

Université de Montréal

**Évolution des performances scolaires lors de la transition
secondaire-Cégep : influences respectives des évaluations PISA, des
performances scolaires antérieures et des contextes de vie.**

Par
Pierre-Yves Cortès

Département de sociologie
Faculté des Arts et Sciences

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures
en vue de l'obtention du grade de maîtrise ès sciences (M.Sc.) en sociologie

Octobre 2011

© Pierre-Yves Cortès, 2011

Identification du jury
Université de Montréal
Faculté des Études Supérieures

Ce mémoire intitulé :

**Évolution des performances scolaires lors de la transition
secondaire-Cégep : influences respectives des évaluations PISA,
des performances scolaires antérieures et des contextes de vie.**

Présenté par
Pierre-Yves Cortès

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Jacques Hamel
Président-rapporteur

Claire Durand
Membre du jury

Stéphane Moulin
Directeur de recherche

Sylvain Bourdon
Codirecteur de recherche

RÉSUMÉ

Dans le domaine des évaluations des performances des élèves en fin de scolarité obligatoire, et à côté des traditionnelles évaluations scolaires, s'est développé le Programme International pour le Suivi des Acquis (PISA), harmonisé par l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (l'OCDE). Ce programme a atteint une grande notoriété internationale et tente de s'imposer comme programme qui évalue les compétences des élèves.

Ce mémoire explore dans quelle mesure les évaluations PISA permettent de prédire les performances scolaires des élèves lors de la transition de la fin des études secondaires vers les études collégiales au Québec.

Nous avons construit une variable mesurant l'évolution des performances scolaires entre le secondaire et le Cégep. Nos résultats tendent à confirmer que les évaluations PISA sont en mesure de prédire en partie la continuité des bonnes performances scolaires après contrôle des variables contextuelles des parcours de vie. Cependant, les évaluations scolaires antérieures expliquent mieux cette continuité des bonnes performances scolaires réalisées en première année de postsecondaire que les évaluations PISA. Néanmoins, toujours après contrôle des variables contextuelles, les évaluations scolaires antérieures ne sont pas capables de prédire la différence entre des performances scolaires faibles et fortes lors de la transition secondaire-collégial. Seules les évaluations PISA conservent une faible part pour expliquer ces différences.

Mots-clefs : évaluation des performances, réussite scolaire, transition, parcours de vie.

ABSTRACT

In order to assess international student performance, the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) has developed academic assessments, and the Program for International Student Assessment (PISA) for students reaching the end of the compulsory schooling. This program has achieved international reknown and is intended to become a key program for assessing student performance in skills necessary for success in life.

This research presented here explores in to what degree the PISA is capable of predicting academic success of students who are moving into postsecondary studies in the province of Quebec.

We have defined a variable allowing us to predict performance results for students as they transition from high school to Cégep. Our results tend to confirm that the PISA assessments are able to predict in part the continuation of good grades in school when variables related to student life are controlled for. However, an even better indicator than PISA assessments is the earlier grades, which explain the grades earned in the first year of postsecondary studies. However, after controlling for some environmental variables, the early grades are not able to predict the difference between low and high scores during the transition. Only the PISA assessments preserve a low part to predict a decline in school performance for those making the transition to postsecondary studies.

Keyword : performance evaluation, academic achievement, transition, lifecourse.

 TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ	I
ABSTRACT	II
TABLE DES MATIÈRES	III
LISTE DES TABLEAUX	VI
LISTE DES FIGURES	IX
LISTE DES SIGLES ET ABBRÉVIATIONS	X
REMERCIEMENTS	XI
INTRODUCTION	1
1.1 DEUX SYSTEMES D'ÉVALUATIONS	1
1.2 LE CONTEXTE QUEBÉCOIS	2
1.3 PROBLÉMATIQUE	4
2 L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES	5
2.1 INTRODUCTION	5
2.2 LES TESTS PSYCHOMETRIQUES ET L'HISTOIRE DE L'ÉVALUATION DE L'INTELLIGENCE	6
2.2.1 LES TESTS DE PERFORMANCES ET D'INTELLIGENCE	6
2.2.2 L'ENTRÉE DES TESTS DANS LE MONDE SCOLAIRE	11
2.3 LES INSTITUTIONS INTERNATIONALES ET L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES SCOLAIRES	15
2.3.1 LES ENQUÊTES INTERNATIONALES	15
2.3.2 L'ENQUÊTE PISA	17
2.3.3 LES CRITIQUES SUR L'ENQUÊTE PISA	20
2.4 LES NOTES SCOLAIRES	23
2.4.1 L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES SCOLAIRES	23
2.4.2 LA REPRÉSENTATION DE SENS COMMUN DES NOTES SCOLAIRES	27
2.4.3 L'ÉVALUATION AU SECONDAIRE ET AU CÉGEP	30
2.5 CONCLUSION DU CHAPITRE	32

3	CADRE THEORIQUE	35
3.1	INTRODUCTION	35
3.2	LE PARADIGME DES PARCOURS DE VIE	37
3.3	LES PARCOURS SCOLAIRES	40
3.3.1	MODELES THEORIQUES DES PARCOURS SCOLAIRES	41
3.3.2	LA NOTION DE TRANSITION	43
3.4	MODELES THEORIQUES	46
3.4.1	MODELE DE TINTO	46
3.4.2	INVENTAIRES D'ACQUIS PRECOLLEGIAUX	47
3.4.3	PERSPECTIVE BIOGRAPHIQUE ET RESEAUX SOCIAUX	51
3.4.4	CADRE THEORIQUE POUR CETTE ETUDE	52
4	METHODOLOGIE	56
4.1	L'ENQUETE EJET	56
4.2	CONSTRUCTION ET CARACTÉRISTIQUES DE NOTRE POPULATION	59
4.2.1	L'ÉCHANTILLON DES ÉLÈVES QUÉBÉCOIS	59
4.2.2	CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉCHANTILLON QUÉBÉCOIS	62
4.3	CHOIX DES VARIABLES	63
4.3.1	LA VARIABLE DÉPENDANTE	64
4.3.1.1	Construction des parcours de notes	66
4.3.1.2	Typologie des parcours de notes de la transition	69
4.3.2	LES VARIABLES INDÉPENDANTES	72
4.3.2.1	PISA	73
4.3.2.2	Variables socio-démographiques	74
4.3.2.3	Schéma mental ou croyance	76
4.3.2.4	Les expériences scolaires	77
4.3.2.5	Les expériences extrascolaires	80
4.3.2.6	La famille	82
4.3.2.7	Les professeurs	84
4.3.2.8	Récapitulatif	85
4.4	L'ANALYSE LOGISTIQUE MULTIVARIÉE	86

5	ÉVOLUTION DES PERFORMANCES SCOLAIRES	89
5.1	SITUATION INITIALE	91
5.2	L'INFLUENCE DES ASPIRATIONS AVANT LA TRANSITION	93
5.3	LA TRANSITION	93
5.4	LA POST-TRANSITION	95
5.5	LES EVALUATIONS PISA	96
5.6	LA MOYENNE GENERALE A 15 ANS	97
5.7	VARIANCE PARTAGEE	98
6	CONCLUSION	100
6.1	LES APPORTS	100
6.2	LES LIMITES DE NOTRE ETUDE	101
6.3	LES PERSPECTIVES DE RECHERCHE	103
	BIBLIOGRAPHIE	106
	ANNEXES	XII
	ANNEXE 1 : LA STRUCTURE DE L'ENSEIGNEMENT AU QUEBEC	XII
	ANNEXE 2 : VARIABLES ORIGINALES DE L'EJET	XIII
	ANNEXE 3 : TABLEAU CROISE ENTRE LA VARIABLE DEPENDANTE ET LES INDEPENDANTES.	XX

LISTE DES TABLEAUX

- Tableau 2.1 : Valeurs des quotients intellectuels auxquelles était rattachée une appellation catégorielle qui étaient décernées aux tests d'intelligence au Québec dans les années 1930.
- Tableau 2.2 : Unités des cours pour le 2^e cycle du secondaire (2000).
- Tableau 4.1 : Cycles et années de l'EJET.
- Tableau 4.2 : Années durant lesquelles les élèves ont complété leurs études pour l'obtention du diplôme d'étude secondaire.
- Tableau 4.3 : Observations et pourcentages des élèves en fonction de l'année de leur première expérience au postsecondaire dans un Cégep.
- Tableau 4.4 : Répartition des moyennes générales du secondaire dans les deux derniers cycles de l'enquête EJET précédant l'entrée au Cégep.
- Tableau 4.5 : Répartition des moyennes générales durant la première année du Cégep.
- Tableau 4.6 : Représentation des séquences de notes, construites à partir de deux moyennes générales au secondaire et celle au début du Cégep.
- Tableau 4.7 : Quelques constructions possibles de la séquence 777 de la variable dépendante selon le cycle d'obtention du DES et le cycle du début du Cégep.
- Tableau 4.8 : Répartition du nombre d'individu dans les trois catégories constituant notre variable indépendante.
- Tableau 4.9 : Exemples de séquences de notes en fonction de la dernière moyenne générale au secondaire et de la première moyenne générale au Cégep.
- Tableau 4.10 : Tableau croisé représentant les pourcentages entre la moyenne générale en dernière année de secondaire et la typologie des performances.
- Tableau 4.11 : Correspondance entre les catégories PISA et l'échelle de la variable PISA.
- Tableau 4.12 : Observations et pourcentages des élèves selon les niveaux PISA en lecture.
- Tableau 4.13 : Fréquences et pourcentages du revenu du parent répondant et conjoint(e)/partenaire.

- Tableau 4.14 : Fréquences et pourcentages des élèves en fonction du niveau de scolarité le plus élevé de l'un ou des deux parents.
- Tableau 4.15 : Fréquences et pourcentages des élèves selon les aspirations idéales qu'ils ont déclarées le cycle antérieur au début du Cégep.
- Tableau 4.16 : Répartition des réponses concernant les élèves à la question sur le sentiment d'avoir trouvé son programme.
- Tableau 4.17 : Fréquences et pourcentages des individus selon la moyenne générale au secondaire à 15 ans au cycle 1 de l'enquête EJET.
- Tableau 4.18 : Pourcentages des élèves selon le nombre d'heures consacrées aux devoirs en dehors des cours durant la dernière année de secondaire (soit durant le cycle d'obtention du DES) et la première année de postsecondaire.
- Tableau 4.19 : Fréquences et pourcentages des différences d'heures consacrées aux devoirs entre la dernière année du secondaire et la première année du Cégep.
- Tableau 4.20 : Fréquences avec laquelle l'élève manquait les dates limites pour compléter ses travaux durant la première année du postsecondaire.
- Tableau 4.21 : Pourcentages des élèves selon les moyennes d'heures de travail payées par semaine durant la dernière année de secondaire (à gauche) et en première année du postsecondaire (à droite).
- Tableau 4.22 : Fréquences et pourcentages des élèves qui passaient en moyenne plus de 20 heures, ou moins, de travail payé durant la dernière année de secondaire et la première année du Cégep.
- Tableau 4.23 : Fréquences et pourcentages des élèves qui ont déménagé en permanence de la maison selon l'âge qu'ils avaient au moment de commencer le Cégep.
- Tableau 4.24 : Fréquences et pourcentages des changements de personnes avec qui l'élève habitait généralement lors de la dernière année du secondaire et de la première année du postsecondaire.
- Tableau 4.25 : Fréquences et pourcentages des élèves selon le niveau d'intérêt, pressenti par les élèves, des professeurs à les aider à réussir au Cégep.
- Tableau 4.26 : Liste des variables indépendantes liées aux contextes de vie des élèves en transition.
- Tableau 4.27 : Regroupement des variables indépendantes par ensemble de contextes de vie et par bloc pour les modèles de l'analyse multivariée.

Tableau 5.1 : Modèles de régression relatifs à l'évolution des performances scolaires entre la dernière année du secondaire et la première année du Cégep.

Tableau 5.2 : Part de variance expliquée en fonction de l'ajout des blocs et pour les trois modèles choisis.

LISTE DES FIGURES

Figure 3.1 : Modèle explicatif de l'intégration aux études collégiales.

Figure 3.2. Adaptation du schéma d'analyse cognitivo-comportementale de Cottraux.

Figure 3.3 : Représentation schématique du modèle théorique permettant d'expliquer l'évolution des parcours scolaires lors de la transition secondaire-Cégep.

LISTE DES SIGLES ET ABBRÉVIATIONS

CdC : Conseil des Collèges.

Cégep : Collège d'enseignement général et professionnel.

CSE : Conseil Supérieur de l'Éducation.

DEC : Diplôme d'Études Collégiales.

DES : Diplôme d'études Secondaires.

EJET : Enquête auprès des jeunes en transition.

FIMS : Frist International Mathematics Study.

IAP : Inventaire d'Acquis Précollégiaux.

IEA : International Association for the Evaluation of Educational Achievement.

OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques.

MELS : Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

PIRL : Progress in Reading Literacy Study.

PISA : Programme International pour le Suivi des Acquis des élèves.

RC : Rapport de Cotes.

TIMSS : Third Mathematics and Science Study.

UNESCO : United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

QI : Quotient Intellectuel.

REMERCIEMENTS

Cette transition de la physique à la sociologie pourra sans doute étonner, et c'est bien compréhensible. Après une thèse de doctorat sur les communications transocéaniques par fibres optiques à haut débit, je clos, finalement, ce mémoire de maîtrise de sociologie. Idée originale, folle ou étrange m'ont dit certains : peut-être ! Mais ce fut surtout un souhait d'acquérir des connaissances complémentaires en sciences humaines. Néanmoins, ces dernières années n'auraient pas pu se réaliser sans le soutien que j'ai pu recevoir de nombreuses de personnes.

Merci aux personnes qui m'ont donné les ressources matérielles, financières et temporelles pour aller de l'avant dans ce projet. Il ne sera pas possible de les citer toutes mais, en lisant ces lignes, elles se reconnaîtront facilement. Parmi elles, j'aimerais toutefois en nommer quelques unes.

Merci à mes parents et mes frères pour m'avoir fait confiance dans ce choix. Leurs encouragements et leurs soutiens réguliers ont été la première source d'énergie pour poser la dernière pierre.

Merci à Stéphane Moulin mon directeur de maîtrise qui n'a cessé de toujours m'encourager malgré les difficultés et les contraintes. Sa bonne humeur, son aide et ses nombreuses explications ont été des stimulants pour reprendre le travail et aller toujours plus en profondeur dans cette recherche et cette rédaction.

Merci à Sylvain Bourdon mon codirecteur qui, malgré la distance, a bien voulu suivre cette maîtrise. Merci pour son amabilité, ses discussions et ses commentaires toujours très pertinents et appréciés.

Merci à Jacques Hamel qui a bien voulu être le président rapporteur et à Claire Durand pour ses remarques avisées ainsi que son aide et sa patience dans la correction de ce mémoire.

Merci à toutes les personnes qui se sont intéressées de proche ou de loin à cette maîtrise même si elles n'étaient pas liées à cette discipline ou quelles aient été jeunes ou moins jeunes. Recevoir une telle attention de votre part a été un réconfort pour aller au bout de ce mémoire et le compléter le mieux possible.

INTRODUCTION

1.1 Deux systèmes d'évaluations

Depuis les années 2000, sont apparues, en parallèle des traditionnelles évaluations scolaires effectuées par les écoles, des évaluations internationales portant sur la mesure des performances des élèves en fin de scolarité. Ces nouvelles évaluations sont conduites par l'OCDE à travers l'enquête internationale PISA, sur les performances et les acquis des élèves. Ces évaluations proviennent de tests administrés aux élèves de 15 ans dans plus de soixante pays (OCDE, 2003) dont le Canada avec une participation de plus de 30 000 élèves. Les tests PISA sont considérés, ou présentés par l'OCDE, comme étant « un indicateur fiable, de grande qualité et exhaustif du rendement des systèmes d'éducation » (OCDE, 2010 p. 22). Ces deux formes d'évaluations, locale et internationale, tentent de se démarquer afin de se positionner comme véritable indicateur de la réussite scolaire.

En première instance, disons que les notes scolaires se réfèrent à un niveau de connaissances que l'élève a acquis durant son année et par rapport à un programme scolaire déterminé. Elles représentent, tout au long de l'année, un indicateur évolutif des performances ou de la réussite de l'élève (MELS, 2003 ; Dauvisis, 2005). Les tests PISA, eux, se rapportent « à des connaissances et compétences qui sont essentielles pour pouvoir participer pleinement à la vie de la société » (OCDE, 2006b p. 21). Ils sont évalués auprès d'élèves en fin de scolarité obligatoire. Les résultats aux tests PISA des élèves et des pays ont pour objectif d'initier « l'action publique » (OCDE, 2006b) sur les systèmes éducatifs.

Bien que, présentement, les tests PISA ne soient administrés qu'une seule fois aux élèves durant leur cursus scolaire, il ressort que les compétences élaborées par les tests PISA à l'âge de 15 ans permettent d'expliquer fortement l'accessibilité aux études postsecondaires (Kamanzi *et al.*, 2009). Au Canada, par exemple, les élèves ayant

obtenu un score de 5 sur l'échelle PISA ont 16 fois plus de chance d'accéder, à l'âge de 19 ans, à des études postsecondaires (OCDE, 2006b). Les résultats aux tests PISA permettraient aussi d'expliquer la persévérance (OCDE, 2010) et laisseraient « entrevoir l'existence d'un lien entre les compétences telles que mesurées par PISA et les résultats sur le plan du marché du travail » à l'âge de 21 ans (OCDE, 2010 p.15). L'influence exercée par les résultats PISA sur les médias, les décideurs publics et, semble-t-il, la réussite scolaire est telle qu'il faut présentement placer les tests PISA à un rang d'importance équivalent aux évaluations scolaires traditionnelles.

1.2 Le contexte québécois

Au Québec, environ deux ans après avoir passé les tests PISA, les élèves accèdent aux études postsecondaires vers l'âge de 17 ans au travers du Collège d'Enseignement Général et Professionnel, appelé aussi Cégep (Dassylvam, 2008). Cette institution existe seulement au Québec depuis les années 68-70. D'une période de deux à trois ans, le Cégep doit permettre d'effectuer une transition plus souple entre les études secondaires et universitaires. Le Cégep est né d'un désir de démocratisation de l'éducation et d'une accessibilité plus large aux études postsecondaires (Héon, Savard et Hamel 2008). En 2006-2007, on comptait 162 300 élèves au collégial (MELS, 2008a). Le taux de diplomation du collégial est passé de 21% en 1975-1976 à 39,5% en 2006-2007 (MELS, 2009). Les chiffres confirment une meilleure accessibilité aux études postsecondaires tout en indiquant une difficulté d'obtention du diplôme dans le temps approprié.

Ce passage entre le secondaire et le Cégep est souvent une source de changement important et exige une adaptation nécessaire de la part des élèves (Larose et Roy, 1994 ; Rivière, 1996 ; Gingras et Terrill, 2006). La persévérance au collégial a été l'objet de nombreuses recherches (CdC, 1988 ; Larose et Roy, 1994 ; Terrill et Ducharme, 1994 ; CSE, 1995 ; Rivière, 1996 ; Filion, 1999 ; CSE, 2002; Bowlby et McMullen, 2002 ; Gingras et Terrill, (2006) ; Bourdon *et al.*, 2007 ; Zeman, 2007). En effet, les étudiants

commençant leurs études au Cégep se rendent vite compte que la transition secondaire-Cégep est loin d'être la plus triviale : elle est le passage « d'un système fondé sur le contrôle et la discipline à un système fondé sur la liberté et l'autonomie » (Métayer, 1991). Par ailleurs, seulement 20% des élèves auraient un projet scolaire précis au début du collège, les autres dans une proportion de 50% seraient à peaufiner ou faire évoluer leur projet (CSE, 1995). Cette indécision vocationnelle affecte le choix de l'orientation scolaire, engendre un sentiment d'incertitude (Dosnon, 1996) et permet sans doute d'expliquer la fréquence élevée des changements de programme qui touchent 30% des nouveaux inscrits (CSE, 2002). L'indécision de leurs choix de carrière conduit les élèves à réussir moins bien au premier trimestre (CdC, 1988) et, malheureusement, les résultats obtenus lors de ce premier trimestre influencent beaucoup le reste de la réussite collégiale (Lévesque 1991). En 2006, 69,4% des élèves sont diplômés dans le temps prévu de deux années que dure la formation préuniversitaire au Cégep (St-Onge et Fiedos, 2008).

L'arrivée au Cégep s'accompagne de nouvelles contraintes auxquelles les élèves doivent s'ajuster:

- l'obligation de réussir tous les cours du programme,
- un horaire disparate et une assistance aux cours non obligatoire. Les étudiants apprécient d'avoir du temps libre en semaine, mais se demandent parfois que faire avec (Métayer, 1991),
- l'augmentation de la population étudiante dans l'école, parfois plus de 7000, transformant le réseau social des élèves en nombre, densité et taille (Larose et Roy, 1994 ; Bourdon *et al.*, 2007 ; Doray *et al.*, 2009),
- la quasi gratuité des Cégeps publics (MELS, 2007). Néanmoins, le matériel scolaire nécessaire pour certains programmes et l'éloignement de la maison parental deviennent un souci financier. L'endettement des étudiants au collégial serait d'environ 8 400\$ pour les diplômés de 2005 (Berger 2009),
- les loisirs, le travail rémunéré, les activités extrascolaires venant combler les besoins de consommations des élèves (CdC, 1988).

Si une abondante recherche a indiqué différents facteurs responsables du décrochage, de la persévérance ou de l'accès aux études supérieures, très peu sont celles qui ont répertorié l'influence ou l'apport des résultats aux tests PISA dans leurs analyses (Kamanzi *et al.*, 2009). Aussi, dans ce contexte québécois, il nous apparaît prépondérant d'analyser la prédictibilité que peuvent receler les évaluations PISA sur les résultats scolaires futurs, comparativement aux évaluations scolaires antérieures, des élèves effectuant la transition secondaire-Cégep.

1.3 Problématique

L'objet de recherche de ce mémoire porte sur le pouvoir de prédiction des évaluations PISA et des évaluations scolaires antérieures, élaborées la même année scolaire où les élèves ont eu 15 ans, sur les performances scolaires ultérieures lorsque l'on tient compte des contextes de vie lors de la transition. L'analyse cherche à évaluer dans quelle mesure les évaluations des performances PISA et scolaires au secondaire prédisent l'évolution des résultats scolaires à l'entrée au Cégep au Québec. Est-ce que les évaluations PISA seraient davantage capables de prédire les résultats scolaires après la transition au collégial que les performances scolaires? Si oui, lorsque l'on tient compte de variables contextuelles, est-ce que les évaluations PISA conservent encore leur prédictibilité ?

La base de données utilisée est l'Enquête auprès des Jeunes En Transition (EJET) de Statistique Canada. Les individus de cette base ont été suivis à tous les deux ans depuis l'âge de 15 ans. Ils ont aussi réalisé les tests PISA et reporté leurs notes scolaires au secondaire et au Cégep.

2 L'ÉVALUATION DES PERFORMANCES

2.1 Introduction

Dès la fin du 19^e siècle, des réflexions sur le concept d'intelligence et sa mesure fusent (Anastasi, 1994 ; Dickes *et al.*, 1994 ; Martin, 1997 ; Gould 1997 ; Huteau et Lautrey, 1999). Un nouveau champ d'étude s'ouvrait : la psychométrie. La création de tests d'intelligence, reliés à des mesures de diverses performances s'appuyant sur des tests psychométriques, a connu une vaste expansion dans plusieurs domaines et notamment dans celui de l'institution scolaire. A partir des années 50, les évaluations internationales ont commencé à se mettre en place afin de comparer les élèves de différents pays et les systèmes d'enseignements scolaires (Bottani et Vrignaud, 2005). Les systèmes scolaires qui dénotent un meilleur taux de réussite des élèves sont alors érigés comme les modèles sur lesquels les autres pays sont invités à prendre exemple pour améliorer ou construire leur propre système scolaire.

Or les institutions internationales ne sont pas les premières à avoir percé le domaine des évaluations scolaires. L'école, elle-même, et depuis sa création s'est organisée pour évaluer les performances des élèves. De fait, la référence aux notes scolaires prévaut quand il s'agit d'évaluer les performances scolaire des élèves tout au long de leurs cursus (Pfister, 1975; Terrill et Ducharme, 1994; Perrenoud, 1998 ; Filion, 1999). Hormis les biais inhérents à toute évaluation, les notes scolaires représentent toujours pour les élèves, et leur entourage, la source de référence quant il s'agit d'évaluer leurs performances.

Dans le cas des institutions internationales, une approche historique est nécessaire pour saisir l'origine, l'objet, la mesure et la finalité entourant ces tests d'évaluations qu'elles répandent, le plus largement possible, en tentant de convaincre que ces évaluations sont des outils de mesure de réussite. Dans le cas des notes scolaires traditionnelles, générées par les institutions scolaires aux moyens d'évaluations du

curriculum, et mieux connues du public, nous nous attarderons à saisir l'objet, la mesure et la signification qu'elles renferment pour les élèves et leurs entourages. L'aspect historique ne sera pas ici nécessaire.

2.2 Les tests psychométriques et l'histoire de l'évaluation de l'intelligence

La psychométrie « représente les théories et les méthodes qui permettent d'élaborer les instruments de mesure psychologique que sont les tests et d'en interpréter les résultats » (Chartier et Loarer, 2008). En d'autres termes, la psychométrie est une branche de la psychologie qui s'attarde à mettre « des nombres à ses objets d'étude (...) ». La psychométrie concerne l'ensemble des théories et des méthodes de la mesure psychologique » (Dickes *et al.*, 1994). Ce qui est manifeste est observable et donc mesurable. Les caractéristiques *manifestes* deviennent des indicateurs pour saisir ou inférer les caractéristiques *latentes* qui sont, en quelque sorte, « responsables des relations empiriques observées » (Dickes *et al.*, 1994). L'intelligence n'est pas directement mesurable, elle est une caractéristique *latente* que la psychométrie tente d'appréhender aux moyens de caractéristiques *manifestes* comme des performances. Ces performances font alors l'objet de mesure, c'est-à-dire d'une représentation de leur propriété par des nombres (Martin 1997).

2.2.1 Les tests de performances et d'intelligence

La littérature a tendance à pointer la fin du dix-neuvième siècle et le début du vingtième comme un moment charnière de la construction des tests d'intelligence (Anastasi, 1994 ; Martin, 1997 ; Huteau et Lautrey, 1999; Bernaud, 2000 ; Binet et Simon 2005 ; Chartier et Loarer, 2008). « Intelligence » vient du latin *intellegentia* (faculté de comprendre) ou *intellegere* (comprendre). Sans entrer dans les détails, la notion d'intelligence est un construit théorique, élaboré à partir d'observables associés à

une pluralité de tâches (Bernaud, 2000). Or la mesure expérimentale de l'intelligence par les tests s'est souvent retrouvée décalée des réflexions sur la nature de l'intelligence (Martin 1997).

L'histoire des tests d'intelligence ou de la mesure de l'intelligence commence au cours du dix-neuvième siècle avec la classification des déficients mentaux. Un des premiers pionniers dans ce champ d'investigation fut le médecin psychiatre français Esquirol (1772-1840). Dans son ouvrage de 1838, Esquirol élaborait différents niveaux de déficiences mentales ou de degrés d'inintelligence qu'il classifiait sur une échelle allant du normal à *l'idiotie la plus profonde* (fonctions mentales peu développées) en passant par *les faibles d'esprit* (fonctions mentales affaiblies). L'utilisation du langage fut pour Esquirol le paramètre le plus fiable pour déceler le niveau d'intelligence (Anastasi, 1994). Pour Esquirol l'*idiot* ne représentait pas une maladie mais une condition dans laquelle les facultés intellectuelles ne pouvaient se manifester, il était moins performant que les autres.

En Allemagne, Wilhem Wundt (1832-1920) sera le premier à s'attaquer à une mesure quantitative des processus mentaux. Sa psychologie reste proche d'une physiologie et des sciences naturelles (Huteau et Lautrey, 1999). Lorsqu'il est question de mesurer l'intelligence, Wundt la rapporte à des processus élémentaires simples comme, par exemple, la rapidité de temps de réaction.

En parallèle à la psychologie allemande (plus structuraliste et expérimentale), se développait en Angleterre une psychologie différentielle avec les travaux de Francis Galton (1822-1911) qui constituèrent véritablement l'envolée du mouvement de testage. En tant que biologiste, Galton, cousin de Darwin, s'intéressa à l'hérédité. Il fut le pionnier de l'étude de la ressemblance des caractéristiques physiques et mentales dans les générations successives (DuBois, 1970). Il voulait montrer que les différences individuelles sont héréditaires. Il établit des tests physiques et sensoriels qu'il standardisa (la barre de Galton, le sifflet de Galton) et deviendra le précurseur de l'étalonnage, du test et de l'échelle d'appréciation. Par ailleurs, il contribua à développer les principes de régression et surtout celui de corrélation (Martin, 1997).

Le psychologue américain James McKeen Cattell (1860-1944), élève de Wundt, fut un de promoteur du mouvement de testage. A son retour en Amérique, il fut professeur à l'Université de Pennsylvanie et établit un laboratoire de psychologie expérimentale. Pour Cattell, la psychologie ne pouvait pas atteindre l'exactitude des sciences physiques à moins de se fonder sur l'expérience et la mesure. Dubois (1970) cite les propos de Cattell "a step in this direction could be made by applying a series of mental test and measurements to a large number of individuals". L'expression "test mental" était utilisée pour la première fois. Ces tests mesuraient la force musculaire, l'acuité visuelle et auditive, des temps de réaction, etc. Ils furent critiqués car ils mettaient trop l'emphase sur l'observation, les processus sensoriels et perceptifs ainsi que les temps de réaction (Huteau & Lautrey, 1999).

Alfred Binet (1857-1911) est l'un de ces détracteurs des tests mentaux. D'ailleurs, Cattell se rendra compte que les résultats des tests mentaux effectués sur les étudiants de l'université de Columbia ne coïncidèrent pas avec leur réussite universitaire. Avec Binet, l'approche des tests changea grandement et la terminologie évolua de "test mentaux" de Cattell à "test de l'intelligence" de Binet (Martin, 1997). Pour Binet l'intelligence est autre chose que du perceptible ou du sensoriel. Les différences individuelles dues aux capacités intellectuelles seraient davantage représentatives d'une mesure de tâche de mémorisation, ou de raisonnement ou encore de jugement. Avec Victor Henri (1872-1940), il définira son programme pour mesurer dix "processus mentaux supérieurs" que sont: la mémoire, la nature des images mentales, l'imagination, l'attention, la faculté de comprendre, la suggestibilité, les sentiments esthétiques, les sentiments moraux, la force musculaire ou force de volonté et l'habileté motrice et le coup d'œil (Huteau & Lautrey, 1999). Pas plus tard que 1905, Binet et Théodore Simon (1872-1961) publient leur première version de leur test (Binet et Simon 1905a). Les résultats aux tests se classent sur l'échelle métrique de Binet-Simon qui subira trois changements. Le succès de cette échelle se répandra partout, grâce au contexte social et institutionnel de l'époque, mais aussi à cause de cette nouvelle méthodologie de la mesure portant sur des processus psychiques et mentaux (Martin, 1997) contrairement aux tests de Cattell. Aux États-Unis, elle sera adaptée en

1909 par Terman qui lui donnera l'appellation de "Terman-Stanford". C'est dans ce test que l'on parlera pour la première fois de quotient intellectuel (QI). Le succès de l'échelle métrique de Binet était dû à des niveaux croissants de difficultés dans les tests; car de fait, Binet et Simon avaient conçu cette échelle pour dépister les déficients mentaux bien qu'elle "permet aussi le pronostic de la réussite scolaire" (Huteau & Lautrey 1999, p.24). Serge Nicolas écrira dans la préface du recueil de textes choisis (Binet et Simon, 2004 ; p.36):

« ainsi entre l'enfant et l'adulte, et pour la même raison entre deux enfants d'âge différent, de niveau mental différent, la différence n'est pas d'ordre quantitatif mais de qualité, *l'échelle métrique est un classement, une hiérarchie entre les intelligences diverses même si pour les besoins de la pratique ce classement (qualitatif) équivaut à une mesure* (Binet et Simon 1905b) ».

Alors que la méthodologie de la mesure de l'intelligence se développe sur des méthodes statistiques univariées, aucune définition claire de l'intelligence n'est affirmée (Martin, 1997). Par exemple, Binet affirme que « bien juger, bien comprendre, bien raisonner, ce sont les ressorts essentiels de l'intelligence » (Binet et Simon, 1905b) mais il ne définit pas ce qu'est l'intelligence lorsqu'il parle de ces « processus mentaux supérieurs ».

En parallèle des recherches de Binet en France, Charles Spearman (1863-1945), à Londres, proposa une nouvelle approche de l'intelligence en développant la psychologie de l'esprit (Martin, 1997). Élève de Wundt et influencé par Galton, Spearman développera une analyse mathématique pour déterminer les dimensions de l'intelligence (Chartier et Loarer, 2008) et notamment pour savoir si les tâches à dimension sensorielle pouvaient entrer en ligne de compte comme processus intellectuel. En 1904 dans un article, il parlera d'intelligence générale ou de facteur *g*: c'est un facteur général ou un facteur commun d'intelligence. Il développa un modèle bi-factoriel. En administrant une série de tâches multiples, essentiellement scolaires, à des élèves, et en analysant les notes obtenues, il dégaga un facteur de variation commun correspondant à l'ensemble de l'épreuve et, pour chacune des épreuves, un facteur spécifique. C'est ce facteur commun qu'il nomma *facteur g* et plus tard *énergie cérébrale* (Gould, 1997). Dans son modèle, Spearman supposait que toute épreuve possédait une saturation en *g* (allant de 0

à 100%) et qu'en administrant le plus possible d'épreuves diverses, le résultat final donnerait une mesure approximative de *g* (Gould, 1997). Le facteur *g* apparaissait comme "la meilleure prévision psychologique de réussite scolaire et de succès professionnel" (Plomin *et al.*, 1999). La méthodologie de l'analyse factorielle impliquait des tâches de compréhension verbale et de raisonnement numérique mais aussi des tâches visant à évaluer les aptitudes spatiales, perceptuelles ou mécaniques (Anastasi, 1994).

De cette analyse, il ressort un premier constat: pour Binet seuls les processus des facultés supérieures étaient à prendre en compte pour mesurer l'intelligence et elles avaient toutes le même poids dans cette mesure tandis que Spearman y incluait, en plus, les processus sensoriels (Lautrey, 2005).

Or une autre conception de l'intelligence, multi-factorielle (Martin, 1997), va être proposée par Louis Thurstone (1887-1955). En 1935 il publia son ouvrage *The Vectors of the Mind* dans lequel il distingua neuf facteurs de groupes ou "facteurs primaires" (dont il modifiera par la suite le nombre à 7): la capacité numérique, la compréhension verbale, la fluidité verbale, la capacité de visualisation spatiale, la capacité de mémorisation, l'induction, la déduction et le raisonnement. Ces facteurs structuraient, selon Thurstone, l'intelligence et représentaient des dimensions indépendantes. La contribution de Thurstone est importante puisque ses résultats réfutaient l'évaluation d'un individu par un score unique (Huteau & Lautrey 1999). Thurstone concevait la mesure de l'intelligence par rapport à « une unité de mesure et un zéro pour les échelles d'intelligence » et sa contribution fut importante dans le champ de la méthodologie en psychologie (Martin, 1997).

Parmi les auteurs contemporains, nommons le psychologue américain Howard Gardner (1943 -) et sa théorie des intelligences multiples (Gardner 1983) qui suggère huit formes indépendantes d'intelligence et toutes reliées à une zone localisable du cerveau. Il s'agit de l'intelligence verbo-linguistique (les mots), logico-mathématique (la logique), kinesthésique (le corps), naturaliste (la nature), spatiale (les images), musicale (la musique), interpersonnelle (les autres) et intrapersonnelle (soi). La théorie

triarchique du psychologue américain Robert Stenberg (1949 -) présentée en 1985 reste l'une des plus élaborées (Stenberg, 1985). Elle comprend trois niveaux : l'intelligence et le monde interne de l'individu; l'intelligence et l'expérience; l'intelligence et le monde extérieur. Stenberg définit l'intelligence comme:

"your skill in achieving whatever it is you want to attain in your life within your sociocultural context by capitalizing on your strengths and compensating for, or correcting, your weaknesses (personal communication, July 29, 2004)."¹

Ce bref aperçu historique montre qu'il n'existe guère de concept d'intelligence capable de faire l'unanimité parmi les psychologues et que, en tout état de cause, l'intelligence ne pouvait pas être mesurée bien que, dans leurs appellations, les tests conservèrent le terme d'intelligence ou de QI. Cependant, à travers cette histoire et ces réflexions, se sont surtout développés, d'une manière générale, de nombreuses méthodes d'évaluation de performances, d'habiletés, d'aptitudes, etc. Ces différents outils méthodologiques se sont transmis au monde scolaire où se trouvaient, justement, des jeunes élèves dont on cherchait à évaluer leurs performances en tout genre.

