ d'étude #2). Nous avons un salaire pour chaque année, de 23 à 52 ans, pour les trois quantiles (0.1, 0.5, 0.9). Nous faisons la simplification que le revenu de trois individus hypothétiques suivra ces quantiles et qu'il n'y aura pas de changement relatif des revenus de ces individus. Nous répétons l'expérience pour les trois quantiles pour un homme et une femme pour chacun des champs d'étude. Le résultat obtenu est présenté aux figures 3.A.1 et 3.A.2. Notons que le premier seuil de revenu utilisé est obtenu à 23 ans, au moment supposé de la fin des études. Avec une durée de remboursement maximale de 30 ans, nous considérons les salaires jusqu'à l'âge de 52 ans.

L'opération peut être répétée pour différents niveaux de diplôme. Ici, nous avons retenu le niveau de baccalauréat. La différence de salaire entre un baccalauréat et une maîtrise pour les différents champs d'étude est présentée au tableau 3.A.10.

Les simulations présentent les résultats pour un individu représentatif avec trois quantiles de revenu (bas, médian, haut). Globalement, les trois quantiles de revenus sont obtenus par une moyenne du revenu de l'homme, compte tenu de la proportion d'hommes et de leur taux de participation sur le marché du travail, et du revenu d'une femme, compte tenu de la proportion de femmes et leur taux de participation sur le marché du travail. Les taux de participation sont les mêmes pour tous les champs d'étude mais ils varient selon l'âge. Les taux de participation utilisés sont présentés au tableau 3.A.11. La proportion d'hommes et de femmes varie selon le champ d'étude mais est fixe à l'intérieur du champ d'étude. La proportion d'hommes pour chacun des champs d'étude est présentée au tableau 3.A.5.

Voici les étapes pour l'obtention du profil de revenu d'un individu représentatif du salaire médian, dans le champ 2.

1. À partir des données présentées au tableau 3.A.12, nous prenons la valeur présente médiane du revenu d'un homme et d'une femme correspondant au champ d'étude 2;
2. Nous calculons le pourcentage d'hommes pour le champ d'étude 2;
3. Nous calculons la valeur future du revenu de l'homme et de la femme;

$$\text{Valeur future} = \text{valeur présente} \times (1 + \text{inflation})^{(\text{années d'éducation} + \text{année sur le marché du travail})} \quad \text{éq \#2}$$

Si le salaire médian à l'année 1 sur le marché du travail d'un homme diplômé dans le champ 2 est de 35700 dollars, la valeur future de ce salaire, pour un étudiant commençant sa formation est de $39420 = 35700 \times (1 + 0.02)^{(4+1)}$

Si aujourd'hui le salaire médian d'un homme diplômé dans les champs 2, avec 30 ans sur le marché du travail est de 81900 dollars, pour un étudiant commençant sa formation son salaire, une fois sa formation terminée et une présence de 30 ans sur le marché du travail devrait être de $160580 = 81900 \times (1 + 0.02)^{(4+30)}$

4. Nous calculons le pourcentage d'hommes et de femmes travaillant; c'est-à-dire le pourcentage d'hommes multiplié par le taux de participation des hommes nous donne le pourcentage d'hommes travaillant;
5. Le salaire moyen utilisé est une moyenne pondérée de la valeur future du salaire d'un homme compte tenu du pourcentage d'hommes travaillant et de la valeur future du salaire d'une femme compte tenu du pourcentage de femmes travaillant;
6. Ces étapes sont répétées pour chaque année (de 22 à 52 ans);
7. Pour chacune des années, une valeur est obtenue. Ces valeurs sont reliées et forment le profil de revenu d'un individu de salaire médian, dans le champ 2.
8. Les étapes 1 à 7 sont ensuite reproduites pour les quantiles de revenus 0.1 et 0.9
9. Les étapes 1 à 8 sont reproduites pour chacun des champs d'études.

Au final, nous obtenons trois courbes de revenus représentant les niveaux de revenu inférieurs, médians et supérieurs pour chacun des champs d'étude. C'est à partir de ces courbes (profils de revenus) que seront effectuées les simulations.

Une présentation complète des profils de revenus pour les trois profils de revenus représentatifs de chaque discipline est disponible sur le site web de ce rapport.

*Tableau 3.A.1
Catégories d'âge*

Code par groupe d'âge	Groupe d'âge
8	20 à 24 ans
9	25 à 29 ans
10	30 à 34 ans
11	35 à 39 ans
12	40 à 44 ans
13	45 à 49 ans
14	50 à 54 ans
15	55 à 59 ans

Source : Fichier *Readme* du recensement 2006

*Tableau 3.A.2
Disciplines formant les champs d'étude*

Identification de la catégorie	Champ d'étude (CIP)
1	Agriculture, ressources naturelles et conservation
2	Architecture, génie, services connexes
3	Arts visuels et d'interprétation, technologies des communications
4	Aucun certificat, diplôme ou grade d'études postsecondaires
5	Autres domaines d'études
6	Commerce, gestion et administration publique
7	Éducation
8	Mathématiques, informatique et sciences de l'information
9	Sans objet
10	Santé, parcs, récréation et conditionnement physique
11	Sciences humaines
12	Sciences sociales et du comportement, droit
13	Sciences physiques et de la vie, technologies
14	Services personnels, de protection et de transport

Source : Fichier *Readme* du recensement 2006

*Tableau 3.A.3
Composition des groupes de champ d'études*

Groupe 1	
Champ 2	Architecture, génie, services connexes
Champ 6	Commerce, gestion et administration publique
Champ 8	Mathématiques, informatique, sciences de l'information
Groupe 2	
Champ 10	Santé, parc, récréation et conditionnement physique
Champ 13	Sciences physiques et de la vie, technologies
Champ 12	Sciences sociales et du comportement, droit
Groupe 3	
Champ 7	Éducation
Champ 11	Sciences humaines

*Tableau 3.A.4
Catégories de diplômes*

Diplôme	
1	Aucun diplôme
2	Autre certificat (école de métier)
3	Baccalauréat
4	Formation d'apprenti
5	Certificat ou diplôme d'un collège, CEGEP ou autre institution non-universitaire pour un programme d'un ou deux ans
6	Certificat ou diplôme inférieur au baccalauréat
7	Diplôme d'études secondaires ou l'équivalent
8	Doctorat
9	Maîtrise
10	Sans objet
11	Certificat ou diplôme d'un collège, CEGEP ou autre institution non-universitaire pour un programme de plus de deux ans
12	Certificat ou diplôme supérieur au baccalauréat
13	Certificat ou diplôme d'un collège, CEGEP ou autre institution non-universitaire pour un programme de trois mois à moins d'un an
14	Doctorat en médecine, dentisterie, optométrie ou médecine vétérinaire
15	Non disponible

Source : Fichier *Readme* du recensement 2006

*Tableau 3.A.5
Nombre de répondants avec un baccalauréat dans chaque champ d'étude.*

	2	8	6	10	13	12	7	11
20 à 24 ans	43	15	124	55	23	109	75	16
25 à 29 ans	217	82	436	130	70	294	332	88
30 à 34 ans	249	86	434	136	76	343	398	98
35 à 39 ans	280	88	535	164	82	269	311	96
40 à 44 ans	266	113	564	167	96	278	289	121
45 à 49 ans	186	60	423	135	80	260	213	121
50 à 54 ans	134	51	300	141	56	189	212	106
55 à 59 ans	88	23	164	101	36	132	200	112
Total	1463	518	2980	1029	519	1874	2030	758
% d'hommes	84.1	73.7	49.2	21.0	52.2	41.7	23.9	40.1

*Tableau 3.A.6
Nombre de répondants masculins avec un baccalauréat dans chaque champ d'étude.*

	2	8	6	10	13	12	7	11
20 à 24 ans	34	12	41	5	7	28	8	5
25 à 29 ans	166	58	172	20	25	79	53	32
30 à 34 ans	200	63	177	34	39	127	86	41
35 à 39 ans	230	66	240	42	37	104	79	46
40 à 44 ans	225	89	275	45	46	132	76	45
45 à 49 ans	168	44	247	18	54	122	50	34
50 à 54 ans	123	35	190	29	37	99	59	50
55 à 59 ans	85	15	124	23	26	90	75	51
Total	1231	382	1466	216	271	781	486	304

Tableau 3.A.7
Revenu médian des hommes et des femmes en dollars de 2006 selon les champs d'études

	Nombre d'observations	Proportion d'hommes (%)
Architecture, génie, services connexes	1463	84.1
Mathématiques, informatique, sciences de l'information	518	73.7
Commerce, gestion et administration publique	2980	49.2
Santé, parc, récréation et conditionnement physique	1029	21.0
Sciences physiques et de la vie, technologies	519	52.2
Sciences sociales et du comportement, droit	1874	41.7
Éducation	2030	23.9
Sciences humaines	758	40.1

Les revenus sont en valeur présente (2006).

Tableau 3.A.8
Revenus non corrigés pour les hommes et les femmes détenant un baccalauréat en architecture, génie ou services connexes (champ 2) (milliers de dollars)

Groupe d'âge	Total			Homme			Femme		
	Q(0.1)	Q(0.5)	Q(0.9)	Q(0.1)	Q(0.5)	Q(0.9)	Q(0.1)	Q(0.5)	Q(0.9)
20 à 24	14,8	21,0	37,0	14,9	21,5	45,4	14,4	20,0	33,0
25 à 29	20,0	41,0	61,8	20,0	42,0	62,9	18,6	39,0	57,0
30 à 34	22,0	54,0	92,2	25,0	56,5	92,0	18,8	44,0	98,8
35 à 39	23,5	62,0	110,0	24,0	63,5	110,0	20,0	44,0	101,5
40 à 44	27,0	74,0	140,0	30,0	77,0	140,0	17,0	52,0	118,4
45 à 49	23,1	74,5	150,0	24,3	78,0	150,0	20,0	42,5	160,6
50 à 54	24,8	74,0	140,0	25,0	78,0	140,0	19,8	50,0	114,9

Tableau 3.A.9

Revenus corrigés pour les hommes et les femmes détenant un baccalauréat en architecture, génie ou services connexes (champ 2)

Groupe d'âge	Total			Hommes			Femmes		
	Q(0.1)	Q(0.5)	Q(0.9)	Q(0.1)	Q(0.5)	Q(0.9)	Q(0.1)	Q(0.5)	Q(0.9)
20 à 24	<u>17,0</u>	<u>34,9</u>	<u>52,5</u>	<u>17,0</u>	<u>35,7</u>	<u>53,5</u>	<u>15,8</u>	<u>33,2</u>	<u>48,5</u>
25 à 29	20,0	41,0	61,8	20,0	42,0	62,9	18,6	39,0	57,0
30 à 34	22,0	54,0	92,2	<u>22,0</u>	56,5	92,0	18,8	44,0	98,8
35 à 39	23,5	62,0	110,0	24,0	63,5	110,0	20,0	<u>48,0</u>	101,5
40 à 44	27,0	74,0	140,0	30,0	77,0	140,0	<u>21,0</u>	52,0	118,4
45 à 49	<u>28,4</u>	74,5	150,0	<u>31,5</u>	78,0	150,0	<u>22,1</u>	<u>54,6</u>	160,6
50 à 54	<u>29,8</u>	<u>78,2</u>	<u>157,5</u>	<u>33,1</u>	<u>81,9</u>	<u>157,5</u>	<u>23,2</u>	<u>57,3</u>	<u>168,6</u>

Note : les données soulignées ont été corrigées. Les valeurs de revenus corrigées pour la catégorie des 20-24 ans sont obtenues en calculant 85 % du revenu de la catégorie 25-29. Les valeurs pour la catégorie 50-54 ans sont obtenues en calculant 105 % de la catégorie des 45-49 ans.