2.2.2 L'entrée des tests dans le monde scolaire

A la fin de la première guerre, les tests collectifs se répandront dans le domaine civil et particulièrement dans le domaine scolaire. Dans le système éducatif, ils serviront à sélectionner les débilés ou les élèves surdoués, mais aussi à évaluer les acquis scolaires. En 1926, les tests font leur entrée dans l'enseignement supérieur, la première version en est le *Scholastic Aptitude Test* (SAT) élaboré par Carl Brigham (1890-1943). Le test comporte une partie verbale et mathématique. A la fin des années 1930 il existera une myriade de tests mentaux au point qu'en 1938 un annuaire critique des tests américains verra le jour: *The mental Measurement Yearbook*. Des évaluations d'entrée aux écoles à l'échelle régionale ou nationale sont mises en place comme, un des plus connus, le *College Entrance Examination Board* (CEEB) pour réduire le dédoublement des examens d'admissions (Anastasi, 1994). En 1947, l'*Educational Service* est créé à

¹ <http://www.indiana.edu/~intell/stenberg.shtml>

Princeton pour appliquer et adapter le SAT. Le *National Intelligence Test* servira à tester des millions d'élèves (Huteau & Lautrey, 1999).

Binet soutenait que l'intelligence possédait une composante sociale. Les différences individuelles d'intelligence s'enracinaient dans le contexte social et matériel (par exemple l'hygiène, l'alimentation, la fatigue et la réparation par le sommeil). Les conséquences pour le corps et l'esprit, des individus qui ne sont pas favorisés matériellement, ont plus d'impacts négatifs sur les classes pauvres que sur celles bénéficiant d'une éducation appropriée (Lahy, 1935). En 1933 au Canada, le docteur Lefébure de Bellefeuille critiqua les tests de Binet-Simon montrant que les variables externes, comme la classe sociale, l'éducation et l'apprentissage, pouvaient biaiser les résultats aux tests (Boivin 2007).

Au Québec, durant l'entre deux guerres, les politiques "d'hygiènes mentales" appliquées dans les institutions scolaires prennent de l'ampleur. Sous le couvert de la scientificité des tests psychologiques, et au détriment de certaines pathologies, "les promoteurs de la doctrine de l'hygiène mentale avancent une solution, celle de la ségrégation des élèves et de l'instauration de classes spéciales destinées aux cas anormaux" (Paquet et Boivin, 2007). Ces individus encombrant les classes et sont des poids dans le ralentissement de l'éducation des élèves plus talentueux. Bourdieu, (cité dans Paquet, 2007) indique que ces élèves "n'étaient pas « prédisposés », « doués », c'est-à-dire dotés par leur milieu familial des prédispositions que présuppose le fonctionnement ordinaire du système scolaire : un capital culturel et une bonne volonté à l'égard des sanctions scolaires". Pour ces élèves, des classes spécialisées étaient mises en place. En décembre 1931, les résultats aux tests d'intelligence, qui avaient été administrés aux élèves de la commission des écoles catholiques de Montréal, amenèrent 2 382 élèves jugés anormaux en classe spécialisée; 434 se retrouvèrent dans des institutions pour arriérés mentaux. Toujours à Montréal, en 1934, le docteur Alexandre Marcotte signalait que les tests avaient "permis d'identifier 7 546 déficients mentaux avérés avec des quotients intellectuels variant entre 50 et 80 %, soit un taux de 6.01 % de débilité mentale pour l'ensemble de la population écolière totale" (Paquet et Boivin 2007). Les débiles de type inférieur, imbéciles et idiots se voyaient envoyer dans des

établissements spécialisés ou, pour les cas extrêmes, vers des hôpitaux psychiatriques. Le tableau ci-dessous présente l'échelle d'un test de QI et les diverses nominations associées aux différents scores.

Tableau 2.1 : Valeurs des quotients intellectuels auxquelles était rattachée une appellation catégorielle qui étaient décernées aux tests d'intelligence au Québec dans les années 1930.

Valeur des quotients intellectuels	
Quotients intellectuels	« Catégories »
0 à 24	Idiotie
25 à 49	Imbécillité
50 à 59	Débilité mentale (type inférieur)
60 à 69	Débilité mentale (type supérieur)
70 à 79	Cas frontière
80 à 89	Lenteur intellectuelle
90 à 109	Intelligence normale
110 à 119	Intelligence supérieure
120 à 139	Intelligence très supérieure
140 et plus	Intelligence géniale

Sources : Gaston Lefébure de Bellefeuille, « Manuel de technique psychométrique », *L'Union médicale du Canada*, vol. 62, n° 9, (septembre 1933), p. 935; Jacques Rousseau, *L'Hérédité et l'homme*, 2^e édition, Montréal, Les Éditions de L'Arbre, 1945 [1947], Coll. « France Forever », p. 137.

En 1932 à Montréal, le docteur Gaston Lapierre pointe du doigt la pauvreté comme facteur de ralentissement du développement intellectuel de l'enfant. Il cite certains facteurs comme la fatigue, une nourriture insuffisante, “la mauvaise hygiène générale, le manque de soins essentiels, l'insuffisance alimentaire, la promiscuité et le taudis” qui seraient la cause de retard mental (Paquet et Boivin, 2007). Les tests des QI incluent un déficit car ils sont construits pour une classe aisée et donc ils tendent à démontrer l'existence d'une carence de la classe populaire (Huteau et Lautry, 1999). Le débit verbal de l'enfant bourgeois a été choisi comme référence standard de la performance (Labov, 1970). Or, il faudrait que les tests psychométriques soient adaptés à la population que l'on souhaite mesurer (Guay, 1975). Cependant, certains auteurs (Hirsch et Belkhir, 1988) rappellent qu'il ne faut pas confondre le problème de “l'hérédité et de l'intelligence” avec “l'hypothèse de l'héritabilité du QI”. L'une, dit-il, a

une base scientifique l'autre est plutôt du "domaine de la métaphysique". Le QI n'a pas de base génétique.

Bien que l'on puisse reconnaître une influence génétique substantielle contribuant à des différences entre individus, dans les niveaux de réussites académiques (Luo et al., 2003), il n'y a, à l'heure actuelle, aucun gène identifié comme étant responsable de la réussite académique ou de la réussite à un QI (Sternberg et al., 2005). Plusieurs études effectuées sur des jumeaux, des parents et leurs enfants ou encore entre frères et sœurs ont montré des corrélations de performance intellectuelle entre individus génétiquement proches (Sternberg, 1988 ; Plomin et al., 1999 ; Bouchard and McGue, 1981); mais les auteurs sont en désaccord sur cette valeur qui se situerait entre 0.48 et 0.7. L'influence génétique dans la mesure de l'intelligence doit tenir compte de l'interaction de l'individu avec le milieu ou des différences d'environnement (Hirsch 1988 ; Bernaud, 2000). Le déterminisme génétique et le déterminisme social sont donc à rejeter tous les deux. L'intelligence n'est donc pas déterminée ni héréditaire. L'environnement social est un facteur influent à tenir en compte lors de l'évaluation des individus.

En résumé de cette première partie historique sur l'évaluation de l'intelligence et les débuts des tests psychométriques, nous retiendrons que, finalement, le débat et la recherche se sont surtout centrés sur l'évaluation de performances et les outils de mesure. Certes, à divers degrés, les psychologues rattachent ces performances à une mesure de l'intelligence mais elle n'est pas mesurablement saisissable. Par contre, l'évaluation de performances des individus demeure une réalité tangible et un besoin nécessaire. Certains objets de mesure de ces tests psychométriques ressortent davantage: la compréhension, le raisonnement, la capacité numérique, verbale, ou la mémorisation. On constate que ces domaines sont très proches des disciplines scolaires comme les mathématiques, les langues et le savoir. On comprend mieux alors ce début d'intérêt, de la part d'associations de psychologues et de chercheurs, de s'être intéressé de plus près à l'évaluation des performances scolaires que pouvaient fournir les tests psychométriques. Enfin, retenons que l'entrée des tests psychométriques dans l'évaluation scolaire a

permis de mettre en évidence l'influence de facteurs sociaux dans les performances démontrées par les élèves.

2.3 Les institutions internationales et l'évaluation des performances scolaires

2.3.1 Les enquêtes internationales

En 1958, différents experts (éducateurs, psychologues, sociologues et psychométriciens) se réunirent à l'Institut de l'éducation de l'UNESCO à Hambourg (UNESCO, 2007) pour aborder le problème de l'évaluation des élèves, du système d'enseignement des écoles et de la recherche d'indicateurs fiables pouvant rendre compte des mesures. Ces discussions aboutirent à la création de l'IEA (*International Association for the Evaluation of Educational Achievement*), qui devint une entité légale seulement à partir de 1967 (Husén et Postlethwaite, 1996). Cependant dès 1959, l'IEA lança sa première étude internationale portant sur l'évaluation d'étudiants de 13 ans de douze pays. Il s'agissait alors de tester les cinq domaines suivants: mathématiques, compréhension en lecture, géographie, sciences et capacités non-verbales. Cette étude s'étendit de 1959 à 1962 et montra surtout qu'il était possible de réaliser pour la première fois des évaluations croisées à partir de tests communs dont une bonne traduction pouvait minimiser l'impact des langues.

Sans entrer dans les différentes caractéristiques des principales enquêtes, qui furent ou sont encore présentement menées, mentionnons toutefois quelques-unes de leurs études. La seconde enquête d'envergure fut dirigée en 1964, il s'agissait du *First International Mathematics Study* (FIMS), auprès des jeunes de 13 ans et des pré-universitaires. Une seconde version de FIMS généralisée à d'autres champs (compréhension en lecture, sciences, littérature, anglais ou français comme langues étrangères et éducation civique) a été conduite dans les années 1970-71. La population étudiée concernait les jeunes de 10 ans et 14 ans puisque qu'à ce moment là l'école était

devenue obligatoire jusqu'à cet âge dans les pays où l'enquête était menée. Les six champs d'études ont permis de mettre à jour de nouvelles variables prédisant la réussite scolaire (motivations, intérêts, attitudes, méthodes d'enseignement, etc...).

L'intérêt d'une comparaison internationale prenait petit à petit de l'ampleur et le nombre de pays participants augmenta. L'IEA mena l'enquête SIMS (*Second International Mathematics Study*) en 1980-81 dans laquelle vingt pays prenaient part. De 1983 à 1984, vingt quatre pays participèrent à SISS (*Second International Study*). Puis en 1990, vingt six pays s'impliquèrent dans SITES (*Second Information Technology in Education Study*) et lorsque l'enquête fut de nouveau conduite en 2001-2002 elle rassembla vingt-huit pays. Finalement, notons les deux plus grandes enquêtes de l'IEA: TIMSS (*Third Mathematics and Science Study*) et PIRL (*Progress in Reading Literacy Study*). La première commença en 1995. Elle est rééditée tous les quatre ans tandis que la seconde vit le jour en 2001 et est depuis lors renouvelée tous les cinq ans. Ce ne sont pas moins de quarante cinq pays qui composèrent la première enquête TIMSS pour un total de plus d'un demi-million d'élèves répartis sur cinq niveaux scolaires du primaire au secondaire. Quant à PIRLS, l'enquête regroupa trente cinq pays en 2001 pour un total d'élèves de 150 000 étudiants du primaire prenant part aux tests². Pour ces deux enquêtes, le Canada est l'un des pays ayant participé.

Dès 1988, le monopole de l'IEA depuis sa création allait perdre du terrain dans les enquêtes internationales qui étaient alors financées en majorité par l'administration fédérale américaine (Bottani et Vrignaud, 2005). À partir de 1993, l'OCDE tente de sortir son épingle du jeu, en profitant de son imposante structure, pour commencer à penser à des enquêtes internationales dont l'objectif serait d'obtenir des résultats sur l'enseignement à travers une panoplie d'indicateurs sur lesquels travaillait l'OCDE depuis 1992 (Bottani et Vrignaud, 2005).

A partir des années 1990-2000, l'OCDE lance, dans le domaine de l'éducation, une série d'enquêtes internationales dans l'optique de promouvoir la comparaison des

² http://timss.bc.edu/pirls2001i/PIRLS2001_news.html

systemes d'éducation³. En 1994, l'Enquête Internationale sur l'Alphabétisation des Adultes (EIAA) fut entreprise dans sept pays. Un des résultats de l'enquête, publié en 1995, énonça un possible lien entre le niveau de littératie et le développement économique des pays. L'étude fut reprise deux fois et recueille présentement des données sur vingt-trois pays. Cependant, son enquête la plus importante qui allait susciter un intérêt international et, par là même, bouleverser le paysage de l'enseignement et des politiques de l'éducation fut l'enquête PISA: *Programme International pour le Suivi des Acquis des élèves*.

2.3.2 L'Enquête PISA

PISA est le résultat de plusieurs années de travail durant lesquelles des groupes d'experts et les gouvernements des pays participants ont collaboré pour élaborer ce vaste projet d'enquête. L'envergure internationale de l'enquête et l'implication des pays participants assurent, d'après l'OCDE, une validité des instruments de mesures indépendantes de la culture et des contextes scolaires (OCDE, 2001). L'objectif de PISA est de "définir des orientations pour guider l'action publique à l'échelle nationale, améliorer les programmes d'enseignement, mieux cibler les projets pédagogiques et optimiser l'apprentissage des élèves" (OCDE, 2001).

L'enquête PISA fut lancée pour la première fois en 2000 dans 32 pays (dont 28 membres de l'OCDE). La couverture internationale de l'enquête PISA reste impressionnante: ce n'est pas moins de neuf dixièmes de l'économie mondiale qui ont participé à PISA; soit une soixantaine de pays, dont les 30 pays membres de l'OCDE (OCDE, 2003). Plus d'un million d'élèves ont été évalués à travers les tests PISA. L'enquête évalue exclusivement des jeunes de 15 ans parce que, dans de nombreux pays, c'est vers cet âge que la scolarité n'est plus obligatoire. Dans un contexte international, PISA souhaite donc vérifier que les jeunes de 15 ans, peu importe leur pays de scolarisation, aient un bagage suffisant pour exploiter leurs connaissances et mettre à profits leurs compétences dans la société (OCDE, 2000a).

³ www.ocde.org

A proprement parler, PISA ne cherche pas à évaluer un curriculum scolaire mais plutôt les compétences des élèves ce qui le différencie des enquêtes internationales de l'IEA. Selon l'OCDE une compétence possède deux composantes: "l'aptitude à poursuivre leur apprentissage et la capacité à utiliser leurs connaissances dans la vie réelle" (OCDE, 2001). Les compétences n'étant pas directement mesurable, elles sont alors évaluées. Il est donc demandé à l'élève, à travers des épreuves écrites, de raisonner, de tirer des informations de différents supports aussi variés que des revues, des textes, des romans, des graphes et de pouvoir s'en servir.

L'OCDE a défini et développé le concept de *littératie* comme étant un ensemble de compétences permettant de comprendre le monde nous entourant, d'y évoluer et d'y prendre part (OCDE et Statistique Canada, 2000). La *littératie*, plus que le niveau d'études, est responsable de la réussite des adultes sur le marché du travail et des revenus (OCDE et Statistique Canada, 1995). Le niveau d'étude permettrait de prédire moins bien le niveau de revenu que le niveau de littératie et de numératie (Finnie et Meng, 2007). C'est la raison pour laquelle l'OCDE ancre toute la démarche de PISA sur la mesure de la *littératie*, comme l'enjeu principal, susceptible d'indiquer les compétences de bases à acquérir pour les jeunes de 15 ans. Ce niveau de littératie est aussi un bon prédicteur du taux de chômage chez les jeunes (OCDE, 1997) : il est deux fois plus élevé chez les jeunes qui ont un faible niveau de littératie que chez ceux qui ont un haut niveau de littératie. Le terme de littératie, apparu dans les années 1990, se rapporte aux concepts de savoir-être et savoir-faire. Au sens large, la *littératie* est comprise comme la capacité qu'a une personne à lire et écrire. Par contre, l'OCDE donne au concept de *littératie* un sens plus profond (OCDE et Statistique Canada, 1995):

“La capacité d'une personne de comprendre et d'utiliser des imprimés et des écrits nécessaires pour fonctionner dans la vie de tous les jours, à la maison, au travail et dans la collectivité, pour atteindre ses objectifs, parfaire ses connaissances et réaliser son potentiel”.

L'importance que revêt la littératie pour l'UNESCO est primordiale au point de l'ériger au niveau des droits de l'homme⁴:

“Literacy is a human right. Basic education, within which literacy is the key learning tool, was recognised as a human right over 50 years ago, in the Universal Declaration of Human Rights. This right continues to be violated for a large proportion of humanity”.

L'OCDE évalue la littératie dans trois champs: la “compréhension de l'écrit”, la “culture mathématique” et la “culture scientifique”. Pour chacun d'eux, l'OCDE établit une échelle à cinq niveaux de mesure (OCDE et Statistique Canada, 1995). En ce qui à trait à la compréhension de l'écrit, le niveau 1 correspond à un niveau de compétences très faible, le niveau 2 est représentatif des compétences de déductions simples et comparaisons de renseignements, le niveau 3 indique des compétences pour lire des textes longs et denses, de pouvoir cibler plusieurs éléments en les appariant à d'autres et réaliser des déductions simples. Quant aux niveaux 4 et 5, ils correspondent à “une maîtrise des compétences supérieures de traitement de l'information”. Des déductions complexes et des informations plus abstraites constituent ces compétences.

Contrairement à d'autres enquêtes internationales, PISA cible comme population seulement les élèves de 15 ans (plus précisément, les élèves doivent avoir entre 15 ans et trois mois et 16 ans et deux mois). L'âge de 15 ans est choisi puisqu'il correspond en général à la limite d'âge à laquelle l'école cesse d'être obligatoire (OCDE, 2006). Il faut donc qu'à cet âge, la personne puisse avoir acquis les compétences nécessaires pour relever les défis que l'avenir leur réserve.

Selon certains auteurs, l'évaluation des compétences par PISA s'effectue dans la lignée des tests psychométriques, bien qu'ils soient habillés de psychologie cognitive, qui tentent de mesurer un construit (Bonnet, 2002 ; Vignaud, 2008). Le construit mesuré par PISA est, comme nous l'avons vu, le concept de *littératie* développé par l'OCDE. La méthodologie choisie pour mesurer cette compétence est le *Modèle de Réponse à l'Item* (MRI) qui fut développée dans les années 1960 (Dickes *et al.*, 1994).

⁴ Site Internet de l'UNESCO (visité le 15 avril 2010): <http://www.unesco.org/en/literacy/why-the-literacy-decade/>

C'est une méthode probabiliste. La probabilité de réussir un item d'une difficulté donnée définit, par le MRI, la compétence du sujet (Huteau et Lautrey, 1999 ; Chartier et Loarer, 2008). En règle générale, une probabilité de 75 ou 80% de réussir l'item équivaut à avoir la compétence que l'item cherche à mesurer. Une échelle de compétence est formée par un groupe d'items et est fonction du degré de difficulté des items. Les échelles PISA sont généralement construites à cinq niveaux. Cette construction d'échelle fait apparaître deux inconvénients : le premier est d'attribuer à un item un niveau faible parce qu'il serait réussi par un grand nombre d'individu ; et le deuxième problème est la détermination de la difficulté d'un item (Dickes *et al.*, 1994, Chartier et Loarer, 2008). En fait, la difficulté de l'item est calculée en fonction de la probabilité attendue de réussir l'item. De plus, le fait d'appartenir à un niveau de compétence ne signifie pas que l'individu n'est pas capable de réussir des items de niveaux plus élevés (Vrignaud, 2008).

2.3.3 Les critiques sur l'enquête PISA

Les résultats avancés par PISA ont et continuent de soulever d'amples débats (Goldstein, 2004) dans les pays industrialisés au classement médiocre comme l'Angleterre (Prais, 2003), l'Allemagne (Fertig 2003), la France (Bonnet, 2002 ; Rochex, 2006 ; Grenet, 2008), mais aussi parmi les hauts classés comme Hong-Kong (Kwok-Chi Lau, 2009) et le Canada (Stack, 2006). Bien que l'on puisse souligner l'effort mis sur les traductions, certains problèmes persistent et notamment ceux d'ordres méthodologiques (Goldstein, 2004) dans la mesure où les tests sont bien difficiles à rendre indépendants de la culture.

Par rapport aux enquêtes internationales, Manesse (2000) soulève un point fort intéressant se référant à la déclaration de Hambourg (article 5):

« il est indispensable que les démarches adoptées en matière d'éducation soient fondées sur l'héritage, la culture, les valeurs et le vécu antérieur des intéressés et qu'elles soient conduites de manière à faciliter la participation active et l'expression des citoyens ».

L'OCDE affirme que ses tests tiennent compte du contexte culturel des pays (OCDE, 2006). Néanmoins, s'ils sont communs à tous les pays, on est en droit de s'interroger sur le biais culturel. Les pays de langues anglaises seraient privilégiés puisque les items sont majoritairement préparés en anglais (Robin, 2002). Autant la formulation des questions des items, que les choix possibles de réponses proposées ou les textes choisis seraient davantage adaptés à ces derniers. Or, comment expliquer dans ce cas que des pays aussi proches culturellement parlant comme le Canada et les États-Unis présentent une disparité importante des résultats? Pourquoi des pays aussi différents entre eux que la Finlande, le Canada et la Corée du sud se retrouvent côte à côte dans le classement PISA ? Si biais culturel il y a, son influence sur les résultats ne serait que mineur (Grenet, 2008).

Parmi les biais statistiques inhérents à toutes enquêtes, Grenet (2008) en relève trois dans l'enquête PISA: le taux important de non-réponses pour quelques pays (notamment très bas au Royaume-Uni qui fut exclu de plusieurs comparaisons), le taux représentatif d'élèves de 15 ans dans chaque pays (97% pour le Royaume-Uni mais 54% pour le Mexique) et finalement la marge d'erreur ou l'intervalle de confiance des résultats de chaque pays. Cet intervalle étant large, la France se situerait entre la 18^e et 28^e place ce qui la rendrait comparable à 13 pays sur 55. Cependant, le classement des pays sur les échelles PISA exerce une pression sur les stratégies des décideurs (Diot, 2008 ; Saussois 2006) au point que certains pays entreprennent une contre-expertise (Manesse 2000) ou que d'autres se sentent sous-classés (Naumann 2005).

L'homogénéité de la population des jeunes de 15 ans est un autre biais dont il faut tenir compte. Tous les élèves de 15 ans ne se situent pas à un même niveau scolaire. A cause des redoublements, des retards ou pour une raison d'immigration, les élèves sont séparés d'un an, deux ans ou plus. Leurs connaissances en langues, mathématiques et sciences s'avèrent alors être inégales. En France, 40 % des élèves de 15 ans en 2003 étaient en "retard" (Grenet, 2008). Même si l'auteur n'établit pas un lien de causalité, il fait remarquer que les institutions scolaires facilitant le passage systématique dans les classes supérieures sont mieux positionnées sur l'échelle PISA que les autres pays dont la pratique du redoublement est favorisée.

Par rapport aux inégalités sociales, la distribution des élèves est plutôt hétérogène. Tandis qu'un dixième de la variance totale des performances est attribuée au pays d'appartenance, les neuf-dixième restant sont expliqués par des caractéristiques internes au pays comme les inégalités entre écoles ou/et entre élèves, familiales par exemple (Duru-Bellat, Mons et Suchaut, 2004). Les systèmes éducatifs qui développent le regroupement des élèves par niveau ou filières ou qui exercent une ségrégation entre établissements montrent, d'après les enquêtes PISA, une inégalité de performance accrue sans pour autant améliorer les performances des meilleurs (Duru-Bellat et Suchaut, 2005). L'homogénéité des groupes d'étudiants ne semble pas être liée à l'amélioration moyenne des résultats dans les enquêtes (Demeuse, Crahay et Monseur, 2001). Les pays aux prises avec des inégalités sociales plus grandes ont aussi les élèves les plus faibles. Inversement, dans les pays plus égalitaires on trouve en général les meilleurs élèves. De plus, les pays dont les élèves obtiennent des résultats de performances plutôt homogènes sont ceux ayant des inégalités sociales moindres. A niveau de performances égales, les pays montrent un niveau d'inégalités sociales disparates (Duru-Bellat et Suchaut, 2005).

Wuttke (2008) donne une longue liste d'erreurs et de biais de l'enquête PISA : l'échantillonnage des étudiants, le taux de réponse des écoles, les biais culturels, les traductions, la théorie de réponse à l'item, la multi-disciplinarité des items, etc. Il affirme également que les compétences PISA des différents domaines testés sont fortement corrélées entre elles (jusqu'à 80%). De ce fait, les compétences s'accorderaient avec une analyse en composante principale puisque la théorie de la réponse à l'item n'est qu'une analyse factorielle selon le modèle de Rasch (Goldstein, 2008).

En résumé de cette deuxième partie historique sur la constitution d'instances internationales pour les évaluations de performances, on retiendra surtout leurs entrées dans la sphère éducationnelle. Leur objectif est de pouvoir comparer les différents systèmes scolaires nationaux et internationaux et de dégager ceux qui semblent être les plus performants. Parmi toutes les enquêtes existantes, une semble tirer son épingle du jeu: l'enquête PISA de l'OCDE. Cet organisme économique tente de mesurer, dans le

prolongement de développement de tests construits à partir d'outils méthodologiques empruntés à la psychométrie, un niveau de *littératie* ou de compétences des élèves, et non un niveau d'intelligence. Les différents biais de l'enquête révélés par des chercheurs n'affectent pas la valeur accordée aux résultats PISA qui se positionne comme un critère de référence pour l'évaluation internationale des performances scolaires. Dans ce nouveau contexte international, que valent donc les notes scolaires ? Expriment-elles une certaine valeur de performance des élèves? Que mesurent-elles au juste?

2.4 Les notes scolaires

L'enseignement au Québec se répartit en différents ordres d'enseignement (cf. Annexe 1). Sur tout le territoire québécois, on répertorie 2 766 écoles des commissions scolaires (primaire, secondaire, centres de formations professionnelle et centres d'éducatons aux adultes), 413 écoles du réseau privé (primaire, secondaire, collégial), 39 écoles gouvernementales (primaire, secondaire, collégial), 52 Cégeps et 19 universités (MELS, 2007). Au Québec, l'enseignement « normal » comprend six années de primaire, puis cinq de secondaire, deux à trois ans de Cégep et finalement l'université. Tout au long de son cursus scolaire, l'élève reçoit une évaluation de ses performances. Depuis 1974, la sanction des études est partagée entre le ministère qui octroie une épreuve unique et l'école qui évalue l'élève dans son ensemble sur l'année.

2.4.1 L'évaluation des performances scolaires

Pris dans son sens et son contexte général, l'évaluation consiste en partie à estimer, à donner une valeur ou un critère, à porter un jugement sur une institution, une personne, un processus, un événement, une production (Bujold, 1984 ; Merle, 1998 ; Perrenoud, 1998 ; MELS, 2003 ; Gimonnet, 2007). Elle peut donc prendre diverses formes. Dans un contexte scolaire, l'évaluation se réfère à la transcription d'un ensemble de productions réalisées par l'élève et selon les objectifs du programme scolaire. Puis, l'évaluation consiste à attribuer à cette production un nombre ou une lettre pour refléter

une valeur ou un niveau. Cette valeur sert à comparer l'élève avec les autres élèves ou à évaluer ses connaissances du programme. Une formulation plus complète est donnée par le Ministère de l'Éducation Loisirs et Sports (MELS, 2003, p. 29) :

“Tout au long du parcours scolaire, l'évaluation sert à vérifier la progression des apprentissages, dans une perspective d'aide, à faire des diagnostics précis, à vérifier le niveau de développement des compétences, à certifier les études et à reconnaître les acquis”.

Au Québec, on distingue deux aspects dans l'évaluation: “l'aide à l'apprentissage et la reconnaissance des compétences” (MELS, 2003); mais il n'en n'a pas toujours été ainsi de l'évaluation. Jusqu'en 1981, l'évaluation portait essentiellement sur les connaissances contenues dans les programmes d'études. Par la suite, les nouveaux courants pédagogiques déjà en place en 1970 ont réussi à faire introduire une évaluation formative portant sur l'atteinte des objectifs. Après 1992, les pratiques d'évaluations s'identifièrent à des évaluations des compétences. Celles-ci se définissaient comme un savoir-agir en rapport avec l'utilisation de diverses ressources externes ou internes à l'école (Tardif, 2006). Dans le paradigme du socio-constructivisme, l'évaluation des compétences se réalise dans des contextes et s'élabore à partir « d'activités complexes, complètes et signifiantes. » (Tardif, 1993). Les évaluations sommatives durant l'année scolaire ont donc un double objectif : évaluer les connaissances et les replacer dans un contexte, de vie réelle, pour évaluer les compétences.

Depuis quelques années, le MELS travaille sur l'élaboration d'une évaluation des compétences transversales (méthode de travail, travail en équipe, utilisation des technologies de communication, etc) en plus de l'évaluation des connaissances. A partir de 2008, l'évaluation des compétences transversales a été intégrée dans le bilan des apprentissages de chacun des cycles du primaire, du 1^{er} cycle du secondaire et de la 1^{er} année du 2^e cycle du secondaire. En 2009 et 2010, il est prévu que cette évaluation s'étende à tous les cycles du secondaire. Il demeure que la manière d'évaluer les compétences transversales reste du ressort de l'école qui doit tout de même recourir à des critères d'évaluation contenus dans le *Programme de formation de l'école*

québécoise provenant du Ministère de l'Éducation, Loisir et Sport. Afin de transcrire les résultats de cette évaluation, l'école peut avoir recours à des commentaires formatifs appropriés sans recourir à des cotes comme c'est le cas pour l'évaluation des compétences et des connaissances indiquée dans le bulletin (MELS, 2006a).

L'évaluation formative ne dispense pas du relevé de notes traditionnelles bien qu'elle tente de plus en plus à s'introduire tant au Québec (MELS 2006b) qu'en Europe par l'intermédiaire de l'Association Européenne pour le Développement des Méthodologies d'Évaluations en Education. L'évaluation formative est un pas vers la réduction de la sélection que produit la hiérarchie de l'excellence (Perrenoud, 1998) et est un outil accordant une importance cruciale aux compétences qui sont nécessaires pour l'insertion des jeunes dans la vie active ou professionnelle (MELS, 2003). L'étendue de l'évaluation formative est loin de faire l'unanimité dans les écoles à cause de difficultés nombreuses de mise en place (Perrenoud, 1998). À défaut, les élèves n'ont à leur portée que le relevé de notes pour « se connaître » et s'orienter tout au long de l'année.

La communication des résultats de l'élève s'effectue au moyen du bulletin scolaire qui demeure un outil pour saisir la progression des apprentissages. Le ministère de l'Éducation (MELS, 2003) recommande qu'il soit suffisamment clair et concis afin que les parents puissent savoir où se situent leurs enfants par rapport au *Programme de formation*. C'est pourquoi le bulletin ne devrait pas seulement contenir les résultats d'apprentissages mais aussi les caractéristiques du développement de l'enfant. Au primaire, le bulletin comportera des lettres (A, B, C et D par exemple). Au secondaire, en parallèle du relevé de notes, un relevé de compétences est dressé et témoigne du profil de formation de l'élève.

En dépit des méthodes de mesures et de l'effort concerté, l'évaluation du niveau de l'élève par son professeur garde en soi une partie subjective. Nombreuses sont les études en docimologie démontrant que, pour une discipline donnée, la correction d'une copie par un enseignant variera par rapport à celle d'un autre enseignant. La distribution statistique des notes attribuées à une copie en fonction de plusieurs correcteurs soulève

le problème de l'incertitude de l'évaluation même dans les matières comme les mathématiques (Merle, 1998 ; Pfister, 1975). Ces variations dans la notation peuvent provenir de différentes sources (Merle, 1998): l'effet d'ordre de correction des copies (les copies antérieurement corrigées influencent la correction des suivantes) ; les effets du statut ou niveau scolaire (connaître le niveau scolaire de l'élève influence la correction de sa copie, idem si le correcteur a connaissance du niveau de la classe ou de l'école) ; les effets du statut social de l'élève (les données extrascolaires et sociaux de l'élève activent les stéréotypes sociaux du correcteur vis-à-vis du niveau de scolarité des parents) ; l'effet de l'apparence physique ou du sexe (les évaluations semblent plus souples pour les élèves aux beaux visages). Toute évaluation ne donne pas exactement le "ton juste" ou la valeur précise du niveau de l'élève. Or, comme il en sera discuté ci-dessous, ces évaluations exercent un impact important sur les élèves qui, durant l'année, n'ont qu'elles comme référence pour se situer par rapport aux objectifs à atteindre, par rapport aux autres élèves et par rapport à soi-même. Cette considération de ce biais d'évaluation par leurs professeurs existe et on se doit de ne pas l'ignorer bien que ce thème ne sera pas développé ici.

En plus du biais existant de l'évaluation de la performance de l'élève, il faut ajouter le biais de l'orientation. Le résultat de l'évaluation sert à orienter l'élève vers tel ou tel programme (ou filière). Or, l'orientation proposée à l'élève ne dépend pas exclusivement de ses résultats scolaires: son appartenance sociale et son sexe y sont aussi juxtaposés. Merle (1998) s'appuie sur une étude menée en France en 1961-62 sur une population de 20 770 élèves afin de montrer que, à côté des résultats scolaires pouvant expliquer l'orientation des élèves, l'origine sociale intervient. Parmi les enfants de cadres supérieures ayant obtenu des résultats "mauvais", ils sont 47% à accéder à une sixième de lycée contre 1% d'enfants ouvriers dont les résultats scolaires sont aussi "mauvais". Pour les élèves aux résultats scolaires "excellents", ils sont 89% à entrer en sixième parmi les enfants de cadres supérieurs et seulement 42% s'ils sont enfants d'ouvriers aux résultats scolaires "excellents". Le biais d'orientation lié au sexe concerne l'autoévaluation que l'élève se donne dans les disciplines. Par exemple, les filles dont les résultats en mathématiques sont très bons sont moins nombreuses que les

garçons à se déclarer bons ou très bons. Face à une telle appréciation subjective, l'orientation vers une filière scientifique va être davantage prisée par les garçons que par les filles. De plus les filles sont moins attirées par les filières “typiquement” masculines.

2.4.2 La représentation de sens commun des notes scolaires

Tout au long de l'année, l'élève est évalué dans plusieurs disciplines. Chacune d'elle possède ses modes d'évaluations qui, au final, se traduisent par une note ou une moyenne. De toutes ces notes obtenues dans les diverses disciplines évaluées, une moyenne générale est construite qui va conditionner le passage de l'élève en classe supérieure (Pfister, 1975). Ce passage est déterminé par un seuil préalablement fixé. Tout individu qui se trouve au dessus de cette note est autorisé à poursuivre ses études tandis que celui ou celle dont la moyenne générale se situe en deçà de la note de passage se trouve en situation d'échec scolaire. Le taux d'échec ou d'admissibilité est donc variable selon les critères arbitraires qui déterminent le seuil de passage. A cet égard une étude fut réalisée au Québec sur deux cohortes dont l'une (la cohorte A) bénéficia pour la dernière fois d'une note de passage de 50% tandis que l'autre (la cohorte B) franchissait le passage au secondaire avec une note de 60% en 1982-1983. L'effet de cette modification a montré que la cohorte B, par rapport la cohorte A, avait 2% de plus de jeunes ayant obtenu leur diplôme à 18 ans et plus. Côté persévérance, 5% des jeunes de cette même cohorte ne se rendront pas jusqu'au diplôme, ce qui laisse à penser que, dans la cohorte B, on retrouve plus d'élèves en retard (Maisonneuve, 1989). Ce rehaussement de la note de passage, sur les abandons et les retards, touche les garçons et les filles dans une même proportion. Néanmoins, à partir de 1989, le taux d'obtention du diplôme augmentait de nouveau. Ce changement de la note de passage fut nécessaire afin de préserver la qualité du diplôme bien qu'il en rendait son obtention plus difficile (MELS, 2009).

Les notes scolaires sont un construit, une fabrication d'une échelle. Le professeur qui corrige ses copies, est porté à deux attitudes inverses: d'un coté éviter les mauvaises notes qui provoquent le désenchantement scolaire et de l'autre coté minimiser les très

bonnes notes qui “limitent également l’autorité du maître” (Merle, 2007). Cette fabrication des notes, conséquence de l’évaluation, peut être influencée, comme il a été démontré ci-dessus, par certaines variables dont notamment la relation élève-maître. Les notes scolaires ont un rôle d’indicateurs scolaires autant pour l’élève, pour les professeurs que pour les parents. Elles sont analysées comme révélatrices des aptitudes, des compétences, des connaissances acquises mais aussi des lacunes et des difficultés éprouvées par l’élève. Pour autant, l’évaluation scolaire est vue différemment selon les acteurs (Dauvisis, 2005) : pour l’enseignant c’est “une pratique professionnelle du métier, un outil de pilotage pédagogique, un moyen d’information et de feed-back.” ; pour l’étudiant c’est “une juste rémunération d’un travail reconnu, un moyen de se situer et de s’améliorer, une stimulation pour travailler, des balises pour le “métier d’élève”, l’occasion de valorisation ou dévalorisation.” ; pour les parents c’est “une attente forte vis-à-vis de l’école, une information sur les résultats, des réussites ou des échecs, des encouragements ou des blâmes, des attestations de qualification, des diplômes.”

Les notes scolaires ont une forte signification pour les élèves. “L’évaluation a comme fonction d’amener l’élève à cibler davantage son orientation, par l’influence de ses notes”⁵. L’opération d’évaluer les performances de l’élève s’engage dans un processus complexe d’orientation, de donner une suite à la formation reçue, de prise de décision. L’élève fait le lien entre ses notes et ses capacités de pouvoir s’orienter vers telle ou telle filière selon la représentation que ses notes engendrent en lui. Dans la même référence citée ci-dessus, Maryse Hesse rappelle qu’à l’âge de l’adolescence où les jeunes construisent leur identité, une bonne appréciation valorise le jeune qui se sent pousser à travailler. Par contre, une mauvaise appréciation engendre une dévalorisation, voire même une blessure renvoyant au jeune une image négative de lui-même. Pour les jeunes, les notes se veulent être le “reflet” d’eux mêmes, de leur propre valeur, de leurs compétences et connaissances. Dans un rapport de recherche concernant une étude réalisée auprès de collégiens français (équivalent au niveau secondaire au Québec) on peut lire (Braxmeyer, Guillaume et Lévy, 2000) :

⁵ Maryse HESSE, « Les impacts de l’évaluation scolaire sur les élèves », Identifiant N. 7062, rubrique *recherche* N. 105. Site Internet consulté le 20 mai 2010 : www.inrp.fr/biennale/8biennale/contrib/longue/105.pdf

« Les notes et les appréciations demeurent des références fortes au collège, même si un enseignant sur deux évoque (en troisième position) les grilles de compétences. Une grande majorité des professeurs interrogés déclarent que les élèves attachent surtout de l'importance à la note, veulent la comprendre et qu'ils n'y sont jamais indifférents et les trois quarts d'entre eux (...) désignent en premier lieu les appréciations écrites (...) puis la note chiffrée comme reflétant le mieux le niveau d'acquisition des élèves ».

Bref, les notes exercent une pression psychologique sur l'élève qui considère les résultats scolaires obtenus comme correspondant à ce qu'il vaut. Elles refléteraient en quelque sorte son image, sa valeur, son identité. La note tend à ouvrir ou à fermer des opportunités dans le cursus scolaire; elle devient un élément, orientant ou structurant le parcours scolaire de l'élève. Les notes exercent aussi une pression soit stigmatisant l'ignorance ou soit faisant l'éloge de l'excellence; elles créent une hiérarchie entre les étudiants (Perrenoud, 1998). La note est responsable du prolongement du parcours scolaires, du changement d'orientation, des acceptations des demandes de bourses, de la révision ou non du cours, etc. (Bujold, 1984).

Dans un sens, les notes scolaires sont des bons déterminants de la réussite au collégial. Deux facteurs prédisent plus spécifiquement la réussite aux collégiales (CdC, 1988 ; Terril et Ducharme, 1994): le niveau de réussite au secondaire et le taux de réussite au premier trimestre au Cégep. « On remarque qu'à mesure que la moyenne pondérée au secondaire s'élève, le niveau de réussite au premier trimestre au collégial augmente. Cela est vrai autant pour le taux de réussite (...) que pour la note moyenne obtenue » (CdC, 1988). Les notes en français et en mathématiques sont, à elles seules, des très bons indicateurs de la réussite au collégial (Filion, 1999). Au niveau secondaire, les moyennes générales de 4^e et 5^e secondaire représentent, et de loin, une forte corrélation autant avec la réussite au 1^{er} trimestre du collégial qu'avec la persévérance aux études (Terrill et Ducharme, 1994). Même constat pour Pfister (1975) : sur 2-3 ans la note moyenne annuelle constitue le meilleur prédicteur. L'analyse du taux global de réussite, au 1^{er} trimestre des cohortes d'élèves entrant au Cégep entre 1987 et 2000, montre clairement qu'il augmente avec la moyenne au secondaire (Savard et Bouthaim, 2008).

Après avoir porté notre analyse les notes scolaires et l'importance qu'elles

revêtent, attardons-nous maintenant sur ce qu'elles mesurent et comment elles sont mesurées. Celles-ci sont effectuées différemment dans le système scolaire secondaire et dans le système postsecondaire qu'est le Cégep.

2.4.3 L'évaluation au secondaire et au Cégep

Dans le cas des études débouchant sur le DES, chaque cours enseigné au secondaire reçoit un certain nombre d'unité (l'équivalent de crédit aux études universitaires). En 2000 (année où fut lancée l'enquête PISA), les unités accordées pour le 2^e cycle du secondaire étaient les suivants (Gazette officielle du Québec, 2000):

Tableau 2.2 : Unités des cours pour le 2^e cycle du secondaire (2000).

DEUXIÈME CYCLE			
4 ^e année		5 ^e année	
Matières obligatoires	Unités	Matières obligatoires	Unités
Langue d'enseignement	6	Langue d'enseignement	6
Langue seconde	4	Langue seconde	4
Mathématique	4	Mathématique	4
Histoire et éducation à la citoyenneté	4		
		Connaissance du monde contemporain	4
Sciences et technologie	4		
Éducation physique et à la santé	2	Éducation physique et à la santé	2
Enseignement morale et religieux	2	Enseignement morale et religieux	2
Matières à options	Unités	Matières à options	Unités
	10		10
Total	36		36

La note de passage de tous les programmes de secondaire est fixée à 60% (Gazette officielle du Québec, 2000). L'obtention du DES est régie par des règles transitoires de sanction des études secondaires dictées par le gouvernement provincial. En 2000, l'élève devait avoir accumulé un total de 54 unités entre la 4^e et la 5^e secondaire. Parmi ces unités devaient figurer 20 unités de la 5^e secondaire ou de la formation professionnelle et les 54 exigées devaient comporter (Ministère de l'éducation, 2000a) :

« 6 unités en langue d'enseignement de la 5^e secondaire ; 4 unités en langue seconde de la 4^e ou de la 5^e secondaire pour les élèves dont la langue d'enseignement est le français ; 4 unités en langue seconde de la 5^e secondaire pour les élèves dont la langue d'enseignement est l'anglais ; 4 unités en histoire du Québec et du Canada de la 4^e secondaire ».

Au fil du temps avec la réforme de l'éducation qui s'installe petit à petit (Ministère de l'éducation, 1997), les dispositions pour l'obtention du diplôme d'études secondaires ont apporté des variations en rehaussant les exigences. Dans les instructions de 2008-2009, les conditions applicables jusqu'au 30 avril 2010 demeurent toujours de 54 unités de la 4^e et 5^e secondaire dont au moins 20 unités provenant de 5^e secondaire. Cependant, parmi ces 54 unités, ceux qui sont obligatoires sont (MELS, 2008b):

« 6 unités de langue d'enseignement de la 5^e secondaire ; 4 unités de langue seconde de la 5^e secondaire ; 6 unités de mathématique de la 4^e secondaire ; 6 unités de sciences physiques de la 4^e secondaire et 4 unités d'histoire du Québec et du Canada de la 4^e secondaire »

L'évaluation des élèves à la fin du 2^e cycle du secondaire possède aussi une composante ministérielle. Le Ministère de l'Éducation planifie trois sessions d'examen du ministère : juin, août et janvier. Ces épreuves du ministère revêtent un caractère important puisqu'elles sont prises en compte, avec les notes des élèves octroyées par leurs écoles, pour établir la note de passage et donc valider les critères de sanction des études secondaires. Le traitement des notes des élèves par le ministère de l'Éducation est un processus de « conversion » des notes obtenues aux épreuves du ministère et de « modération » des notes scolaires obtenues durant l'année (Ministère de l'Éducation, 2000b, chp.4). Pour finaliser les études secondaires, les épreuves du Ministère s'ajoutent donc aux examens traditionnels de l'école.

En 2006-2007 il y avait 492 217 élèves au secondaire (MELS, 2008a). Le taux d'obtention du diplôme de secondaire aux secteurs des jeunes et des adultes était de 87,3% en 2007-2008 (MELS, 2009). L'évolution du taux d'obtention du diplôme chez les filles s'est tenu au dessus de 90% depuis 1991-1992 (hormis entre 1998-2003). Par contre chez les garçons, ce taux n'a franchi 80% qu'en 1995-1996 (MELS, 1999). L'écart entre les filles et les garçons fut maximum en 1989-1990 avec une différence de

18 points. Quant au taux d'abandon scolaire, complément du taux d'obtention du diplôme, il se situait à 12,7% en 2007-2008. Parmi les diplômés du secondaire, le pourcentage d'élèves à intégrer directement un Cégep dans le réseau public reste relativement faible. De 1998 à 2005 il a fluctué entre 57,2 % en 2003 à 58,7 % en 2005 (St Onge et Fiedos, 2008).

L'évaluation au Cégep est différente du secondaire et les élèves tardent parfois à en saisir l'ampleur (Métayer, 1991). La pondération des points est fixée dans le plan de cours et ne changera pas. Cela permet à l'élève de voir sa progression au fur et à mesure des évaluations et de compter les points accumulés. Il est donc en mesure de savoir combien de points lui sont encore nécessaires pour réussir le cours ou atteindre une note de 80%. Contrairement au secondaire, les retards dans les travaux à remettre sont davantage pénalisés au Cégep. Finalement, il faut se souvenir qu'au « Cégep, on n'est pas obligé de garder nos étudiants à l'école » (Métayer, 1991).

2.5 Conclusion du chapitre

Deux systèmes d'évaluation des performances scolaires des élèves en fin de scolarité obligatoire se confrontent: les traditionnelles notes scolaires (basées sur l'évaluation des connaissances et, depuis les années 1990, des compétences en ce qui concerne le Québec) et l'enquête PISA (basée sur la mesure des compétences, construite dans le sillage historique des tests psychométriques).

Cependant, les domaines évalués par ces deux systèmes se recoupent. Pour PISA on parlera de « compréhension à l'écrit », de « culture en mathématique » et « culture scientifique » ou bien on utilisera le terme générique de *littératie* (cf. 2.3.2). En ce qui concerne les évaluations de l'école, on fait davantage référence « aux langues », « aux mathématiques » et « aux sciences de la nature » ou « aux sciences et à la technologie » (2.4.3). Finalement, on retrouve les grands domaines prisés par les premiers tests de performances psychométriques et que l'on pourrait restreindre à « la capacité verbale »,

« la capacité numérique » et le savoir ou la mémorisation (cf. 2.2.2), sans pour autant appliquer une analogie stricte à tous ces termes entre eux.

Les objets de mesure des évaluations PISA et des évaluations scolaires semblent donc porter sur les mêmes domaines bien que leurs construits soient différents et que les institutions scolaires évaluent aussi d'autres domaines (comme l'éducation physique, l'histoire, la musique, etc.). Néanmoins, les évaluations PISA ciblent essentiellement les compétences alors que les évaluations scolaires portent en grande partie sur les connaissances bien qu'elles tendent de plus en plus à intégrer des compétences.

Les tests PISA sont devenus une référence pour les décideurs politiques et publics. Le classement des pays sur l'échelle PISA est associé à la qualité du système scolaire et aux chances de réussites des élèves. Pourtant les notes scolaires demeurent aussi un indicateur important de la performance des élèves. Fait à constater : les évaluations PISA ont été réalisées une seule fois, lorsque les élèves avaient 15 ans, tandis que les notes scolaires évaluent à chaque année leurs performances. Sur la base d'une seule évaluation PISA, ces résultats ont acquis un important poids politique décisionnel. Or on peut s'interroger sur le niveau de crédibilité des résultats PISA en analysant leur niveau de prédictibilité des performances scolaires futurs des élèves.

Il demeure donc intéressant de savoir qui des résultats aux tests PISA ou des résultats scolaires sont capables de prédire le mieux les futures performances scolaires des élèves qui commencent des études postsecondaires. Dans ce cas, quels parts l'expérience scolaire, l'environnement ou les contextes de vie jouent-ils par rapport aux tests PISA et aux résultats scolaires dans l'évolution des performances des élèves ?

Dans le contexte québécois, les élèves de 15 ans sont encore au secondaire, et dans les deux années qui suivent (en grande majorité), ceux qui poursuivront les études entreront au Cégep (la première institution postsecondaire qui fait le lien entre les études secondaires et l'université). Le passage entre le secondaire et le Cégep sera vécu comme un défi pour eux car cette transition exige une certaine adaptation à plusieurs niveaux :

changement d'institution scolaire, changement de logement et d'habitudes de vie, déménagement, travail à temps partiel, etc. (cf. chapitre 3).

La théorie des parcours de vie indique comment les parcours se construisent au gré du temps, de multiples aspects et des milieux sociaux rencontrés. En faisant un parallèle avec cette théorie, il sera alors possible de construire des parcours de notes scolaires et d'analyser si, en fonction de la transition secondaire-Cégep ou du contexte entourant cette transition, les évaluations PISA demeurent, après quelques années, un facteur prépondérant de prédictibilité des performances scolaires des élèves.

3 CADRE THEORIQUE

Le cadre théorique développé dans cette partie est élaboré pour situer les évaluations PISA et la moyenne générale au secondaire par rapport aux variables contextuelles entourant la transition des études secondaires vers les études postsecondaire au Québec.

3.1 Introduction

Le chapitre précédent a montré que, au Canada, certains élèves de 15 ans sont soumis à deux types d'évaluations de leurs performances scolaires. A chaque année, les évaluations scolaires leur octroient des notes situant leur niveau par rapport à un curriculum et par rapport aux autres élèves. D'autre part, une cohorte d'élèves passe les tests PISA de l'OCDE. L'une et l'autre de ces évaluations revendiquent une certaine véracité concernant la réussite de l'élève. Cependant, les bons élèves au secondaire restent-ils des bons élèves au Cégep et les élèves les plus faibles demeurent-ils toujours faibles au Cégep ? Comment peut-on alors expliquer les évolutions des performances scolaires entre le secondaire et le Cégep chez certains individus. Après quelques années, les résultats aux tests PISA, obtenus par les élèves à l'âge de 15 ans, sont-ils en mesure de prédire ou d'être des indicateurs fiables de la réussite scolaire ? Le contexte de vie, et notamment le contexte entourant la transition secondaire-Cégep, est-t-il un facteur à tenir en compte pour expliquer, à côté des évaluations PISA, l'évolution des performances scolaires ?

Comme nous l'avons déjà soulevé dans le chapitre précédent, le contexte social ou les inégalités sociales influencent les performances des individus (Lahy, 1935 ; Duru-Bellat et Suchaut, 2005 ; Paquet et Boivin, 2007). Mais comment en rendre compte dans un contexte de parcours scolaire ? Les processus de socialisation construisent notre identité (Dubar, 1991) mais, en parallèle la société est changeante et ce changement affecte nos vies (Elder, 1987). Les temps « courts » contiennent des éléments

d'imprévisibilité qui peuvent exercer une influence sur les temps longs (Grossetti, 2006). Le temps devient donc un élément important à considérer car il reflète les changements se produisant dans la société. Il en transforme les contextes de vie des individus et infléchit leurs parcours de vie.

D'année en année, les notes scolaires construisent en quelque sorte un « parcours de notes », ou parcours scolaire de l'élève, que le contexte de vie ou l'environnement viendraient en partie structurer. Le savoir, les connaissances, les compétences ou les capacités antérieures des individus ne seraient plus les seuls facteurs à retenir pour saisir l'évolution d'une réussite scolaire. C'est la raison pour laquelle nous allons nous servir du paradigme des parcours de vie pour prendre en considération les contextes de vie des élèves, et notamment ceux en transition (du secondaire au Cégep), pour tenir compte de leurs influences sur l'évolution des « parcours de notes ». Étant donné l'aspect très général du paradigme, nous montrerons son application dans le cadre de notre recherche.

Les élèves qui effectuent le passage du secondaire au Cégep sont d'une part à la croisée de différentes transitions dont le passage de l'adolescence à l'âge adulte (Galland, 1996), et en transition entre deux institutions scolaires (Burton, 2007; Galland, 1991 ; Bidart et Lavenue, 2005). De ces différentes transitions, nous extirperons des éléments spécifiques que nous regrouperons en contextes de vie des élèves, et qui nous permettra de vérifier si l'évolution des performances scolaires en subit une certaine influence.

Trois modèles théoriques basés sur les parcours de vie vont nous aider à construire notre propre modèle. Le premier modèle tente d'expliquer le décrochage scolaire en s'appuyant sur le fait que les situations les plus récentes ont plus d'impacts sur le parcours que les événements antérieurs (Tinto, 1975b). Le deuxième modèle dégage quatre ensembles de variables (les acquis pré-collégiaux de l'élève, les perceptions que l'élève a de lui et de l'école, et ses expériences d'intégration) et les met en relation avec le temps pour expliquer le rendement scolaire (Larose et Roy, 1993). Le dernier modèle juxtapose deux approches théoriques (Bourdon *et al.*, 2007): la perspective biographique et l'analyse des réseaux sociaux. Pour comprendre la

persévérance au collégial, les auteurs croisent les temps individuel, social et historique. La persévérance au collégial se comprendrait par l'analyse des interactions avec les calendriers des événements que les jeunes traversent durant leur scolarité au secondaire et au Cégep. Notre modèle théorique tentera de dégager les éléments essentiels de ces théories et d'en constituer une approche similaire adaptée à notre cas de recherche.

3.2 Le paradigme des parcours de vie

Notre expérience personnelle et quotidienne nous révèle que la vie des individus est régie par des interactions et processus sociaux qui orientent notre vie. Depuis la naissance jusqu'à la mort, nous subissons d'un côté des faits imposés (on ne choisit ni ses parents, ni sa famille, ni son pays, ni l'environnement sociaux à notre naissance, etc.) et d'un autre côté nous infléchissons notre avenir par des choix personnels (l'acceptation d'un travail, se marier, déménager, etc.). Par ailleurs, les ressources auxquelles nous recourons pour nos besoins sont inégalement réparties à travers la population (soit localement, soit au niveau de la province ou du pays, etc.) et agissent différemment sur nos vies. Les différentes structures sociales et nos prises de décisions à travers nos actions font que notre vie se construit dans telle ou telle direction ou de telle ou telle manière (Dubar, 1991).

Le paradigme de la mobilité sociale (Sorokin, 1959) tentait d'expliquer la fluidité sociale dans la société moderne que ni le Darwinisme social ni le Marxisme ne purent résoudre (Moulin et Bernard, 2010). Alors que le paradigme de la mobilité sociale (Sorokin, 1927) s'est longtemps imposé comme le mieux à même d'interpréter le phénomène empirique de la fluidité sociale, son centrage sur trois indicateurs de position sociale (l'origine sociale, la position initiale et la position finale) qui fait apparaître les discontinuités intermédiaires comme des incidents ou des anomalies sans conséquence, trouve aujourd'hui ses limites. Le paradigme de la mobilité gagne à être complété par des approches qui se réclament de la perspective des parcours de vie (Moulin et Bernard, 2009). Pour « comprendre » la trajectoire des acteurs, il est nécessaire de tenir compte

des aspects, événements, contextes sociaux, etc. qui orientent, influencent ou offrent des opportunités aux individus et finalement construisent leurs parcours de vie (Moulin et Bernard, 2009). Étudier les parcours de vie exige donc de se positionner sur une échelle de temps longitudinale et d'analyser ce qui, « hier », influencera la vie de l'individu « demain ». Cette formulation générale est relativement « simple », cependant Mayer rappelle la pluralité des mécanismes qui sous-tendent ces processus :

« because there is not just one mechanism underlying the social structuring of human lives, but rather manifold mechanisms operating on the individual, meso, and macro levels, one might contend that a simple, unified sociological theory of the life course is not possible at all » (Mayer, 2009).

Ainsi Mayer rappelle que le paradigme des parcours de vie a pour objectif de rassembler un ensemble d'orientation ou de règles permettant d'expliquer les processus de développement et les résultats des trajectoires de vie. Les changements qui s'opèrent dans la vie des individus ne doivent pas être considérés en épisodes particuliers, détachés les uns des autres, mais sur toute l'étendue d'une vie depuis l'enfance jusqu'à la vieillesse. En plus de cet aspect longitudinal essentiel, d'autres éléments constitutifs doivent être pris en compte dans ce paradigme : l'interdisciplinarité des approches (travail, famille, etc.), les caractéristiques personnelles et l'action individuelle, les cadres culturels et institutionnel ainsi que les conditions structurelles (micro, méso, macro), les contextes collectifs et cohortes, les politiques publiques dont l'intervention deviennent de plus en plus préventives que curatives (Mayer, 2009). D'autres auteurs, comme le rappelle Mayer, se pencheront sur le cumulatif des avantages ou désavantages (DiPrete et Eirich, 2006) ou les mécanismes qui conduisent à accumuler avantages sur avantages ou désavantages sur désavantages (Ferraro *et al.*, 2009). Toujours dans son analyse des parcours de vie, Mayer (2009) montre comment d'autres auteurs (O'Rand, 2003; DiPrete's, 2002) vont focaliser plus sur le concept de risque, c'est-à-dire comment l'exposition à un risque (par sa durée, son incidence, son degré) est capable de changements dans la vie des individus.

Au-delà des diverses approches des parcours de vie, nous pouvons retenir la formulation simple de Bernard (2006) qui résume les approches des parcours de vie en se basant sur quatre grands principes qu'il énumère ainsi:

1. « la vie se déroule dans le temps,
2. la vie est faite de multiples aspects,
3. les vies sont inter-reliées,
4. les vies se déroulent dans des milieux socialement construits ».

Le premier principe énonce l'idée que la vie se déroule dans le temps, c'est-à-dire que notre avenir ne peut se construire qu'en tenant compte des « contraintes » et des « opportunités » de notre passé. Par ailleurs, chaque vie doit tenir compte des circonstances ou des connaissances qui seront inégalement significatives selon les individus. Certains avantages ou désavantages initiaux ont tendance à s'accroître avec le temps.

Le deuxième principe stipule que la vie est faite de multiples aspects qui s'accumulent ou se perdent durant la vie. Il existerait trois ressources principales : la santé, la littératie (à travers l'éducation) et la sécurité économique (à travers le travail ou la famille). Celles-ci s'entrelacent et deviennent à la fois causes et conséquences des autres. Grâce aux réseaux sociaux de chaque individu, il est possible d'accroître du capital social pour nous-mêmes ou pour les autres (famille, communauté, etc.).

Le troisième principe considère que les vies des individus sont inter-reliées, par l'entremise des relations familiales ainsi que générationnelles. La vie d'un membre d'une famille voit donc sa vie affectée par les parcours de vies des autres membres de sa famille; mais à son tour, son propre parcours de vie influence ceux des autres individus de sa famille et le parcours des personnes qu'il fréquente le plus.

Finalement, le quatrième principe se projette sur une sphère plus large que celle de la famille : les contextes sociaux. Les ressources, qu'il est potentiellement possible d'acquérir, offrent des niveaux différents d'occasions et de soutien. Au niveau de la

communauté locale, et en ce qui à trait aux occasions, il s'agit ici, par exemple, de la qualité de l'environnement, des emplois, des écoles, garderies, commerces, hôpitaux, etc., et pour ce qui concerne le soutien, on entend ici la sociabilité et les organismes communautaires. Les personnes qui disposent de moins de moyens (physiques, santés, transports, financiers) auront des parcours de vie plus influençables par ce contexte social proche et limité. Dans un autre ordre de dimension, le régime d'État Providence a une influence très grande sur les parcours de vie puisqu'il dicte les politiques publiques et les ressources auxquelles les individus ont droit. Enfin, les contextes sociaux doivent aussi être décrits dans un contexte historique dans lesquels ils évoluent. Leurs influences sur les parcours de vie diffèrent selon le temps dans lequel ils sont considérés.

3.3 Les parcours scolaires

Lorsque l'on parle du parcours scolaire on a en tête des trajectoires souvent linéaires qui correspondent à une représentation sociale de la normalité et donc de la réussite. Ces parcours sont associés au passage d'un niveau scolaire à un autre à chaque année. Puis arrive le moment de la transition entre le primaire et le secondaire, celui du secondaire vers le Cégep et finalement celui du Cégep vers l'université (baccalauréat, 2^e cycle et pourquoi pas le 3^e cycle). Parfois, on parle de parcours scolaire en terme d'âge : à 17 ans les élèves finissent leur 5^e secondaire et entre au Cégep, à 19 ans ils font le saut à l'université. Bref, le parcours scolaire est dicté par la structure des institutions scolaires qui lui donnent forme. Le parcours scolaire est donc assimilable à un cheminement, une succession d'étapes à franchir dans un ordre précis (Doray *et al.*, 2009), de manière irréversible (Charbonneau, 2006) et ajoutons selon un profil temporel. Cependant, il existe des individus qui, après bien des échecs scolaires, se retrouvent diplômés d'un 3^e cycle universitaire (Bergier et Francequin, 2005). Inversement, et plus nombreux, sont ceux qui, ayant bien réussi leur secondaire, se voient en difficultés durant les années postsecondaires. Comment penser alors les parcours scolaires atypiques ?

3.3.1 Modèles théoriques des parcours scolaires

Les modèles théoriques des parcours scolaires peuvent être calqués sur ceux des parcours de vie. Comme ces derniers, ils s'étalent dans le temps, sont parsemés d'évènements ou d'institutions structurants ainsi que de choix de l'acteur. Les événements sociaux ne sont pas indifférents sur le parcours scolaires des jeunes. Bien au contraire, ils influencent parfois fortement la tangente que les élèves font prendre pour leurs études : c'est le cas de quatre cégépiens que Roy prend comme exemple pour illustrer sa thèse (Roy, 2006). L'un est en peine d'amour ; l'autre doit travailler à l'extérieur pour subvenir à ses besoins ; un autre voit sa famille se décomposer et la dernière est attirée par les valeurs d'une société de consommation. Cette réalité sociale construit une structure de vie dans laquelle les études sont écartées des priorités. Néanmoins, si ces situations vécues avaient été différentes : support de la famille aux études, aide financière, soutien moral, etc... elles auraient façonné une structure de vie compatible avec l'importance de la réussite scolaire. C'est aussi ce que constate Bourdon *et al.* (2007) lorsqu'ils affirment : « le parcours scolaire subit l'effet des événements qui s'enregistrent dans les autres domaines de la trajectoire de vie : famille, amours et amitiés, travail, logement et migration ». De plus, tout comme les parcours de vie, on retrouve dans les parcours scolaires différentes ressources accessibles bien que limitées et inégalement réparties selon les différents contextes sociaux où se trouve l'individu.

Avant d'aller plus loin, il nous paraît intéressant d'exposer les clarifications conceptuelles, proposées par Doray *et al.* (2009), qui distinguent les notions de cheminement, parcours scolaire, carrière scolaire, parcours éducatif et transition. Lorsque l'on parle de cheminement scolaire, l'auteur mentionne que l'on fait souvent référence à un processus normal « défini en fonction de la structure formelle du système scolaire » (p.12). L'élève qui passe d'un niveau scolaire à un autre, qui franchit normalement les étapes, est un élève qui chemine. La notion de trajectoire scolaire est tirée de celle définie par Bourdieu qui la conçoit comme une « succession de positions qu'un individu occupe au cours de sa vie au sein des rapports de classe »

(Doray *et al.*, 2009, p.13). Cette définition stipule que l'origine sociale de l'acteur est comme le point de départ de la trajectoire, c'est-à-dire que son origine sociale prise dans les caractéristiques du système éducatif déterminera, en partie, la suite de sa trajectoire. Le concept de carrière scolaire a une référence encore plus forte à l'origine sociale et « englobe également l'idée d'évènements et de circonstances affectant la succession des situations » (Doray *et al.*, 2009, p.13). A cela s'ajoute la signification subjective que les acteurs donnent à leurs situations objectives dans lesquelles ils évoluent. Leurs expériences scolaires entrent en ligne de compte pour expliquer la succession d'évènements et donc les changements qui s'opèrent au fur et à mesure du temps. Quant au parcours éducatif, il est à prendre au sens plus large que celui de parcours scolaire. En effet, il fait référence à toutes expériences ou événements qui prennent part à l'éducation de l'individu et influence la destinée de l'acteur. Le système de référentiel va donc au delà du système scolaire comme c'est le cas pour les parcours scolaires.

Finalement, Doray apporte un éclairage saillant caractérisant spécifiquement la notion de parcours (Doray *et al.*, 2009). Par rapport à la notion de cheminement, la notion de parcours présente une plus grande flexibilité en incorporant des directions non linéaires ou atypiques (des interruptions, des retours en arrière ou encore des retours à poursuivre les études). *A contrario*, la notion de trajectoire porte une connotation déterministe due à une référence « balistique ». Par exemple, la trajectoire d'une balle dépend fortement de son origine et est pleinement déterministe jusqu'à son point d'impact. La notion de parcours scolaire permet de comprendre « la différence de poids des facteurs » dans la construction des parcours. Certains facteurs, comme l'origine sociale, influenceront une reproduction sociale de la scolarisation des individus alors que d'autres permettront des retours aux études suites à des expériences de formation. En résumé, la notion de parcours scolaire englobe quatre composantes (Doray *et al.*, 2009) :

1. « les transactions entre l'individu et l'institution scolaire » : ce sont les interactions entre la structure institutionnelle et l'individu;
2. « les articulations que les individus construisent entre les volets objectifs et subjectifs de leurs parcours » : elles représentent les sens

ou significations que l'individu donnent à ses différentes expériences scolaires par rapport à l'objectivité de leur cheminement;

3. « les transactions entre expériences scolaires et expériences extrascolaires (...) » : elles concernent toutes les expériences passées ou présentes qui, en dehors de l'école, affectent le parcours scolaires ou les expériences scolaires;
4. « le rapport au temps » : cette composante permet d'intégrer différentes dimensions (économiques, culturelles, cognitives, etc.) qui façonnent les parcours scolaires.

Les évolutions des parcours scolaires, des élèves de secondaire et du collège, ne peuvent se réduire au simple environnement scolaire. Ils subissent aussi des influences provenant de diverses structures extérieures à l'école (comme la structure familiale, la structure sociale, etc.) et sont sensibles à des expériences passées ou présentes vécues par les élèves. Ces influences se construisent aux grés des contextes de vie qui se constituent autour des élèves. Le passage de la fin des études secondaires au commencement des études postsecondaires est largement propice à une transformation du contexte de vie des élèves. La notion de transition s'applique à un tel passage, d'où l'importance de clarifier cette notion.

3.3.2 La notion de transition

D'une manière générale la notion de transition indique un passage d'un état à un autre qui est nécessairement différent du premier. Ce passage induit un ou des changements tant au niveau de la structure, qui caractérise les deux états ou contextes en question dans lesquels l'acteur est immergé, qu'au niveau de changements de l'acteur lui-même (Larose et Roy, 1994). Par exemple, les changements chez l'individu lors d'une transition peuvent être de plusieurs types : affectifs, cognitifs, biologiques, de comportements, etc.

Les transitions sont des éléments importants dans les parcours de vie. Une des toutes premières transitions que, dès son plus jeune âge, l'individu doit affronter est celle de l'entrée à l'école ou le passage du « home child » au « school child ». Pour Entwisle et *al.* (2003), il ne fait pas de doute que cette première transition représente un point névralgique pour le développement futur de l'enfant puisqu'il serait le commencement d'une « trajectoire de vie » incluant la formation scolaire et la carrière professionnelle. Les transitions se retrouvent tout au long du parcours de vie et donc aussi au long du parcours scolaire. Elles initient des changements plus ou moins cruciaux pour la suite de la scolarisation.

La notion de transition peut-être décomposée en trois éléments (Connell, 1984) que rapporte Larose (1994) dans son rapport de recherche:

1. les événements transitoires,
2. la période transitoire
3. les mécanismes transitoires.

Les événements transitoires sont les événements de départ qui vont provoquer les changements (temporaires ou persistants), lors de la transition, bien qu'ils n'en soient pas nécessairement la cause. Il peut s'agir, par exemple, ici d'une maladie (condition interne) ou de commencer les études postsecondaires (condition externe). La période transitoire se caractérise par un temps plus ou moins long correspondant aux débuts des changements provoqués par la transition. Or ces changements sont parfois induits bien avant la transition en tant que telle. Par exemple, lorsque durant leur cinquième année de secondaire les élèves commencent à s'informer au sujet des programmes existants dans les Cégeps, il peut s'opérer en eux un changement d'attitude, une prise de conscience de l'exigence de la formation collégiale : tout ceci se traduisant par un effort plus accru pour réussir les évaluations, afin d'être accepté dans le programme contingenté où ils souhaitent aller, ou tout au contraire ils peuvent entrevoir de multiples difficultés qui engendreront un relâchement dans leurs efforts d'apprentissages. La fin de cette période transitoire est plus difficile à déterminer. Elle se mesure sur un temps plus ou moins assez long en fonction de la stabilité ou du maintien de la nouvelle situation que les

changements ont orchestré. Dans notre cas, déterminer la période transitoire secondaire-Cégep revient à évaluer les changements à partir de la fin du secondaire (ou avant) jusqu'au premier trimestre du collège (ou jusqu'à la fin des études collégiales). Finalement, le dernier aspect du concept de transition, le mécanisme transitoire, doit s'appliquer à expliquer les causes des changements dus à la transition. Il doit tenir compte des évènements et de la durée de la transition.

Doray *et al.* (2009) reprend la notion de Grossetti (2006) qui considère la transition comme « un changement d'état dans une sphère de la vie ou à une bifurcation ». Ce changement s'actualise à un moment précis et se stabilise après un certain temps. Néanmoins, afin de tenir compte de l'intentionnalité de l'individu lors de la transition, Doray mentionne le modèle de Goodman, Scholssberg et Anderson (1984 ; 2006) qui regroupe un agencement de quatre composantes : la *situation*, le *soi*, les *soutiens* et les *stratégies*. La *situation* réfère entre autre aux deux premiers éléments de Connell (1984), les éléments transitoires et la période de transition, ainsi que toutes expériences préalables de l'individu. La composante du *soi* intègre les caractéristiques personnelles et sociales de l'individu. La composante *soutien* renvoie essentiellement aux ressources et finalement les *stratégies* tiennent compte des différentes réactions que l'individu enchaîne pour traverser cette transition. Ce cadre théorique permet de comprendre que la transition est reliée à des composantes contextuelles et individuelles des acteurs

Cependant, ce modèle ne reflète pas suffisamment le cadre des transitions de type structurel, ou pour se référer à notre cas aux transitions scolaires, comme le passage d'un système d'éducation d'une institution secondaire à une institution postsecondaire. Pour pallier à ce manque de considération structurelle, Doray *et al.* (2009) mentionne deux autres concepts importants regroupés dans les travaux de Duru-Bellat (1988) : les contraintes d'ordre structurel et les mécanismes compensatoires (par exemple les différentes voies possibles d'accès à l'éducation postsecondaire). La notion de réversibilité doit être présente dans le concept de transition puisque, dans certains cas, il est possible de retourner en amont d'une transition (le retour aux études ou de choisir un nouveau programme). Puisque les transitions appartiennent au parcours scolaires qui

eux-mêmes sont inclus dans les parcours de vie, à l'instar de Mayer (2009), on peut affirmer qu'il n'existe pas de modèle complet pouvant expliquer tous les processus de changement au sein d'une transition. Il est toujours possible d'ajouter d'autres composantes comme dans le cas des parcours de vie (Bernard, 2006) : les rapports avec la famille, le capital social ou culturel, « les dispositions cognitives et les compétences » (Doray *et al.*, 2009).