Tableau 3.A.10

Augmentation moyenne de salaire suite à l'obtention d'un baccalauréat (comparativement à aucun diplôme) pour différents quantiles

Groupe	Champ d'étude	Augmentation du salaire moyen Q(0.3)	Augmentation du salaire moyen Q(0.5)	Augmentation du salaire moyen Q(0.7)
I	2	39,6 %	42,4 %	39,5 %
	8	33,5 %	26,2 %	18,2 %
	6	35,3 %	36,0 %	28,9 %
	Moyenne	36,1 %	34,9 %	28,9 %
II	10	35,2 %	24,4 %	12,5 %
	13	-1,7 %	-0,7 %	-2,1 %
	12	18,2 %	16,0 %	12,1 %
	Moyenne	17,3 %	13,2 %	7,5 %
III	7	7,8 %	2,9 %	0,4 %
	11	13,2 %	11,9 %	10,2 %
	Moyenne	10,5 %	7,4 %	5,3 %

Tableau 3.A.11
Taux de participation sur le marché du travail des hommes et des femmes.

Année	Âge	Proportion des individus qui travaillent	
		Hommes	Femmes
1	23	50	50
2	24	95	95
3	25	95	95
4	26	95	90
5	27	95	80
6	28	95	70
7	29	95	60
8	30	95	60
9	31	95	55
10	32	95	55
11	33	95	55
12	34	95	55
13	35	95	55
14	36	95	55
15	37	95	55
16	38	95	60
17	39	95	60
18	40	95	70
19	41	95	80
20	42	95	95
21	43	95	95
22	44	95	95
23	45	95	95
24	46	95	95
25	47	95	95
26	48	95	95
27	49	95	95
28	50	95	95
29	51	95	95
30	52	95	95

Source : Intellectual Capital, Jans Peeters

Tableau 3.A.12

Valeur présente (PV) et valeur future (FV) du salaire (milliers de dollars) pour les hommes et les femmes selon le nombre d'années sur le marché du travail. Champ d'étude 2.

année	Hommes		Femmes	
	PV	FV	PV	FV
1	35,7	39,42	33,15	36,6
2	37,28	41,98	34,61	38,98
3	38,85	44,63	36,08	41,44
4	40,43	47,36	37,54	43,98
5	42	50,19	39	46,61
6	44,9	54,73	40	48,76
7	47,8	59,43	41	50,98
8	50,7	64,3	42	53,27
9	53,6	69,34	43	55,63
10	56,5	74,55	44	58,06
11	57,9	77,93	44,8	60,29
12	59,3	81,41	45,6	62,6
13	60,7	84,99	46,4	64,97
14	62,1	88,69	47,2	67,41
15	63,5	92,51	48	69,93
16	66,2	98,37	48,8	72,51
17	68,9	104,43	49,6	75,18
18	71,6	110,69	50,4	77,92
19	74,3	117,16	51,2	80,74
20	77	123,85	52	83,64
21	77,2	126,65	52,52	86,16
22	77,4	129,52	53,04	88,76
23	77,6	132,45	53,56	91,42
24	77,8	135,45	54,08	94,15
25	78	138,52	54,6	96,96
26	78,78	142,7	55,15	99,89
27	79,56	146,99	55,69	102,9
28	80,34	151,4	56,24	105,98
29	81,12	155,93	56,78	109,15
30	81,9	160,58	57,33	112,41

Figure 3.A.1

Profil de revenu d'un homme avec un baccalauréat en architecture, génie ou services connexes

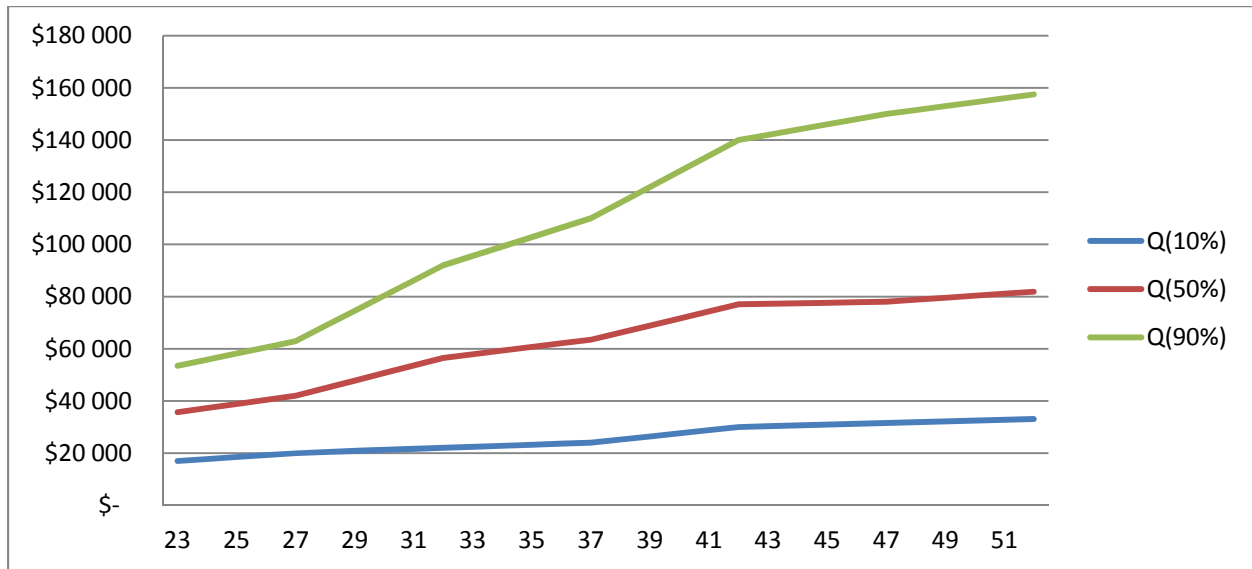


Figure 3.A.2

Profil de revenu d'une femme avec un baccalauréat en architecture, génie ou services connexes

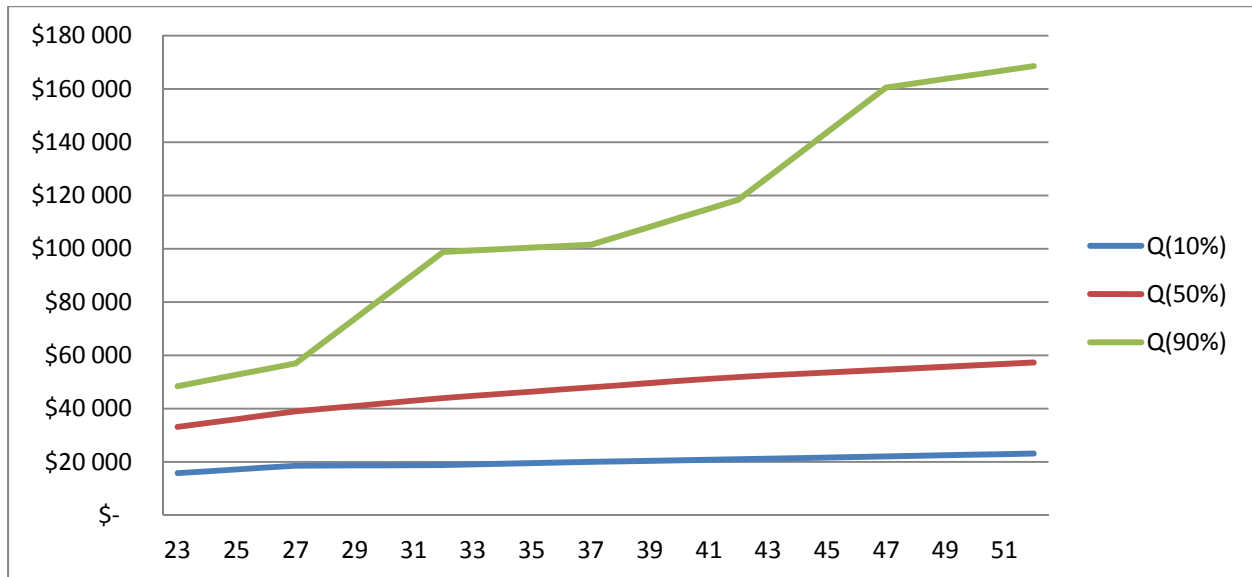
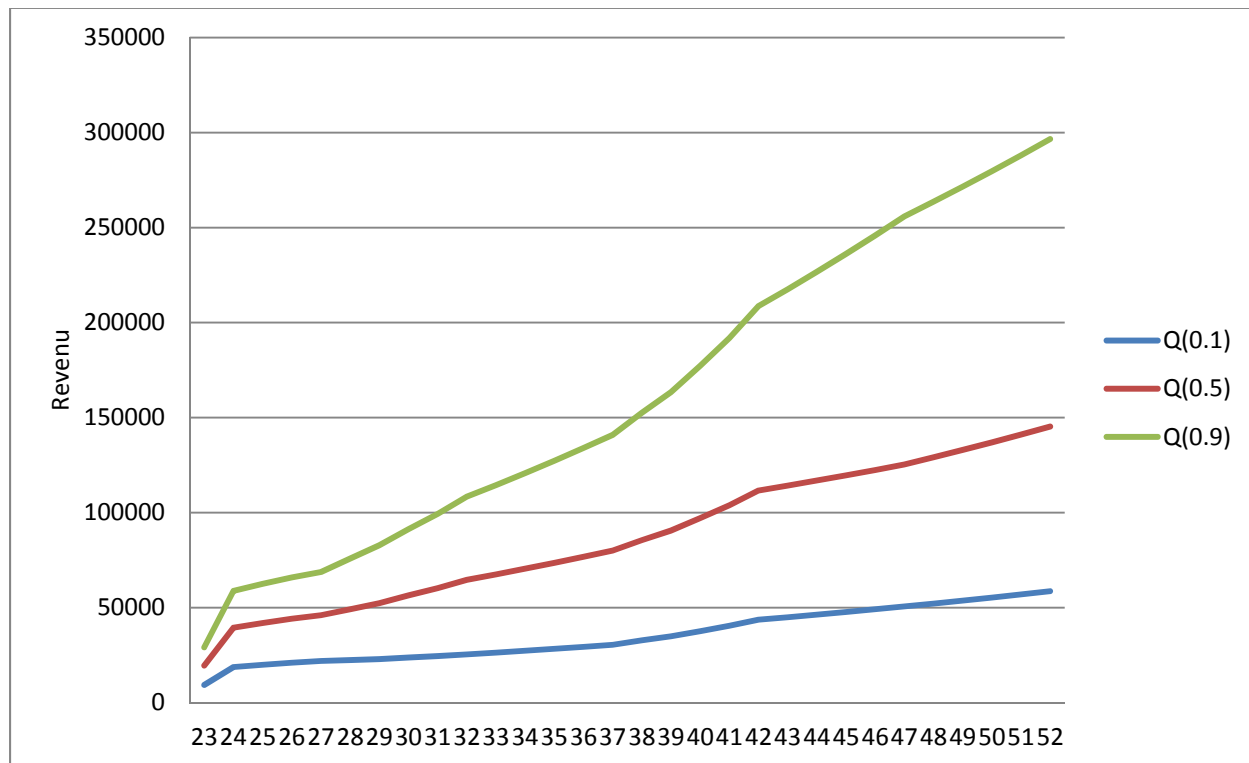


Figure 3.A.3

Profil de revenu pondéré d'un individu représentatif avec un baccalauréat en architecture, génie ou services connexes, compte tenu du revenu des hommes et des femmes ainsi que de leur proportion et participation respectives sur le marché du travail.