La transition du secondaire vers le Cégep est une période charnière pour les jeunes qui la traversent. Elle se retrouve au carrefour de plusieurs autres transitions qui viennent modifier les contextes de vie des jeunes. Il s'agit là des transitions études vers travail, logement familial vers logement indépendant, famille d'origine vers formation d'un couple (Galland, 1991). Ces transitions dans la transition scolaire sont susceptibles d'affecter le parcours scolaire des jeunes et en bout de ligne leur réussite scolaire. De nombreuses études ont été menées pour analyser les différents poids de certains de ces facteurs dans les parcours scolaires. Nous n'en retiendrons que quelques unes.

3.4 Modèles théoriques

Nous présentons trois modèles théoriques sur lesquels nous nous reporterons pour notre propre cadre théorique.

3.4.1 Modèle de Tinto

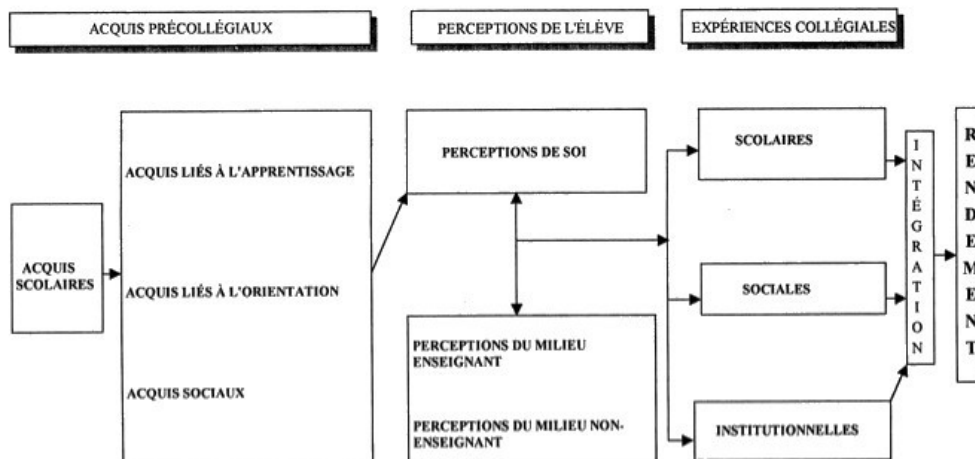
Le modèle de Tinto (1975b) tente d'expliquer comment l'élève, aux études postsecondaires, en arrive à quitter l'école. Sa théorie fait un parallèle avec celle de Durkheim sur le suicide. Le décrochage ne résulterait donc pas d'un échec personnel, mais de celui de toute la communauté. Ce sont les milieux scolaires qui n'arrivent pas à intégrer certains de leurs élèves. Autre élément important dans sa théorie: la dimension temporelle. Les facteurs récents, responsables de la décision de l'élève, sont plus susceptibles d'avoir une influence sur le parcours scolaire de l'élève que ceux plus

antérieurs. Au début de son modèle d'explication de la décision de quitter, il positionne donc tous les antécédents (familiaux, scolaires, aptitudes et habiletés). Suivent ensuite les buts et les engagements dans les études. En troisième lieu intervient l'expérience institutionnelle avec quelques facteurs comme les relations avec les professeurs, les activités parascolaires, les relations avec les amis et les performances scolaires. Puis vient la dimension de l'intégration scolaire, que Terrill et Ducharme (1994) renomme l'ajustement à la nouvelle situation d'étude (ce qui pourrait correspondre aussi à la transition secondaire-Cégep dans notre cas). De nouveau, on retrouve les buts et engagements de l'élève dans son étude. Les difficultés scolaires rencontrées peuvent provenir d'un manque d'heure d'étude, d'une dispersion dans les activités extrascolaires, un manque d'organisation, etc. Ces facteurs sont incompatibles avec les exigences du collège, isolent le jeune et contribuent au risque de décrochage. Son modèle rend compte du processus du décrochage de l'élève qui effectue la transition au collège (selon la notion américaine de *college*) et la cause de ce processus est à chercher dans une inaptitude de la part de l'institution scolaire à insérer la vie sociale et intellectuelle de l'élève.

3.4.2 Inventaires d'acquis précollégiaux

Le modèle de Larose et Roy (1993) reprend ceux d'Anderson (1987) et de Tinto (1975b) mais va plus loin en ordonnant quatre différents groupes de facteurs, responsables du rendement scolaire. Ces groupes de facteurs s'échelonnent sur une échelle de temps sur laquelle ils greffent le moment de l'entrée au collégial. Ces quatre ensembles de variables correspondent aux acquis pré-collégiaux de l'élève, les perceptions qu'il a de lui-même et du milieu scolaire, et ses expériences d'intégration. Ces variables sont représentées sur la figure 3.1.

Figure 3.1 : Modèle explicatif de l'intégration aux études collégiales.



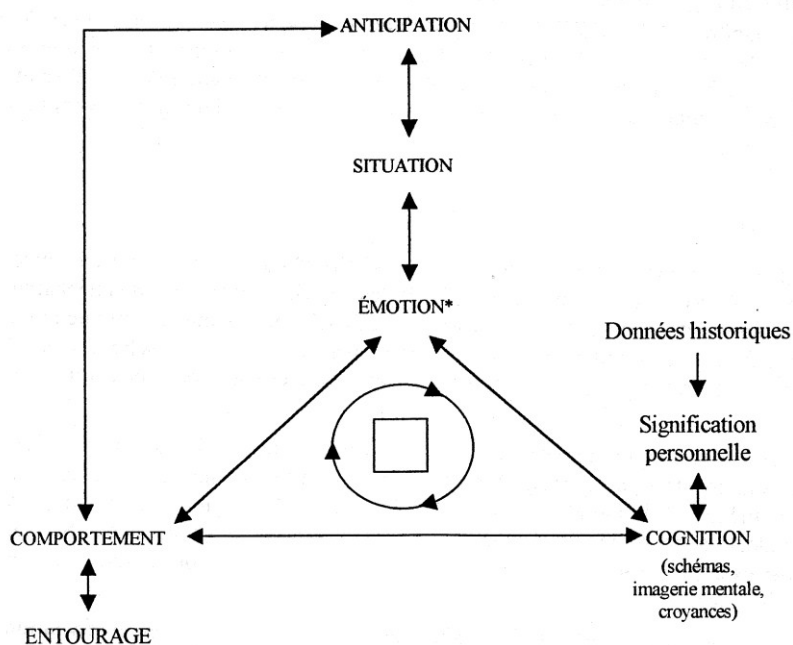
Source : Larose S. et Roy R. (1993) *Modélisation de l'intégration aux études collégiales et des facteurs de réussite scolaire chez les nouveaux arrivants à risque*. Ste Foy, Cégep de Ste-Foy, p. 17

Les facteurs sont aussi répertoriés selon qu'ils interviennent avant l'entrée au collège ou lors des études au collégial. Leur modélisation théorique, appelée "l'Inventaire d'Acquis Précollégiaux" (IAP), a pour objectif de mesurer des caractéristiques des étudiants qui entrent au collégial et de détecter ceux qui sont à risques de décrocher afin de leur proposer durant la première session un plan d'aide pour leur réussite scolaire. L'hypothèse repose sur le fait qu'il puisse exister des facteurs antérieurs à l'entrée au collégial susceptibles de provoquer un comportement chez l'élève allant à freiner sa réussite scolaire dès la première session de l'entrée au collège.

Le fondement de la théorie du IAP (Garceau, 2001) s'inscrit dans le courant de la psychologie cognitive-comportementale. Les auteurs comme Bandura (1986) et Meichenbaum (1977) ont mis de l'avant l'hypothèse que pour expliquer certains comportements actuels des personnes, il faut se référer à des schémas ou acquis antérieurs (voir figure 3.2). Ces schémas s'identifient à des explications de leur vécu et des croyances qui sont à l'origine de nouvelles expériences. D'une manière générale,

l'approche cognitive comportementale considère que le comportement des gens est dicté par un objectif ou un but dont ils peuvent avoir conscience ou non (Covington, 2000). Ce but se construit grâce à la motivation de la personne (Bardeau, 1993) et les contraintes générées par les situations délimitées par les autres personnes. Les auteurs considèrent que, pour réussir, la personne doit s'approprier les objectifs de la tâche pour en faire un but personnel. A partir de ce moment là, la personne consacrer du temps et des efforts pour atteindre ce but. Les moyens pour réaliser ce plan sont de deux ordres. Ils peuvent être puisés dans la personne à travers ses expériences passées, ses dispositions personnelles ou bien à travers les institutions et les personnes se retrouvant dans son environnement.

Figure 3.2. Adaptation du schéma d'analyse cognitivo-comportementale de Cottraux.



(Fontaine et al. 1984)

Concrètement pour les étudiants entrant au collégial, leurs comportements face à leurs études se positionneraient dans un prolongement des schémas que les étudiants se sont construits, sur eux-mêmes et l'environnement scolaire, durant les années antérieures. Ces schémas n'ont pas nécessairement besoin d'être exacts ou non;

cependant ce sont eux qui vont façonner l'adaptation ou non au collège (Roy et Larosse, 2001). D'où l'intérêt d'aider les étudiants à personnaliser leurs objectifs scolaires.

Les inventeurs de l'IAP avaient décelé que la réussite scolaire, pour les personnes à risque, ne dépendaient pas nécessairement de variables intellectuelles mais aussi d'autres facteurs comme l'anticipation de l'échec, la préparation aux examens l'entraide, etc. Les comportements et schémas improductifs de l'étudiant ne sont pas "la faute de ce dernier mais un sous-produit de son expérience scolaire" (Roy et Larose, 2001, p.4). Il est donc important, pour l'étudiant aux résultats moyens ou faibles de pouvoir compter sur un soutien du corps enseignant ou non afin de créer chez l'élève un sentiment de compétence qui, à son tour, va orienter ses dispositions et perceptions personnelles qui le conduiront à s'investir dans la réalisation de son but: le rendement scolaire. "Dans ce modèle, comportement, expérience et perception s'influencent mutuellement" (Roy et Larose, 2001, p.5)

Parmi les variables caractérisant les dispositions scolaires et intellectuelles, Larose et Roy (1994) notent que la réussite scolaire au secondaire est un des principaux indicateurs de la réussite au collégial, notamment à travers les moyennes obtenues au secondaire (considérées comme acquis précollégiaux). L'acquisition des connaissances de base comme la langue ou les mathématiques fournissent aux élèves des dispositions intellectuelles primordiales et élémentaires pour la réussite scolaire.

Finalement Larose et Roy privilégient les dispositions personnelles comme variables pouvant contrebalancer les dispositions des étudiants à risque. Il s'agit là de comportements, d'attitudes, de perceptions, de réactions émotives et de valeurs. De nombreuses variables pourraient être ici énumérées: la préparation aux examens, l'anticipation de l'échec, l'anxiété face aux examens, la présence au cours, le temps d'étude, le recours aux professeurs, les méthodes de travail, la planification des études, la qualité de l'attention aux études, les aspirations scolaires ou professionnelles, etc., sont autant de facteurs que rapportent Larose et Roy comme pouvant avoir une contribution dans le déroulement de la réussite scolaire.

3.4.3 Perspective biographique et réseaux sociaux

Une autre étude s'inspirant des principes paradigmatiques des parcours de vie a été menée par l'équipe de recherche sur les transitions et l'apprentissage (Bourdon *et al.*, 2007) dans l'optique de répertorier des mesures de soutien à la réussite. Elle tente de mettre en relation trois aspects constitutifs de la vie de l'élève : la famille, son réseau, et la persévérance et la réussite au collégial. Le cadre théorique choisi s'insère dans celui de la perspective biographique à laquelle est ajouté le cadre d'analyse des réseaux sociaux. Le premier aspect, résumé sous la notion de famille, tient compte d'une succession de situations auxquelles les élèves sont soumis selon un calendrier d'événements conduisant à l'âge adulte. Il permet de construire la trajectoire d'un individu, prise comme élément de base. Les étapes de vie orientent la trajectoire de l'individu et reflètent en grande partie l'influence d'un grand nombre d'activités humaines, prises dans un contexte social, sur les actions de l'acteur. Néanmoins, cette succession d'événements ne devrait pas être considérée séparément les uns des autres. Leurs interactions sont responsables de l'élaboration de la trajectoire de l'individu et notamment celles correspondant à des transitions de passage à l'âge adulte. Le deuxième élément du cadre théorique est celui des réseaux sociaux. Les réseaux sociaux des jeunes au secondaire sont souvent très développés mais la transition au collège tend à réduire et reconstruire ce réseau social. Cette modification du réseau de l'individu serait aussi un facteur, non négligeable, à tenir en compte dans le cheminement scolaire (Larose, 1994) puisqu'il traduit un système de relations entre l'individu et d'autres personnes. De plus, le caractère de socialisation produit par les réseaux sociaux est entraperçu comme prépondérant dans le processus global de socialisation des individus. Finalement, un des caractères de leur étude sera de positionner la famille comme un élément central dans le réseau du jeune.

Dans l'étude citée, l'analyse des biographies des élèves entrant au collégial (donc l'analyse de la persévérance et de la réussite scolaire) est divisée selon une typologie à trois parcours: les parcours probables, les improbables persévérants et l'improbable interruption. La mesure utilisée pour sélectionner la population de jeunes au sein de ces

trois groupes n'est autre que la moyenne générale au secondaire. L'improbable persévérant (IP) correspond à l'élève qui malgré une moyenne générale faible persévère dans ses études collégial. Le parcours probable (PP) est scindé en deux selon une moyenne faible et une interruption du collégial ou selon une moyenne générale moyenne ou forte et la persévérance dans les études. Finalement, l'improbable interruption (II) reflète le parcours de celui qui bien qu'il possédait une moyenne générale moyenne ou forte interrompt ses études. La catégorie faible pour la moyenne générale se situe entre 0 et 72 tandis que la catégorie moyenne et forte part de 73 pour terminer à 100. Les 96 élèves interrogés moyennant des trois entretiens semi-directes sur une année provenaient de trois Cégeps. A travers ces trois parcours, l'étude dégageait des caractéristiques de parcours à risque.

3.4.4 Cadre théorique pour cette étude

La réussite scolaire liée aux performances scolaires des étudiants est bien évidemment en relation avec les évaluations que les élèves passent durant l'année. Tout au long des années, l'évolution des performances scolaires de chaque individu se maintient, augmente ou diminue. Pour expliquer ces évolutions, notre théorie se base sur le paradigme des parcours de vie et tient compte de certains éléments énoncés dans les trois modèles théoriques ci-dessus. L'évolution des performances scolaires dépend non seulement des capacités cognitives et des compétences des individus, mais varie aussi aux grés de l'environnement, du contexte, de l'expérience scolaire et de l'interaction avec d'autres acteurs qui entourent l'élève tout au long des années scolaires.

Notre modèle théorique veut rendre compte des facteurs, appartenant au contexte social et scolaire, passés ou présents, des élèves, qui peuvent prédire l'évolution des performances scolaires (augmentation ou diminution) en plus du poids que revêtent les évaluations PISA face aux performances scolaires. Puisque le temps est une caractéristique du paradigme des parcours de vie, notre fenêtre temporelle sera donc restreinte à la fenêtre de transition secondaire-Cégep.

Des modèles théoriques analysés, nous retiendrons certains facteurs qui, dans un premier temps, ont montré une influence sur le parcours scolaire des élèves, et, dans un deuxième temps, forment les éléments d'un contexte de vie propre aux étudiants en transition. Nous regroupons ces facteurs en six ensembles : les caractéristiques sociodémographiques, le schéma mental ou croyance, les expériences scolaires, les expériences extrascolaires, la famille et les professeurs.

Le premier ensemble, *caractéristiques sociodémographiques*, regroupe des caractéristiques souvent bien antérieures aux études secondaires. Il s'agit par exemple du sexe de l'individu, du diplôme ou la profession des parents, le lieu d'habitation, etc. En ce sens, ces facteurs ont une origine débordant le cadre de notre fenêtre temporelle mais dont les conséquences entrent parfaitement dans cette fenêtre. Dans le deuxième ensemble nommé *schéma mental ou croyance*, on tient compte de l'objectif de l'individu, de la perception qu'à l'individu de sa formation ou son programme, de ses aspirations, de ses doutes, etc. Les *expériences scolaires* font référence au nombre d'heures consacrées à étudier. Les *expériences extrascolaires* ciblent le temps passé à exercer d'autres activités en dehors du contexte scolaire. Il s'agit, par exemple, d'un travail, d'activités sportives ou sociales, etc. L'ensemble *famille* comprend les interactions que l'individu a avec les membres de sa famille. Finalement, par *professeurs* on regroupe des éléments d'interaction entre les élèves et les professeurs. Ces derniers, comme les parents, jouent un rôle dans la motivation de l'élève à poursuivre ses objectifs et donc à réussir ses études. La perception qu'à l'élève de ses professeurs, dans la réussite de ses études, est ici à considérer.

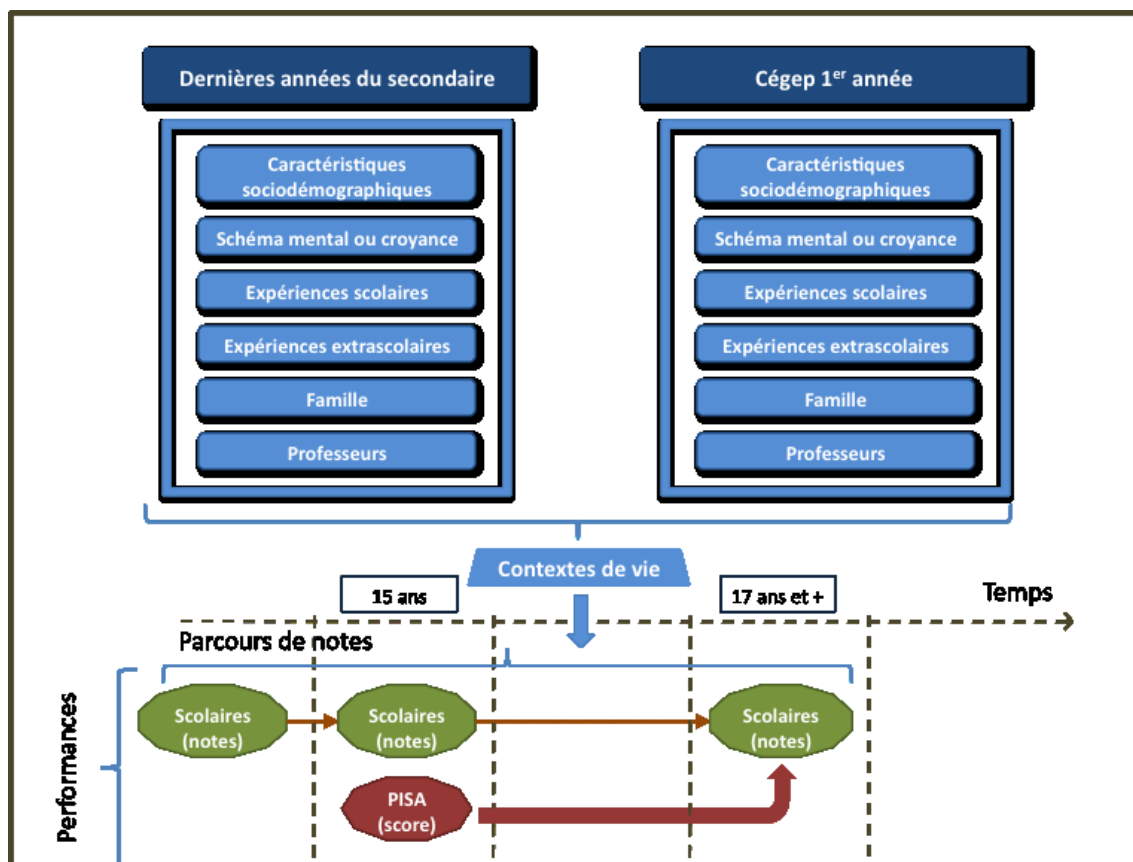
La figure 3.3 schématise notre modèle théorique pour rendre compte de l'évolution des performances scolaires (au moyen des parcours de notes) en fonction des évaluations PISA (effectuées au secondaire) et en présence de facteurs constituant un contexte de vie des élèves en transition entre le secondaire et le postsecondaire.

Les facteurs constituant ces six ensembles sont considérés d'abord dans le contexte entourant les études secondaires puis dans le contexte des études postsecondaire au Cégep. En effet, certains de ces facteurs vont subir des transformations dues,

justement, à la transition secondaire-Cégep qui induit de nouveaux contextes de vie pour les élèves, comme nous l'avons vu.

L'influence des évaluations PISA sur les performances scolaires sera contrôlée par les contextes de vies qui peuvent être modifiés par la transition. Puisque le passage du secondaire au Cégep, comme nous l'avons vu, exige une certaine adaptation de la part de l'individu, il est normal que certaines caractéristiques de ces six ensembles aient pu changer durant la transition.

Figure 3.3 : Représentation schématique du modèle théorique permettant d'expliquer l'évolution des parcours scolaires lors de la transition secondaire-Cégep.



La figure 3.3 montre comment, et par quoi, les parcours de notes scolaires sont influencés dans notre cadre théorique. Six groupes de variables retenues de la littérature sont pris en considération dans notre modèle. Les variables appartenant à ces groupes exercent une influence dès le secondaire. Elles sont présentes dans la fenêtre temporelle

référant « au passé » (par rapport au Cégep) bien qu'elles continuent d'avoir une influence au postsecondaire (référant au temps « présent »). Le parcours de notes scolaires est, quant à lui, construit à partir des résultats des notes scolaires obtenues au secondaire et au Cégep. L'évaluation PISA est censée prédire, comme les notes scolaires antérieures, les performances scolaires ultérieures. Nos analyses permettront d'analyser les poids à accorder aux évaluations PISA, les notes antérieures et les contextes de vie pour prédire les performances scolaires durant la première année au Cégep.

4 METHODOLOGIE

Le présent chapitre indique la méthodologie mise en place pour vérifier notre problématique, à savoir si les évaluations PISA peuvent prédire, en comparaison avec les notes scolaires antérieures, les performances scolaires ultérieures en présence de variables de contrôle de type contextuel.

La base de données est l'enquête EJET commencée au Canada en 2000 et mise en place par Statistique Canada. L'enquête regroupe des élèves de 15 ans de toutes les provinces du Canada qui ont participé, cette même année, aux évaluations PISA.

4.1 L'enquête EJET

L'Enquête auprès des Jeunes En Transition, communément appelé EJET, est une enquête longitudinale qui a débuté au Canada conjointement avec l'enquête PISA de l'OCDE. L'enquête commence en 2000 et elle est réalisée conjointement par Statistique Canada et Ressources humaines et Développement des compétences Canada. Contrairement à PISA dont l'enquête est renouvelée tous les trois ans avec une nouvelle cohorte de jeunes de 15 ans, l'EJET suit la même cohorte à tous les deux ans.

Comme son nom tend à l'indiquer, l'enquête auprès des jeunes en transition a pour objectif d'analyser les transitions importantes que les jeunes doivent traverser durant leur vie; et notamment, celles reliées aux études scolaires, la formation et la vie professionnelle. L'enquête tente de comprendre les influences et les tendances qui orientent, prédestinent ou forcent les jeunes à un moment ou à un autre à transiter vers les secteurs mentionnés. Ces influences peuvent avoir leurs sources autant dans un contexte familial et social que dans celui des aspirations, de l'expérience du marché du travail, de la réussite ou non aux études, etc.

Dans l'enquête EJET, il existe deux cohortes, nommées A et B, correspondant à celle de jeunes de 15 ans (nés en 1984) et celle de jeunes de 18-20 ans (nés entre 1979 et 1981) respectivement. Tous les deux ans, ces deux cohortes sont cycliquement interviewées afin d'obtenir un suivi longitudinal régulier au cours de leur vie. Seule la cohorte des jeunes de 15 ans a participé à EJET et à PISA en 2000. Cette cohorte est appelée « cohorte lecture », puisque PISA a focalisé les évaluations sur la compréhension en lecture en 2000. Cependant, les domaines des mathématiques et des sciences ont aussi été évalués mais de façon plus succincte. Tous les élèves évalués en lecture ne l'ont pas nécessairement été dans le domaine des mathématiques et/ou des sciences. La cohorte sur laquelle repose nos données sera la cohorte A.

En 2000, c'est-à-dire au début de l'enquête, la taille initiale de la cohorte comprenait 38 000 étudiants composés de deux échantillons : « un échantillon stratifié de 1 200 écoles sélectionnées au premier degré et un échantillon d'étudiants admissibles sélectionnés dans chaque école échantillonnée »⁶. Au fur et à mesure des années, certains jeunes n'ont plus répondu à l'enquête. Aussi, seuls ceux et celles qui répondent à tous les deux ans constituent le nouvel échantillon. Par exemple pour le cycle 5 de l'enquête, le nombre de répondants pour la cohorte A fut de 18 762 élèves après lors des interviews par téléphone de mi-janvier à la mi-juin 2008.

Statistique Canada assure que certaines informations fournies par les répondants font l'objet de vérification par rapport aux cycles antérieurs ou par l'intermédiaire de méthodes automatisées. Ceci assure une certaine cohérence des réponses données. Par ailleurs, les erreurs repérées manuellement dans les cycles antérieures peuvent être ensuite corrigées dans les cycles suivants. Pour les données manquantes de type quantitatif, Statistique Canada mentionne l'utilisation de méthode « du plus proche voisin » ou l'utilisation de *Impudon* pour l'imputation par donneur.

⁶ Statistique Canada, Enquête auprès des jeunes en transition (EJET), http://www.statcan.gc.ca/cgi-bin/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=4435&lang=fr&db=imdb&adm=8&dis=2 (page consultée le 11 juin 2010)

Les cycles dans l'enquête EJET se réfèrent aux années suivantes (cf. tableau 4.1) :

Tableau 4.1 : Cycles et années de l'EJET

1999	2000-2001	2002-2003	2004-2005	2006-2007
Cycle 1	Cycle 2	Cycle 3	Cycle 4	Cycle 5
15 ans	16-17 ans	18-19 ans	20-21 ans	22-23 ans

Il est important de comprendre que la collecte des informations, pour chacun des cycles, est obtenue entre janvier et juin de l'année suivante, soit au début d'un nouveau cycle. Cependant, les informations demandées se réfèrent, en général, aux deux dernières années du cycle précédent. Ainsi, la cueillette d'information sur le cycle 1, donc de l'année 1999 de l'EJET, ne s'est réalisée qu'au mois d'avril et mai 2000⁷ (soit au début du cycle 2), et celle du cycle 2 dans les premiers mois de l'année 2002 (soit le début du cycle 3), etc.

Les questionnaires EJET sont sensiblement les mêmes à chaque cycle. Néanmoins, on peut noter quelques différences entre chaque cycle puisque les jeunes quittent ou finissent régulièrement le secondaire pour poursuivre vers des études postsecondaires ou intégrer le marché du travail. Il est donc normal que les questionnaires évoluent légèrement afin d'étudier les nouvelles transitions de vie ou contextes de vie des jeunes. Certaines variables, à un cycle donné, ne se retrouvent pas au cycle suivant (ou vice versa). Par exemple c'est le cas pour certaines des échelles psychosociales comme l'*estime de soi*, l'*efficacité de soi*, le *soutien social*, l'*engagement social au secondaire*, la *participation académique*, etc., qui ne sont accessibles qu'au cycle 1 de l'enquête de même que pour le revenu parental. Similairement, l'ajout de nouvelles questions apparaît au cycle 5 sur le remboursement de leur dette, l'emprunt pour l'achat d'une auto, l'utilisation de carte de crédit, etc. reflétant ainsi une transition vers le marché du travail ou des études supérieures.

⁷ <http://www.pisa.gc.ca/ejet.shtml> (page consultée le 11 juin 2010)

4.2 Construction et caractéristiques de notre population

L'échantillon construit correspond aux étudiants québécois tirés de l'enquête EJET réalisée dans toutes les provinces du Canada. Notre échantillon comporte certaines conditions qui permettront de saisir, dans le contexte spécifique québécois, l'influence respective des évaluations PISA, des moyennes générales et du contexte de vie des élèves sur leurs performances scolaires lors de la transition secondaire Cégep. Les étudiants formant les échantillons sont tirés de la cohorte A de l'enquête EJET.

4.2.1 L'échantillon des élèves québécois

L'échantillon des élèves québécois est construit en tenant compte d'une part des variables disponibles de l'enquête EJET et d'autre part des conditions liées au contexte québécois d'une transition secondaire Cégep pour laquelle nous serons en mesure de vérifier l'évolution des performances scolaires. De plus, l'échantillon ne doit comprendre que les élèves effectuant pour la première fois une transition au postsecondaire c'est-à-dire commençant le Cégep une fois leur diplôme secondaire complété.

Ainsi, n'ont été retenus à partir de la base EJET que les élèves:

- 1) ayant fourni leurs notes (les moyennes générales) en « dernière année de secondaire » dans les cycles 1 et 2 et/ou 3 de l'enquête EJET afin d'avoir au minimum deux notes de secondaire avant de commencer le postsecondaire. Les étudiants ayant déclaré leur moyenne générale à un seul cycle n'ont pas été retenus;
- 2) ayant auto-déclaré « une moyenne générale » de première année de leur première expérience postsecondaire. Pour les étudiants québécois, cette moyenne générale correspond à leur première année au Cégep;

- 3) ayant été diplômés du secondaire au cycle 2 ou 3 de l'enquête EJET puisque les notes au secondaire ne sont plus demandées pour les cycles suivants de l'enquête EJET. Les étudiants qui sont diplômés du secondaire après le cycle 3, à cause d'une pause, d'un retour aux études (ou toutes autres raisons) et qui intègrent le Cégep ne peuvent donc pas être pris en considération pour notre échantillon;
- 4) ayant eu leur première expérience du postsecondaire dans un Cégep. Dans l'enquête EJET, il y a des étudiants qui, parce qu'ils ont effectué leur secondaire en dehors de la province de Québec, ont pu avoir une première expérience de postsecondaire dans une autre province du Canada avant d'avoir commencé des études dans un Cégep. Ces étudiants ont donc déjà réalisé une transition vers des études postsecondaires qui leur a donné une première expérience du postsecondaire. De fait, ces étudiants ne sont pas retenus dans notre population bien qu'ils soient, à un moment donné, arrivés au Cégep;
- 5) qui n'ont pas commencé des études postsecondaires avant d'avoir été diplômés du secondaire. Certains programmes de secondaire autorisent le début d'étude postsecondaire avant même d'avoir complété les études secondaires. En un certain sens, ces étudiants ont déjà eu une expérience postsecondaire avant d'entrer au Cégep. Cela peut être le cas d'élèves ayant complété des études secondaires, commençant des études postsecondaires dans une autre province du Canada et qui arrivent au Québec pour poursuivre des études postsecondaires. Pour cette raison, ces individus, bien que très peu nombreux, ne sont pas retenus pour constituer notre population;
- 6) qui ont été inscrits au moins quatre mois consécutifs dans un Cégep. Il existe une variable dans l'EJET indiquant à chaque mois le statut de l'élève vis-à-vis des études postsecondaires. Il est donc possible de sélectionner les individus qui ont été inscrits à temps plein au Cégep durant les quatre premiers mois à partir du moment où ils ont commencé. Cette condition

permet de s'assurer que les notes scolaires au postsecondaire fournies par l'élève correspondent bien à au moins une session de Cégep. Dans le cas d'une session incomplète, autant l'expérience au postsecondaire et la valeur attribuable à la moyenne générale donnée garderaient une signification incertaine dans nos analyses. Par contre, sont inclus les étudiants ayant commencé le Cégep mais qui n'auraient pas donné suite à leurs études après une session de Cégep (peu importe s'ils ont pu reprendre les études postsecondaires plus tard).

- 7) qui, durant un même cycle, et au delà de quatre mois de Cégep n'ont pas décidé de reprendre des études de niveau secondaire comme par exemple des DEP (Diplôme d'Études Professionnelles), des ASP (Attestation de Spécialisation Professionnelle), etc. Ainsi, nous nous assurons que les notes de secondaire données durant le cycle où les étudiants avaient commencé le Cégep sont bien celles qu'ils avaient obtenues avant de commencer le postsecondaire et non celles d'un retour aux études secondaires après avoir eu une première expérience d'études postsecondaire.

Nous n'avons pas considéré les données des étudiants ayant déclaré une première expérience au Cégep dans un 2^e établissement. Notre échantillon est constitué seulement des étudiants respectant les sept critères ci-dessus dont les données ont été prises lors de leur première expérience dans un premier établissement. Nous avons donc décidé que l'inscription pour quatre mois consécutifs dans un premier établissement d'un Cégep était suffisante pour prendre en compte l'expérience postsecondaire vécue par l'élève et valider la moyenne générale au postsecondaire.

Ainsi construit, notre échantillon québécois d'élèves, ayant réalisé la transition secondaire Cégep selon les conditions énumérées est alors constituée de 1 197 élèves (en données non pondérées) ou équivaut à une population d'étudiants de 34 128 (en données pondérées).

Dans la suite du mémoire, lorsque le terme postsecondaire sera utilisé, il se réfèrera uniquement au Cégep. Tous les chiffres indiqués dans la suite sont des données non pondérées en ce qui concerne les observations ou les fréquences, (sauf si une mention indique le contraire) et les pourcentages se réfèrent à des données pondérées. Puisque les observations seront des données non pondérées, il sera toujours possible de calculer les pourcentages en données non pondérées. C'est la raison pour laquelle nous donnons ici les pourcentages liés à la population (qui toutefois ne diffère pas beaucoup des pourcentages en données non pondérées). Finalement, le terme « cycle » employé dans la suite fait essentiellement référence au cycle de l'EJET et aux cycles du secondaire.

4.2.2 Caractéristiques de l'échantillon québécois

La base de données, ou notre échantillon de 1 197 individus, est constituée de 532 garçons et 665 filles représentant un ratio de 44,8 % contre 55,1 % respectivement. Le tableau 4.2 montre que l'année 2001 représente l'année d'obtention du diplôme de secondaire (DES) pour plus de 75% des élèves. Donc le cycle 2 est le cycle où la plupart ont terminé leur secondaire. Cela signifie que pour l'année scolaire 1998/1999, le cycle 1 de l'enquête, la grande majorité des élèves suivaient des études de 4^e secondaire. Ils avaient alors environ 15 ans et passaient les évaluations PISA.

Tableau 4.2 : Années durant lesquelles les élèves ont complété leurs études pour l'obtention du diplôme d'étude secondaire.

Année du DES	Observation	Pourcentage
2000	20	1.4
2001	902	75.3
2002	235	19.4
2003	40	3.9
Total	1 197	100.0

Environ 96% des élèves ont gradué du secondaire au mois de juin. On note qu'un peu plus de 1% l'ont fait en décembre. Le reste des élèves se répartissent entre mai et août ainsi qu'au mois de janvier. Sur les 75,3% à avoir complété leurs études

secondaires en 2001 et à avoir continué au Cégep, ils sont 90,3% à l'avoir intégré la même année. Un peu plus de 10% ont commencé le Cégep après plus d'un an d'interruption après la fin du secondaire. De ces élèves, 6,5% ont débuté le Cégep après plus d'un an, mais dans les deux ans suivant la fin du secondaire.

Parmi les étudiants de l'échantillon québécois, plus de 68% ont commencé le Cégep en 2001 et plus de 20% en 2002 (cf. tableau 4.3). Le tableau montre clairement qu'un petit pourcentage d'étudiants ont nécessairement fait une pause entre la fin de leur DES et le début du postsecondaire.

Tableau 4.3 : Observations et pourcentages des élèves en fonction de l'année de leur première expérience au postsecondaire dans un Cégep.

Année du début du Cégep	Observation	Pourcentage
2000	15	0.9
2001	831	68.3
2002	247	20.4
2003	70	6.9
2004	16	1.3
2005/07	19	2.2
Total	1 197	100.0

En majorité, les élèves ont commencé leurs études postsecondaires à l'âge de 17 ans. On compte 92,8% des élèves qui avaient 18 ans ou moins lorsqu'ils ont débuté le Cégep, et 7,2% avaient entre 19 et 22 ans.

4.3 Choix des variables

Les notes scolaires représentent une dimension importante de la performance des élèves. Elles constitueront la variable dépendante.

Le choix des variables indépendantes représentant les six ensembles (variables contextuelles) ont été sélectionnées en fonctions des résultats cités dans diverses publications (en relation avec les performances scolaires ou l'accessibilité aux études postsecondaire).

4.3.1 La variable dépendante

L'enquête EJET permet de rendre compte de la dimension temporelle des performances scolaires puisque les moyennes générales au secondaire (en plus des notes en langues ou en mathématiques) sont accessibles pour les trois premiers cycles de l'EJET. Quant aux moyennes générales au postsecondaire, seules celles de la première année ont été recueillies. Il a donc été possible de construire un *parcours de notes scolaires*.