Section 4 RPR dans un contexte institutionnel : Pistes de réflexion

Le système de RPR pourrait être mis en œuvre comme une option additionnelle disponible pour les étudiants québécois remboursant leur prêt. Cette approche a été suggérée dans les propositions récentes du gouvernement provincial où le programme de RPR était bonifié par un allègement des taux d'intérêts au début de la carrière si le salaire n'atteint pas le seuil. Cette proposition est analysée dans l'annexe qui conclut ce rapport.

Dans cette section, nous adoptons une perspective plus large qui nous permet de considérer le RPR dans le contexte institutionnel incluant l'université et le financement du gouvernement. Nous trouvons que l'esprit de la proposition du RPR considérée dans l'annexe semble un peu trop technique ou trop bureaucratique. D'un côté, sa simplicité est un point en sa faveur tant et aussi longtemps que cela peut être considéré comme une évolution du présent programme. Par ailleurs, puisque la méthode est proposée pour assouplir le fardeau posé par le remboursement, nous perdons de vue son rôle pour le financement universitaire et son impact sur le financement par le gouvernement. La réalité du RPR intègre un point de vue concernant l'importance de l'éducation au niveau individuel, pour le développement du capital humain et pour la société québécoise en général. Les discussions très techniques concernant la mise en œuvre du RPR font de l'ombre à la réalité. Notre objectif dans cette section est de présenter le RPR dans un contexte plus large.

Nous procédons en deux étapes. Dans la première sous-section, nous présentons schématiquement les interactions institutionnelles entre les acteurs principaux du financement de l'éducation : les étudiants, les universités et le gouvernement dans les trois juridictions considérées, dans l'ordre, le Québec, l'Australie et la variante anglaise du Royaume-Uni. Dans ce contexte, nous montrons les flux financiers entre les acteurs de chaque juridiction compte tenu des données disponibles. Il est évident pour nous qu'une telle présentation est nécessaire si le RPR doit être présenté et son impact évalué dans un contexte social plus large. Mentionnons que nous sommes impressionnés par le rôle joué par la *Student Loans Company* dans le mode de financement adopté au Royaume-Uni.

Dans la sous-section suivante, nous suggérons l'établissement d'une entité analogue au Québec que nous appellerons (c'est une suggestion) la *Société des prêts étudiants du Québec* (SPEQ) et présentons ce que pourraient être ses mandats principaux. Ils sont présentés par point, non seulement pour souligner la flexibilité de cette approche institutionnelle mais aussi pour donner une orientation aux politiques publiques de la proposition. Nous insistons sur le fait que nous avons tenté de situer la SPEQ dans l'environnement institutionnel actuel pour faire en sorte que son instauration soit perçue comme une évolution naturelle des politiques d'éducation au Québec.

En Australie et en Angleterre, l'idée en somme est que le financement public est complété par du financement privé d'une façon telle que l'éducation est gratuite pour l'étudiant et qu'elle est financée par le gradué, selon son revenu. (voir Barr, 2009)

4.1 Aspects institutionnels du financement des frais de scolarité

Dans cette section, nous nous attardons à l'articulation des relations entre les différents acteurs impliqués pour le financement des étudiants au niveau universitaire. Nous débutons avec le Québec et son système de prêts et bourses actuel de remboursement de type hypothécaire. Nous poursuivrons avec nos deux modèles de référence abordés tout au long du rapport, l'Australie et la variante anglaise du Royaume-Uni. Pour chaque cas, nous poserons d'abord les grandes lignes du fonctionnement, puis nous poursuivrons avec le détail des interactions.

Nous omettons tous les détails modelant l'attribution de l'aide et les détails sur les paramètres, ces caractéristiques ont été abordées dans la section 2 du présent rapport. Nous nous intéressons ici aux relations entre les acteurs impliqués dans un contexte institutionnel.

Les figures 4.1 à 4.3 sont essentielles, y sont schématisés les acteurs et les différentes relations et interactions s'inscrivant dans le contexte institutionnel propre à chacun des cas explorés. L'héritage institutionnel britannique présent en Australie et au Québec facilite les parallèles.

4.1.1 Le Québec

La figure 4.1 sert de référence pour cette sous-section où sont présentées les différentes relations impliquant les acteurs québécois dans le cadre du financement des étudiants.

Les quatre acteurs suivants sont impliqués au Québec :

1. L'université;
2. L'étudiant (admissible ou non au régime de prêts et bourses);
3. Le gouvernement (AFE et Revenu Québec);
4. Les banques.

Les interactions sont numérotées à la figure 4.1. Nous reprenons ici chacune d'entre elles.

La relation est initiée par l'étudiant qui fait une demande d'aide financière à l'AFE (Aide financière aux études) [1]. Si l'étudiant est admissible, selon des critères basés sur les ressources financières disponibles et des dépenses admises, il pourra retirer un certificat de garantie de prêt à son établissement d'enseignement [2]. Ensuite, l'étudiant se présente à l'institution financière de son choix [3]. La banque transmet l'information sur le compte de l'étudiant à l'AFE qui émettra alors l'autorisation de prêt [4,5]. La banque versera alors la valeur accordée au compte bancaire de l'étudiant [6]. Les revenus déclarés par l'étudiant seront vérifiés auprès de l'agence de revenu pour valider que le montant de revenu déclaré pour le calcul des contributions corresponde à celui obtenu sur le marché du travail [info].

Le gouvernement du Québec garantit à toutes les institutions financières le remboursement des pertes de principal et d'intérêts en vertu de la Loi sur l'aide financière aux études (L.R.Q., c. A-13.3). Dans les états financiers consolidés du gouvernement, celui-ci prévoit une provision pour les pertes sur ces prêts d'environ 10 %.

L'aide est versée directement au compte de l'étudiant. Celui-ci peut ensuite utiliser les sommes pour payer ses frais de scolarité à l'université [7] et pour couvrir les frais afférents et ses frais de subsistance.

Quand vient le moment de rembourser, l'étudiant va conclure une entente de remboursement de type hypothécaire avec son institution financière. Le taux d'intérêt peut être fixe ou variable, et les paiements sont d'un montant fixe [8].

Le gouvernement doit aussi rembourser les banques [9]. Certains prêts sont convertis en bourses, qui n'ont, par définition, pas besoin d'être remboursés. Le montant équivalent aux bourses est remboursé aux banques. Le gouvernement subventionne les taux d'intérêts en ce sens que les taux d'intérêts ne sont pas chargés à l'étudiant pendant la durée de ses études. Le montant correspondant aux intérêts courus pendant la durée des études doit aussi être versé aux banques.

À titre comparatif, nous avons inclus le pourcentage des revenus des universités provenant du gouvernement (50 %) et des frais de scolarité (12 %).

4.1.2 L'Australie

La figure 4.2 présente les différentes relations impliquant les acteurs australiens dans le cadre du financement des frais de scolarité des étudiants.

Quatre acteurs sont impliqués en Australie :

1. L'université;
2. L'étudiant (admissible ou non au programme HELP);
3. Le gouvernement (ATO);
4. L'employeur

Dans le cas australien, l'aide financière offerte par le gouvernement sert à couvrir exclusivement les frais de scolarité. Au début de la session, les étudiants peuvent décider de remettre le paiement à plus tard, c'est-à-dire au moment où leurs revenus dépasseront un seuil. C'est seulement à partir de ce moment que les paiements débiteront.

Rappelons les points fondamentaux suivants qui caractérisent le système de RPR australien.

- Le programme HECS-HELP sert exclusivement à couvrir les frais de scolarité des étudiants fréquentant des établissements subventionnés;
- Aucune aide prévue pour les frais de subsistance;
- Aucun critère d'admissibilité, ce programme est universel. Tous les étudiants qui fréquentent une université subventionnée peuvent remettre le paiement de leurs frais de scolarité à la fin de leurs études;
- Aucun paiement obligatoire n'est exigé pendant les études;
- Les frais de scolarité varient selon les établissements et les disciplines. Les universités sont libres de fixer leur prix à l'intérieur de l'intervalle imposé par le gouvernement où les disciplines sont classées en trois groupes (voir le tableau 2.4);
- Aucun taux d'intérêt réel mais les prêts sont indexés.

Quelques aspects chiffrés sont présentés, dans l'esprit du rapport en conservant les différentes perspectives :

- Pour les étudiants :
 - Frais de scolarité annuels maximaux : 9792 \$A
 - Durée moyenne du remboursement : 8,4 ans pour un montant moyen de dette de 16 100 \$A.
- Pour les universités :
 - Environ 40 % des revenus des universités proviennent des frais de scolarité;
 - Environ 46 % des revenus des universités proviennent du financement public.
- Pour le gouvernement :

- Proportion de la dette HELP qui ne serait pas remboursée : 18 % en 2012-13 selon les estimations du budget.

Notons d'abord qu'il n'y a pas de critères d'admissibilité : le gouvernement peut payer les frais de scolarité de tous les étudiants, sans égard à leurs revenus s'ils fréquentent un établissement dit subventionné. La nuance est que l'étudiant doit commencer à rembourser ce prêt dès que son revenu dépasse un seuil, même pendant la durée de ses études. Les étudiants non-admissibles sont ceux qui fréquentent un établissement non subventionné et les étudiants étrangers. Ils doivent payer en totalité leur contribution étudiante à l'établissement fréquenté.