A chaque fin de cycle, la question posée dans l'enquête EJET concernant les notes de secondaire était : « Pendant votre dernière année au secondaire (à l'école intermédiaire ou au primaire), quelle était votre moyenne générale en pourcentage? ». La « dernière année » dans la question n'est pas le 5^e secondaire mais bien la dernière année du secondaire effectuée durant le cycle considéré. Étant donné que la majorité des élèves ont gradué durant le cycle 2, nous n'avons retenu que deux moyennes générales au secondaire par individu : les moyennes auto-déclarées aux cycles 1 et 2 pour ceux qui ont gradué au cycle 2 et les moyennes aux cycles 2 et 3 pour ceux qui ont gradué du secondaire au cycle 3. Par ailleurs, les moyennes ont été déclarées soit en chiffres soit en lettres. Pour faciliter le traitement des données nous avons traduit les notes en chiffres et selon les catégories données par l'enquête EJET.

Il est important ici de prendre conscience que les notes scolaires accessibles à travers l'enquête EJET sont des données auto-déclarées par les élèves. Les établissements scolaires n'ont pas été appelés à confirmer l'exactitude des informations concernant les performances scolaires. Notre recherche et nos résultats reposent, en quelque sorte, sur la véracité des informations fournies par les élèves et notamment celles concernant les notes scolaires. Or, l'auto-déclaration de variables demeure une source d'ambiguïté à des fins d'analyse (Bertrand et Mullainathans, 2001 ; Bound et al. 2001). Depuis les dernières décennies, certains auteurs ont relevé dans des différences entre les notes auto-déclarées et les notes vérifiées auprès des établissements scolaires (Kirk et Sereda, 1969 ; Maxey et Ormsby, 1971 ; Schiel et Noble, 1991 ; Wilson et Zietz, 2004). Toutefois, pour les recherches mentionnées, les corrélations entre les notes

fournies par les élèves et celles vérifiées auprès des écoles se situeraient aux alentours de 0,79 (Schiel et Noble, 1991), 0,81 à 0,86 (Maxey et Ormsby, 1971), 0,85 (Wilson et Zietz, 2004) et 0,93 (Kirk et Sereda, 1969). Les élèves ayant de moins bonnes notes auraient plus tendance à déclarer de meilleures notes. Cependant, il existe aussi une tendance inverse : certains élèves déclarent des notes inférieures à celles obtenues (Merle, 1998). Compte tenu des fortes valeurs des coefficients de corrélation, les chercheurs concluent qu'il est toutefois possible d'utiliser les notes auto-déclarées pour des analyses portant sur des groupes, mais non si les analyses devaient porter sur des élèves pris individuellement. Dans notre recherche, nous utiliserons les notes auto-déclarées par chaque individu mais analysées au sein de groupes d'élèves nombreux afin de réduire l'effet d'un possible biais.

Les tableaux 4.4 montrent la répartition des moyennes générales de secondaire déclarées aux deux derniers cycles précédant le Cégep tandis que le tableau 4.5 indique la répartition des moyennes générales déclarées en première année de Cégep. Ceux qui n'étaient plus inscrits aux études postsecondaires après quatre mois ont tout de même fourni leur moyenne générale même s'ils n'ont pas complété une année. Lorsque l'on parle des notes obtenues en première année de postsecondaire, il faut comprendre que ces notes peuvent référer à des élèves qui ne sont pas restés plus de quatre mois au Cégep.

Tableau 4.4 : Répartition des moyennes générales du secondaire dans les deux derniers cycles de l'enquête EJET précédant l'entrée au Cégep.

Avant dernières moyennes générales déclarées au secondaire	Observation	Pourcentage	Dernière moyenne générale déclarée au secondaire	Observation	Pourcentage
< 70%	96	9.5	[60 - 69%]	57	5.5
[70 - 79%]	470	40.6	[70 - 79%]	477	41.6
[80 - 89%]	513	40.7	[80 - 89%]	560	44.9
[90 - 100%]	118	9.2	[90 - 100%]	103	8.0
Total	1 197	100.0	Total	1 197	100.0

Tableau 4.5 : Répartition des moyennes générales durant la première année du Cégep.

Première moyenne générale déclarée au Cégep	Observation	Pourcentage
< 60%	52	4.4
[60 - 69%]	148	14.0
[70 - 79%]	524	44.3
[80 - 89%]	421	33.5
[90 - 100%]	52	3.8
Total	1 197	100.0

Ces deux moyennes générales au secondaire et celle du Cégep vont permettre de construire différents parcours de notes pour analyser l'évolution des performances scolaires des élèves en transition du secondaire au Cégep. Ces typologies de parcours de notes tiendront lieu de variable dépendante.

4.3.1.1 Construction des parcours de notes

A partir des trois moyennes générales, deux de secondaire et une du Cégep comme définies ci-dessus, nous formons, pour chaque individu, une séquence de moyennes générales regroupant ses deux notes de secondaire et celle du Cégep. Afin de construire ces séquences, nous avons attribué des catégories à chaque niveau de moyenne générale comme indiqué ci-après :

Catégories	Moyenne générale
5	< 60%
6	[60 - 69%]
7	[70 - 79%]
8	[80 - 89%]
9	[90 - 100%]

Les parcours de notes ou la typologie de notes obtenues est représentée au tableau 4.6. Cette typologie représente, pour chaque individu, l'évolution des moyennes générales obtenues durant son parcours scolaires secondaire-secondaire-Cégep. Chaque chiffre de cette typologie se rapporte à une moyenne générale. Le dernier chiffre correspond à la catégorie de la moyenne générale associée au Cégep alors que les deux premiers chiffres correspondent aux catégories des moyennes générales de secondaire, auto-déclarées par l'élève à deux cycles de l'EJET.

Tableau 4.6 : Représentation des séquences de notes, construites à partir de deux moyennes générales au secondaire et celle au début du Cégep.

Séquence	Observation	Pourcentage	Séquence	Observation	Pourcentage
666		0.69	875		0.38
667	16	1.65	876	18	1.68
675		0.45	877	50	3.84
676		1.16	878	19	1.58
677	31	3.03	885		0.58
678		0.77	886	26	2.05
766		0.99	887	154	12.39
767		1.00	888	200	15.63
775	22	1.85	889	15	0.93
776	65	6.35	898		1.00
777	187	15.78	987		0.78
778	51	4.33	988	27	2.05
785		0.34	997		0.43
786		0.87	998	51	3.91
787		4.64	999	24	1.69
788		3.25	autres		3.9
			Total	1 197	100.0

Le tableau 4.6 indique des séquences sans observation car les effectifs non-pondérés associés se situaient entre 5 et 15 : il n'a donc pas été possible de les sortir conformément à la réglementation de Statistique Canada sur l'enquête EJET⁸. Cependant, les pourcentages en données pondérées sont indiqués. De plus, le tableau n'indique pas toutes les séquences reliées aux élèves. Compte tenu du faible nombre d'individu (entre 1 et 5) en données non pondérées pour ces autres séquences, il n'a pas été possible de sortir ces informations. Ces séquences que l'on ne peut montrer sont mentionnées par la ligne « autres » correspondant à 3,9% des élèves.

Trois grandes catégories se démarquent de cette typologie si on considère les pourcentages calculés à partir des données pondérées : 777, 888 et 887 qui regroupent 15,78%, 15,63% et 12,39% des individus respectivement. La catégorie la plus nombreuse est 777 ; c'est-à-dire que la catégorie ayant le plus d'individus est celle dont les élèves ont déclaré avoir obtenu des moyennes générales entre 70 et 79% durant les deux dernières années de secondaire (des deux cycles de l'enquête EJET précédents l'entrée au Cégep) et durant la première année au Cégep. La deuxième catégorie

⁸ Il est possible de sortir des données non pondérées si les effectifs sont supérieurs ou égaux à 15. Pour des effectifs non pondérés compris entre 5 et 14, il n'est pas possible de sortir ces effectifs mais seulement les pourcentages pondérés. Pour des effectifs inférieurs à 5, il est impossible de sortir les fréquences et les pourcentages même en données pondérées.

d'importance est 888. Ce sont les élèves qui disent avoir obtenu une moyenne générale entre 80 et 89% durant les deux derniers cycles au secondaire et la première année au Cégep. Cependant, les observations non-pondérées montrent que la séquence la plus représentée est 888 puis 777. Pour les analyses, le choix des séquences, en fonction des données pondérées ou non pondérées, ne changera pas les résultats que l'on cherche à démontrer.

Schématiquement, on peut représenter les cycles EJET et la construction de la variable dépendante comme indiqué au tableau 4.7. On y indique différentes possibilités correspondant à la séquence 777.

Tableau 4.7 : Quelques constructions possibles de la séquence 777 de la variable dépendante selon le cycle d'obtention du DES et le cycle du début du Cégep

	Obtention DES				
	Début Cégep				
	Cycle 1	Cycle 2	Cycle 3	Cycle 4	Cycle 5
Variable dépendante dont la catégorie donne 777	7	77			
		7	77		
	7	7	7		
		7	7	7	
	7	7		7	
	7	7			7

On constate aisément que l'échelle de temps de cette séquence peut varier de deux cycles à cinq cycles (dans le cas où les élèves ont fait une pause de plusieurs années entre la fin du secondaire et le Cégep). Certes, les plus grands contingents d'individus, 69.2% et 33.4% ont transité au Cégep au cycle 2 et 3 respectivement. Néanmoins, il demeure une faible fraction d'étudiants, 1.3% et 2.2%, à avoir commencé le Cégep en 2004 et entre 2005 et 2007 respectivement (cf. tableau 4.3). Cette représentation des séquences montre ainsi que des pauses sont possibles avant de débiter le Cégep.

4.3.1.2 Typologie des parcours de notes de la transition

Cette typologie de parcours de notes cible essentiellement l'évolution de la moyenne générale lors de la transition secondaire-Cégep. C'est cette typologie qui sera utilisée pour la régression logistique. Les critères ayant conduit à la construction de cette typologie sont indiqués ci-dessous.

Le premier critère retenu fait appel à l'analyse exclusive de la transition secondaire-Cégep. Le tableau 4.6 indique que plus de 68% des élèves affirment avoir conservé la même moyenne générale entre l'avant dernier cycle de l'enquête EJET où ils étaient encore au secondaire et le cycle de l'EJET dans lequel ils ont complété le secondaire. Par ailleurs, s'il y a eu un changement d'au moins deux catégories de notes au secondaire entre ces « deux cycles » de l'EJET, ces élèves se trouvent dans les 3,9% mentionnés dans ce même tableau. Étant donné cette stabilité dans les performances scolaires au secondaire, seules la dernière moyenne générale au secondaire (dans le cycle de l'EJET correspondant à l'obtention du DES) et celle au début du Cégep seront prises en compte pour générer la typologie. On ne prendra pas en compte la moyenne générale déclarée au secondaire lors du cycle de l'enquête précédant l'obtention du DES.

Le deuxième critère est relié à la diminution des performances lors de la transition. Choisir une typologie de parcours de notes qui repose sur une distinction d'une catégorie entre la moyenne générale au secondaire et celle du Cégep, nous semble un cas d'analyse assez litigieux. Par exemple, un individu qui passe 70% à 69% change d'une catégorie de note tout comme celui qui passe de 79% à 60% alors que sa chute représente une différence de 19 points de pourcentage. Pour éliminer cette ambiguïté, notre deuxième critère pour la nouvelle typologie comprend des élèves qui ont déclaré une moyenne générale ayant diminué d'au moins « deux » catégories entre la fin du secondaire et le début du Cégep. Cela signifie que la moyenne générale a changé d'au moins 10 points. Ces individus représentent 7.7% de l'échantillon. Ils sont des étudiants sur lesquels nous aurons plus de chances de saisir les raisons qui les ont amenés à moins bien réussir au Cégep. Ce groupe constitue donc une des catégories de notre nouvelle variable dépendante.

Le pourcentage d'élèves à avoir augmenté de « deux » catégories est très faible et de 0.7%. Cette séquence de notes, trop faible, ne sera pas étudiée à cause des problèmes de sous échantillonnage qui pourrait apparaître lors des analyses multivariées.

La typologie des parcours de notes est constituée de trois catégories étiquetées *performances réduites*, *performances moyennes* et *performances élevées* qui se définissent comme suit:

La catégorie appelée « *performances réduites* » regroupe tous les individus dont la moyenne générale a diminué d'au moins deux catégories de notes entre la dernière année de secondaire déclarée et le Cégep : c'est-à-dire que la moyenne générale a chuté d'au moins 10 points (par exemple passant de 80% à 69%). Cette catégorie sera comparée avec deux autres catégories. En général, les élèves se situant dans cette catégorie sont des élèves ayant eu de bonnes performances au secondaire (entre 80-100%) hormis ceux qui avaient entre 70-79% et qui se retrouvaient au Cégep avec une moyenne générale de 50-59%.

La deuxième catégorie nommée « *performances moyennes* » concerne les élèves dont la moyenne générale se situait entre 50 et 79% au début du Cégep et n'avait pas chuté de deux catégories de notes lors de la transition. Cette catégorie regroupe aussi les élèves qui avaient une moyenne générale de 80-89% durant le cycle EJET où ils ont acquis le DES et les élèves qui avaient obtenu une moyenne générale de 70-79% au Cégep : c'est-à-dire qu'ils avaient diminué d'une catégorie de moyenne générale durant la transition.

Finalement la troisième nommée « *performances élevées* » est formée d'élèves qui ont atteint des moyennes générales entre 80 et 100% au début du Cégep (peu importe la moyenne déclarée au cycle de l'enquête correspondant à l'obtention du secondaire). On retrouve dans cette catégorie les élèves qui ont progressé en passant d'une moyenne générale de 50-79% en dernière année de secondaire à une moyenne générale de 80-100% en première année de Cégep. Cette catégorie est aussi formée d'élèves ayant déclaré des notes de 80-100% durant le cycle de leur dernière année au secondaire.

La variable dépendante se ramène donc à ces trois catégories : *performances réduites*, *performances moyennes* et *performances élevées*. La répartition de ces trois catégories est indiquée dans le tableau 4.8; et les séquences de moyennes générales, à partir de l'ancienne variable, sont détaillées dans le tableau 4.9.

Tableau 4.8 : Répartition du nombre d'individu dans les trois catégories constituant notre variable indépendante.

Évolution des performances scolaires lors de la transition secondaire-Cégep	Observation	Pourcentage
Performances réduites	93	7.7
Performances moyennes	631	55.1
Performances élevées	473	37.2
Total	1 197	100.0

Tableau 4.9 : Exemples de séquences de notes en fonction de la dernière moyenne générale au secondaire et de la première moyenne générale au Cégep.

Évolution des performances ou des notes scolaires lors de la transition secondaire-Cégep	Séquence de notes de la variable dépendante
Performances réduites : la moyenne générale a diminué d'au moins deux catégories de notes.	75, 85, 86, 95, 96, 97
Performances moyennes : la moyenne générale était de [50 79%] au Cégep et n'a pas diminué de plus d'une catégorie de notes.	65, 66, 67, 76, 77, 87
Performances élevées : la moyenne générale était de [80 100%] au Cégep.	68, 78, 79, 88, 89, 98, 99

Le tableau 4.10 représente la distribution des élèves dans la variable dépendante en fonction de leur dernière moyenne générale au secondaire. Parmi les élèves dont les performances étaient réduites, ils étaient 65,3% à avoir obtenu une moyenne générale entre 80% et 100% en dernière année de secondaire tandis que les autres élèves affichaient une moyenne générale entre 70% et 79%. Les élèves aux performances moyennes provenaient des élèves dont la moyenne générale se situait entre 70 et 79%, dans une proportion d'environ 58%, et les élèves aux *performances élevées* avaient, à 80% d'entre eux, des moyennes générales qui se situaient entre 80 à 100%.

Tableau 4.10 : Tableau croisé représentant les pourcentages entre la moyenne générale en dernière année de secondaire et la typologie des performances.

Typologie des performances	Moyenne générale en dernière année de secondaire				Total
	60-69%	70-79%	80-89%	90-100%	
Performances réduites	0,0	34,7	52,7	12,6	100
Performances moyennes	9,2	57,9	32,9	0,0	100
Performances élevées	1,0	19,1	61,1	18,8	100

Ici une nouvelle remarque s'impose à propos des notes auto-déclarées. Comme nous l'avons considéré dans la méthodologie, certains étudiants ont tendance à surévaluer ou sous évaluer leurs notes. On peut supposer que ces individus ont eu une tendance similaire à auto-déclarer leurs notes au dernier cycle du secondaire et au premier cycle du Cégep. Dans ce cas, notre première catégorie ciblant des *performances réduites* pourrait être que très légèrement affectée par ce biais. Cette catégorie est intéressante puisqu'elle devrait indiquer si les évaluations PISA, les résultats scolaires antérieurs ou les contextes de vie peuvent prédire un changement de performances entre le secondaire et le Cégep. L'influence que pourrait avoir le biais des notes auto-déclarées sur les autres catégories de notre variable dépendante se rapporte aux cas des individus indiquant des notes inférieures ou supérieures à 80% au Cégep alors qu'elles seraient supérieures ou inférieures à 80% respectivement. Néanmoins, les corrélations entre les notes vérifiées et auto-déclarées sont suffisamment fortes, comme confirmé par certaines recherches, pour supposer que l'effet de ce biais soit peu influent dans un échantillon important comme les catégories *performances moyennes* et *performances élevées*.

4.3.2 Les variables indépendantes

Hormis la variable représentant l'évaluation PISA, les variables indépendantes ont été choisies pour construire nos six ensembles de notre modèle théorique : *caractéristiques socio-démographiques, schéma mental ou croyance, les expériences scolaires, les expériences extrascolaires, la famille et les professeurs*.

Toutes les variables de l'enquête EJET que nous avons utilisées pour construire nos propres variables sont listées dans l'Annexe 2. On pourra s'y référer pour plus de détails sur les catégories de chacune d'elle et connaître leurs univers.

Par abus de langage, et sauf indication contraire, les expressions du type « début du Cégep » ou « au commencement du postsecondaire » correspondent à l'expression « lors de la première année du Cégep ». C'est cette expression qui dans la plupart des cas spécifiait la condition pour obtenir une donnée dans l'enquête EJET (pour les élèves ayant commencé les études postsecondaires). De manière similaire, les expressions « fin du secondaire » signifie « l'année de l'obtention du DES ».

4.3.2.1 PISA

Les variables EJET, du cycle 1, donnant les moyennes générales en langues, mathématiques, sciences ou générales sur l'année scolaire sont des variables catégorielles (cf. Annexe 2). Elles ont été toutes codées, comme indiqué au chapitre 4.3.1. Les variables PISA sont, quant à elle, des variables échelles. Elles donnent les valeurs des scores de performances en *compréhension en lecture*, en *culture mathématiques* et en *sciences* et elles représentent l'estimation des compétences en lecture, mathématiques et sciences respectivement. Ces variables sont des estimations pondérées du maximum de vraisemblance (*weighted likelihood estimate*) (OCDE, 2000b). Dans notre base de données, elles prennent des valeurs entre 0 et 900. Afin de comparer ces scores aux variables EJET, les variables PISA ont été recodés en catégorie selon le niveau des échelles, fixé par PISA (cf. tableau 4.11).

Tableau 4.11 : Correspondance entre les catégories PISA et l'échelle de la variable PISA.

Niveau des échelles PISA	PISA math	PISA sciences	PISA lecture
Niveau 0 et 1	[0 420.4[	[0 409.5[	[0 407.47[
Niveau 2	[420.4 482.4[	[409.5 484.1[	[407.47 480.18[
Niveau 3	[484.4 544.4[	[484.1 558.7[	[480.18 552.89[
Niveau 4	[544.4 606.6[	[558.7 606.6[	[552.89 625.61[
Niveau 5	[606.6 668.7[	[606.6 et +[	[625.61 et +[
Niveau 6	[668.7 et +[

Pour notre analyse, les niveaux 0 et 1 ont été regroupés et codés “1” comme le recommande PISA. Les variables EJET et PISA sont donc catégorielles. Le tableau 4.12 indique la répartition des résultats obtenus aux tests PISA en lecture pour l'échantillon, c'est à dire par les élèves qui ont poursuivi leurs études dans un Cégep après qu'ils aient été diplômés du secondaire.

Tableau 4.12 : Observations et pourcentages des élèves selon les niveaux PISA en lecture

Score PISA en lecture	Observation	Pourcentage
Niveau 1 et 2	96	8.4
Niveau 3	318	28.2
Niveau 4	486	41.9
Niveau 5	297	21.5
Total	1 197	100.0

4.3.2.2 Variables socio-démographiques

Une variable sociodémographique, que nous avons retenue, est celle du *sexe* de l'individu puisque des auteurs ont démontré un bon nombre de résultats sur l'influence de cette variable au niveau de la performance scolaire et l'accès aux études postsecondaires (Terrill et Ducharme, 1994 ; Foley, 2001; Tomkowick et Busnik, 2003; Chenard *et al.*, 2007, Kamanzi *et al.*, 2009). La distribution du sexe, dans notre échantillon, a déjà été mentionnée (cf. 4.2.2).

Plusieurs recherches ont mis à jour l'influence des variables du revenu et de la scolarité des parents dans l'accès aux études postsecondaires (Bowlby et Mc Mullen, 2002 ; Barr-Telfor *et al.*, 2003 ; Corak *et al.*, 2003 ; Drolet, 2005 ; Kamanzi *et al.*, 2009 ; CCA, 2009). Plus le revenu des parents est élevé et plus la participation des jeunes aux études postsecondaires augmente. Il en va de même avec la variable se rapportant à la scolarité des parents : les jeunes dont les parents ont fait des études postsecondaires accèdent davantage aux études postsecondaires. Ces deux variables sont aussi reconnues pour avoir un impact sur la réussite scolaire (Filion, 1999 ; Campeau, 2001 ; MEQ, 2003 ; OCDE, 2008 ; Archambault, 2009 ; MELS, 2009 ; CREPUQ, 2010). Or, rappelons une petite différence : la recherche de ce mémoire étudie l'évolution des performances des élèves lors du passage des élèves des études secondaires aux études

collégiales, et non l'accès des élèves à ces dernières ou la réussite scolaire (c'est-à-dire l'obtention d'un diplôme). Néanmoins, ces variables seront utilisées pour vérifier qu'elles ont, ou non, un effet sur l'évolution des performances lors de la transition.

La variable *revenu* est une variable échelle qui a été transformée en variable à quatre catégories. Elle regroupe les revenus combinés du parent répondant et du conjoint(e)/partenaire. Les catégories ont été déterminées en fonction des quartiles pour obtenir une répartition au alentour de 25% des élèves par catégorie. Les catégories ont été légèrement ajustées pour obtenir des bornes de revenu arrondies à la centaine de dollars. Le tableau ci-dessous indique la répartition des quartiles de la variable *revenu*.

Tableau 4.13 : Fréquences et pourcentages du revenu du parent répondant et conjoint(e)/partenaire.

Quartile du revenu (en \$) combiné du parent répondant et conjoint(e)/partenaire	Observation	Pourcentage
1er quartile [0 – 45 000]	300	28,0
2e quartile]45 000 – 65 000]	275	25,4
3e quartile]65 000 – 90 000]	323	27,5
4e quartile]90 000 – 825 000]	233	19,1
Total	1 131	100,0

Le niveau d'étude des parents est indiqué dans le tableau 4.14. La variable possède trois catégories et s'applique à l'un ou les deux parents selon celui ou ceux qui ont obtenu le plus haut niveau de scolarité complété (secondaire, collégial ou universitaire). Cette variable a été construite par rapport à deux variables d'EJET se référant aux études complétées du parent répondant à l'enquête et du conjoint(e)/partenaire (cf. annexe 2).

Tableau 4.14 : Fréquences et pourcentages des élèves en fonction du niveau de scolarité le plus élevé de l'un ou des deux parents.

Plus haut niveau de scolarité complété par l'un ou les deux parents.	Observation	Pourcentage
Secondaire	261	26,3
Collège	428	40,6
Université	397	33,1
Total	1 086	100,0

4.3.2.3 Schéma mental ou croyance

Cet ensemble contient deux variables : une qui touche aux aspirations scolaires des jeunes et l'autre d'avoir trouvé le bon programme d'études au Cégep.

Les *aspirations scolaires* sont associées aux intérêts éducatifs des élèves et elles tendent à orienter leurs actions (Bédard *et al.*, 1981 ; Bowlby et Mc Mullen, 2002 ; Marcous-Moisan *et al.*, 2010). Nous avons sélectionné la variable touchant aux aspirations idéales d'EJET. Elle représente les aspirations scolaires que les jeunes ont déclarées au début du cycle où ils allaient compléter leur secondaire, c'est-à-dire au début du cycle 2 ou 3. Ces aspirations sont dites idéales puisqu'elles répondaient à la question : « Quel est le plus haut niveau de scolarité que vous aimeriez atteindre? ». Le conditionnel reflète davantage un idéal plutôt qu'une réalité possible. Une question similaire leur avait été posée à partir du cycle 2 qui se référait davantage à des aspirations dites réalistes car le temps utilisé est alors le présent : « Étant donné la situation actuelle, quel est le plus haut niveau de scolarité que vous pensez atteindre? ». Malheureusement cette question apparaît dans les questionnaires seulement au cycle 2 ; donc les élèves y répondent au début du cycle 3. Or la plupart des élèves sont déjà au Cégep au début du cycle 3. Il n'est alors guère possible d'utiliser cette variable. Pour les aspirations idéales, en regroupant des catégories de la variable initiale EJET et en tenant compte des réponses des élèves au début du cycle où ils ont commencé le postsecondaire, on obtient une distribution de réponses indiquée dans le tableau 4.15.

Tableau 4.15 : Fréquences et pourcentages des élèves selon les aspirations idéales qu'ils ont déclarées le cycle antérieur au début du Cégep.

Aspirations idéales en dernière année de secondaire	Observation	Pourcentage
Secondaire, DES ou un peu de postsecondaire.	238	24.1
1 ^{er} grade universitaire ou Bacc.	550	50.2
Maitrise – Ph.D.	360	25.7
Total	1 148	100.0

Un peu moins de 25% des élèves émettent le souhait idéal de ne pas poursuivre d'études universitaires tandis qu'à peu près 50% des élèves aimeraient être diplômés d'un premier cycle universitaire.

Nous avons aussi choisi une variable reliée au fait d'avoir *trouvé son programme*. Elle peut être liée à l'incertitude vocationnelle de l'élève. Le changement de programme ne toucherait que les élèves au dossier scolaire faible au secondaire et éprouvant des difficultés à la première session du Cégep (Filion 1999) mais cette situation correspond à 30% des élèves nouveaux inscrits au Cégep (CSE, 2002). Chen et Carrol (2005) indiquent que certains élèves se trouvent désavantagés en ce qui a trait au choix de cours et aux performances académiques. Cette variable, *trouvé son programme*, se rapporte à la croyance de l'élève. La question posée dans l'enquête EJET est : « Pendant ma première année, je sentais que j'avais trouvé le bon programme d'études qui me convenait ». Les réponses sont répertoriées sous quatre catégories comme le montre le tableau 4.16 :

Tableau 4.16 : Répartition des réponses concernant les élèves à la question sur le sentiment d'avoir trouvé son programme.

Je pensais avoir trouvé mon programme durant la première année de Cégep.	Observation	Pourcentage
Tout à fait en désaccord	76	6.1
En désaccord	225	17.2
D'accord	553	47.3
Tout à fait d'accord	341	29.4
Total	1 195	100.0

4.3.2.4 Les expériences scolaires

Dans les expériences scolaires de l'élève, nous avons sélectionné des variables en rapport avec la *moyenne générale* au secondaire, le *nombre d'heures passées à étudier* au secondaire et au Cégep ainsi que le *respect des dates limites* pour rendre les travaux au Cégep. Les résultats scolaires antérieurs ont une grande influence sur les performances scolaires suivantes (Pfister, 1975 ; Terril et Ducharme, 1994 ; Barr-Telford *et al.*, 2003 ; Gingras et Terrill, 2006, Kamanzi *et al.*, 2009) de même que le temps d'étude consacré aux devoirs (Terril et Ducharme, 1994, Lambert *et al.*, 2004 ; Kamanzi *et al.*, 2009). Nous n'avons pas trouvé d'article qui traitait du respect des dates pour rendre les travaux. Néanmoins, cette variable existe dans l'EJET, et il nous a semblé pertinent de l'introduire dans notre modèle. Étant donné que des points de

pénalités sont souvent attribués à tout retard, on peut supposer que les élèves qui rendent souvent les travaux en retard aient de moins bonnes performances.

La variable *moyenne générale* à 15 ans, au cycle 1 de l'enquête EJET, (cf. tableau 4.17) est légèrement différente de la variable *avant dernière moyenne générale au secondaire*. En effet, celle au cycle 1 de l'EJET est bien la moyenne obtenue et déclarée au premier cycle de l'enquête alors que l'*avant dernière moyenne générale au secondaire* représente la moyenne obtenue dans le cycle antérieur au cycle du début du Cégep. Donc l'*avant dernière moyenne générale au secondaire* peut, par exemple, provenir des données du cycle 3 de l'enquête EJET pour les individus ayant commencé le Cégep au cycle 4. Aucune moyenne générale à 15 ans n'intervient dans la construction de la variable dépendante puisque tous les élèves de notre échantillon ont déclaré des moyennes générales au secondaire au cycle de 2 de l'enquête (voire même au cycle 3) avant de commencer leur Cégep. C'est donc ces dernières qui sont utilisées pour la variable dépendante et non celles déclarées au 1^{er} cycle de l'enquête.

Tableau 4.17 : Fréquences et pourcentages des individus selon la moyenne générale au secondaire à 15 ans au cycle 1 de l'enquête EJET.

Moyenne générale à 15 ans	Observation	Pourcentage
< 70%	115	11.6
[70 - 79%]	429	37.8
[80 - 89%]	505	40.4
[90 - 100%]	124	10.2
Total	1 173	100.0

Lors de l'analyse multivariée, les deux catégories [80 - 89%] et [90 - 100%] seront regroupées en une seule, [80-100%], pour éviter l'apparition de faibles effectifs dans la catégorie 90-100% lorsque la variable *moyenne générale* est croisée avec la variable dépendante.

La variable mesurant *le nombre d'heures de devoir au secondaire et au postsecondaire* est construite à partir de deux autres variables : le nombre d'heures consacrées par semaine aux devoirs en dehors des cours durant la dernière année de secondaire (soit durant cycle d'obtention du DES) et durant la première année de

postsecondaire. Le tableau 4.18 récapitule les données des deux premières variables qui ont permis de construire la variable. Celle-ci tient compte du changement de nombres d'heures consacrées aux devoirs lors de la transition secondaire Cégep (cf. tableau 4.19).

Tableau 4.18 : Pourcentages des élèves selon le nombre d'heures consacrées aux devoirs en dehors des cours durant la dernière année de secondaire (soit durant le cycle d'obtention du DES) et la première année de postsecondaire.

Heures par semaine consacrées aux devoirs en dernière année de secondaire	Obs.	%	Heures par semaine consacrées aux devoirs en première année de Cégep	Obs.	%
[0 1[	109	9.8	[0 1[	39	2.8
[1 3]	449	38.7	[1 3]	181	14.5
[4 7]	404	33.8	[4 7]	388	31.5
[8 14]	170	13.8	[8 14]	358	30.7
> 14 hrs/semaine	49	3.9	> 14 hrs/semaine	230	20.5
Total	1 181	100.0		1 196	100.0

Le temps consacré aux devoirs est en forte augmentation entre le secondaire et le Cégep. Si 38,7% des élèves n'étudiaient qu'entre 1 à 3 heures durant la dernière année de secondaire, ils ne sont plus que 14,5% à le faire en première année de postsecondaire. La catégorie « 8 heures à 14 heures » a augmenté de 16,9 points de pourcentage tout comme la catégorie « plus de 14 heures » qui prend 16,6 points de pourcentage au postsecondaire.

La variable qui tient compte du changement du *nombre d'heures consacrées aux devoirs* entre le secondaire et le Cégep a été construite à partir des deux variables pour le secondaire et le Cégep. Cette variable permet d'identifier le changement d'heures consacrées aux devoirs à cause des nouvelles contraintes générées par la participation aux études postsecondaire. On pourra ainsi analyser si cette variable qui traduit un changement d'habitude, chez l'élève, est responsable en partie de l'évolution des performances lors de la transition. La catégorie la plus importante dans la variable des heures consacrées aux devoirs au secondaire correspond à « 1 à 3 heures » tandis qu'au postsecondaire la grande majorité des élèves se retrouvent à étudier entre « 4 et 7 heures » par semaine. Le tableau 4.19 indique la fréquence et le pourcentage des catégories de la variable construite tenant compte de cette variation dans le nombre d'heures consacrées à l'étude entre la fin du secondaire et le début du Cégep.

Tableau 4.19 : Fréquences et pourcentages des différences d'heures consacrées aux devoirs entre la dernière année du secondaire et la première année du Cégep.

Heures consacrées aux devoirs en dernière année de secondaire et en première année de Cégep	Observation	Pourcentage
Secondaire ≤ 3hrs et Cégep ≤ 7hrs	407	34.0
Secondaire ≤ 3hrs et Cégep > 7hrs	150	14.5
Secondaire > 3hrs et Cégep ≤ 7hrs	192	14.8
Secondaire > 3hrs et Cégep > 7hrs	431	36.7
Total	1 180	100.0

La variable concernant le *retard dans les dates de remise des travaux* touche le respect des dates limites par l'élève pour compléter les travaux durant la première année du postsecondaire. Le tableau 4.20 donne la répartition des réponses des élèves. Des catégories de la variable originale, nous avons regroupé les trois catégories « parfois », « la plupart du temps » et « toujours » pour ne constituer qu'une seule catégorie.

Tableau 4.20 : Fréquences avec laquelle l'élève manquait les dates limites pour compléter ses travaux durant la première année du postsecondaire.

Je manquais les dates limites des remises de travaux durant la première année au Cégep	Observation	Pourcentage
Jamais	707	61.0
Rarement	260	20.3
Parfois - la plupart du temps - toujours	228	18.7
Total	1 195	100.0

4.3.2.5 Les expériences extrascolaires

Une seule variable a été retenue pour prendre en compte les expériences extrascolaires. Il s'agit *des heures de travail* payées effectuées en dehors des études. Le temps consacré à un travail, tout en étant aux études secondaires ou postsecondaires fait, depuis plusieurs années, l'objet de nombreuses recherches qui analysent l'impact sur le décrochage, les parcours scolaires ou les performances scolaire (Dagenais *et al.* 1999 ; Tomkowicz et Bushnik, 2003; Sauvé *et al.*, 2006; Roy, 2007; Dumont, 2007; Laplante *et al.*, 2010).

La variable *moyenne d'heures de travail payées par semaine durant la dernière année du secondaire et la première année du postsecondaire* est une variable construite

à partir de deux autres variables d'EJET. La première variable fait référence à la moyenne d'heures de travail payées par semaine durant la dernière année du secondaire tandis que la deuxième variable se réfère à l'année du début du postsecondaire. Le tableau 4.21 récapitule les données pour ces deux variables. Les catégories de ces variables ont été déterminées par l'enquête EJET.

Tableau 4.21 : Pourcentages des élèves selon les moyennes d'heures de travail payées par semaine durant la dernière année de secondaire (à gauche) et en première année du postsecondaire (à droite).

Moyenne d'heures de travail payé par semaine en dernière année de secondaire	Obs.	%	Moyenne d'heures de travail payé par semaine en première année de Cégep	Obs.	%
0	456	37.3	0	423	33.2
[1 10[	268	20.9	[1 10[	215	16.8
[10 20]	287	25.8	[10 20]	341	29.9
≥ 20 hrs/semaine	161	16.0	≥ 20 hrs/semaine	217	20.1
Total	1 178	100.0		1 196	100.0

Les pourcentages sont assez similaires du secondaire au Cégep. Les élèves ont tendance à travailler une moyenne d'heures de travail payées plus élevée lorsqu'ils ont commencé le postsecondaire. La variable construite pour tenir compte des heures de travail payées entre la fin du secondaire et le Cégep est indiquée dans le tableau 4.22. Certaines publications mentionnent que c'est seulement à partir de 15 heures par semaine et plus que l'effet du travail devient néfaste pour les études ou la persévérance (Métayer 1991 ; Terril et Ducharme, 1994 ; Filion 1999). Étant donné les catégories fournies par les deux variables précédentes, il n'a pas été possible de se référer à ce seuil de 15 heures. La barre des 10 heures a été sélectionnée dans ce cas-ci afin d'éviter un nombre d'observation trop important si la barre des 20 heures avait été sélectionnée.

Tableau 4.22 : Fréquences et pourcentages des élèves qui passaient en moyenne plus de 20 heures, ou moins, de travail payé durant la dernière année de secondaire et la première année du Cégep.

Heures de travail payé en dernière année de secondaire et en première année de Cégep	Observation	Pourcentage
Secondaire ≤ 10hrs et Cégep ≤ 10hrs	531	42.2
Secondaire ≤ 10hrs et Cégep > 10hrs	193	16.0
Secondaire > 10hrs et Cégep ≤ 10hrs	95	7.7
Secondaire > 10hrs et Cégep > 10hrs	358	34.1
Total	1 177	100.0

C'est environ 34% des élèves qui ont eu un travail payé en moyenne d'au moins 10 heures par semaine au secondaire et au postsecondaire ; et 23,7% plus de 10 heures par semaine soit au secondaire ou soit au Cégep. Finalement, ils ne sont que 42,2 % à avoir eu un travail payé au secondaire et au Cégep pour moins de 10 heures par semaine.

4.3.2.6 La famille

Cet ensemble permet de faire un lien avec la famille de l'élève qui constitue un élément important de son contexte de vie (Looker, 1994 ; Bowlby et Mc Mullen, 2002 ; Sauvé *et al.*, 2006 ; Shaienks et Gluszynski, 2007). Dans notre cas, c'est l'interaction avec la famille qui nous importe et que l'on souhaite appréhender à travers deux variables : l'âge de l'élève au moment où il a déménagé en permanence de la maison de ses parents en fonction de l'âge où il a commencé les études au Cégep ; et le changement des personnes avec qui le répondant habitait généralement durant la dernière année de secondaire comparativement avec la première année de postsecondaire (cf. annexe 2).

La variable *du déménagement permanent* entre le secondaire et le Cégep a été construite à partir de la variable indiquant l'âge du répondant lorsqu'il a quitté de manière permanente la maison et en considérant l'âge au moment où il a commencé ses études au Cégep. La variable ainsi construite possède trois catégories. La première catégorie est « n'a pas déménagé en permanence » ; cela ne signifie pas que le répondant n'a jamais déménagé mais qu'il a pu le faire de façon non permanente. La deuxième catégorie est « à un âge inférieur ou égal à celui du début du Cégep » et la troisième catégorie est « à un âge supérieur à celui du début du Cégep ». Il est alors possible d'analyser l'effet d'un déménagement permanent sur la transition secondaire-Cégep.

Tableau 4.23 : Fréquences et pourcentages des élèves qui ont déménagé en permanence de la maison selon l'âge qu'ils avaient au moment de commencer le Cégep.

Déménagement permanent entre la fin du secondaire et le début du Cégep	Observation	Pourcentage
N'a pas déménagé en permanence	570	44.7
Déménagé à un âge ≤ à un âge du début du Cégep	88	7.1
Déménagé à un âge > à un âge du début du Cégep	539	48.2
Total	1 197	100.0

On s'aperçoit que seulement 7,1% affirment avoir déménagé de manière permanente à un âge antérieur ou identique à celui qu'ils avaient lorsqu'ils ont commencé le Cégep. Ils sont 44,7% à déclarer ne pas avoir déménagé en permanence avant ou après le début du Cégep. On constate un pourcentage un peu plus élevé, 48,2%, d'élèves ayant déclaré avoir déménagé en permanence après le début du Cégep.

La variable *changement de personnes* reflète si, entre la fin du secondaire et le début du Cégep, l'élève a habité avec des personnes différentes. Ici, nous tenions à analyser l'impact que pouvait avoir un changement de personnes, dans le lieu d'habitation où loge généralement l'élève, sur les performances scolaires. Nous avons regroupé les catégories fournies par l'EJET pour ne faire apparaître que les parents biologiques. La variable regroupe donc trois catégories. La première a trait aux individus qui ont toujours habité, généralement, avec leurs deux parents biologiques durant la dernière année au secondaire et la première année au postsecondaire. La deuxième considère les individus qui ont toujours vécu, généralement, avec leur père ou leur mère biologique durant la transition. Cette catégorie ne fait pas seulement référence aux familles monoparentales car la mère biologique ou le père biologique de l'enfant peut vivre avec une autre personne (famille recomposée par exemple). La troisième catégorie considère les élèves qui n'ont jamais habité, généralement, avec l'un des deux parents biologiques durant la transition et qu'il y ait eu ou non un changement d'autres personnes avec qui ils habitaient.

Tableau 4.24 : Fréquences et pourcentages des changements de personnes avec qui l'élève habitait généralement lors de la dernière année du secondaire et de la première année du postsecondaire.

Individus avec qui habitait l'élève en dernière année de secondaire et première année de Cégep	Observation	Pourcentage
Parents biologiques : sans changement	707	56.1
Mère ou père biologique : sans changement	159	14.4
Changement ou non : sans l'un ou les deux parents	323	29.5
Total	1 189	100.0

Au commencement du Cégep, un peu moins de 30% des élèves n'habitaient généralement pas avec l'un ou les deux parents biologiques et habitaient avec des

personnes différentes de celles avec qui ils logeaient durant la fin du secondaire. Il se peut aussi que l'élève habitait seul lorsqu'il a commencé le Cégep alors qu'il logeait avec des personnes durant le secondaire.

4.3.2.7 Les professeurs

Finalement une variable a été retenue pour indiquer le rapport ou l'interaction entre les élèves et leurs professeurs au Cégep. Cette relation élève-enseignant montre une certaine influence sur l'apprentissage, sur l'enseignement et donc sur les performances scolaires de l'élève (Tardif, 1992 ; Viau, 1994 ; Lambert *et al.*, 2001 ; Bowlby et Mc Mullen, 2002 ; Boisvert, 2007 ; Sauvé et Viau, 2003; Sauvé *et al.*, 2007 ; Archambault, 2009).

La variable retenue réfère à la perception qu'avaient les élèves de leurs enseignants quant à *l'intérêt démontré par les professeurs pour aider les élèves*. La question de l'EJET était la suivante : « Combien de vos professeurs démontraient un intérêt à aider les élèves à réussir? ». Elle n'est pas accessible pour les cycles 2 et 3 pour le secondaire. La variable a été construite en regroupant les trois premières catégories de la variable de l'EJET dans une première catégorie. Elle regroupe trois catégories de la variable originale, « aucun », « très peu » et « certains ».

Tableau 4.25 : Fréquences et pourcentages des élèves selon le niveau d'intérêt, pressenti par les élèves, des professeurs à les aider à réussir au Cégep.

Vos professeurs démontraient un intérêt à aider les élèves à réussir	Observation	Pourcentage
Aucun, très peu ou certains	274	20.7
La plupart	567	48.5
Tous	354	30.8
Total	1 195	100.0

Le choix de grouper ces catégories, comme indiqué, se base sur le fait d'éviter d'avoir des catégories contenant de faibles effectifs. En effet, lors des analyses

multivariées, les variables ayant de faibles effectifs ont tendance à donner des rapports de cotes plus élevés.

4.3.2.8 Récapitulatif

Le tableau 4.26 récapitule les variables indépendantes précédemment citées et qui seront utilisées dans la suite de ce mémoire.

Tableau 4.26 : Liste des variables indépendantes liées aux contextes de vie des élèves en transition.

Ensemble des variables	Variables indépendantes	Noms des catégories des variables indépendantes
Caractéristiques socio-démographiques	Sexe	Garçons.
		Filles.
	Plus haute scolarité d'un ou des deux parents	Secondaire.
		Collège.
		Université.
	Revenu familial	1er quantile [0 - 45 000]
		2 ^e quantile]45 000 - 65 000]
3 ^e quantile]65 000 - 90 000]		
4 ^e quantile]90 000 - 825 000]		
Schéma mental et croyance	Aspirations idéales avant le cycle du début du cégep.	≤ secondaire ou un peu de postsecondaire
		1er grade universitaire
		Maitrises ou Ph.D.
	Au cégep, je sentais que j'avais trouvé le bon programme d'études qui me convenait.	Tout à fait en désaccord / En désaccord.
		D'accord.
Les expériences scolaires	Heures de devoir par semaine en fin de secondaire et au début du cégep.	Sec ≤ 3h et Cégep ≤ 7h
		Sec ≤ 3h et Cégep > 7h
		Sec > 3h et Cégep ≤ 7h
		Sec > 3h et Cégep > 7h
	Au cégep, je manquais les dates limites pour compléter les travaux qui m'étaient assignés.	Jamais.
		Rarement.
		Parfois - La plupart du temps - Toujours.
	Moyenne générale au secondaire à 15 ans.	< 70%
70-79%		
80-100%		
Les expériences extrascolaires	Heures de travail payé en fin de secondaire et début de cégep.	Sec ≤ 10h et Cégep ≤ 10h
		Sec ≤ 10h et Cégep > 10h
		Sec > 10h et Cégep ≤ 10h
		Sec > 10h et Cégep > 10h
La famille	A déménagé en permanence.	N'a pas déménagé en permanence.
		À un âge inférieur ou égal à celui du début du cégep.
		À un âge supérieur à celui du début du cégep.
	Changement de parents avec qui l'étudiant vivait entre le secondaire et le cégep	Parent biologique: sans changement.
		Mère ou père biologique: sans changement.
		Père et/ou mère biologique: avec changement; aucun des deux : sans changement.
Les professeurs	Au cégep, vos professeurs démontraient un intérêt à vous aider à réussir?	Aucun - très peu - certains.
		La plupart.
		Tous.
Évaluations PISA	Résultats aux évaluations PISA Langue à 15 ans	Niveau 1 et 2
		Niveau 3
		Niveau 4
		Niveau 5

4.4 L'analyse logistique multivariée

L'analyse multivariée abordée dans ce mémoire réfère à l'analyse de régression logistique. Préalablement, une mesure du test du χ^2 a été effectuée afin de vérifier s'il existe un lien entre la variable dépendante et les variables indépendantes analysées. Pour l'ensemble des variables indépendantes, les mesures du χ^2 avec la variable dépendante ont indiqué un lien significatif ($0,000 < p < 0,05$). La mesure du χ^2 nous renseigne sur la relation nette entre la variable dépendante et indépendante sans toutefois indiquer la force de ce lien. Ce n'est que dans la régression logistique que l'on pourra déterminer cette force entre la variable dépendante et les variables indépendantes. Les variables sont regroupées parmi nos six ensembles et traduisent un certain contexte de vie des élèves en transition. Afin d'assouplir les expressions ci-dessous, le terme « secondaire » fait référence à « la dernière année de secondaire » et le terme « Cégep » fait référence à la première année d'une première expérience postsecondaire dans un Cégep.

La méthode de régression logistique a l'avantage de mettre en relation, dans un même modèle d'analyse, plusieurs variables indépendantes susceptibles d'expliquer la survenue d'un événement représenté par la variable dépendante. En effet, la régression logistique est une analyse de probabilité qu'un événement ou non survienne. La variable dépendante de la régression logistique a une forme sigmoïdale, en forme de S, donc non linéaire. L'événement est caractérisé par la variable dépendante qui, bien souvent, est dichotomique ou encore multinominale alors que les variables indépendantes peuvent être nominales, ordinales ou à intervalles. Dans cette méthode, les variables indépendantes peuvent être ajoutées au fur et à mesure, ou par groupes de variables, ce qui permet de quantifier la force de l'association entre la variable dépendante et une variable indépendante déterminée tout en conservant l'effet joué par les autres variables indépendantes sur la variable dépendante.

Lors de l'analyse multivariée, il est possible d'introduire les variables indépendantes, une à une, ou bien par groupes de variables indépendantes. Cette méthode permet de se rendre compte de l'apport de certaines variables dans l'explication

de la variance partagée. Il est alors important que chaque variable puisse se référer au même échantillon. Donc seuls les élèves ayant répondu à toutes les variables sont conservés pour l'analyse multivariée. L'effectif de l'échantillon est alors de 980 élèves.

L'analyse logistique sera réalisée selon trois modèles. Le premier modèle tient compte de toutes les variables de contextes de vies regroupées en quatre blocs temporels. Les variables du 1^{er} bloc sont celles de l'ensemble *caractéristiques sociodémographiques*. Elles sont antérieures à la transition et constituent en quelque sorte le bloc « situation initiale » prise au début de l'enquête EJET (donc lorsque les élèves avaient 15 ans). Le deuxième bloc temporel, appelé « pré-transition » car il traite de la situation en dernière année de secondaire, est constitué par la variable des *aspirations idéales*. Le troisième bloc temporel, intitulé bloc « transition », fait état de divers changements ou pratiques survenus entre la fin du secondaire et le début du Cégep. Il comprend les variables : *heures de devoirs par semaine en fin de secondaire et au début du Cégep, heures de travail payé en fin de secondaire et au début du Cégep, a déménagé en permanence, changement de parent avec qui l'élève vivait entre la fin du secondaire et au début du Cégep*. Le dernier bloc temporel ou bloc « post-transition » ne traite que de la situation au début du Cégep. Les variables concernant ce bloc seront : les *dates limites pour compléter les devoirs*, le sentiment *d'avoir trouvé le bon programme* et la perception de l'élève entourant *l'intérêt des professeurs à aider les élèves à réussir*.

Le deuxième modèle de l'analyse multivariée comprend les variables du modèle 1 auxquelles est ajoutée la variable *PISA*. Le troisième modèle est, quant à lui, aussi formé par les variables du modèle 1 mais en y ajoutant seulement la variable *moyenne générale à 15 ans*. On peut ainsi comparer distinctement, une fois les variables de contextes de vie contrôlées, la part de pourcentage de la variance partagée apportée par *PISA* et celle apportée par *la moyenne générale à 15 ans*. Le tableau 4.27 indique la répartition des variables indépendantes vis-à-vis des blocs temporels ainsi que par rapport aux ensembles qui ont été définis à partir du cadre théorique.

Étant donné que l'analyse multivariée permet d'établir des liens statistiques entre les variables indépendantes et la variable dépendante, il est important de noter que dans

le bloc « transition » et « post-transition » certaines données des variables ont été mesurées lors de la première année au Cégep. Les interprétations des résultats de l'analyse multivariée, par rapport à ces deux blocs temporels, seront donc à modérer.

Tableau 4.27 : Regroupement des variables indépendantes par ensemble de contextes de vie et par bloc pour les modèles de l'analyse multivariée.

Variables	Ensembles des variables	Bloc temporel pour l'analyse multivariée	Modèle		
Sexe	Caractéristiques sociodémographiques	Situation initiale	1	2	3
Plus haut niveau scolarité terminé d'un ou des deux parents	Caractéristiques sociodémographiques	Situation initiale			
Revenu combiné (répondant et conjoint(e)/partenaire)	Caractéristiques sociodémographiques	Situation initiale			
Aspirations idéales avant le cycle du début du cégep.	Schéma mental ou croyance	Pré-transition			
A déménagé en permanence.	Famille	Transition			
Changement de parents avec qui l'étudiant vivait entre le secondaire et le cégep.	Famille	Transition			
Heures de devoir par semaine en fin de secondaire et au début du cégep.	Expériences scolaires	Transition			
Heures de travail payé en fin de secondaire et début du cégep.	Expériences extrascolaires	Transition			
Au cégep, je sentais que j'avais trouvé le bon programme d'études qui me convenait.	Schéma mental ou croyance	Post-transition			
Au cégep, je manquais les dates limites pour compléter les travaux qui m'étaient assignés.	Expériences scolaires	Post-transition			
Au cégep, vos professeurs démontraient un intérêt à vous aider à réussir?	Les professeurs	Post-transition			
PISA	Évaluation PISA				
Moyenne générale au secondaire à 15 ans	Expériences scolaires				3

5 ÉVOLUTION DES PERFORMANCES SCOLAIRES

Dans ce chapitre, il s'agit d'étudier les déterminants de l'évolution des résultats scolaires durant la transition afin de comparer la capacité prédictive des performances PISA et de la moyenne générale après contrôle des variables de contextes de vie. La première estimation a été effectuée globalement avec les quatre blocs -- *situation initiale, pré-transition, transition, post-transition* --, tel que présenté à la section 4.4) constituant notre modèle 1. Par la suite, les variables *Pisa* et *la moyenne générale à 15 ans* ont été ajoutées distinctement afin d'évaluer leurs effets nets sur l'évolution des performances scolaires.

Dans l'analyse multivariée, la catégorie de référence, pour chacune des variables indépendantes, a été choisie à partir du tableau croisé entre les variables indépendantes et la variable dépendante présenté à l'annexe 3. Elle correspond, en général, à la catégorie de la variable indépendante qui possède le pourcentage le plus fort en lien avec la catégorie *performances élevées* de la variable dépendante. Par exemple, pour la variable *sexe*, la catégorie de référence sera « les filles » puisqu'elles sont 43,5% à se situer dans la catégorie *performances élevées* alors que « les garçons » ne sont que 29,4% à s'y trouver. Les résultats de l'analyse multivariée ont été obtenus en fixant la catégorie *performances élevées* comme catégorie de référence de la variable dépendante.

Le tableau 5.1 indique les résultats de l'analyse bivariée (ou effets bruts) dans la première colonne, ceux du modèle 1 de l'analyse multivariée dans la deuxième colonne, puis ceux des modèles 2 incluant *Pisa* et 3 incluant la moyenne générale à 15 ans dans les deux colonnes suivantes. Les différentes zones grisées en ligne représentent les différents blocs temporels.

Tableau 5.1 : Modèles de régression relatifs à l'évolution des performances scolaires entre la dernière année du secondaire et la première année du Cégep.

	Performances réduites				Performances moyennes			
	Analyse bivariée	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Analyse bivariée	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3
SEXE								
Garçons	2,00*	1,46	1,37	1,51	1,57**	1,11	1,00	1,16
Filles	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
PLUS HAUTE SCOLARITE D'UN OU DES DEUX PARENTS								
Secondaire	0,76	1,27	1,14	1,24	1,61**	1,57	1,43	1,44
Collège	1,19	1,28	1,25	1,35	1,32	1,11	1,10	1,11
Université	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
REVENU FAMILIAL								
1er quantile [0 - 45 000]	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
2e quantile]45 000 - 65 000]	3,67**	4,97**	4,97**	4,86**	1,09	1,39	1,47	1,28
3e quantile]65 000 - 90 000]	4,19**	6,75***	6,32***	6,63***	1,10	1,69*	1,67*	1,54
4e quantile]90 000 - 825 000]	3,49*	5,27**	5,02**	5,73**	0,90	1,28	1,41	1,27
ASPIRATIONS IDEALES								
≤ secondaire ou un peu de postsecondaire	0,92	1,08	0,84	0,92	3,17***	3,26***	2,44**	2,24**
1er grade universitaire	0,69	0,69	0,63	0,64	1,55*	1,49*	1,39	1,27
Maitrisés ou Ph.D.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
A DEMENAGE DE MANIERE PERMANENTE								
N'a pas déménagé de manière permanente	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
À un âge inférieur ou égal à celui du début du cégep	1,57	1,52	1,38	1,36	1,80***	1,97***	1,75**	1,72**
À un âge supérieur à celui du début du cégep	1,10	1,20	1,11	1,21	0,90	0,99	0,98	1,05
CHANGEMENT DE PARENTS AVEC QUI L'ETUDIANT VIVAIT								
Parent biologique: sans changement	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Mère ou père biologique: sans changement	2,53*	3,07*	2,94*	3,29*	2,06**	1,90*	1,89*	1,94*
Père et/ou mère biologique: avec changement; aucun des deux : sans changement	0,79	1,29	1,22	1,34	1,02	1,25	1,14	1,13
HEURES DE DEVOIR PAR SEMAINE								
Sec ≤ 3h et Cégep ≤ 7h	4,99***	2,48*	2,65*	2,26*	2,91***	2,08***	2,33***	1,77**
Sec ≤ 3h et Cégep > 7h	2,33	1,58	1,50	1,54	1,93**	1,53	1,58	1,23
Sec > 3h et Cégep ≤ 7h	1,84	1,10	1,06	1,16	1,62*	1,37	1,32	1,21
Sec > 3h et Cégep > 7h	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
HEURES DE TRAVAIL PAYE								
Sec ≤ 10h et Cégep ≤ 10h	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Sec ≤ 10h et Cégep > 10h	1,63	0,94	0,86	0,81	1,22	1,07	0,97	0,78
Sec > 10h et Cégep ≤ 10h	1,01	1,00	0,85	1,49	0,88	0,73	0,62	0,71
Sec > 10h et Cégep > 10h	2,89*	2,34*	2,28*	2,15*	1,42*	1,18	1,12	0,98

.../...

	Performances réduites				Performances moyennes			
	Analyse bivariée	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Analyse bivariée	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3
JE MANQUAIS LES DATES LIMITES POUR COMPLETER LES TRAVAUX								
Jamais	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Rarement	1,96	1,44	1,47	1,49	2,48***	2,15***	2,19***	2,09**
Parfois - La plupart du temps - Toujours	14,3***	8,72***	8,81***	8,16***	3,90***	3,43***	3,47***	2,87***
JE SENTAIS QUE J'AVAIS TROUVE LE BON PROGRAMME D'ETUDES QUI ME CONVENAIT								
Tout à fait en désaccord / En désaccord	16,8***	11,5***	10,5***	11,2***	2,41***	1,91**	1,75*	1,84*
D'accord	3,63**	4,69**	4,48**	4,59**	1,72**	1,88**	1,83**	1,84**
Tout à fait d'accord	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
VOS PROFESSEURS DEMONTRAIENT UN INTERET A VOUS AIDER A REUSSI								
Aucun - très peu - certains	6,83***	3,44**	3,59**	3,55**	1,88**	1,38	1,44	1,49
La plupart	1,58	1,00	1,08	1,05	0,93	0,65*	0,73	0,75
Tous	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
RESULTATS AUX EVALUATIONS PISA LANGUE A 15 ANS								
Niveau 1 et 2	2,08		2,29		4,55***		3,36**	
Niveau 3	2,87*		3,31*		5,09***		4,34***	
Niveau 4	1,94		2,44*		2,10***		2,04***	
Niveau 5	Réf.		Réf.		Réf.		Réf.	
MOYENNE GENERALE AU SECONDAIRE A 15 ANS								
< 70%	2,56			1,19	6,39***			3,97***
70-79%	2,78***			1,77	5,67***			4,39***
80-100%	Réf.			Réf.	Réf.			Réf.

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

5.1 Situation initiale

En regard du bloc temporel « situation initiale », les significations des effets bruts du *sexe* et de la *scolarité des parents* sont en accord avec les résultats de la recherche : les filles réussissent davantage que les garçons à l'école (Terrill et Ducharme, 1994, Tomkowick et Busnik, 2003; Gingras et Terrill, 2006 ; Bourdon *et al.*, 2007 ; Chenard *et al.*, 2007) ; et les élèves dont les parents sont scolairement les plus éduqués réussissent mieux à l'école (Bowlby et Mc Mullen, 2002 ; CCA, 2009). Néanmoins, on s'aperçoit que les effets bruts du *sexe* ne sont plus significatifs lorsque les variables de contextes de vie sont entrées dans le modèle, ce qui signifie que les

variables entrées capturent des différences entre garçons et filles qui expliquent leurs performances différenciées. Quant à la *scolarité des parents*, son effet s'atténue fortement dans l'analyse multivariée de telle sorte que, dans le modèle 1, seul le fait d'avoir des parents dont la plus haute scolarité est de niveau secondaire plutôt que de niveau universitaire demeure lié au fait d'avoir des performances moyennes plutôt qu'élevées. Il faut noter toutefois que les coefficients ne se modifient pas fortement dans le modèle multivarié même s'ils deviennent non significatifs. La situation s'explique par une variance partagée avec les autres variables.

L'effet du *revenu* sur la variable dépendante est, en partie, contre-intuitif en première analyse puisque l'on pourrait s'attendre à ce que le revenu familial ait un effet positif sur la trajectoire scolaire comme c'est le cas pour l'accès aux études postsecondaires (Corak *et al.*, 2003 ; Drolet, 2005 ; DeBrouker, 2005). Cependant, cet effet est moins surprenant lorsque l'on se rappelle que la catégorie *performances réduites* contient majoritairement de très bons élèves du secondaire. Par ailleurs, il faut aussi tenir compte d'un faible effectif, entre 5 à 14 individus (donnée non pondérée qui n'est pas possible de divulguer), correspondant à la catégorie de référence du 1^{er} quantile (cf. annexe 3).

Le *revenu familial* exerce un effet significatif sur les *performances réduites* : les élèves dont les parents gagnent plus de 45 000\$ ont plus de chances d'obtenir des *performances réduites* qu'élevées que ceux dont le revenu est inférieur à 45 000\$. Cet effet est renforcé en présence des autres variables de contextes de vie, avec une significativité qui a augmenté (3^e et 4^e quantiles) et des coefficients un peu plus élevés que lors de l'analyse bivariée. Dans la plupart des cas, les coefficients attachés aux autres variables de contextes de vie sont fortement atténués en présence du *revenu*. Le *revenu* pourrait alors constituer un facteur permettant de prédire des *performances réduites* plutôt qu'élevées.

L'effet positif et accentué du revenu sur les *performances réduites* pourrait être expliqué en élaborant l'hypothèse suivante : un revenu familial élevé représenterait, pour certains élèves éprouvant des difficultés d'adaptation à la transition, un filet de sécurité.

Néanmoins, nous n'avons pas trouvé de recherches ayant étudié ou observé ce phénomène, à part l'idée émise dans Laplante et al. (2010) d'une assurance parentale mais qui n'était pas liée dans ce cas au revenu des parents. Une autre explication pourrait tenir à la difficulté d'intégration sociale que développe Tinto : en effet, on peut faire l'hypothèse que ce serait particulièrement les jeunes d'origine favorisée qui vivraient de manière plus aigüe des difficultés d'intégration et d'organisation dans des institutions d'enseignement moins contrôlantes.

5.2 L'influence des aspirations avant la transition

Les aspirations idéales avant la transition n'expliquent pas de manière significative la réduction des performances scolaires de certains élèves par rapport à ceux qui réussissent très bien. Cependant, comme on peut s'y attendre, avoir des aspirations faibles a un effet positif et significatif sur le maintien dans des niveaux de faibles performances : les élèves qui n'aspirent pas à prolonger longtemps leurs études (un peu de postsecondaire ou moins) ont en général trois fois plus de chances d'obtenir des *performances moyennes* plutôt qu'*élevées* en comparaison avec ceux qui aspiraient à des études universitaires. En ce sens, on retrouve les résultats d'autres chercheurs (Roy et Larose, 2001 ; Bowlby et Mc Mullen, 2002 ; Marcoux-Moisan *et al.*, 2010) : les élèves aux aspirations élevées ont plus de chances de réussir. Cet effet persiste même en présence des autres variables de contextes de vie.

5.3 La transition

Le fait d'avoir déménagé de chez ses parents de manière permanente à un âge inférieur ou égal à celui de l'entrée au Cégep est significativement et plus souvent associé aux *performances moyennes* plutôt qu'*élevées*. En revanche, cela n'affecte pas significativement les *performances réduites*, par rapport aux *performances élevées*.

En regard au changement de parents, les élèves de familles non traditionnelles ou monoparentales ont tendance à obtenir des résultats plus faibles que ceux de familles biparentales comme l'ont montré d'autres recherches (Judith et Boyd, 1998 ; Bowlby et Mc Mullen, 2002 ; Deslandes *et al.*, 2004 ; Deslandes et Cloutier, 2005 ; Shaienks *et al.*, 2008). Terrill et Ducharme (1994) avaient constaté que la moyenne générale au collégial, des étudiants dont les parents n'étaient plus ensemble, était davantage affectée pour les élèves forts que faibles du secondaire. Cela pourrait confirmer les coefficients plus élevés observés dans la catégorie *performances réduites* (majoritairement des bons élèves du secondaire) que ceux de la catégorie *performances moyennes*. Par contre l'effet d'un changement ou ne pas vivre avec ses parents ne révèle aucun effet significatif.

Les *heures de devoirs* affectent significativement l'évolution des performances seulement dans le cas où les élèves y consacrent peu d'heures : ceux qui y passent trois heures ou moins par semaine en fin de secondaire et sept heures ou moins au début du Cégep ont plus de chances d'obtenir des *performances réduites* ou *moyennes*, plutôt qu'*élevées*, que ceux qui ont mis plus de trois heures et plus de sept heures à faire leur devoir en fin de secondaire et au début du Cégep respectivement. En présence des variables de contextes de vie, l'effet demeure très significatif pour les *performances moyennes* (en comparaison avec les *performances élevées*). Par contre, la signification subit une forte diminution (passant de $p < 0,000$ à $p < 0,05$) pour les *performances réduites* plutôt qu'*élevées*. Cet affaiblissement est dû à la présence des autres variables indépendantes qui contribuent aussi à la variance partagée. Par ailleurs, bien que des études aient indiqué un effet positif du nombre d'heures de devoirs sur le rendement scolaire (Keith et Cool, 1992 ; Terrill et Ducharme, 1994 ; Gingras et Terrill, 2006), la recension de Chouinard (Chouinard *et al.*, 2006) souligne, entre autre, que certaines recherches sur la réussite scolaire indiquent des effets positifs en relation avec la fréquence plutôt qu'avec la longueur des devoirs ou la qualité du temps mis pour faire les devoirs plutôt que la quantité de temps. Notre variable liée aux devoirs référerait davantage au temps investi. C'est peut-être la raison qui explique l'absence de signification des autres catégories.

Les heures de travail payé ne vont affecter significativement l'évolution des performances que pour un plus grand nombre d'heures consacrées. Les élèves travaillant plus de dix heures par semaine en dernière année de secondaire et en première année de Cégep sont deux fois plus susceptibles d'obtenir des *performances réduites* qu'*élevées* que ceux ayant travaillé dix heures ou moins. Cela confirme les recherches ayant montré l'effet négatif du travail rémunéré sur les études, à la différence près du seuil critique de travail au Cégep qui est davantage de quinze ou vingt heures plutôt que de dix heures (Métayer 1991 ; Terril et Ducharme, 1994 ; Fillion 1999). L'effet du travail rémunéré est seulement observé sur la réduction des performances, et s'il existe un effet brut sur les performances moyennes, il reste beaucoup plus faible et disparaît après contrôle des contextes de vie.

5.4 La post-transition

Les variables du bloc post-transition indiquent, en général, des effets plus significatifs et des coefficients plus élevés que pratiquement toutes les autres variables de contextes de vie. Il faut toutefois prendre garde aux faibles effectifs (entre 5 à 14 individus selon les données non pondérées) des catégories des variables concernant le *bon programme d'études* et l'*intérêt des professeurs à aider les élèves*.

Le fait de manquer les dates limites augmente significativement le risque d'obtenir des performances scolaires moins élevées: ainsi ceux qui manquent au moins parfois les dates limites ont huit fois plus de chances de réduire leurs performances scolaires que ceux qui ne manquent jamais de dates limites, même après contrôle des autres éléments de contexte. Le fait de manquer les dates limites pour compléter les travaux augmente, bien qu'à un niveau moins élevé, la probabilité d'obtenir des *performances moyennes* plutôt qu'*élevées* en comparaison avec ceux qui rendent leurs travaux toujours à temps.

L'analyse multivariée montre que les élèves étant « tout à fait en désaccord / en désaccord » ou juste « d'accord » sur le fait d'avoir trouvé le bon programme d'études ont plus de chances d'obtenir des *performances réduites* ou *moyennes* plutôt qu'*élevées* par rapport aux élèves qui ont déclaré être « tout à fait d'accord ». Cependant, les coefficients élevés de la variable *choix de programme* sur les performances réduites proviennent sans doute du faible effectif de la catégorie de référence. Toute comparaison avec cette catégorie accentue la différence observée entre les catégories comparées et augmente les coefficients. Néanmoins, cet effet significatif rejoint les conclusions d'autres recherches sur le choix du programme au Cégep : c'est un facteur influençant la motivation des élèves qui à son tour exerce un effet sur la réussite scolaire (Bardeau, 1993 ; Filion 1999 ; CSE, 2002).

Les élèves qui pensent que leurs professeurs n'ont aucun, très peu ou un certain intérêt à les aider à réussir sont plus susceptibles d'obtenir des *performances réduites* qu'*élevées* en comparaison avec ceux qui déclaraient que tous leurs professeurs démontraient cet intérêt. Les résultats de différentes recherches soulignent aussi l'importance du rôle des professeurs dans la réussite de l'élève (Saint-Onge, 1990 ; Tardif, 1992 ; Sauvé *et al.*, 2007 ; Archambault, 2009). Par ailleurs, en présence des variables de contextes de vie, cet intérêt des professeurs perçu par les élèves n'affecte plus vraiment les élèves aux *performances moyennes* mais continue à être significatif ($p < 0,01$) pour les *performances réduites* en comparaison avec les *performances élevées*.

5.5 Les évaluations Pisa

Les effets significatifs de *Pisa* sur l'évolution des performances demeurent assez similaires entre l'analyse bivariée et multivariée. Les significations associées aux coefficients sont importantes si l'on compare les *performances moyennes* avec les *performances élevées*, et elles sont très faibles ou inexistantes entre les *performances réduites* et *élevées*.

Les élèves ayant obtenu des niveaux faibles aux tests PISA ont significativement plus de chances d'obtenir des *performances moyennes* qu'*élevées*: ainsi ceux qui ont un niveau 1 2 ou 3 ont entre quatre à cinq fois plus de chances de maintenir des performances moyennes par rapport à ceux qui ont été évalués au niveau 5 de *Pisa*. Après introduction des variables de contrôle, l'effet est légèrement atténué mais reste cependant fort et significatif.

En ce qui a trait à la diminution des performances, notons seulement l'apparition d'un effet net faiblement significatif entre le niveau 3 de *Pisa* et les *performances réduites* et qui persiste dans le modèle 2 : les élèves ayant obtenu un niveau 3 à *Pisa* ont environ trois fois plus de chances d'obtenir des *performances réduites* plutôt que des *performances élevées* par rapport à ceux qui ont été évalués au niveau 5 de *Pisa* ($p < 0,05$).

5.6 La moyenne générale à 15 ans

Lorsque l'on tient compte des variables de contextes de vie, la variable *moyenne générale à 15 ans* n'est pas apte à expliquer la différence entre les élèves aux *performances réduites* et ceux aux *performances élevées*. La signification observée ($p < 0,000$) lors de l'effet brut a complètement disparu. Ce sont les variables de contextes de vie qui expliquent de manière significative la différence entre les élèves aux *performances réduites* et ceux aux *performances élevées* lors de la transition secondaire-Cégep.

Par contre, *la moyenne générale à 15 ans* explique fortement la différence entre les élèves qui maintiennent des performances scolaires moyennes et ceux qui préservent des performances élevées. Il est toutefois cohérent de constater cet effet puisque pour la plupart des élèves de notre échantillon (environ 70%, cf. tableau 4.3) ont commencé le Cégep environ deux ans après avoir déclaré *leur moyenne générale à 15 ans*. En effet, les recherches ont démontré que la moyenne générale antérieure est toujours un très bon

indicateur pour prédire les performances scolaires de l'année suivante (Terrill et Ducharme, 1994 ; Gingras et Terrill, 2006).

5.7 Variance partagée

Finalement, une dernière analyse permet de connaître la contribution des blocs, de la variable *Pisa* et de la *moyenne générale à 15 ans* dans la variance partagée (cf. tableau 5.2). Pour les seules variables sociodémographiques ou bloc « situation initiale » la part de variance partagée est assez petite et correspond à 2,3%. Leurs contributions demeurent assez faibles sur la variable dépendante bien que significatives. L'ajout du bloc pré-transition permet de hausser le pourcentage de la variance expliquée d'un peu moins de 2 points de pourcentage la fixant à 4,2% pour les deux premiers blocs cumulés. Par la suite, l'apport du bloc transition élève la variance expliquée de près de 5,4 points de pourcentage pour une valeur de 9,6%. Néanmoins, la plus grande contribution à l'augmentation de la variance partagée est due au bloc post-transition qui y contribue à hauteur de 7,7 points de pourcentage : la contribution totale des variables de contextes de vie (modèle 1) à l'explication de la variance se chiffre à 17,3%. Autrement dit, 17,3% de la variation observée dans les évolutions des performances scolaires lors de la transition secondaire-cégep sont expliqués par les variables de contextes de vie.

Tableau 5.2 : Part de variance expliquée en fonction de l'ajout des blocs et pour les trois modèles choisis.