Notons au passage que les banques ne sont pas impliquées dans le RPR australien qui sert exclusivement à financer les frais de scolarité. La figure 4.2 présente toutefois le rôle que peut avoir les banques, en marge du RPR. Aucune aide financière n'étant prévue pour les frais de subsistance, les banques peuvent pallier ce manque.

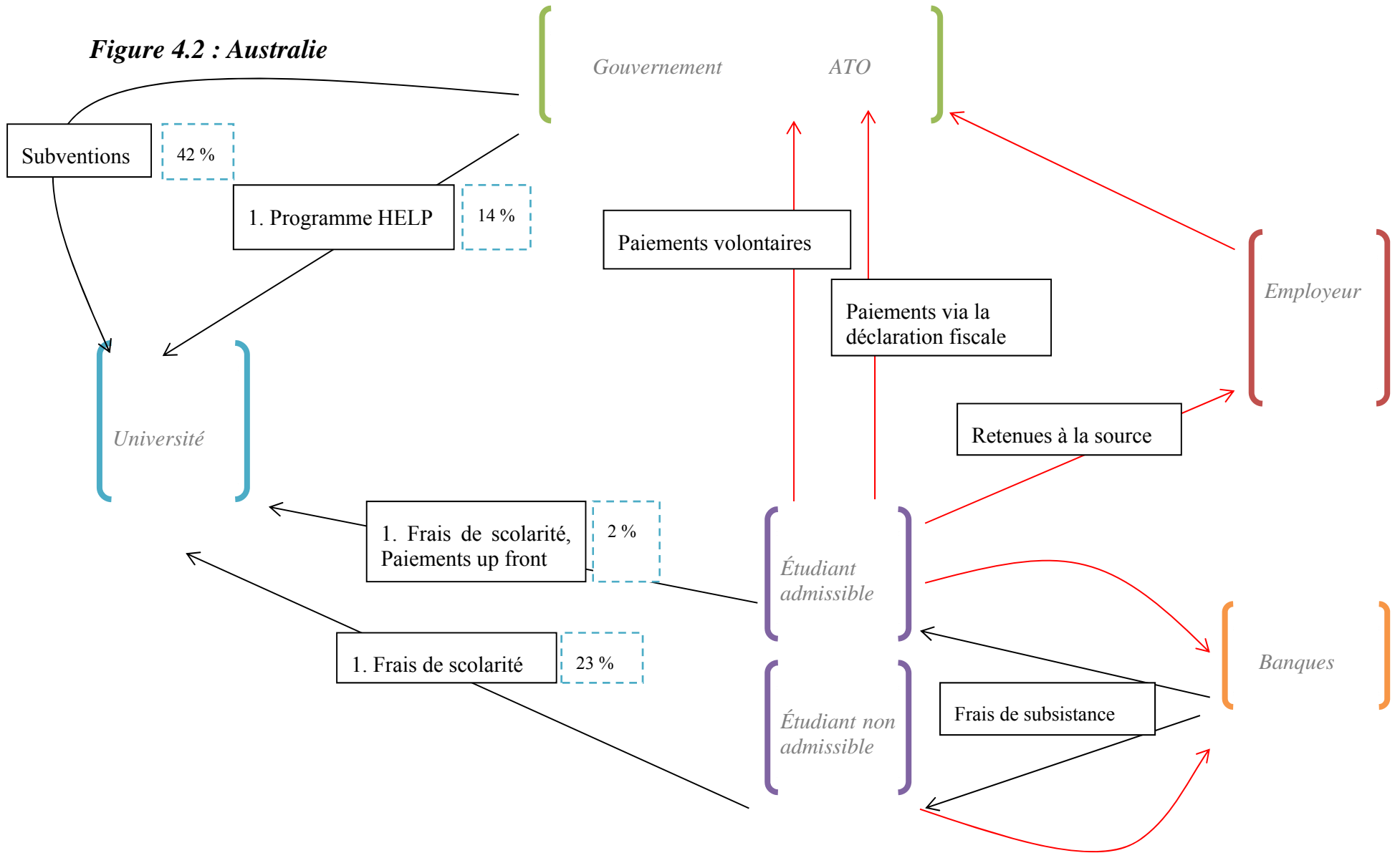
La numérotation des flèches ne suit pas la logique adoptée pour le cas du Québec. Puisqu'il n'y a pas en tant que tel de demandes d'aide financière pour le programme HECS-HELP, nous débutons la schématisation au moment du paiement des frais de scolarité. Les flèches numérotées « 1 » correspondent à l'étape du paiement des frais de scolarité qui peut se faire de différentes façons. À la rentrée, l'étudiant décide s'il veut payer l'intégralité de ses frais de scolarité à l'établissement fréquenté (paiements *up front*) ou bien s'il veut remettre le paiement, en partie ou en totalité, à plus tard. Dans ce cas, le paiement des frais de scolarité se fait du gouvernement aux universités. Tout dépendant du choix du mode de paiement de l'étudiant, l'ATO est avertie du montant payé par le gouvernement qui devient la dette HELP de l'étudiant. Ce montant est enregistré au dossier fiscal (*tax file number*).

Les étapes du remboursement sont aussi caractérisées par la couleur rouge. En tout temps, l'étudiant peut faire des paiements sur le capital à l'ATO, qui est responsable de l'administration de la dette HELP. Le remboursement obligatoire débute lorsque le revenu dépasse un seuil et peut se faire de différentes façons : soit par la déclaration fiscale, au même titre que l'impôt sur le revenu soit par des retenues à la source directement sur le salaire versé par l'employeur. L'ex-étudiant doit avertir son employeur qu'il détient une dette HELP et des retenues seront faites sur son salaire, si le seuil minimal est atteint, et transmises à l'ATO.

Le système australien est fiscalisé. Dans le cadre d'un régime de remboursement proportionnel au revenu, inutile de relever l'importance d'avoir des renseignements exacts sur le niveau de revenu, qui doivent être validés pour le début du remboursement et le taux de remboursement qui dépend, en Australie, du revenu.

Le niveau de salaire considéré comprend les avantages sociaux : certains individus pouvant avoir intérêt à accepter un revenu plus bas compensé par des avantages sociaux plus importants pour avoir un taux de remboursement plus faible.

Figure 4.2 : Australie



4.1.3 L'Angleterre

Se référer à la figure 4.3 pour cette sous-section où sont présentées les différentes relations impliquant les acteurs anglais dans le cadre du financement des frais de scolarité des étudiants.

D'abord, quatre acteurs sont impliqués en Angleterre :

1. L'université;
2. L'étudiant (admissible ou non);
3. Le gouvernement (*Student Loans Company* et *HM Revenue&Customs*);
4. L'employeur.

La *Student Loans Company* est l'élément central de l'architecture du financement étudiant : elle fournit le support financier aux étudiants. Elle collabore et est en communication constante avec l'agence de revenu britannique.

Nous relevons les points fondamentaux suivants qui caractérisent le système de RPR anglais :

- L'aide servant à couvrir, en totalité ou en partie les frais de scolarité, est versée directement à l'établissement fréquenté;
- L'aide financière servant à couvrir les frais de subsistance est versée directement à l'étudiant;
- Les critères d'admissibilité sont basés sur les moyens financiers. Les critères peuvent ressembler à ceux de l'AFE;
- Les frais de scolarité sont différenciés entre les établissements et les disciplines. Les universités sont libres de fixer leur prix à l'intérieur de l'intervalle imposé par le gouvernement (entre 0 et 9000£);
- Les prêts sont indexés et un taux d'intérêt est appliqué, selon le niveau de revenu.

Dans l'esprit du rapport, quelques aspects chiffrés sont présentés, en conservant les différentes perspectives :

- Pour les étudiants :
 - Frais de scolarité annuels maximaux : 9000 £.
 - Durée moyenne du remboursement : 13 ans pour un montant moyen de dette de 17 140 dollars australiens.
- Pour les universités :
 - Environ 33 % des revenus des universités proviennent des frais de scolarité.
 - Environ 32 % des revenus des universités proviennent du financement public.
- Pour le gouvernement :
 - Le coût des prêts pour les frais de scolarité et pour les frais de subsistance serait de 27 % selon le *Resource Accounts* du département de *Business Innovation & Skills*, de 2009/10.

Les étudiants anglais peuvent faire une demande d'aide pour le financement des études sur le site de *DirectGov* qui regroupe tous les services publics du gouvernement britannique, cette page est accessible à partir du site de la *Student Loans Company*.

Les demandes [1] sont faites à *Student Finance England* et la suite de la relation est gérée par la SLC. Sur le site de *Student Finance England*, l'étudiant a accès à des instruments pour calculer le montant estimé de son remboursement hebdomadaire selon le champ d'étude entrepris.

Si l'étudiant est admissible, il reçoit une lettre attestant de son droit d'obtenir de l'aide financière [1]. Il devra alors transmettre ses coordonnées bancaires et l'aide accordée pour les frais de subsistance sera versée dans son compte. L'aide financière attribuée pour les frais de scolarité est versée directement aux universités par la SLC. Les flèches numérotées «2» correspondent aux différents destinataires des paiements. Les étudiants qui ne sont pas admissibles à l'aide financière, attribuée selon les besoins, paient directement les frais de scolarité aux établissements fréquentés.

Tous les montants versés servant à couvrir les frais de subsistance et les frais de scolarité seront notés au dossier fiscal de l'étudiant. Chaque étudiant recevant de l'aide financière a un dossier en ligne qu'il peut consulter et mettre à jour à partir du site de la SLC.

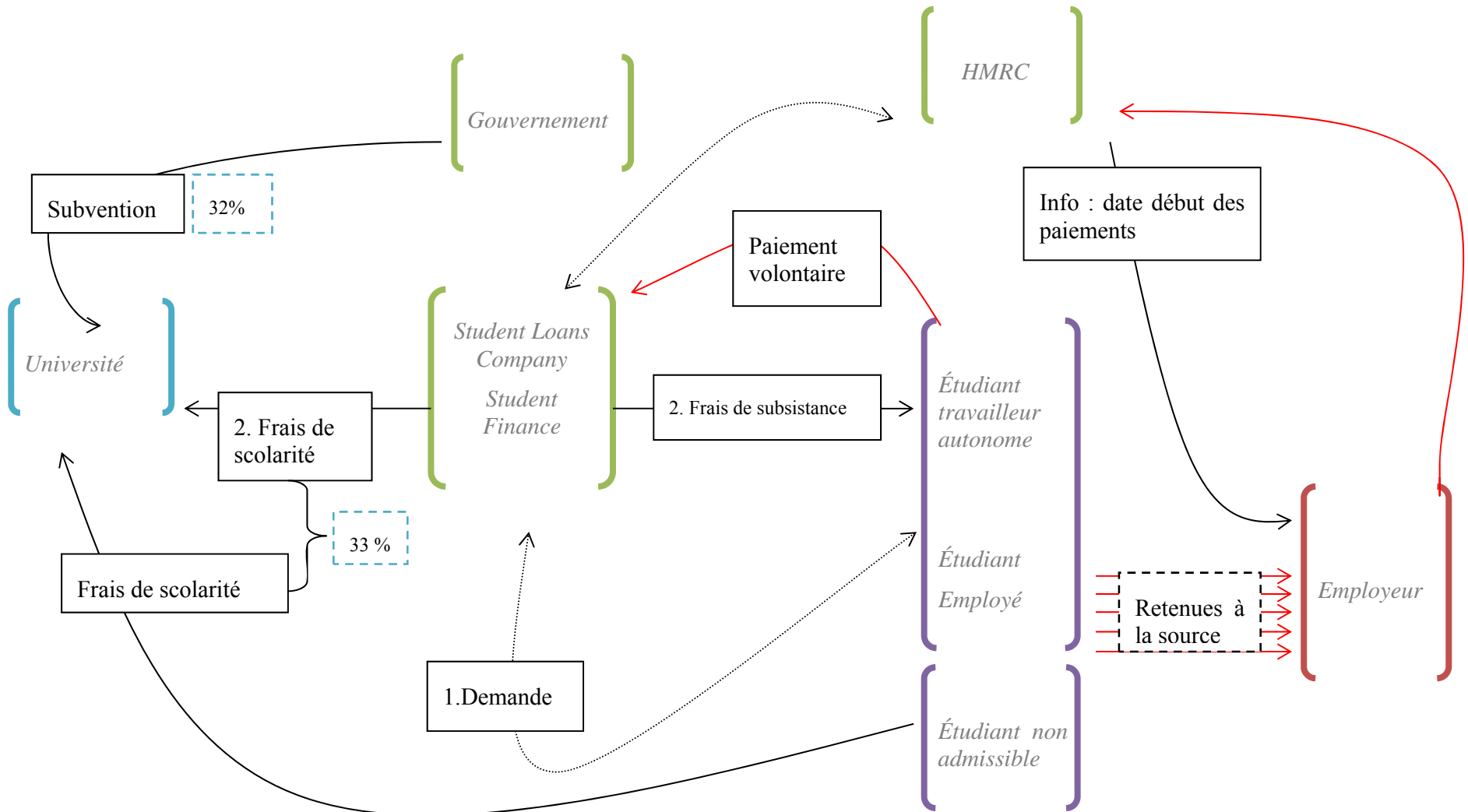
Le remboursement se fait majoritairement par des retenues à la source, effectuées par les employeurs. Le HMRC met à la disposition des employeurs différents outils pour qu'ils puissent calculer le montant à retenir sur la rémunération des employés qui détiennent une dette étudiante. Les employeurs retiennent un montant sur chacune des payes mais le transmettent une fois par année, en même temps que les autres contributions à l'assurance nationale. Les sommes attribuées aux prêts seront déduites de la dette de l'étudiant et les intérêts ajustés selon la date du prélèvement par l'employeur.

En synthèse, trois structures gouvernementales sont impliquées dans le processus. L'identité de l'entité gouvernementale dépendant de l'identité de l'autre partie :

- Les étudiants font une demande de financement à *Student Finance England*, la SLC verse ensuite les sommes et reçoit les paiements volontaires et les paiements de l'étranger;
- Les universités reçoivent les paiements de frais de scolarité des étudiants et de la *Student Loans Company*;
- Les employeurs, responsables des retenues à la source font affaire exclusivement avec le HMRC.

Finalement, le HMRC et la SLC sont en communication constante pour être à jour dans les paiements et en mesure d'établir le solde du compte de l'étudiant.

Figure 4.3 : Royaume-Uni - Angleterre



4.2 Proposition : SPEQ

Nous proposons l'établissement de la Société des prêts étudiants du Québec (SPEQ) qui superviserait tous les aspects du financement des prêts aux étudiants, en particulier le RPR et les autres programmes associés au financement étudiant. Le statut légal de cette institution et les relations quant à sa gouvernance avec le gouvernement du Québec dépassent notre mandat. Nous nous concentrons sur son rôle potentiel parmi les interactions entre les étudiants, les universités, le gouvernement et le secteur financier. Dans cette présentation, nous faisons la simplification que l'étudiant est un résident du Québec qui fréquente une université québécoise et qui entreprendra une carrière dans une entreprise québécoise où les taxes sont retenues à la source.

Fonction de base

1. Sur la base de l'admission à une université québécoise, l'étudiant ouvre un compte virtuel, sur le site de la SPEQ. Ce compte permettra de suivre les aspects financiers de l'étudiant pendant son cheminement académique.
2. Les demandes pour des prêts, bourses ou autres programmes de support financier seront effectuées via ce compte. La correspondance subséquente entre le gouvernement et l'étudiant passera par ce compte et y sera archivée.
3. Les documents nécessaires pour l'obtention d'un prêt seront disponibles sur ce compte. La correspondance subséquente entre le gouvernement et l'institution financière sera aussi copiée et archivée dans le compte de l'étudiant.
4. Toujours sur ce compte, le niveau d'endettement sera mis à jour sur une base régulière.
5. Dans le contexte du RPR, une fois que l'étudiant est employé, l'employeur-gouvernement-institution financière-ancien étudiant établiront les paramètres du remboursement. Ceux-ci feront partie du dossier de remboursement de l'étudiant inscrit à son compte à la SPEQ. Ce dossier sera mis à jour pendant la durée du remboursement.
6. On peut imaginer une collaboration entre la SPEQ et Revenu Québec pour faciliter la mise à jour des renseignements concernant les revenus de l'étudiant (et ceux de ses répondants si tel est le cas) pour le calcul des montants d'aide accordés et pour ensuite calculer le niveau de remboursement. Le revenu imposable de la déclaration fiscale pourrait être inséré annuellement au dossier de l'étudiant sur le site de la SPEQ.

Commentaires :

La communication entre la SPEQ et l'étudiant est basée sur le web, cet aspect ne peut être sous-évalué. La progression du cheminement des étudiants à l'université ne se résume pas à l'accumulation de crédits sur un relevé (maintenant immédiatement accessible sur le web) mais s'inscrit dans une relation sociale plus large qui peut aussi être suivie. La responsabilité, en ce sens, est bidirectionnelle. Nous recommandons aussi que les grands traits du financement universitaire soient disponibles sur le compte de l'étudiant, pour souligner la participation dans un projet social.

Élaboration I

7. Dans un contexte où les frais sont augmentés et/ou différenciés, il peut être utile de séparer formellement la composante du prêt correspondant aux frais de scolarité de celle correspondant aux frais de subsistance. L'institution financière pourrait transmettre directement le montant attribué pour les frais de scolarité à l'université fréquentée. Ce transfert pourrait être effectué sur une base semi-annuelle.
8. Une situation où les frais varient entre les facultés et/ou entre les universités pourrait facilement être incorporée dans la SPEQ, qui pourrait fournir l'information sur les coûts des différents programmes par faculté ou par université. Comme nous l'avons indiqué dans nos simulations de la section 3, le RPR peut être utilisé pour supporter une différenciation des frais.
9. La SPEQ pourrait aussi offrir des informations sur les tendances du marché du travail, sur les tendances de certaines professions. Il n'est pas nécessaire qu'elles soient définies en détail comme c'est le cas dans la section 3 de ce rapport mais les grands traits de ces tendances pourraient être présentés. À ce niveau, la SPEQ serait transparente.
10. La SPEQ pourrait offrir des outils pour permettre aux étudiants d'évaluer d'abord le montant d'aide (comme c'est présentement le cas avec le simulateur de calcul) mais aussi d'évaluer leur revenu anticipé compte tenu de leur choix d'étude et la charge que représentent les paiements.

Commentaires :

Étant donné la différence entre la rémunération obtenue selon le choix de carrière, nous trouvons que les frais fixes ont un effet pervers. Les classes nombreuses dans des programmes où le coût de la formation est faible servent à financer les classes moins nombreuses où la formation est beaucoup plus dispendieuse. Les universités pourraient se voir attribuer plus de flexibilité pour l'offre des programmes dans certaines disciplines pour lesquelles elles sont réputées. Le RPR appuie une différenciation des frais de scolarité.

Élaboration II

11. La SPEQ pourrait gérer différents plans de financement pour la portion d'aide attribuée pour les frais de scolarité. Les institutions financières pourraient continuer à offrir des prêts pour les frais de subsistance.
12. Exemple I. Jan Peeters a proposé l'utilisation d'un fonds d'investissement pour les prêts étudiants qui pourrait ultimement créer une dotation pour les universités. Un fonds d'une taille spécifique serait créé en offrant des bonds qui donneraient un taux d'intérêt modeste (inférieur au taux du marché) à vie pour le détenteur. L'argent généré serait vu comme un don à l'université, au choix du donneur. En retour, en plus de l'intérêt touché, le détenteur

du bond recevrait un crédit d'impôt sur la valeur nominale du don au moment de l'achat du bond. Au décès, le principal du bond serait dirigé vers le fonds de dotation de l'université désignée. Selon ce plan, les dons initiaux seraient utilisés pour financer les prêts étudiants. Les remboursements seraient utilisés pour financer le retour sur les bonds.

Ce plan est ambitieux et veut servir de levier au support du gouvernement (sous la forme de crédits d'impôts) par la création d'un fonds de dotation pour les universités. Ultimement, ce fonds réduirait la dépendance des universités au support public annuel. Une assurance serait insérée qui pourrait couvrir les fuites du système.

Nous avons exploré certains aspects financiers de ce fonds. Ces travaux sont disponibles sur le site web associé à ce rapport.

13. Exemple II. Dans un contexte où le gouvernement dirige la portion d'aide pour les frais de scolarité directement aux universités (et que les institutions financières sont en charge de la portion d'aide pour les frais de subsistance), il pourrait être avantageux pour le gouvernement et les institutions financières que le gouvernement établisse un programme de vente des prêts au secteur privé. La SPEQ pourrait avoir le mandat de superviser cette opération. Sans doute, des lois seront requises pour établir un tel programme, des exemples peuvent être puisés au Royaume-Uni où la législation a été nécessaire pour la vente des prêts de type hypothécaire et ensuite modifiée pour la vente de prêts avec une structure de remboursement de type proportionnel.

Commentaires :

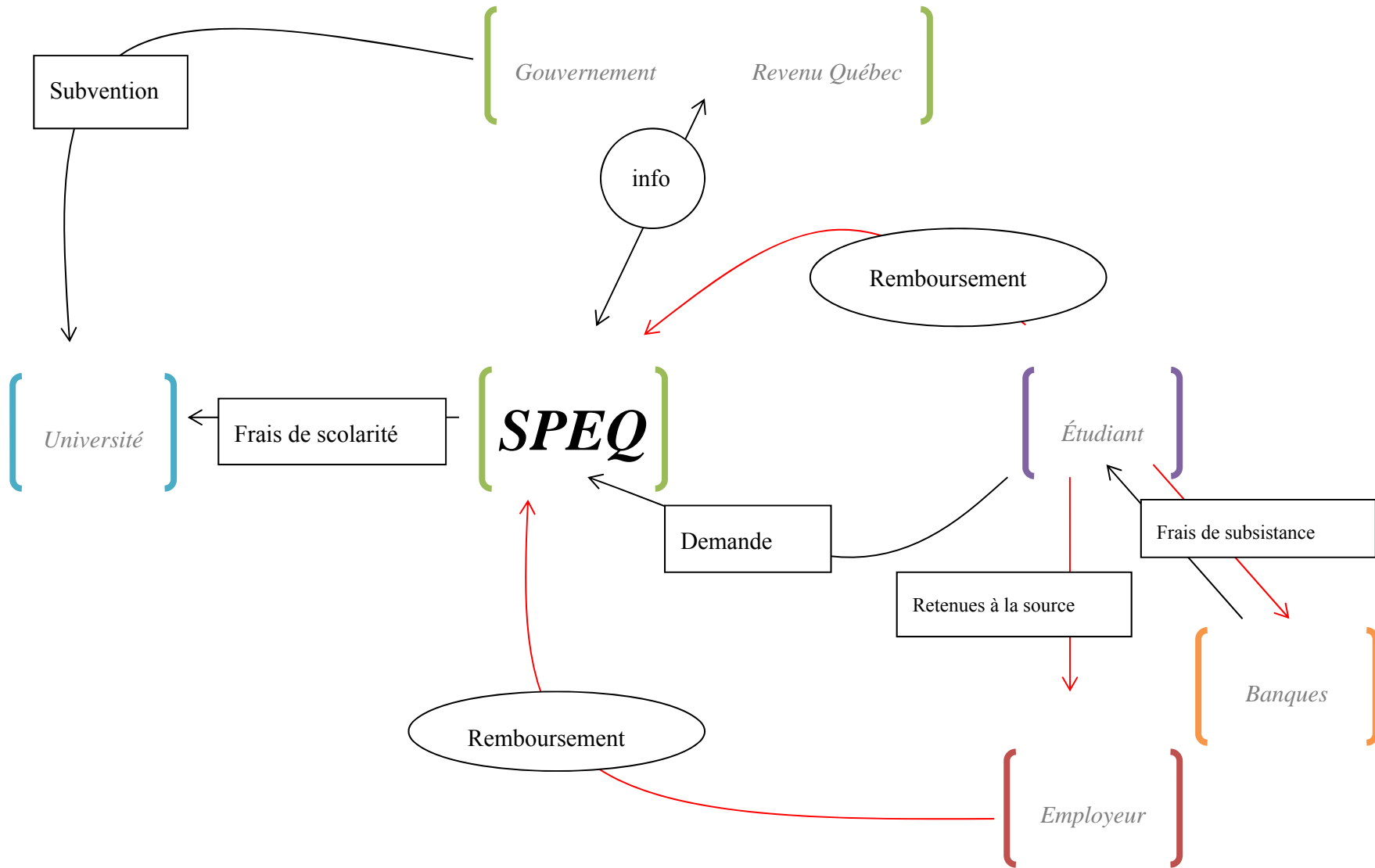
L'élaboration du financement des prêts n'est pas prévue au mandat central de la SPEQ. Nous proposons plutôt que la SPEQ soit mandatée pour étudier et analyser ces initiatives de financement de façon continue. Il nous apparaît que les contraintes budgétaires sévères auxquelles fait présentement face notre gouvernement (et tous les gouvernements) font en sorte que le gouvernement doit évaluer de nouvelles options de financement pour son engagement.

Nous proposons à la figure 4.4, dans l'esprit des figures précédentes, un schéma représentant les interactions potentielles entre les différents acteurs.

Mot de la fin

Le motif premier derrière notre proposition est d'établir la SPEQ en tant qu'organisation ou institution qui puisse faciliter les communications dynamiques et intégrées entre les différents partenaires de l'éducation supérieure. Minimale, elle peut servir à véhiculer les politiques publiques qui fournissent un cadre accepté pour les discussions sur les changements au niveau du financement qui pourraient être nécessaires dans l'environnement économique actuel, où les pratiques courantes peuvent devenir inappropriées. De tels changements ne peuvent être mis en œuvre avec succès en proposant des modifications *ad hoc* aux programmes existants. Les enjeux sont trop importants. Un environnement institutionnel plus global est nécessaire.

Figure 4.4 : Proposition : SPEQ



Annexe

Analyse de la Proposition PRD+ / RPR

-

Bryan Campbell, Laurence Allaire

Groupe Finance, CIRANO

Juillet 2012

A. La situation actuelle

Faits saillants :

- Par défaut, lorsqu'un ex-étudiant commence à rembourser son prêt, les versements sont calculés en fonction du taux du moment (taux préférentiel + 50 points de base) et un amortissement sur 10 ans. Toutefois, l'emprunteur peut modifier son paiement à tout moment, sujet aux deux contraintes précédentes (taux et amortissement maximal de 10 ans).
- Dans le cas d'emprunteurs avec un plus faible salaire (moins de 18 000\$, environ), il existe déjà un programme de remboursement différé (PRD). Dans le cadre de ce programme, l'emprunteur peut faire une demande à l'Aide Financière aux Études (AFE) pour cesser les paiements sur sa dette. À ce moment, le gouvernement prend en charge les intérêts de l'emprunteur pour s'assurer que le capital d'emprunt reste inchangé durant la période de PRD. Toutefois, l'emprunteur ne peut se trouver en situation de PRD que pour 24 mois à l'intérieur d'une période totale de 5 ans.
- Il faut mentionner l'énorme flexibilité du prêt bancaire établi entre l'emprunteur et son institution financière. Ainsi, un emprunteur à revenu plus élevé peut décider d'accélérer ses paiements en réduisant la période d'amortissement (ex. passer de 10 ans à 5 ans), ou en faisant des paiements supplémentaires, sans aucune pénalité (ex. un paiement supplémentaire de 500 \$ à un point donné dans le temps). Plus tard, si sa situation se détériore, il peut

rallonger la période d'amortissement¹ et réduire ses versements périodiques. Considérant donc cette flexibilité du système actuel de prêts, il est probable que l'accélération du remboursement soit corrélée avec le revenu en ce que le remboursement pourrait augmenter avec le salaire, suivant la décision de l'emprunteur.

- En cas de défaut de paiement par l'ex-étudiant, le gouvernement s'engage à rembourser à l'institution financière le solde résiduel du prêt. Plus précisément, après certaines tentatives de recouvrement par celle-ci, l'institution financière fait une requête au gouvernement pour transférer le prêt en défaut et c'est ensuite le gouvernement qui tente de recouvrer les sommes dues.
- Ainsi, dans ce système, le financement provient des institutions financières (sous garantie gouvernementale) et le gouvernement n'a qu'à provisionner un montant de pertes anticipées. Par exemple, pour chaque prêt, le gouvernement devra mettre 10 % du montant du prêt sous forme de provision pour pertes, et ce montant s'inscrit au passif du gouvernement. En d'autres mots, pour chaque 100 \$ de prêt, le gouvernement génère un passif de 10 \$, ce qui a pour effet de générer un effet levier important.

B. Propositions de PRD bonifié (« PRD+ ») et de RPR volontaire

Échéancier d'application :

Date : Automne 2013.

Aperçu de la proposition telle que vue par un utilisateur du programme

Étapes :

- 1 L'institution financière demeure l'intermédiaire financier du programme. Au début de la période de remboursement, le versement sur le prêt est calculé; nommons-le **P***. L'emprunteur décide s'il peut honorer ces versements (ou davantage). Autrement, selon sa situation financière, l'emprunteur peut décider d'appliquer au programme RPR (et passer à l'étape 1a) ou au programme PRD+ (et passer à l'étape 2).

¹ Sujet au maximum initial, donc s'il veut minimiser ses paiements après 2 ans d'amortissement, l'institution financière peut refaire le calcul pour une période de 8 ans.

- 1a** Pour pouvoir utiliser le RPR, l'emprunteur ne doit pas être admissible au PRD+. Le cas échéant, l'emprunteur calcule le montant équivalent à 7 % de son revenu brut pour établir le montant à verser; nommons ce montant **P7**. Ce montant est alors comparé avec **P***. Si **P7 < P***, il est fort probablement que l'emprunteur décide d'opter pour le RPR plutôt que pour le prêt normal. Si le prêt n'est pas remboursé dans son entièreté après 25 ans, il pourrait être considéré comme étant en défaut de paiement et la banque pourrait alors le transférer au gouvernement qui tentera ensuite de recouvrer le solde résiduel.
- 2** **Le PRD+ s'applique.** Pour que le PRD+ s'applique, il y a deux seuils de revenus qui seront considérés. Le seuil minimum A, qui représente le salaire minimum et qui est actuellement utilisé dans le programme PRD de base, et le plafond B, avec $A < B$. Si le revenu est inférieur à A (B), le gouvernement fournit un paiement complet (partiel) des intérêts sur la dette de l'ex-étudiant pour une certaine période (voir plus bas). Au fil du temps, si le montant dû diminue (c'est-à-dire si les revenus de l'emprunteur sont entre A et B et que celui-ci verse du capital), un nouveau versement sur le prêt sera calculé; **P****. La capacité de l'emprunteur à payer ce montant sera réévaluée et déterminera si celui-ci peut rester dans le PRD+ (et répéter l'étape 2). Autrement, il quitte le PRD+ (pour passer à l'étape 3).
- 3** **Le PRD+ ne s'applique plus.** L'emprunteur détermine **P7** comme à l'étape 1a, et choisit entre **P7** et **P**** (vraisemblablement basé sur un nouvel amortissement de 10 ans). Si le RPR est choisi, les paiements **P7** sont versés tant et aussi longtemps que le revenu reste au-dessus du seuil A. Si les revenus passent sous le seuil A et que le PRD+ est complètement utilisé (durée maximale épuisée), l'emprunteur n'est pas tenu de faire ses versements mais, cette fois, les intérêts seraient cumulés sur le prêt. Si le prêt n'est pas remboursé dans son entièreté après 25 ans, il pourrait être considéré comme étant en défaut de paiement et la banque pourrait alors le transférer au gouvernement qui tentera ensuite de recouvrer le solde résiduel. (répéter l'étape 3)

En somme, et lié aux trois conditions établies par le gouvernement, le nouveau système sera offert sur une base volontaire, sera complémentaire au nouveau Programme de Remboursement Différé (« PRD+ »), et devra conserver les institutions financières comme intermédiaire du prêt étudiant.

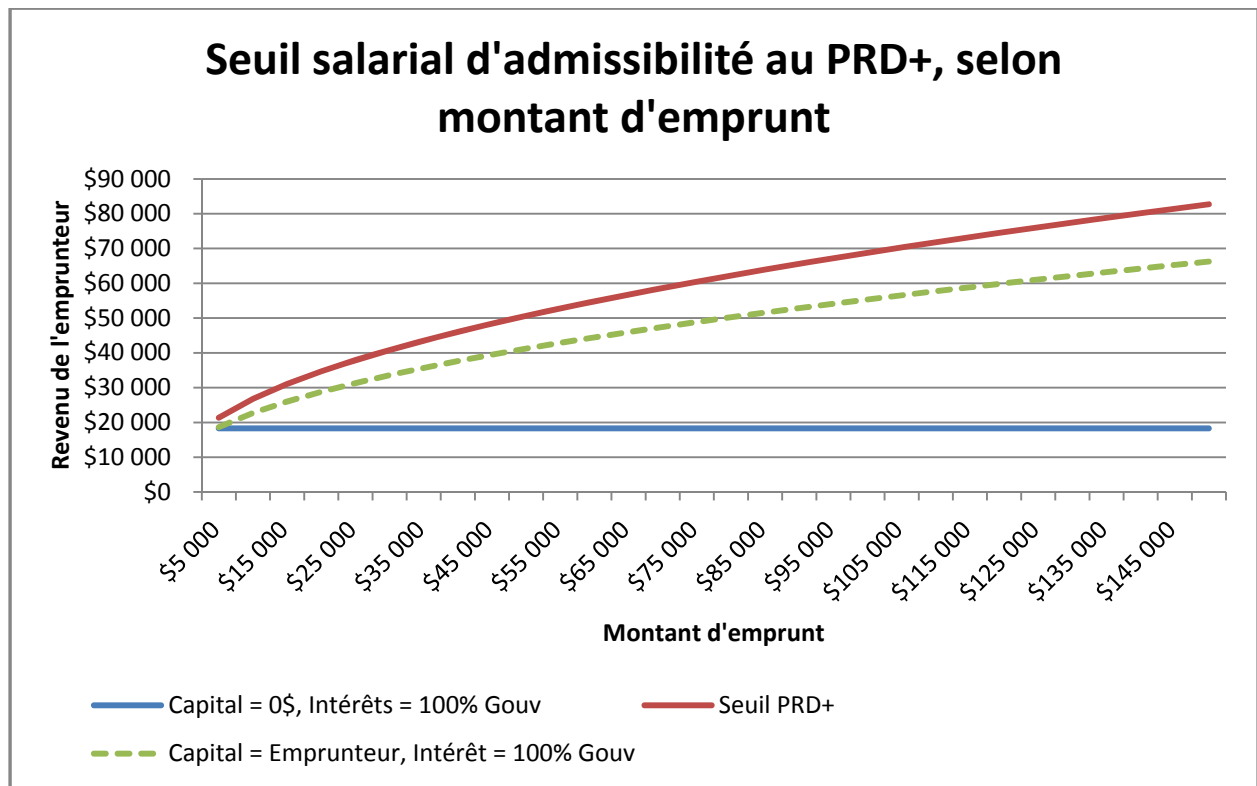
Plus précisément, le programme PRD + aura les spécificités suivantes :

- Dans le cadre du PRD, l'emprunteur cesse d'effectuer des remboursements sur son prêt étudiant et le gouvernement paye les intérêts durant la période d'application du programme.

- Conditions d'admissibilité selon le revenu, le statut familial et le nombre d'enfants à charge (seuil : salaire minimum, actuellement 18 264 \$, majoré selon statut familial et nombre d'enfants).
- L'étudiant fait une demande pour une période de 6 mois, renouvelable avec nouvelle demande pour chaque période de 6 mois supplémentaires.
- Limite bonifiée : 60 mois au cours des premiers 10 ans qui suivent la fin des études (limite actuelle totale : 24 mois au cours des premiers 5 ans qui suivent la fin des études).
- Nouvelle classe d'emprunteur : Personnes aux revenus « modestes », soit supérieurs au seuil, mais insuffisants pour un paiement complet sur le prêt. (Voir plus bas, sous « Note sur le versement partiel »).
- Autres modifications prévues (automne 2013) : modification des revenus considérés pour déterminer l'accessibilité; offert seulement aux emprunteurs résidents au Québec.

Le graphique suivant montre les frontières d'admissibilité et de support gouvernemental, selon le salaire (axe vertical) et selon l'emprunt (axe horizontal).

L'ampleur de l'applicabilité et la générosité du PRD+ y est frappante.



Source : Calculs du Groupe Finance, CIRANO

En commençant par le bas, se situer sous la première courbe (constante au niveau de revenu de 18 264 \$, peu importe le montant d'emprunt) représente le premier type d'emprunteur, c'est-à-dire celui qui ne fait aucun paiement et pour qui le gouvernement verse la totalité des intérêts sur le prêt.

Entre la première courbe et la suivante au-dessus (en pointillé) se situe une portion du deuxième type d'emprunteur. Dans cette région du graphique, l'emprunteur paie un montant en capital proportionnel à son revenu et à son montant d'emprunt, et le gouvernement verse toujours la totalité des intérêts.

Entre la courbe du milieu (pointillée) et la courbe du dessus se situe l'autre portion du deuxième type d'emprunteur. Cette région représente les emprunteurs avec PRD+ qui paie la totalité du versement en capital ainsi qu'une portion des intérêts (le total étant établi selon le revenu et le montant d'emprunt). Le gouvernement couvre les intérêts résiduels.

La générosité de ce programme est donc frappante. Par exemple, un ex-étudiant ayant contracté un très grand prêt (par exemple après un programme de médecine, un doctorat, etc.), et qui aura tendance à générer un bon revenu, pourra bénéficier de subventions gouvernementales, et ce, même à des salaires très élevés. Qui plus est, suivant la courbe pointillée, des emprunteurs générant plus de 40 000 \$ ou 50 000 \$ par année recevraient exactement la même assistance

gouvernementale (paiement total d'intérêts) qu'une personne ne générant que 15 000 \$ par année.

Il est clair, pour quiconque se trouvant à l'intérieur de la région d'applicabilité du PRD+, qu'il est avantageux d'opter pour ce programme et voir le gouvernement verser des intérêts sur son prêt. Selon le montant d'emprunt, cette applicabilité peut s'étendre à des individus générant de très bons revenus.

Une fois sorti de la région PRD+, l'individu pourra appliquer pour le RPR.

Le tableau suivant montre que ce régime est très généreux pour l'ex-étudiant, surtout considérant qu'il puisse s'appliquer à des salaires relativement élevés (voir graphique plus haut).

Les calculs ont été effectués à partir d'un programme dynamique écrit par le Groupe Finance du CIRANO dans le logiciel Excel.

Subventions liées à la proposition de PRD+, et coût supplémentaire, selon le revenu et le montant d'emprunt								
	Emprunt : 20 000 \$		Emprunt : 30 000 \$		Emprunt : 40 000 \$		Emprunt : 50 000 \$	
	Valeur actuelle subvention (PRD+)	Δ statu quo (PRD)	Valeur actuelle subvention (PRD+)	Δ statu quo (PRD)	Valeur actuelle subvention (PRD+)	Δ statu quo (PRD)	Valeur actuelle subvention (PRD+)	Δ statu quo (PRD)
18 000 \$								
a	3 043 \$	11,8 %	4 623 \$	12,0 %	6 203 \$	12,1 %	7 784 \$	12,2 %
b	1 935 \$	6,3 %	3 761 \$	9,2 %	5 878 \$	11,3 %	7 671 \$	12,0 %
25 000 \$								
a	7 147 \$	8,7 %	4 140 \$	13,8 %	5 914 \$	14,8 %	7 494 \$	15,0 %
b	1 146 \$	5,7 %	2 514 \$	8,4 %	4 192 \$	10,5 %	6 136 \$	12,3 %
30 000 \$								
a	698 \$	3,5 %	2 569 \$	8,6 %	5 143 \$	12,9 %	7 257 \$	14,5 %
b	610 \$	3,0 %	1 707 \$	5,7 %	3 124 \$	7,8 %	4 814 \$	9,6 %

Pour chacun des trois salaires initiaux présentés (18 000 \$, 25 000 \$, et 30 000 \$), deux hypothèses de croissance sont utilisées : a) une hausse de 2 000 \$ par année pour les cinq premières années, suivie d'une hausse annuelle de 3 % (soit une inflation de 2 % et une croissance annuelle réelle de 1 %), et b) une hausse de 5 000 \$ par année pour les cinq premières années, suivie d'une hausse annuelle de 3 %. Le taux d'intérêt sur l'emprunt est ici de 3,5 %, soit le taux actuel des prêts AFE (taux préférentiel + 0,5 %). Source : Calculs du Groupe Finance, CIRANO.

Les résultats présentés dans ce tableau sont les subventions totales versées par le gouvernement dans le cadre de la proposition PRD+. Les montants versés sont ramenés en valeur actuelle, pour refléter la valeur temporelle de l'argent. Par exemple, une personne ayant un emprunt de 20 000 \$ et commençant à travailler avec un salaire annuel de 18 000 \$, et avec une hausse salariale suivant l'hypothèse « a » (soit + 2 000 \$ par année au cours des cinq premières années, et de 3 % par année par la suite), recevra des subventions sous la forme d'intérêts versés sur son prêt par le gouvernement équivalant à **3 043 \$**, soit environ 15,2 % de son prêt de 20 000 \$. Dans le programme actuel PRD, la personne recevrait plutôt un montant de 680 \$ (valeur actuelle) ou 3,4 % du montant de son prêt. La différence en pourcentage du prêt est de **11,8 %**, soit le deuxième chiffre inclus pour ce scénario dans le tableau.

Pour les salaires de 25 000 \$ et de 30 000 \$, le programme actuel ne permet pas d'assistance sous la forme d'intérêts, donc la subvention passe de 0 \$ au montant indiqué dans le tableau. Par exemple, le cas [Salaire : 25 000 \$, Hausse : b, Emprunt : 40 000 \$] reçoit sous le PRD+ un total de 4 192 \$, ou 10,5 % de l'emprunt, comparativement à 0 \$ (0 % de l'emprunt) sous le PRD actuel.

Vers l'ajout d'une composante RPR

Caractéristiques

Les caractéristiques de la composante RPR sont actuellement les suivantes :

- L'option RPR ne se fait que sur une base volontaire, à la demande de l'emprunteur;
- Si un emprunteur se qualifie pour le PRD, il serait **obligé d'utiliser tout son PRD** afin d'avoir accès au RPR. Ainsi, une personne devra avoir utilisé toutes les subventions possibles dans le cadre du PRD+, selon sa situation, avant de pouvoir convertir son prêt en RPR;
- Un taux de remboursement de **7 % du salaire brut** serait utilisé (plutôt qu'un taux appliqué à la différence entre le seuil et le salaire);
- Si 7 % du salaire est inférieur au montant dû en intérêts sur le prêt, le paiement minimum sera équivalent aux intérêts sur le prêt. De cette façon, le solde du prêt ne pourra augmenter;
- Une période d'emprunt maximale à 25 ans, peu importe le solde résiduel;
- Nous supposons qu'un solde positif après 25 ans sera considéré comme un prêt en défaut et sera payé par le gouvernement à l'institution financière. Le gouvernement tentera ensuite de recouvrer le montant résiduel.

Maintenant, basé sur le même logiciel de calcul que celui utilisé précédemment, nous pouvons effectuer des calculs pour quantifier l'approche RPR dans un contexte PRD+. L'approche est gardée simple dans la mesure où, dès que la personne n'est plus admissible au PRD+, celle-ci opte (à chaque année) pour le moindre paiement entre 7 % de son salaire brut et le paiement bancaire requis pour payer la balance résiduelle de son prêt au moment où le RPR a commencé.

La variable utilisée pour quantifier le risque auquel fait face le gouvernement est la somme de la valeur actuelle des flux financiers obtenue par la banque sur une période de 25 ans. Si le solde du prêt atteint 0 \$ avant les 25 ans, le RPR cesse.

Valeur des flux financiers et emprunt maximal avec un RPR sur 25 ans					
	Emprunt : 20 000 \$	Emprunt : 35 000 \$	Emprunt : 55 000 \$	Emprunt : 75 000 \$	
	Valeur actuelle des flux financiers (PRD+RPR)	Valeur actuelle des flux financiers (PRD+RPR)	Valeur actuelle des flux financiers (PRD+RPR)	Valeur actuelle des flux financiers (PRD+RPR)	Financement maximal (VAFF=Dette)
18 000 \$					
a	20 000 \$	32 086 \$	32 086 \$	32 086 \$	32 086 \$
b	20 000 \$	35 000 \$	49 414 \$	49 414 \$	49 414 \$
25 000 \$					
a	20 000 \$	35 000 \$	44 315 \$	44 315 \$	44 315 \$
b	20 000 \$	35 000 \$	55 000 \$	62 865 \$	62 865 \$
30 000 \$					
a	20 000 \$	35 000 \$	53 716 \$	53 716 \$	53 716 \$
b	20 000 \$	35 000 \$	55 000 \$	73 138 \$	73 138 \$

Pour chacun des trois salaires initiaux présentés (18 000 \$, 25 000 \$, et 30 000 \$), deux hypothèses de croissance sont utilisées : a) une hausse de 2 000 \$ par année pour les cinq premières années, suivie d'une hausse annuelle de 3 % (soit une inflation de 2 % et une croissance annuelle réelle de 1 %), et b) une hausse de 5 000 \$ par année pour les cinq premières années, suivie d'une hausse annuelle de 3 %. Le taux d'intérêt sur l'emprunt est ici de 3,5 %, soit le taux actuel des prêts AFE (taux préférentiel + 0,5 %). Source : Calculs du Groupe Finance, CIRANO.

Le constat principal de ce tableau est que, malgré un risque relativement faible pour les emprunts jusqu'à 35 000 \$, certains cas d'emprunteurs ne seront pas capables de rembourser la totalité de leur prêt étudiant sur une période de 25 ans. Par exemple, pour un salaire initial de 18 000 \$, l'emprunt maximal (lorsque la valeur actuelle des flux financiers est égale à l'emprunt, ou « VAFF=Dette ») dans les cas « a » et « b » serait d'environ 32 000 \$ et d'environ 49 000 \$, respectivement. Ainsi, selon les hypothèses utilisées, tout emprunt au-delà de ces montants se traduirait par une perte à supporter (ou à recouvrer) par le gouvernement à la fin du cycle de 25 ans. Ces cas incorporent aussi le fait que l'emprunteur qui le peut utilise le PRD+ et que les versements provenant du gouvernement ne sont pas inclus dans le calcul des flux financiers du tableau.

Cette section se termine avec quelques observations plus générales concernant le RPR.

Observations

1. Concernant le taux de 7 %, on suppose que les institutions financières ont analysé ce taux et qu'il leur convient;
2. Puisque le système est volontaire et très flexible, il semble très difficile d'anticiper le comportement des emprunteurs (par exemple, même avec un paiement RPR inférieur au paiement bancaire normal, l'emprunteur pourrait décider de payer davantage pour terminer son prêt plus tôt)
3. De plus, les conséquences de cette flexibilité incluent le risque de se retrouver avec un solde positif après un certain nombre d'années (ici, 25 ans)

C. Enjeux globaux concernant l'approche RPR, version Québec

L'enjeu du financement

Le premier grand thème à explorer est ici l'enjeu du financement du programme, soit la source des capitaux utilisés. Dans le statu quo québécois (prêts bancaires classiques, assortis du PRD), les banques sont les fournisseurs de capitaux. Cette approche a pour vertu que, malgré un risque financier supporté par le gouvernement via la garantie de prêt, l'effet levier semble relativement important.

En effet, si le gouvernement était lui-même le bailleur de fonds envers les étudiants, il « coûterait » 100 \$ au gouvernement pour effectuer un prêt de 100 \$, c'est-à-dire que le gouvernement devrait lui-même mobiliser ce montant (par revenus fiscaux ou par emprunt sur les marchés financiers). Dans le cas d'un prêt bancaire garanti, la banque fournit le 100 \$ à l'étudiant, et le gouvernement ne fait qu'une garantie de prêt. Pour le gouvernement, cette garantie implique l'inclusion d'une provision pour perte d'environ 10 \$ (ou 10 % du prêt), et cette provision s'inscrit au passif de l'État plutôt que d'être déboursée en argent lors de l'émission du prêt étudiant. Qui plus est, par prêt direct ou par garantie, le risque de crédit du gouvernement reste le même, c'est-à-dire que le gouvernement prend en charge les pertes sur prêts que ce soit lui qui émette ces prêts ou que ce soit une institution financière.

Dans la proposition RPR du gouvernement du Québec (document de 27 juin 2012), le gouvernement énonce explicitement que le financement du programme doit être confié (tout comme dans le programme actuel) aux institutions financières participantes.

L'enjeu du revenu

L'équipe du CIRANO a étudié quelques systèmes de RPR dans d'autres juridictions sur la scène internationale et s'est attardée au cas australien. Dans un système tel que le leur, le RPR est fiscalisé. Ainsi, c'est à l'agence de revenu que l'ex-étudiant doit rembourser ses prêts en fonction de son revenu.

Deux grands avantages s'observent. Le premier est que, dans un système fiscalisé, le créancier reçoit ses paiements via retenues à la source au niveau de l'employeur de l'emprunteur. De cette manière, puisque l'employeur connaît directement le salaire de l'employé, il lui est très facile de prélever le bon montant, en temps réel et donc sans décalage. À la fin de l'année, les autorités

fiscales (le créancier) connaissent le montant déclaré de revenu imposable et peuvent rembourser tout prélèvement excédentaire ou sommer l'emprunteur de compenser tout montant déficitaire.

Ce type de transactions fiscalisées amène un deuxième avantage, celui de la hiérarchie de la dette. Si le système fonctionne via une retenue à la source, on se retrouve alors avec une dette de « premier rang », c'est-à-dire qu'elle devient la première remboursée. Dans un système bancaire, un conseiller financier insistera probablement pour que l'emprunteur priorise tous ses autres prêts avant son prêt étudiant, même à taux équivalents, puisqu'il est garanti par l'État.

Un grand désavantage du système fiscalisé nous ramène au début de la présente section, et c'est l'absence de levier. En effet, c'est le gouvernement qui finance directement l'enseignement universitaire et que ce sont les ex-étudiants qui remboursent le gouvernement via le RPR. Il serait intéressant d'étudier quelles seraient les façons de faire pour fiscaliser un programme tout en maintenant un effet levier intéressant.

Une autre limite à passer d'une approche bancaire à une approche fiscale serait le coût de transition. Pour s'assurer des revenus provenant des remboursements de prêts, le gouvernement pourrait « acheter » ces créances auprès des institutions financières les ayant déjà émises. Même sans racheter les prêts existants, le gouvernement devrait commencer progressivement à couvrir les dépenses universitaires autrefois couvertes par les étudiants via leur prêt, en échange des remboursements qui commenceraient à être versés par les premières cohortes.

L'enjeu de la dette

Par sa garantie de prêt octroyée aux institutions financières fournissant le capital aux étudiants, le gouvernement doit provisionner environ 10 % du montant sous garantie. En effet, les comptes publics 2010-2011² nous informent que le gouvernement offre une garantie sur des prêts représentant 3,232 G\$. La provision pour pertes est alors de 273 M\$, soit 8,47 % du montant sous garantie. Ce 273 M\$ apparaît dans la catégorie « Autres passifs » dans les livres du gouvernement.

Nous ne sommes pas au fait des méthodes de calcul comptables quant à la provision, mais le gouvernement doit considérer l'effet qu'une modification au système de remboursement pourrait avoir sur le risque de défaut de paiement et, conséquemment, sur le montant à provisionner. Si, au niveau du Vérificateur Général, le RPR entraîne un plus haut risque de défaut par des remboursements plus lents, il se pourrait que le passif provenant de la provision pour pertes augmente.

² Voir p. 174 de : http://www.finances.gouv.qc.ca/documents/Comptespublics/fr/CPTFR_vol1-2010-2011.pdf

ANNEXE I

Glossaire :

- RPR : Remboursement Proportionnel au Revenu
- PRD , Programme de Remboursement Différé
- AFE : Aide Financière aux Études
- MELS : Ministère de l'Éducation, des Loisirs, et des Sports

ANNEXE II

Note sur le versement partiel du PRD

Sous le PRD, une personne ayant un revenu supérieur au seuil minimum (soit le seuil sous lequel elle pourrait recevoir le « plein » PRD) se verrait exonérée des intérêts (payés par le gouvernement) mais devrait payer un montant en capital partiel, c'est-à-dire inférieur au plein montant en capital dû à l'institution financière.

Ce montant de « capital partiel » représente le « Versement abordable » et est calculé selon une formule établie par le gouvernement du Québec et inspirée d'une formule utilisée au fédéral.

La formule de base est :

$$\text{Versement abordable} = \min \left\{ \text{Revenu} \cdot \left(\frac{\text{Revenu} - \text{Seuil}}{\text{Diviseur}} + 2\% \right); 20\% \cdot \text{Revenu} \right\}$$

Pour une personne seule, sans enfant :

$$\text{Diviseur (base annuelle)} = 3\,000 \$$$

Pour une personne seule, avec enfant :

$$\text{Diviseur (base annuelle)} = 4\,200 \$ + 900 \$ \cdot [\text{Nombre d'enfants}]$$

Pour une personne en couple :

$$\text{Diviseur (base annuelle)} = 3\,000 \$ + 900 \$ \cdot [\text{Nombre d'enfants}]$$



1130, rue Sherbrooke Ouest, bureau 1400, Montréal (Québec) H3A 2M8

Tél. : 514-985-4000 • Téléc. : 514-985-4039

www.cirano.qc.ca • info@cirano.qc.ca