	Situation initiale	Situation initiale + pré-transition	Situation initiale + pré-transition + transition	Modèle 1	Modèle 2 (Mod. 1 + Pisa)	Modèle 3 (Mod. 1 + Moy. G.)
Pseudo-R ²	0,0233	0,0416	0,0959	0,1729	0,1988	0,2218
χ^2 de Wald	29,58***	59,14***	129,52***	215,05***	233,3***	276,23***
DF	12	16	36	48	54	52
N	980	980	980	980	980	980

La comparaison des évaluations *Pisa* et de la *moyenne générale à 15 ans* dans la variance partagée, une fois les variables de contextes de vie contrôlées, montre un accroissement de 2,6 et 4,9 points de pourcentage respectivement. Le modèle 2 présente

une variance partagée de 19,9% et le modèle 3 de 22,2%.

La contribution de *la moyenne générale à 15 ans* dans l'explication des variations observées de *l'évolution des performances* est donc plus importante que celle des évaluations *Pisa*. *La moyenne générale* accroît de 2,3 points de pourcentage de plus la variance partagée que ne le fait la variable *Pisa*. Le test global pour l'ajout de *Pisa*, effectué par le test de Wald linéaire, est statistiquement significatif ($\chi^2 = 38,60$; DF = 6 ; $p < 0,000$). De même, le test global pour l'ajout de *la moyenne générale à 15 ans* est aussi statistiquement significatif ($\chi^2 = 70,83$; DF = 4 ; $p < 0,000$).

Avec les résultats de l'analyse multivariée, il en ressort que les évaluations *Pisa* et *la moyenne générale à 15 ans* sont en mesure de prédire l'évolution de résultats scolaires des élèves en transition dans le cas de *performances moyennes* par rapport à des *performances élevées*. Même si *la moyenne générale* contribue à une part plus importante de la variance expliquée que les évaluations *Pisa*, elle ne prédit cependant pas la forte réduction des performances des élèves par rapport à ceux qui obtiennent de très bonnes performances alors que *Pisa* serait légèrement en mesure de l'indiquer ($p < 0,05$).

6 CONCLUSION

La présente étude avait pour objectif d'analyser la capacité des évaluations internationales PISA de prédire les évolutions des performances scolaires durant la transition secondaire-Cégep lorsque les contextes de vie des élèves sont contrôlés. Cette étude se démarque des recherches qui mettent l'accent sur les facteurs pouvant prédire l'accès aux études postsecondaires, le taux de réussite ou l'abandon des études scolaires.

6.1 Les apports

La revue de littérature a montré que les évaluations Pisa et la moyenne générale sont deux construits différents : Pisa mesure davantage des compétences tandis que la moyenne générale porte plus sur l'acquis d'un curriculum.

L'élaboration du cadre théorique, selon l'approche du paradigme des parcours de vie, a tenu compte que l'évolution des performances scolaires puisse dépendre non seulement des résultats scolaires antérieurs mais aussi d'une combinaison de facteurs contextuels. A cet effet, six ensembles de variables ont été choisis pour refléter les contextes de vie des élèves liés à la période transitoire étudiée.

La base de données de l'enquête longitudinale EJET a permis de sélectionner un échantillon d'élèves québécois ayant effectué la transition secondaire-Cégep. L'évolution des performances scolaires de cet échantillon a été analysée en fonction de trois catégories de performances : réduites, moyennes et élevées. L'analyse multivariée a permis d'analyser les différents apports provenant des variables de contextes de vie, de Pisa et de la moyenne générale dans l'explication des différences observées dans les performances scolaires.

L'analyse multivariée et l'analyse de la variance ont montré que, tout en contrôlant les variables de contextes de vie, les évaluations internationales Pisa, effectuées à l'âge de 15 ans, restent capables de prédire l'évolution des performances

scolaires des jeunes québécois en transition, dans le cas où ces performances ne subissent pas une forte réduction lors du passage au Cégep. Cependant, les moyennes générales obtenues à 15 ans représentent un meilleur indicateur: ces performances scolaires antérieures préservent un effet très significatif et fort pour expliquer la différence entre les élèves aux *performances moyennes* et *élevées*. Par contre, la moyenne générale à 15 ans n'est plus à même d'expliquer la différence entre les *performances réduites* et *élevées*. Les évaluations Pisa demeurent faiblement significatives dans ce cas-ci. Les variables de contextes de vie vont être de meilleurs indicateurs pour expliquer la différence entre les *performances réduites* et *élevées*. Dans cette recherche, elles représentent à elles seules 17,3% de la variance partagée. L'apport de *Pisa* y ajoute environ 2,6 points de pourcentage tandis que *la moyenne générale à 15 ans* l'augmente de 4,9 points de pourcentage.

6.2 Les limites de notre étude

La manière dont l'enquête EJET a été réalisée et la façon dont les variables ont été enregistrées ou déclarées nous ont incités à faire des compromis d'ordre méthodologique.

Par exemple, l'auto-déclaration des notes scolaires par les élèves constitue un biais qui demeure difficile à quantifier proprement. Puisque ces données entrent dans la constitution de notre variable dépendante, nos analyses restent sujettes à être confirmées par les relevés de notes provenant directement des établissements scolaires. Dans nos analyses, il est possible, à cause d'une tendance à surévaluer ses propres résultats, qu'un certain pourcentage d'élèves se retrouve dans la catégorie *performances élevées* plutôt que *performances moyennes* (ou réciproquement si on parle d'un faible pourcentage à se sous-évaluer). Cette proportion a pu contribuer à biaiser certains résultats de l'analyse multivariée. Bien que, selon les publications, la corrélation entre les notes auto-déclarées et celles fournies par les établissements scolaires soit forte, il reste souhaitable d'utiliser les données de ce mémoire avec prudence.

Le fait d'avoir les moyennes générales par intervalle est une contrainte pour bien définir la variable dépendante. En effet, il n'a pas été possible de distinguer réellement tous les élèves qui ont eu une baisse significative dans leurs notes au Cégep. Par exemple, des élèves qui auraient eu 95% au secondaire et se retrouveraient avec une moyenne générale de 80% au Cégep correspondraient à des élèves ayant perdu 15 points dans leur moyenne générale. Pourtant, ils sont comptabilisés parmi les élèves dont la moyenne générale n'a changé que d'une seule catégorie et ils sont demeurés dans notre catégorie *performances élevées*. Par contre, des élèves ayant fait un saut moindre, par exemple de 11 points en passant de 90% à 79%, se retrouvent parmi les élèves dont la moyenne générale a chuté de deux catégories de notes soit de 90-100% à 70-79%, et donc ils auraient été comptabilisés dans les performances réduites.

On retrouve le même problème avec la déclaration des heures de devoirs ou de travail qui sont des variables intervalles. Il n'est donc pas possible de choisir avec plus de précision des plages d'heure qui, peut-être, auraient indiqué plus d'effets sur la population d'étudiants.

Les variables de l'enquête EJET ont été déclarées pour un cycle donné (c'est-à-dire au sein de deux années). La variable de la moyenne générale n'a possiblement pas la même valeur pour un élève ayant fini son secondaire au début du cycle comparativement à celui qui le finit à la fin du cycle. Une moyenne générale cumulée sur trois à quatre mois n'a pas nécessairement le même poids qu'une moyenne générale obtenue sur neuf à douze mois.

On peut regretter que certaines variables ne soient pas accessibles à tous les cycles comme, par exemple, pour les variables de soutien social, d'engagement scolaire ou d'estime de soi présentes seulement au cycle 1, ce qui aurait permis de prendre en compte d'éventuels changements de ce type lors de la transition et d'analyser leurs impacts sur les performances. L'enquête EJET ne permet pas de prendre en compte la disparition ou la diminution du groupe d'amis du secondaire lors de la transition.

Pour des analyses plus en profondeur, nous sommes conscients qu'il aurait fallu

distinguer les individus selon les disciplines pré-universitaires ou techniques dans lesquelles ils se sont orientés. De plus, il aurait peut-être été préférable de séparer les individus par Cégep pour tenir compte des niveaux de chaque établissement.

On peut aussi s'interroger sur le nombre de variables constituant les ensembles de contextes de vie et donc celles figurant dans les blocs de l'analyse multivariée. Il aurait sans doute été possible d'ajouter plusieurs autres variables. Le choix des ensembles des contextes de vie pourrait être modifié. C'est là l'ampleur du travail de recherche qui, compte tenu du nombre de variables disponibles dans l'enquête EJET, demanderait encore plusieurs semaines pour optimiser le modèle proposé dans le cadre de ce mémoire. Néanmoins, ce serait un travail à envisager.

La fenêtre temporelle qui sert à notre recherche est délimitée par la dernière année du secondaire et la première année du Cégep. Or certaines de nos variables ont été mesurées durant cet intervalle de temps (par exemple les variables de l'ensemble *expériences scolaires*). La question est de savoir si les effets de ces variables s'actualisent pleinement déjà durant cet espace de temps ou s'ils se prolongent au delà de cette fenêtre temporaire avec une influence qui croit comme cela semble s'avérer pour le revenu des années précédentes sur le revenu actuel (Curtis et Phipps, 2000).

6.3 Les perspectives de recherche

Les variables construites pour modéliser les changements d'habitudes entre le secondaire et le Cégep ont révélé des effets, en général, faiblement significatifs sur l'évolution des performances scolaires, il se peut que d'autres variables ou recodages de variables auraient indiqué des effets plus significatifs. Par exemple, nous n'avons pas pu prendre en considération la modification des réseaux sociaux des élèves lors de la transition. Or ceux-ci s'intéressent aux liens et aux interactions entre individus. Ils subissent d'importantes modifications lors de telles transitions (Bourdon, 2007 ; Bidart, 2008) et pourraient avoir une influence plus importante sur l'évolution des performances scolaires. A ce stade nous pouvons donc suggérer de modéliser d'autres changements de

contextes de vie, lors de la transition, afin vérifier si certains d'entre eux n'auraient pas plus de poids que ceux que nous avons modélisés.

Notons aussi que notre étude ne s'attache qu'à analyser la transition secondaire-Cégep au Québec durant la première année du postsecondaire. Une analyse sur la transition secondaire-université, dans le reste du Canada, serait enrichissante pour vérifier si on arrive aux mêmes conclusions que notre cas d'étude.

Un autre axe de recherche pourrait être proposé: il serait très opportun de considérer les élèves dont les performances ont fortement progressé lors de la transition afin de saisir les facteurs responsables de cette amélioration. Cependant, un tel échantillon est plus restreint. Il devient alors difficile d'interpréter les résultats. Néanmoins, si l'étude est menée sur l'ensemble du Canada cette problématique s'en trouverait considérablement amoindri.

Nous avons analysé l'influence des évaluations PISA et scolaires sur les performances scolaires ultérieures tout en contrôlant l'effet de variables contextuelles. Or, il existerait aussi un intérêt à considérer l'impact de la contingence, les événements et l'imprévisibilité sur un temps « court » qui peuvent affecter le temps long (Grossetti, 2006). Il faudrait alors dégager des variables représentant des événements vécus par les élèves et entourant la transition pour analyser l'influence dont ils peuvent être porteurs pour modifier un parcours de notes.

Finalement, nous suggérons de promouvoir la comparaison des évaluations des performances lors de la transition étude-travail. Il s'agit là de suivre la cohorte des élèves de 15 ans et d'analyser, lesquels des tests PISA ou des notes scolaires, sont plus à même de prédire « le rendement professionnel » une fois réalisé le saut sur le marché de travail. Il faudrait toutefois définir plus précisément la notion de « rendement professionnel » ou de « performances professionnelles ». Cependant, comme dans notre étude, on peut supposer que les divers contextes, dans lequel le travailleur évolue, devraient avoir une part d'impact sur ses propres performances professionnelles. Les

résultats aux évaluations PISA ou scolaires à 15 ans garderont-ils une prédominance dans l'explication des performances au travail ?

BIBLIOGRAPHIE

- ANASTASI A. (1994). *Introduction à la psychométrie*. Guérin universitaire. 278 pages.
- ANDERSON E. C. (1987). *Forces influencing student persistence and achievement*. In Noel Lee, Levitz Randi, Saluri Diana and Associates (1987), *Increasing student retention*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco-London, p. 44-61.
- ARCHAMBAULT I., (2009). *Effets de l'environnement scolaire, des attitudes, compétences et pratiques des enseignants sur l'engagement des garçons et des filles en milieux défavorisés : contributions directes et indirectes*. Rapport de recherche Programme des actions concertées du Fonds de la recherche sur la société et la culture (FQRSC) - Persévérance et réussite scolaire En partenariat avec le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS), 77 pages.
- BANDURA A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall (Englewood Cliffs, N.J.), 617 pages.
- BARDEAU D. (1993). « La motivation scolaire », *Pédagogie Collégiale*, Vol. 7, No. 1, p. 20-27.
- BARR-TELFORD, L., CARTWRIGHT, F., PRASIL, S., et SHIMMONS, K. (2003). *Accès, persévérance et financement : premiers résultats de l'Enquête sur la participation aux études postsecondaires (EPÉP)*. Ottawa : statistique Canada : Document téléaccessible à l'adresse <<http://www.statcan.gc.ca/pub/81-595-m/81-595-m2003007-fra.pdf>>.
- BÉDARD R., BÉLAND P., BÉLANGER P. W., ROBERGE P., Pierre, ROCHER G. (1981). *Le projet ASOPE : son orientation, sa méthodologie, sa portée sociales et ses réalisations*. Les Cahiers d'ASOPE, vol. VII, Québec : Faculté des sciences de l'éducation, Université Laval; Montréal : Département de sociologie, Université de Montréal, 275 pages.
- BERGER J. (2009). «Chapitre 7 : L'endettement des étudiants au Canada », *Le prix du savoir. L'accès à l'éducation et la situation financière des étudiants au Canada*. p. 195-224.
- BERGIER, B. et FRANCEQUIN, G. (2005). *La revanche scolaire des élèves multiredoublants, relégués, devenus superdiplômés*. Ramonville: Érès.
- BERNARD, P. (2006). « Développement social, parcours de vie et régimes providentiels », *Comprendre les inégalités sociales et de santé en vue de les réduire*, Forum CACIS, Montréal, 16 février.
- BERNAUD J.-L. (2000). *Tests et théories de l'intelligence*. Dunod. 124 pages.

- BERTRAND M., et MULLAINATHAN S. (2001). « Do People Mean What They Say? Implications for Subjective Survey Data. » *American Economic Review* (May): 67-72.
- BIDART C. et LAVENU, D. (2005). « Evolutions of personal networks and life events ». *Social Networks*, Vol. 27, No. 4, p.359-376.
- BIDART C. (2008). « Dynamiques des réseaux personnels et processus de socialisation: évolutions et influences des entourages lors des transitions vers la vie adulte ». *Revue française de sociologie*. Vol. 49, n°3, p. 559-583.
- BINET A. et SIMON T. (1905). “Sur la nécessité d’établir un diagnostic scientifique des états inférieurs de l’intelligence”. *L’Année Psychologique*. Vol. 11, p. 163-190.
- BINET A. et SIMON T. (1905b). “Méthodes nouvelles pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux”. *L’Année Psychologique*, Vol. 11, p. 191-244.
- BINET A. et SIMON T. (2004). *L’élaboration du premier test d’intelligence. Oeuvres Choisies II*. L’Harmattan. 336 pages.
- BINET A. et SIMON T. (2005). *La mesure de l’intelligence. Conférences à la Sorbonne à l’occasion du centenaire de l’échelle Binet-Simon (1904-2004)*. L’Harmattan. 182 pages.
- BLOUIN Y. (1989). « L’aide à l’apprentissage, la réussite et la qualité de la formation : propositions pour les années 1990 », *Pédagogie Collégiale*, Vol. 2, No. 4, p. 25-31.
- BOISVERT J. (2007). « Les présentations sociales du collège et de la réussite chez les garçons en sciences humaines ». *Pédagogie collégiale*. Vol. 20, No. 3, 8 pages.
- BONNET G. (2002). “Reflections in a Critical Eye: on the pitfalls of international assessment”, *Assessment in Education*, Vol. 9, No. 3, p. 387 - 399.
- BOTTANI N. et VRIGNAUD P. (2005). *La France et les évaluations internationales*. Haut Conseil de l’évaluation de l’école. Rapport. N.16.
- BOUCHARD T. J. et MCGUE M. (1981). “Familial studies of intelligence: a review”. *Science*, Vol. 212, p. 1055-1059.
- BOUND, J. BROWN C, et MATHIOWETZ N., 2001. « Measurement error in Survey data. » In *Handbook of Econometrics*, Vol. 5, edited by James J. Heckman and Edward Leamer. North-Holland : 3705-3843.

- BOURDON S., CHARBONNEAU J., COURNOYER L. et LAPOSTOLLE L. (2007). *Famille, réseaux et persévérance au collégial*. Rapport de recherche. ERTA. 118 pages.
- BOWLBY, J. W. et MC MULLEN K., (2002). *À la croisée des chemins : premiers résultats pour la cohorte des 18-20 ans de l'Enquête auprès des jeunes en transition*, Statistique Canada, n° 81-591-XPf, 80 pages.
- BRAXMEYER N., GUILLAUME J. C. et LEVY J.F. (2000). *Les pratiques d'évaluation des enseignants au collège*. Rapport de la Direction de l'évaluation et de la prospective de l'Éducation Nationale (France). Note Évaluation, 04-13 décembre 2000, 6 pages.
- BUJOLD N. (1984). *L'attribution des notes scolaires faut-il normaliser?* Service de Pédagogie Universitaire, Université Laval, Québec. 22 pages.
- BURTON L. (2007). « Childhood adultification in economically disadvantaged families : a conceptual model ». *Family Relations*, Vol. 56, p. 329-345.
- CAMPEAU R. (2001). « La réussite scolaire au collégial : entre la solution politique et l'acharnement pédagogique ». *Pédagogie collégiale*. Vol. 14, no. 4, p. 27-31.
- CHARBONNEAU J. (2006). « Réversibilités et parcours scolaires au Québec ». *Cahiers internationaux de Sociologie*. Vol. 52, p. 111-131.
- CHARTIER P. et LOARER E. (2008). *Évaluer l'intelligence logique. Approche cognitive et dynamique*. Dunod. 493 pages.
- CHENARD, P., FRANCOEUR, É., et DORAY, P. (2007). *Les transitions scolaires dans l'enseignement postsecondaire : formes et impacts sur les carrières étudiantes*. Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie. Document téléaccessible à l'adresse <www.cirst.uquam.ca>.
- CHOUINARD R., ARCHAMBAULT J. et RHEAULT A. (2006). « Les devoirs, corvée inutile ou élément essentiel de la réussite scolaire ? » *Revue des sciences de l'éducation*, vol. 32, n° 2, p. 307-324.
- CONSEIL CANADIEN sur l'APPRENTISSAGE. (2009). « Enseignement postsecondaire au Canada : qui sont les laissés-pour compte ? ». *Carnet du savoir*. 10 pages.
- CONSEIL DES COLLÈGES (1988). *La réussite, les échecs et les abandons au collégial. L'état et les besoins de l'enseignement collégial*. Rapport 1987-1988. 100 pages.
- CONSEIL SUPERIEUR DE L'ÉDUCATION (1995). *Des conditions de réussite au collégial. Réflexions à partir de points de vue étudiants*. 121 pages.

- CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ÉDUCATION (2002). *Au Collégial. L'Orientation au cœur de la réussite*. Avis du CSE. 126 pages.
- CORAK M., LIPPS G. et ZHAO J. (2003). « Revenu familial et participation aux études postsecondaires ». *Statistique Canada*, 11F0019MIF No 210, 45 pages.
- CONFÉRENCE DES RECTEURS ET DES PRINCIPAUX DES UNIVERSITÉS DU QUÉBEC. (2010). *Accès à l'Éducation et l'accès à la réussite éducative dans une perspective d'éducation pour l'inclusion*. Rapport du GT-MI – Mémoire de la CREPUQ sur l'éducation pour l'inclusion. 33 pages.
- CURTIS, L. et S. PHIPPS. (2000). *Impact des ressources économiques sur l'état de santé des enfants et leur succès scolaire : une analyse fondée sur l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes*. Document de travail no W-01-1-4F. Direction générale de la recherche appliquée. Politique stratégique. Ottawa : Développement des ressources humaines Canada.
- DAGENAIS M., MONTMARQUETTE C., PARENT D., et VIENNOT-BRIOT N. (1999). *Travail pendant les études, performance scolaire et abandon*. CIRANO, Série Scientifique, 68 pages. Disponible à l'adresse suivante <http://www.cirano.umontreal.ca/publication/documents.html>
- DASSYLVA M. (2008). “La naissance des Cégeps: un exercice rationnel, cohérent et urgent” dans *Les Cégeps: une grande aventure collective québécoise*. Les Presses de l'Université de Montréal. Pages 19-33.
- DAUVISIS M.C. (2005). “L'évaluation scolaire: c'est quoi? et pour qui?”. Présentation powerpoint, cours 2005/2006. École Nationale de Formation Agronomique. www.archives.enfa.fr/Ides/Html/C42000.../Courseva2005.pps (consulté le 01 février 2010)
- DE BROUCKER, P. (2005). *Accéder aux études postsecondaires et les terminer : la situation des étudiants à faibles revenus*. Rapport de recherche W|27, Ottawa, Réseaux canadiens de recherche en politiques publiques.
- DEMEUSE M., CRAHAY M et MONSEUR C. (2001). “Efficiency and Equity”, in Hutmacher W. et al. (eds), *In Pursuit of Equity in Education*, Dordrecht : Kluwer Academic Publishers, p. 65-90.
- DESLANDES R. et CLOUTIER R. (2005). « Pratiques parentales et réussite scolaire en fonction de la structure familiale et du genre des adolescents ». *Revue Française de Pédagogie*, no.151, pages 61-74.
- DESLANDES R., JACQUES M., DORÉ-CÔTÉ A. et BÉLANGER S. (2004). « Les nouvelles familles et l'école ». Dans M.C. Saint-Jacques, D. Turcotte, S. Drapeau et R. Cloutier, *Séparation, monoparentalité et recomposition familiale*. Québec : Presses de l'Université Laval. Pages 311-327.

- DICKES P., TOURNOIS J., FLIELLER A. et KOP J. L. (1994), *La psychométrie*, Paris, PUF. 288 pages.
- DIOT J. (2008). “Education: le choc des classements internationaux”, *Sciences Humaines*, No. 189.
- DORAY P., LANGLOIS Y., ROBITAILLE A., CHENARD P., et ABOUMRAD M. (2009). *Étudier au Cégep : les parcours scolaires dans l’enseignement technique*. CIRST, UQAM, Note de recherche. 96 pages.
- DROLET M. (2005). « Participation aux études postsecondaires au Canada : le rôle du revenu et du niveau de scolarité des parents a-t-il évolué au cours des années 1990 ». *Statistique Canada*, 11F0019MIF No 243, 51 pages.
- DUBAR, C. (1991). *La socialisation. Construction des identités sociales et professionnelles*. Paris : Colin.
- DUBOIS P. H. (1970). *A history of psychological testing*. Allyn and Bacon, Inc, Boston. 173 pages.
- DUMONT M. (2007). « Le travail à temps partiel durant les études chez les élèves du secondaire : impacts sur leur adaptation scolaire et psychosociale ». *Education et Francophonie*. Vol. XXXV, p. 161-181.
- DURU-BELLAT M., MONS N. et SUCHAUT B. (2004). “Inégalités sociales entre élèves et organisation des systèmes éducatifs : quelques enseignements de l’enquête PISA”, *Les notes de l’IREDU*, Institut de Recherche sur l’Éducation, 04/02, 4 pages.
- DURU-BELLAT M. et SUCHAUT B. (2005). “Organisation and context, efficiency and equity of educational systems: what PISA tells us”, *European Educational Research Journal*, Vol. 4, No. 3, p. 181-194.
- ELDER G.H. (1987). « Families and lives: some developments in life-course studies ». *Journal of Family History*, Vol. 12, No. 1-3, p. 179-199.
- FERTIG M. (2003). “Who’s to blame? Determinants of German students’ achievement in the PISA 2000 study”, IZA, Institute for the Study of Labor in Bonn, Discussion Paper No. 739. 18 pages.
- FILION A. (1999). *La réussite et la diplomation au collegial. Des chiffres et des engagements*. Fédération des Cégeps. 33 pages.
- FINNIE R. et MENG R. (2007). “Littératie et employabilité”, Statistique Canada, *Perspective*, No. 75-001-XIF.
- FOLEY, K. (2001). *Pourquoi arrêter après l’école secondaire ? Analyse descriptive des raisons les plus importantes ayant motivé les diplômés de l’école secondaire*

à ne pas poursuivre d'études postsecondaires. Montréal : Fondation canadienne des bourses du millénaire. Document téléaccessible à l'adresse <http://www.millenniumscholarships.ca/images/Publications/looker_fr.pdf>.

- FONTAINE O., COTTRAUX J., LADOUCEUR R. et al. (1984). *Cliniques de thérapie comportementale*, Belgique, Saint-Laurent, P. Mardaga, Éditions Études vivantes, p. 20
- FRENETTE, M. (2005). « L'accès aux études postsecondaires est-il plus équitable au Canada ou aux États-Unis? » Ottawa, Statistique Canada, Direction des études analytiques, Document de recherche n° 11F0019ME2005244.
- JUDITH F. et BOYD M. (1998) « Incidence de la structure familiale sur l'achèvement des études secondaires ». *Tendances sociales canadiennes*, Ottawa, printemps, 1998.
- GALLAND, O. (1991). *Sociologie de la jeunesse. L'entrée dans la vie*. Paris: Armand Colin.
- GALLAND O. (1996). « L'Entrée dans la vie adulte en France. Bilan et perspectives sociologiques ». *Sociologie et Société*, Vol. 27, No. 1, p. 37-46.
- GARCEAU O. (2001). *L'inventaire d'acquis précollégiaux (IAP): un outil de dépistage des étudiants à risque*. Sainte-Foy, Cégep de Sainte-Foy, 17 pages.
- GARDNER H. (1983). *Frames of mind : the theory of multiple intelligences*. New York, BasicBooks, 440 pages.
- GAZETTE OFFICIELLE DU QUÉBEC (2000). *Régime pédagogique de l'éducation préscolaire, de l'enseignement primaire et de l'enseignement secondaire*. Décret 651-2000, 14 juin 2000. Loi sur l'instruction publique (L.R.Q., c. I-13.3, a. 447)
- GINGRAS M. et TERRILL R. (2006). *Passage secondaire-collégial: caractéristiques étudiantes et rendement scolaire. Dix ans plus tard*. Service Régional d'Admission du Montréal métropolitain. 133 pages.
- GOLDSTEIN H. (2004). "International comparisons of student attainment: some issues arising from the PISA study", *Assessment in Education*, Vol. 11, No. 3, p. 319-330.
- GOLDSTEIN H. (2008). "Comment peut-on utiliser les études comparatives internationales pour doter les politiques éducatives d'informations fiables?", *Revue française de pédagogie*, Vol. 164, p. 69-76.
- GRENET Julien (2008). "PISA: une enquête bancale?". *Laviedesidees.fr*. 21 pages.

- GROSSETTI M. (2006). « L'imprévisibilité dans les parcours sociaux ». *Cahiers Internationaux de Sociologie*. Vol. 52, p. 5-28.
- GUAY J. (1975). « Le mythe de l'incompétence intellectuelle de l'enfant de milieu défavorisé ». *Recherche sociale*, No. 56, p. 9-46
- HIRSCH J. et BELKHIR J. (1988). « *Intelligence* » - société. Textes choisis de J. Hirsch. L'Harmattan. 229 pages.
- HUSÉN T., POSTLETHWAITE N. (1996). "A brief history of the International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA)", in *Assessment in Education*, Vol. 3, No. 2, p. 129-141.
- HUTEAU M. et LAUTREY J. (1999). *Évaluer l'intelligence. Psychométrie cognitive*. Presses Universitaires de France, 310 pages.
- KAMANZI P. C., DORAY P., MURDOCH J., MOULIN S., COMOÉ E., GROLEAU A., LEROY C., DUFRESNE F. (2009) *L'influence des déterminants sociaux et culturels sur les parcours et les transitions dans les études postsecondaires*. Projet Transitions, Note 6, CIRST UQAM, 65 pages.
- KEITH T.Z. et COOL V.A. (1992). « Testing models of school learning : Effects of quality of instruction, motivation, academic coursework, and homework on school achievement ». *School Psychology Quarterly*, Vol. 3, p. 207-226.
- KIRK B. A. et SEREDA L. (1969). "Accuracy of self-reported college rage averages and characteristics of non and discrepant reporters". *Educational and Psychological Measurement*, Vol. 29, p. 147-155.
- KWOK-CHI LAU (2009) "A critical examination of PISA's assessment on scientific literacy", *International Journal of Science and Mathematics Education*, Vol. 7, No. 6. p. 1061-1088.
- LABOV W. (1970). "The logical non-standard English". In F. Williams (Ed.), *Language and poverty*. Chicago: Marklam Press.
- LAMBERT M., ZEMAN K., ALLEN M., et BUSSIÈRE P. (2004). *Qui poursuit des études postsecondaires, qui les abandonne et pourquoi : Résultats provenant de l'Enquête auprès des jeunes en transition*. Ressources Humaines et Développement des Compétences Canada. 39 pages.
- LAPLANTE B., STREET M. C., MOULIN S., DORAY P., VERDY J. (2010). *Parcours scolaire et travail salarié: une perspective longitudinale*. Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie (CIRST). Université du Québec à Montréal (UQAM), Note de recherche 7, 63 pages.
- LAROSE, S. et ROY, R. (1993) « Modélisation de l'intégration aux études collégiales et des facteurs de réussite scolaire chez les nouveaux arrivants à risque. »

Communication présentée au colloque annuel de l'Association pour la recherche au collégial. Sherbrooke : Québec.

- LAROSE S. et ROY R. (1994). *Le réseau social un soutien à la transition secondaire-collégial*. Intégration aux études collégiales. Rapport de recherche. Cégep de Sainte-Foy. 100 pages.
- LAHY J. M. (1935). "L'intelligence et les classes sociales. Essai d'une définition objective de l'intelligence". *Journal de psychologie normale et pathologie*, Vol. 32, pages 543-601.
- LAUTREY J. (2005). "L'évolution du concept d'intelligence depuis Binet", dans *La mesure de l'intelligence*. Nicolas S et B. Andrieu. Pages 73-91
- LÉVESQUE M. et PAGEAU D. (1991). *La persévérance aux études : la conquête de la toison d'or ou l'appel des sirènes*. Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science, Direction générale de l'enseignement collégial, 431 pages.
- LOOKER, E. D. (1994). "Active capital: The impact of parents on youths' educational performance and plans". in L. Erwin and D. MacLennan (Eds.) *Sociology of Education in Canada: critical perspectives on theory, research and practice*, Toronto, ON: Copp Clark Longman. Pages 164-187.
- LUO D., THOMPSON, L. A., & DETTERMAN, D. K. (2003). "Phenotypic and behavioral genetic covariation between elemental cognitive components and scholastic measures". *Behavior Genetics*, Vol. 33, No. 3, p. 221-246.
- MAISONNEUVE D. (1989). *L'effet du changement de la note de passage au secondaire sur les cheminements scolaires*. Ministère de l'Éducation, Direction générale de la recherche et du développement. Québec. 16 pages
- MANESSE D. (2000). "Remarques critiques à propos de l'enquête internationale sur la littératie", *Revue Internationale de l'Éducation*, Vol. 46, No. 5, p. 407-417
- MARCOUX-MOISAN M., CORTÈS P-Y., DORAY P., BLANCHARD C., PICARD F., PERRON M., VEILLETTE S., LAROSE S. (2010). *L'évolution des aspirations scolaires*. (Projet Transitions, Note de recherche 5). Montréal, Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie. 64 pages.
- MAXEY J. et ORMSBY V. (1971). *The accuracy of self-report information collected on the act test battery: High school grades and items of nonacademic achievement*. The American College Testing Program ; published by the research and development division. No. 45, 28 pages.
- MEICHENBAUM, D. (1977). *Cognitive behavioral modification: An integrative approach*. New York: Plenum Press. 313 pages.

- MERLE P. (1998). *Sociologie de l'évaluation scolaire*. Que sais-je?. Presses Universitaires de France. 128 pages.
- MERLE P. (2007). *Les notes. Secrets de fabrication*. Education & Société, PUF, 172 pages.
- MÉTAYER M. (1991). *La transition du secondaire au Cégep*. Recherche préparatoire à la production du scénario d'un document audiovisuel de la série « L'aide à l'apprentissage », portant sur le thème de la transition du secondaire au Cégep. Cégep Lionel-Groulx, 36 pages.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION (1997). *Prendre le virage du succès. Plan d'action ministériel pour la réforme de l'éducation*. Gouvernement du Québec. Québec.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION (2000a). *Formation générale des jeunes : l'éducation préscolaire, l'enseignement primaire et l'enseignement secondaire*. Instruction 2000-2001. Québec. 29 pages.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION (2000b). Sanction des études. *Guide de gestion de la sanction des études secondaires en formation générale des jeunes*. Éditions de 2000-2001. Gouvernement du Québec, 116 pages.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION QUÉBEC. (2003). « La carte de la population scolaire et les indices de défavorisation ». *Bulletin de la statistique de l'éducation*. No. 26, 9 pages.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION LOISIR ET SPORT (2003). *Politique d'évaluation des apprentissages*. Gouvernement du Québec. 68 pages.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION LOISIR ET SPORT (2006a). *Évaluation des compétences transversales*. Gouvernement du Québec. 8 pages.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION LOISIR ET SPORT (2006b). *L'évaluation des apprentissages au secondaire. Cadre de référence*. Gouvernement du Québec. 126 pages.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU LOISIR ET DU SPORT. (2007). *Les frais de scolarité, l'aide financière aux études et la fréquentation des établissements d'enseignement postsecondaire. Comparaison à l'échelle internationale et étude de scénarios pour le Québec*. Gouvernement du Québec, Québec. 132 pages.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU LOISIR ET DU SPORT. (2008a). *Statistiques de l'éducation: enseignement primaire, secondaire, collégial et universitaire*. Gouvernement du Québec, Québec.

- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU LOISIR ET DU SPORT. (2008b). *La formation générale des jeunes : l'éducation préscolaire, l'enseignement primaire et l'enseignement secondaire*. Instructions 2008-2009. Gouvernement du Québec. 37 pages.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU LOISIR ET DU SPORT. (2009). *Indicateurs de l'Éducation - Édition 2009*. Gouvernement du Québec, Québec.
- MOULIN S. et BERNARD (2009), « The lifecourse of the social mobility paradigm », in Ann Denis and Devorah Kalekin-Fishman (ed.), *The ISA Handbook in Contemporary Sociology: Conflict, Competition, Cooperation*. SAGE Studies in international Sociology, p. 201-220.
- NAUMANN J. (2005). "TIMSS, PISA, PIRLS and low educational achievement in world society". *Prospects*, vol. 35, no. 2, p. 229-248.
- OCDE (1997). *Analyse des politiques d'éducatons*, Paris, OCDE, 116 pages.
- OCDE (2000a). "Connaissances et compétences: des atouts pour la vie", Premiers résultats du programme international de l'OCDE pour le suivi des acquis des élèves (PISA), Les éditions de l'OCDE, 343 pages.
- OCDE (2000b). "Base de données internationales du PISA 2000". Les éditions de l'OCDE, 50 pages.
- OCDE (2001). *Connaissances et compétences: des atouts pour la vie. Premiers résultats du programme international de l'OCDE pour le suivi des acquis des élèves (PISA) 2000*. Editions de l'OCDE, Paris, 343 pages.
- OCDE (2003). *Compétences pour le monde de demain. Résultats supplémentaires à l'Enquête PISA 2000*. Paris, OCDE, 26 pages.
- OCDE (2006b). *PISA 2006. Les compétences en sciences, un atout pour réussir. Volume 1 : analyse des résultats*. Paris, OCDE, 423 pages.
- OCDE (2008). *L'enseignement supérieur à l'horizon 2030*. Paris, OCDE, 330 pages.
- OCDE (2010). *Les clés de la réussite. Impact des connaissances et compétences à l'âge de 15 ans sur le parcours des jeunes canadiens*. OCDE, 148 pages.
- OCDE et STATISTIQUE CANADA (1995). *Littératie, économie et société: Résultats de la première enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes*, Paris et Ottawa.
- OCDE et STATISTIQUE CANADA (2000). *Littératie à l'ère de l'information*, Paris et Ottawa. 211 pages.

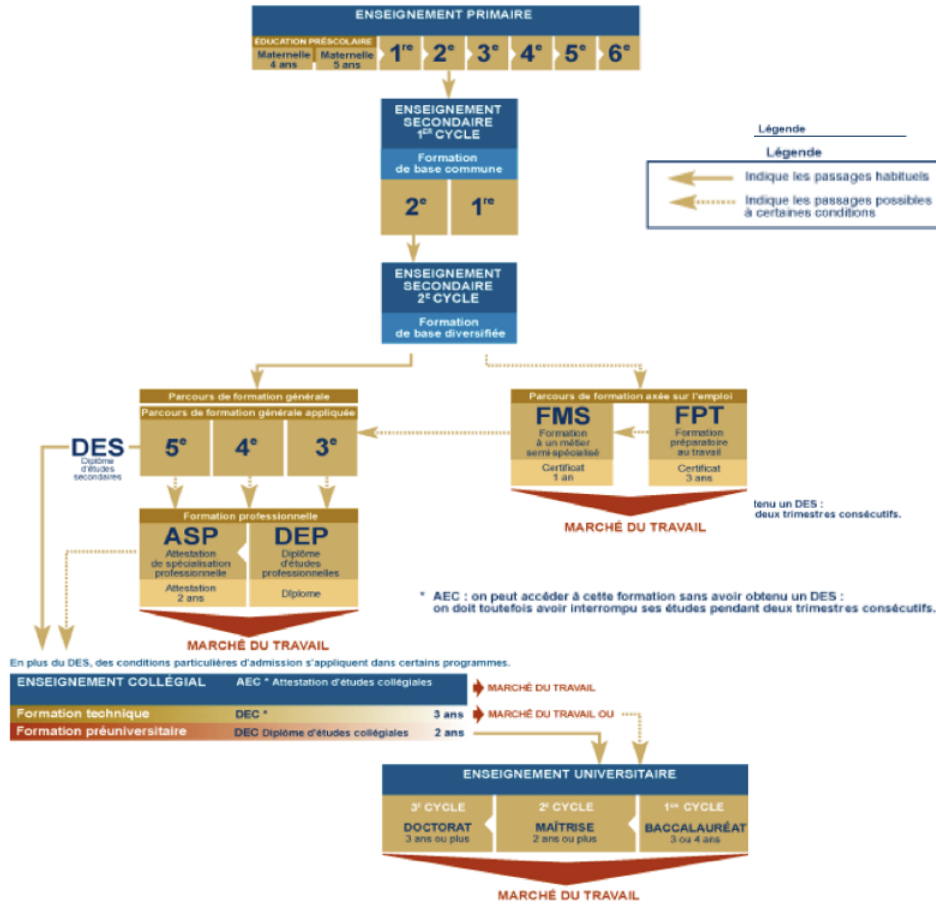
- PAQUET M. et BOIVIN J. (2007). “La mesure fait loi. La doctrine de l’hygiène mentale et les tests psychométriques au Québec pendant l’entre-deux-guerres”. *The Canadian Historical Review*, Vol. 88, No. 1, pages 149-179.
- PFISTER C. (1975). *La validité de la note scolaire*. Thèse présentée à la Faculté des lettres de l’Université de Neuchâtel. 163 pages.
- PERRENOUD P. (1998). *L’évaluation des élèves. De la fabrication de l’excellence à la régulation des apprentissages. Entre deux logiques*. De Boeck Université. Bruxelles Paris. Pédagogie en développement. 219 pages
- PLOMIN R., DEFRIES J. C., McCLEARN G.E., et M. RUTTER. (1999). *Des gènes au comportement: introduction à la génétique comportementale*. De Boeck Université. 483 pages.
- PRAIS S. J. (2003). “Cautions on OECD’S Recent Educational Survey (PISA)”, *Oxford Review of Education*, Vol. 29, No. 2, p. 139-163
- RIVIÈRE B. (1996). *Le décrochage au collégial. Le comprendre et le prévenir*. Beauchemin. Collection Agora. 221 pages.
- ROBIN I. (2002). “L’enquête PISA sur les compétences en lecture des élèves de 15 ans: trois biais culturels en question”. *VEI Enjeux*, No. 129, p. 65-91.
- ROCHEX J.-Y. (2006). Chapter 5: “Social, Methodological, and Theoretical Issues Regarding Assessment: Lessons From a Secondary. Analysis of PISA 2000 Literacy Tests”, *Review of Research in Education*, Vol. 30, p. 163-212.
- ROY R. et LAROSE S. (2001). *Inventaire d’acquis précollégiaux: guide d’utilisation*. Gégep de Sainte-Foy. 55 pages.
- ROY J. (2007). « Les logiques sociales de la dualité travail-études : le cas des jeunes de l’enseignement collégial », dans *Regard sur ...Les jeunes et le travail*. Les éditions de l’IQRC. 318 pages.
- SAINT-ONGE M. (1990). « Les élèves apprendront-ils vraiment ? Moi j’enseigne, mais eux, apprennent-ils ? », *Pédagogie Collégiale*, Vol. 3, No. 4, p. 20-21.
- SAUSSOIS J.-M. (2006). “Scénarios, comparaisons internationales et principales variables pour l’analyse des scénarios concernant l’éducation” dans OCDE, *Repenser l’enseignement. Des scénarios pour agir*. Centre pour la recherche et l’innovation ans l’enseignement, p. 57-73.
- SAUVÉ L., DEBEURME G., FOURNIER J., FONTAINE É., et WRIGHT A. (2006). « Comprendre le phénomène de l’abandon et de la persévérance pour mieux intervenir ». *Revue des Sciences de l’Éducation*. Volume 32, numéro 3, 2006, p. 783-805.

- SAUVÉ L., DEBEURME G., MARTEL V., WRIGHT A., HANCA G., FOURNIER J., et CASTONGUAY M. (2007). *L'abandon et la persévérance aux études postsecondaires*. Rapport de recherche, SAMI persévérance, 196 pages.
- SAUVÉ, L. et VIAU, R. (2003). *L'abandon et la persévérance à l'université : l'importance de la relation enseignement-apprentissage*. Québec : TÉLUQ.
- SAVARD D. et BOUTHAIM S. (2008). «Les Cégeps : de l'accès à la réussite » dans *Les Cégeps: une grande aventure collective québécoise*. Les Presses de l'Université de Montréal. Pages 93-144.
- SHAIENKS D. et GLUSZYNSKI T. (2007). *Participation aux études postsecondaires : diplômés, persévérants et décrocheurs, résultats de l'EJET, 4e cycle*. Statistique Canada Ressources humaines et Développement social Canada. No 81-595-MIF2007059 au catalogue.
- SHAIENKS D, GLUSZYNSKI T. et BAYARD J. (2008). *Les études postsecondaires – participation et décrochage : différences entre l'université, le collège et les autres types d'établissements postsecondaires*. Statistique Canada. Division de la Culture, tourisme et centre de la statistique de l'éducation, 40 pages.
- SCHIEL J. et NOBLE J., (1991). *Accuracy of self-reported course work and grade information of High school sophomores*. American Coll. Testing Programm, Iowa City, Reports - ACT-RR-91-6, 40 pages.
- STERNBERG, R. J. (1988). *Advances in the psychology of human intelligence*. Hillsdale, Erlbaum.
- STERNBERG, R. J., GRIGORENKO E. L. et KIDD K. K. (2005). "Intelligence, race and genetics". *American Psychologist Association*. Vol. 60, No. 1, p. 46-59.
- ST-ONGE M. et FIEDOS V. (2008). *Les Cégeps et leur milieu : défis, attentes et besoins*. Fédération des Cégeps. 34 pages.
- TARDIF J. (1992). *Pour un enseignement stratégique*, Montréal, Les Éditions Logiques. 474 pages.
- TARDIF, J. (1993) *L'Évaluation dans le paradigme constructiviste*. In HIVON, R, (éd.) *L'évaluation des apprentissages; réflexions nouvelles, tendances et formation*. Sherbrooke, Éditions du CRP, p. 24-56.
- TARDIF, J. (2006). *L'évaluation des compétences. Documenter le parcours de développement*. Montréal : Chenelière Education, 363 pages.
- TERRILL R. et DUCHARME R. (1994). *Passage secondaire-collégial : caractéristiques étudiantes et rendement scolaire*. Rapport de recherche, SRAM. 380 pages.

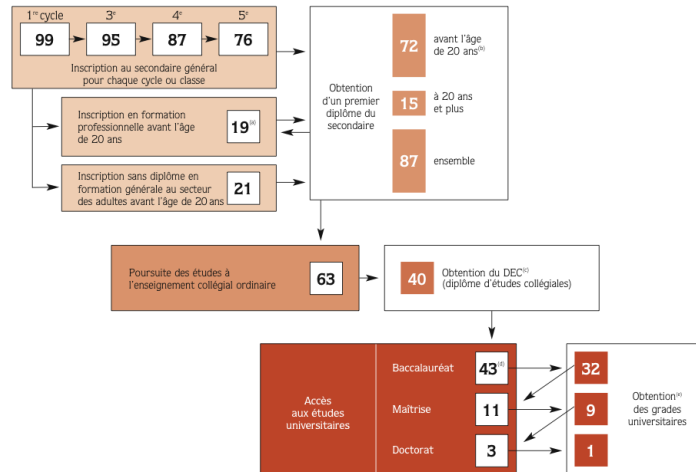
- TINTO V. (1975a). « Dropout from higher education : a theoretical synthesis of recent research ». *Review of Educational Research*, Vol. 45, No. 1, p. 89-125.
- TINTO V. (1975b). *Leaving college: rethinking the causes and the cures of student attrition*. Chicago and London, The University of Chicago Press, 246 pages.
- TOMKOWICZ, J., et BUSHNIK, T. (2003). *Qui poursuit des études postsecondaires et à quel moment : parcours choisis par les jeunes de 20 ans*. Ottawa, Statistique Canada, catalogue no 82-595-MIF2003006. 36 pages.
- UNESCO (2007). *60 ans d'histoire de l'UNESCO*. Actes du colloque international. UNESCO, publié par par l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, 611 pages.
- VIAU, R., (1994). *La motivation en contexte scolaire*, Saint-Laurent, Éditions du Renouveau Pédagogique, 221 p.
- VRIGNAUD P. (2008). « La mesure de la littératie dans PISA : la méthodologie est la réponse, mais quelle est les question ? », *Education et formations*, No. 78.
- WILSON M. L. et ZIETZ J. (2004). “Systematic bias in student self reported data”, *Journal for Economic Educators*, Vol. 4, No. 4, p. 13-19.
- WUTTKE J. (2008) “Uncertainties and bias in PISA”, *PISA according to PISA*, 23 pages. Download location <http://www.messen-und-deuten.de/pisa>.

ANNEXES

Annexe 1 : La structure de l'enseignement au Québec



Le cheminement de 100 jeunes Québécois et Québécoises dans le système scolaire, selon les comportements observés en 2007-2008



(a) Ce nombre comprend 9 diplômés ou diplômées en formation générale pouvant obtenir un autre diplôme en formation professionnelle.

(b) Tous les diplômés du secteur des jeunes sont comptés ici, indépendamment de l'âge.

(c) Les dernières données dont on dispose sont celles de 2006-2007.

(d) Les personnes qui accèdent aux études universitaires ne se recrutent pas uniquement parmi les titulaires d'un DEC.

(e) Les dernières données dont on dispose sont celles de 2007.

Annexe 2 : Variables originales de l'EJET

Variable sur les aspirations idéales (au cycle 1) :

Variable: YSDV_A11	Variable dérivée : Quel est le plus haut niveau de scolarité que tu aimerais atteindre?	Freq.	Pond.
01	Moins qu'un diplôme d'études secondaires	160	1 840
02	Diplôme d'études secondaires ou l'équivalent	2 110	20 514
03	Certificat ou diplôme de formation professionnelle ou de métiers, ou formation d'apprenti	1 94	19 200
04	Certificat ou diplôme ou d'un Cégep (Québec)	3 573	52 778
05	Un diplôme universitaire	7 506	92 026
06	Plus d'un diplôme universitaire	10 561	120 908
97	Ne sait pas	3 228	32 581
99	Non déclaré	755	8 634
Total		99 755	348 481
<i>Nota:</i> Variable dérivée, selon la question YSA11. <i>Univers:</i> Tous les répondants.			

Variable sur les aspirations idéales (à partir du cycle 2) :

Variable: M2Q31	Quel est le plus haut niveau de scolarité que vous aimeriez atteindre?	Freq.	Pond.
01	Moins qu'un diplôme d'études secondaires	57	946
02	Diplôme d'études secondaires ou l'équivalent	1 370	18 438
03	Études postsecondaires non terminées, sans certificat, diplôme ou grade	207	1 843
04	École commerciale privée ou institut de formation privé - certificat ou diplôme	211	2 408
05	Collège, Cégep, école de formation professionnelle ou de métiers ou apprentissage enregistré - certificat ou diplôme	6 323	84 097
06	Baccalauréat universitaire (p. ex., B.A., B.Sc., B.Ed.)	7 848	99 284
07	Premier grade professionnel universitaire (p.ex. médecine, dentisterie, médecine vétérinaire, droit, optométrie, théologie)	1 492	16 996
	Maîtrise universitaire		
	Ph.D. universitaire (doctorat acquis)		
08	Autre - précisez	4 521	61 964
09	Indécis(e)	2 590	35 802
10	Ne sait pas	75	1 081
11	Refus	1 521	16 938
97	Non déclaré	176	1 591
98		21	145
99	Total	468	6 950
		26 880	348 481
<i>Univers:</i> Tous les répondants.			

Variable sur le désir de décrochage au postsecondaire (à partir du cycle 2):

Variable: K2Q33	Combien de fois par mois pensiez-vous décrocher? Était-ce...?	Freq.	Pond.
01	Jamais	1 419	S.O.
02	Moins d'une fois par mois	186	S.O.
03	Une ou deux fois par mois	145	S.O.
04	Environ une fois par semaine	49	S.O.
05	Plus d'une fois par semaine	37	S.O.
97	Ne sait pas	2	S.O.
98	Refus	1	S.O.
99	Non déclaré	11	S.O.
Total		1 850	S.O.

Univers : Répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était au cycle 2 à l'extérieur du Québec; répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était au cycle 2 dans un Cégep du Québec et qui ont ou n'ont pas poursuivi des études postsecondaire dans un non Cégep; répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était au cycle 2 dans un non Cégep du Québec; répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était au cycle 1 dans un Cégep du Québec et qui ont poursuivi des études postsecondaire au cycle 1 ou 2 dans un non Cégep.

Nota : Pour les répondants dont la première expérience postsecondaire était dans un Cégep/Collège du Québec, des données seront recueillies pour une 2e expérience postsecondaire dans un non Cégep (n'importe où). Les données du cycle 1 seront ignorées pour les répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était dans un programme DEP.

Variable sur le sentiment d'avoir trouvé le bon programme au postsecondaire (à partir du cycle 2) :

Variable: K2Q54	Pendant ma première année, je sentais que j'avais trouvé le bon programme d'études qui me convenait.	Freq.	Pond.
1	Tout à fait en désaccord	111	S.O.
2	En désaccord	370	S.O.
3	D'accord	916	S.O.
4	Tout à fait d'accord	434	S.O.
7	Ne sait pas	5	S.O.
8	Refus	1	S.O.
9	Non déclaré	13	S.O.
Total		1 850	S.O.

Univers : Répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était au cycle 2 à l'extérieur du Québec; répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était au cycle 2 dans un Cégep du Québec et qui ont ou n'ont pas poursuivi des études postsecondaire dans un non Cégep; répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était au cycle 2 dans un non Cégep du Québec; répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était au cycle 1 dans un Cégep du Québec et qui ont poursuivi des études postsecondaire au cycle 1 ou 2 dans un non Cégep.

Nota : Pour les répondants dont la première expérience postsecondaire était dans un Cégep/Collège du Québec, des données seront recueillies pour une 2e expérience postsecondaire dans un non Cégep (n'importe où). Les données du cycle 1 seront ignorées pour les répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était dans un programme DEP.

Variable sur la moyenne générale (au cycle 1) :

Variable: YSDV_L2	Combien de fois par mois pensiez-vous décrocher? Variable dérivée : Quelle est approximativement ta moyenne générale cette année?	Freq.	Pond.
01	90% à 100%	2 481	23 853
02	80% à 89%	8 269	97 181
03	70% à 79%	8 577	108 201
04	60% à 69%	5 036	61 243
05	55% à 59%	1 588	17 748
06	50% à 54%	666	6 854
07	Moins de 50%	358	3 807
99	Non déclaré	2 712	29 594
Total		29 687	348 481

Univers: Tous les répondants.

Variable sur les heures consacrées aux devoirs (à partir du cycle 2 pour le secondaire) :

Variable: F2Q12	Au cours de votre dernière année, environ combien d'heures par semaine consacriez-vous aux devoirs en dehors des cours, durant les périodes libres et à la maison?	Freq.	Pond.
01	Zéro	892	13 807
02	Moins d'une heure par semaine	1 709	22 189
03	1 à 3 heures	8 836	105 946
04	4 à 7 heures	8 984	113 288
05	8 à 14 heures	4 417	62 568
06	15 heures ou plus	1 435	22 492
96	Enchaînement valide	142	2 219
97	Ne sait pas	77	584
98	Refus	62	373
99	Non déclaré	326	5 014
Total		26 880	348 481

Univers : Répondants qui ont suivi des cours du niveau secondaire, intermédiaire ou primaire entre septembre 2000 et décembre 2001, INCLUANT ceux qui ne sont jamais allés à un établissement d'enseignement (c.à.d. qui ont fait leurs études par enseignement à domicile ou par formation à distance).

Variable sur les heures consacrées aux devoirs (à partir du cycle 2 pour le postsecondaire) :

Variable: K2Q30	Pendant votre première année, environ combien d'heures par semaine consacriez-vous aux études ou aux travaux scolaires en dehors des cours ?	Freq.	Pond.
01	Zéro	26	S.O.
02	Moins de 1 heure par semaine	37	S.O.
03	De 1 heure à 3 heures	269	S.O.
04	De 4 heures à 7 heures	592	S.O.
05	De 8 heures à 14 heures	517	S.O.
06	De 15 heures à 20 heures	279	S.O.
07	De 21 heures à 30 heures	77	S.O.
08	Plus de 30 heures par semaine	39	S.O.
97	Ne sait pas	2	S.O.
98	Refus	1	S.O.
99	Non déclaré	11	S.O.
Total		1 850	S.O.

Univers : Répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était au cycle 2 à l'extérieur du Québec; répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était au cycle 2 dans un Cégep du Québec et qui ont ou n'ont pas poursuivi des études postsecondaire dans un non Cégep; répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était au cycle 2 dans un non Cégep du Québec; répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était au cycle 1 dans un Cégep du Québec et qui ont poursuivi des études postsecondaire au cycle 1 ou 2 dans un non Cégep. *Nota* : Pour les répondants dont la première expérience postsecondaire était dans un Cégep/Collège du Québec, des données seront recueillies pour une 2e expérience postsecondaire dans un non Cégep (n'importe où). Les données du cycle 1 seront ignorées pour les répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était dans un programme DEP.

Variable sur le fait de manquer les dates limites de remise des travaux (à partir du cycle 2) :

Variable: K2Q47	Je manquais les dates limites pour compléter les travaux qui m'étaient assignés.	Freq.	Pond.
01	Jamais	1 073	S.O.
02	Rarement	409	S.O.
03	Parfois	267	S.O.
04	La plupart du temps	66	S.O.
05	Toujours	16	S.O.
06	Aucun travail ne fût assigné	1	S.O.
97	Ne sait pas	4	S.O.
98	Refus	1	S.O.
99	Non déclaré	13	S.O.
Total		1 850	S.O.

Univers : Répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était au cycle 2 à l'extérieur du Québec; répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était au cycle 2 dans un Cégep du Québec et qui ont ou n'ont pas poursuivi des études postsecondaire dans un non Cégep; répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était au cycle 2 dans un non Cégep du Québec; répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était au cycle 1 dans un Cégep du Québec et qui ont poursuivi des études postsecondaire au cycle 1 ou 2 dans un non Cégep.

Nota : Pour les répondants dont la première expérience postsecondaire était dans un Cégep/Collège du Québec, des données seront recueillies pour une 2e expérience postsecondaire dans un non Cégep (n'importe où). Les données du cycle 1 seront ignorées pour les répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était dans un programme DEP.

Variable sur la moyenne d'heures de travail payées par semaine (à partir du cycle 2 pour le secondaire) :

Variable: HPDHSD2	Variable dérivée: Moyenne d'heures de travail payées par semaine pendant la dernière année au secondaire.	Freq.	Pond.
01	1 heure à moins de 10 heures	5 472	66 210
02	10 heures à moins de 20 heures	7 239	97 532
03	20 heures à moins de 30 heures	4 484	60 875
04	30 heures ou plus	1 443	19 104
05	Zéro, ne travaillait pas	7 609	95 177
96	Enchaînement valide	142	2 219
99	Non déclaré	491	7 364
Total		26 880	348 481

Univers : Répondants qui ont suivi des cours du niveau secondaire, intermédiaire ou primaire entre septembre 2000 et décembre 2001, INCLUANT ceux qui ne sont jamais allés à un établissement d'enseignement (c.à.d. qui ont fait leurs études par enseignement à domicile ou par formation à distance).

Nota : Cette variable a été dérivée à partir des variables: F2Q61, F2Q63 et (HPDHS et HSLD03 du cycle1).

Variable sur la moyenne d'heures de travail payées par semaine (à partir du cycle 2 pour le postsecondaire) :

Variable: HPDPSD2	Variable dérivée: Moyenne d'heures de travail payées par semaine pendant la première année au postsecondaire. (Utilisez avec la variable KEXPIDD2).	Freq.	Pond.
01	1 heure à moins de 10 heures	335	S.O.
02	10 heures à moins de 20 heures	488	S.O.
03	20 heures à moins de 30 heures	233	S.O.
04	30 heures ou plus	46	S.O.
05	Zéro, ne travaillait pas	734	S.O.
99	Non déclaré	14	S.O.
Total		1 850	S.O.

Univers : Répondants pour lesquels la 1ière et/ou 2ième expérience postsecondaire a eu lieu dans le cycle 2 ainsi que ceux dont la 1ière et/ou 2ième expérience postsecondaire a eu lieu dans le cycle 1 et pour lesquels on pose les questions du module K.

Nota : Cette variable a été dérivée à partir des variables: K2Q38 et K2Q40. Pour les répondants pour lesquels la 1e expérience postsecondaire était dans un Cégep au Québec, une 2e expérience peut avoir été recueillie. Utilisez la variable KEXPIDD2 pour identifier si c'est la 1e ou 2e expérience.

Variable sur l'âge du répondant lorsqu'il a déménagé en permanence (cycle 5) :

Variable: AGMPD5	Variable dérivée: Âge du répondant, en années, au moment où il a déménagé en permanence de la maison de leurs parents ou tuteurs.	Freq.	Pond.
05:23	05 : 23 Âge (en années)	7 962	161 715
95	Déménager au cycle précédent	0	0
96	Enchaînement valide	6 206	171 985
99	Non déclaré	583	14 781
Total		14 751	348 481
<i>Univers</i> : Répondants qui ont déclaré avoir déménagé en permanence de la maison de leurs parents ou tuteurs en date de décembre 2007.			
<i>Nota</i> : Cette variable a été dérivée à partir des variables: BMONTHD5, BYEARD5, U5Q60(A à K), U5Q61, U5Q62M et U5Q62Y. L'année la plus récente qu'un répondant pouvait déclarer avoir déménagé était 1989.			

Variable sur l'âge du répondant au début du premier programme postsecondaire (cycle 5) :

Variable: AGSPD5	Âge du répondant au début du premier programme postsecondaire.	Freq.	Pond.
12 :23	12 : 23 Âge au début du premier programme	11 987	269 670
95	Ne s'applique pas	0	0
96	Enchaînement valide	2 632	76 037
99	Non déclaré	132	2 774
Total		14 751	348 481
<i>Univers</i> : Répondants qui ont fait des études postsecondaires avant janvier 2008.			
<i>Nota</i> : Cette variable a été dérivée à partir des variables: EDTPSMD5, EDTPSYD5, AGED5, BMONTHD5, BYEARD5 et LPSATD5. Cet univers peut aussi inclure les répondants qui étaient au secondaire en décembre 2007 mais qui avaient un programme postsecondaire ouvert du cycle 4 ou qui disent avoir obtenu un diplôme du secondaire.			

Variable sur la personne (mère biologique) qui habitait généralement avec l'élève (à partir du cycle 2) :

Variable: U2Q60B	Qui habitait généralement avec vous? Y compris toute personne temporairement absente pour des raisons telles que les études, une visite à l'extérieur ou un voyage....Mère biologique.	Freq.	Pond.
1	Oui	23 331	299 794
2	Non	2 571	35 958
7	Ne sait pas	37	573
8	Refus	42	469
9	Non déclaré	899	11 686
Total		26 880	348 481
<i>Univers</i> : Tous les répondants.			

Variable sur la personne (père biologique) qui habitait généralement avec l'élève (à partir du cycle 2) :

Variable: U2Q60D	Qui habitait généralement avec vous? Y compris toute personne temporairement absente pour des raisons telles que les études, une visite à l'extérieur ou un voyage....Père biologique	Freq.	Pond.
1	Oui	19 304	243 264
2	Non	6 598	92 489
7	Ne sait pas	37	573
8	Refus	42	469
9	Non déclaré	899	11 686
Total		26 880	348 481
<i>Univers</i> : Tous les répondants.			

Variable sur l'intérêt que démontraient les professeur(e) à aider les élèves à réussir (à partir du cycle 2 pour le postsecondaire) :

Variable: K2Q45	Combien de vos professeur(e)s démontraient un intérêt à aider les élèves à réussir?	Freq.	Pond.
01	Aucun(e)	22	S.O.
02	Très peu	124	S.O.
03	Certains	312	S.O.
04	La plupart	807	S.O.
05	Tous	553	S.O.
96	Enchaînement valide	15	S.O.
97	Ne sait pas	4	S.O.
98	Refus	1	S.O.
99	Non déclaré	12	S.O.
	Total	1 850	S.O.

Univers : Répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était au cycle 2 à l'extérieur du Québec; répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était au cycle 2 dans un Cégep du Québec et qui ont ou n'ont pas poursuivi des études postsecondaire dans un non Cégep; répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était au cycle 2 dans un non Cégep du Québec; répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était au cycle 1 dans un Cégep du Québec et qui ont poursuivi des études postsecondaire au cycle 1 ou 2 dans un non Cégep; sauf ceux qui ont fait entièrement leurs programmes par correspondance ou toute autre forme d'enseignement à distance et ceux qui déclarent n'avoir pas eu d'enseignement en classe.

Nota : Pour les répondants dont la première expérience postsecondaire était dans un Cégep/Collège du Québec, des données seront recueillies pour une 2e expérience postsecondaire dans un non Cégep (n'importe où). Les données du cycle 1 seront ignorées pour les répondants pour lesquels la première expérience postsecondaire était dans un programme DEP

Variable sur l'entente avec les enseignants (à partir du cycle 2 pour les secondaires) :

Variable: F2Q22	Je m'entendais bien avec les enseignant(e)s.	Freq.	Pond.
01	Jamais	274	3 666
02	Rarement	567	8 070
03	Parfois	3 147	44 084
04	Souvent	9 961	136 838
05	Toujours	12 305	147 360
96	Enchaînement valide	161	2 410
97	Ne sait pas	55	421
98	Refus	62	384
99	Non déclaré	348	5 248
	Total	26 880	348 481

Univers : Répondants qui ont suivi des cours du niveau secondaire, intermédiaire ou primaire entre septembre 2000 et décembre 2001, EXCLUANT ceux qui ne sont jamais allés à un établissement d'enseignement (c.à.d. qui ont fait leurs études par enseignement à domicile ou par formation à distance).

Variable sur l'entente avec les enseignants (à partir du cycle 2 pour les secondaires) :

Variable: CTID	Revenu total combiné (répondant(e) et conjoint(e)/partenaire).	Freq.	Pond.
	00000000 : 03000000		
	Total	26 063	348 481

Nota : Cette variable est calculée et peut inclure des valeurs imputées. Le revenu total est dérivé à partir de la somme de neuf sources de revenus mentionnées durant l'entrevue des parents. Ils sont: (1) Salaires et traitements avant les déductions, y compris les primes, les pourboires et les commissions; (2) Revenu net d'un emploi autonome agricole ou non agricole (après les dépenses et avant les impôts); (3) Prestations d'assurance-emploi (avant les déductions); (4) Prestation fiscale canadiennes pour enfants et les prestations et crédits provinciaux pour enfants (y compris les allocations familiales du Québec); (5) Assistance sociale (bien-être sociale) et les suppléments provinciaux; (6) Pension alimentaire reçue; (7) Autres sources gouvernementales telles que les prestations du Régime de pensions du Canada ou du Régime de rentes du Québec, une pension de sécurité de la vieillesse ou des indemnités pour accident du travail; (8) Crédit pour la TPS/TVH reçu en 1999 (taxe sur les produits et services / taxe de vente harmonisée); (9) Autres sources non gouvernementales, y compris les dividendes, les intérêts et d'autres revenus de placements, les régimes de pension privés, les FERR, les rentes, les bourses d'études et les revenus de location.

Variable sur la scolarité du parent répondant (1^{er} cycle de l'EJET) :

Variable: PE1C	Quel est le plus haut niveau de scolarité que vous avez terminé?	Freq.	Pond.
01	Études secondaires non terminées ou moins	3 457	39 532
02	Diplôme d'études secondaires ou l'équivalent	6 981	96 018
03	Études non terminées au collège, au Cégep ou à l'université (sans certificat, diplôme ni grade)	2 055	27 653
04	Certificat ou diplôme d'une école commerciale privée ou d'un institut de formation privé	1 045	9 889
05	Certificat ou diplôme d'un collège, d'un Cégep, d'une formation professionnelle ou de métiers, d'une formation d'apprentis, d'une école normale ou d'une école de sciences infirmières	6 305	80 385
06	Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	897	13 033
07	Baccalauréat universitaire (p. ex. B.A., B.Sc., B.Sc.A., B.Ed.)	3 377	49 433
08	Premier grade professionnel en médecine (M.D.), en dentisterie (D.D.S., D.M.D.), en médecine vétérinaire (D.M.V.), en droit (LL.B.), en optométrie (O.D.) ou en théologie (M.Th.)	213	4 177
09	Maîtrise (p. ex. M.A., M.Sc., M.Ed., M.B.A.)	778	11 998
10	Doctorat (p. ex. Ph.D., D.Sc., D.Ed.)	169	2 922
11	Autres, Précisez	124	1 364
96	Enchaînement valide	0	0
97	Ne sait pas	4	100
98	Refus	8	44
99	Non déclaré	650	11 933
	Total	26 063	348 481

Univers : Répondants qui ont un(e) conjoint(e) ou partenaire.

Variable sur la scolarité du conjoint ou partenaire du parent répondant (1^{er} cycle de l'EJET) :

Variable: PE2C	Quel est le plus haut niveau de scolarité que votre conjoint(e) ou partenaire a terminé?	Freq.	Pond.
01	Études secondaires non terminées ou moins	3 368	41 885
02	Diplôme d'études secondaires ou l'équivalent	5 609	75 245
03	Études non terminées au collège, au Cégep ou à l'université (sans certificat, diplôme ni grade)	1 184	16 723
04	Certificat ou diplôme d'une école commerciale privée ou d'un institut de formation privé	631	6 847
05	Certificat ou diplôme d'un collège, d'un Cégep, d'une formation professionnelle ou de métiers, d'une formation d'apprentis, d'une école normale ou d'une école de sciences infirmières	5 420	65 798
06	Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	569	9 141
07	Baccalauréat universitaire (p. ex. B.A., B.Sc., B.Sc.A., B.Ed.)	2 632	38 722
08	Premier grade professionnel en médecine (M.D.), en dentisterie (D.D.S., D.M.D.), en médecine vétérinaire (D.M.V.), en droit (LL.B.), en optométrie (O.D.) ou en théologie (M.Th.)	366	6 163
09	Maîtrise (p. ex. M.A., M.Sc., M.Ed., M.B.A.)	704	10 773
10	Doctorat (p. ex. Ph.D., D.Sc., D.Ed.)	214	3 483
11	Autres, Précisez	126	1 128
96	Enchaînement valide	3 924	58 495
97	Ne sait pas	84	1 262
98	Refus	10	101
99	Non déclaré	719	12 714
	Total	26 063	348 481

Univers : Répondants qui ont un(e) conjoint(e) ou partenaire.

Annexe 3 : Tableau croisé entre la variable dépendante et les indépendantes.

	Performances réduites	Performances moyennes	Performances élevées	Total	Effectif	Effectif total
SEXE						
Garçons	9,1	57,8	33,1	100	428	
Filles	6,1	49,3	44,6	100	552	980
PLUS HAUTE SCOLARITE D'UN OU DES DEUX PARENTS						
Secondaire	4,9	59,9	35,2	100	240	
Collège	8,4	53,4	38,2	100	382	
Université	8,2	47,1	44,7	100	358	980
REVENU FAMILIAL						
1er quantile [0 - 45 000]	2,6	55,1	42,3	100	256	
2e quantile]45 000 - 65 000]	8,7	53,7	37,6	100	243	
3e quantile]65 000 - 90 000]	9,8	53,2	37,0	100	281	
4e quantile]90 000 - 825 000]	9,2	49,0	41,8	100	200	980
ASPIRATIONS IDEALES						
≤ secondaire ou un peu de postsecondaire	5,6	68,2	26,2	100	201	
1er grade universitaire	6,5	52,3	41,2	100	481	
Maitrisés ou Ph.D.	11,1	40,0	48,9	100	298	980
A DEMENAGE DE MANIERE PERMANENTE						
N'a pas déménagé de manière permanente	7,7	60,4	31,9	100	469	
À un âge inférieur ou égal à celui du début du cégep	8,1	44,8	47,1	100	77	
À un âge supérieur à celui du début du cégep	7,0	47,7	45,3	100	434	980
CHANGEMENT DE PARENTS AVEC QUI L'ETUDIANT VIVAIT						
Parent biologique: sans changement	7,2	50,8	42,0	100	607	
Mère ou père biologique: sans changement	11,1	63,5	23,4	100	135	
Père et/ou mère biologique: avec changement; aucun des deux : sans changement	5,8	52,0	42,2	100	238	980
HEURES DE DEVOIR PAR SEMAINE						
Sec ≤ 3h et Cégep ≤ 7h	11,3	62,6	26,1	100	323	
Sec ≤ 3h et Cégep > 7h	7,3	56,9	35,8	100	126	
Sec > 3h et Cégep ≤ 7h	6,4	53,5	40,1	100	162	
Sec > 3h et Cégep > 7h	4,5	43,1	52,4	100	369	980
HEURES DE TRAVAIL PAYE						
Sec ≤ 10h et Cégep ≤ 10h	5,0	51,2	43,8	100	446	
Sec ≤ 10h et Cégep > 10h	7,1	54,7	38,2	100	165	
Sec > 10h et Cégep ≤ 10h	5,4	48,0	46,6	100	73	
Sec > 10h et Cégep > 10h	11,0	55,6	33,4	100	296	980

.../...

	Performances réduites	Performances moyennes	Performances élevées	Total	Effectif	Effectif total
JE MANQUAIS LES DATES LIMITES POUR COMPLETER LES TRAVAUX						
Jamais	4,4	46,6	49,0	100	605	
Rarement	5,0	66,7	28,3	100	200	
Parfois - La plupart du temps - Toujours	21,5	61,8	16,7	100	175	980
JE SENTAIS QUE J'AVAIS TROUVE LE BON PROGRAMME D'ETUDES QUI ME CONVENAIT						
Tout à fait en désaccord / En désaccord	18,1	55,5	26,4	100	238	
D'accord	5,6	56,6	37,8	100	456	
Tout à fait d'accord	2,1	45,6	52,3	100	286	980
VOS PROFESSEURS DEMONTRAIENT UN INTERET A VOUS AIDER A REUSSIR						
Aucun - très peu - certains	15,8	59,1	25,1	100	211	
La plupart	6,3	50,4	43,3	100	472	
Tous	3,9	53,4	42,7	100	297	980
RESULTATS AUX EVALUATIONS PISA LANGUE A 15 ANS						
Niveau 1 et 2	5,7	68,1	26,2	100	68	
Niveau 3	7,2	69,1	23,7	100	258	
Niveau 4	8,5	50,0	41,5	100	410	
Niveau 5	6,3	34,1	59,6	100	244	980
MOYENNE GENERALE AU SECONDAIRE A 15 ANS						
< 70%	7,0	73,0	20,0	100	91	
70-79%	7,0	72,3	20,7	100	355	
80-100%	7,8	34,9	57,3	100	534	980

