

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

LES ASSOCIATIONS ENTRE LA VULNÉRABILITÉ PSYCHOSOCIALE, LA  
RÉUSSITE SCOLAIRE AU PRIMAIRE ET LA QUALITÉ DE LA RELATION  
ENSEIGNANTE-ÉLÈVE

THÈSE

PRÉSENTÉE

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE

PAR

KARINE PAQUETTE

DÉCEMBRE 2016

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL  
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.03-2015). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

## REMERCIEMENTS

La réalisation de la présente thèse n'aurait pu se faire sans la contribution de plusieurs personnes. Je souhaite d'abord remercier ma directrice de thèse, Christa Japel pour la qualité de son encadrement. Sa confiance et ses judicieux conseils m'ont permis d'accomplir ce projet qui me tenait à cœur. Je souhaite également lui adresser ma reconnaissance pour les nombreuses opportunités offertes lors de mon parcours au doctorat.

Je désire adresser mes sincères remerciements à Thérèse Bouffard, professeure à l'Université du Québec à Montréal ainsi qu'à Pierre Lapointe, professeur à l'Université de Montréal pour leur collaboration lors de l'élaboration de la méthodologie de cette thèse.

Les analyses statistiques complexes réalisées dans cette thèse ont nécessité l'accompagnement de plusieurs professionnels. Je ne saurais passer sous silence la collaboration de Michel Boivin, professeur à l'Université Laval et de ses collègues. Je souhaite ainsi exprimer ma profonde reconnaissance à Anne-Sophie Denault, professeure en psychoéducation et Hélène Paradis, conseillère-statisticienne pour leur aide précieuse en lien avec l'analyse de trajectoires. Je souhaite également remercier Pierre McDuff de l'Université de Montréal pour le transfert des connaissances concernant l'analyse de régression ordinale. Enfin, je tiens à remercier Jean Bégin, conseiller-statisticien à l'Université du Québec à Montréal pour l'aide statistique apportée tout au long de ce processus.

Je souhaite remercier Maryvonne Merri ainsi que les étudiants de son laboratoire de recherche pour l'accueil chaleureux dans leur local pendant toutes ces années. Merci à Myriam T, Myriam B, Sylviane, Audrey, Camille, Arnaud et Tommy pour tous les bons moments partagés ensemble. Je désire aussi remercier Magalie, Marielle, Daphné, Manon et Marc-André qui ont traversé le doctorat à mes côtés en m'apportant leur amitié.

Je tiens à remercier mes parents, Linda et Pierre, ainsi que mon frère Olivier, qui m'ont toujours encouragée à réaliser mes rêves en m'apportant soutien et amour. Merci à ma belle-famille, qui m'a également encouragée à mener ce projet à terme. Je remercie Sébastien et Élénie, qui m'ont offert une aide précieuse à différents moments au cours des dernières années. Mon passage à l'université aura été parsemé de défis, et je souhaite remercier ma famille, mes amis et mes collègues qui m'ont accompagnée au cours de mes études.

Enfin, les mots me manquent pour remercier, à sa juste valeur, mon conjoint Maxime pour son soutien constant et sa bonne humeur à toute épreuve lors de mon parcours universitaire. Un merci tout spécial à notre fils, Julien, qui m'a donné la force de terminer ce projet et qui est venu illuminer nos vies en naissant quelques semaines après ma soutenance de thèse. Cette thèse, je te l'offre.

## TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES.....	VII
LISTE DES TABLEAUX.....	VIII
RÉSUMÉ .....	IX
CHAPITRE I	
INTRODUCTION GÉNÉRALE .....	1
1.1 Introduction.....	2
1.2 Définition de la réussite scolaire.....	4
1.3 Définition de l'échec scolaire et du redoublement.....	6
1.4 Définition, prévalence et conséquences du décrochage scolaire .....	8
1.5 Le modèle écologique de Bronfenbrenner.....	9
1.6 Facteurs de risque et de protection associés à la réussite scolaire.....	11
1.7 L'impact du cumul des facteurs de risque.....	13
1.8 Compétences comportementales et cognitives des enfants québécois à risque.	17
1.9 L'ÉLDEQ et les enfants à risque au Québec.....	19
1.10 Facteurs qui favorisent la réussite scolaire .....	20
1.11 La qualité de la relation entre l'enseignante et l'élève .....	21
1.12 Objectifs de la thèse.....	26
1.12.1 Objectifs spécifiques du premier article.....	26
1.12.2 Objectifs spécifiques du deuxième article .....	26
CHAPITRE II	
L'ASSOCIATION ENTRE L'ÉTAT DE VULNÉRABILITÉ PSYCHOSOCIALE PENDANT L'ENFANCE ET LE RENDEMENT SCOLAIRE AU PRIMAIRE.....	28
RÉSUMÉ .....	29
2.1 Introduction.....	30
2.2 Méthode .....	34

2.2.1	Participants .....	34
2.2.2	Procédure.....	35
2.2.3	Instruments .....	36
2.2.4	Stratégie d'analyse des données .....	38
2.3	Résultats.....	39
2.3.1	Trajectoires de vulnérabilité.....	39
2.3.2	Associations entre les trajectoires de vulnérabilité et la réussite scolaire en écriture .....	40
2.3.3	Associations entre les trajectoires de vulnérabilité et la réussite scolaire en lecture.....	41
2.3.4	Associations entre les trajectoires de vulnérabilité et la réussite scolaire en mathématiques .....	42
2.3.5	Associations entre les trajectoires de vulnérabilité et le retard scolaire .....	43
2.3.6	Associations entre la durée de l'état de la vulnérabilité et le retard scolaire .....	44
2.4	Discussion.....	45
2.5	Références.....	49
CHAPITRE III		
LES RAPPORTS ENTRE LA QUALITÉ DE LA RELATION AVEC L'ENSEIGNANTE, LA VULNÉRABILITÉ PSYCHOSOCIALE ET LA RÉUSSITE SCOLAIRE AU PRIMAIRE		
	RÉSUMÉ .....	61
3.1	Introduction.....	62
3.2	Méthode .....	65
3.2.1	Participants .....	65
3.2.2	Procédure.....	67
3.2.3	Instruments .....	67
3.2.4	Stratégie d'analyse des données .....	71
3.3	Résultats.....	73
3.3.1	Les trajectoires de réussite scolaire au primaire.....	73

3.3.2 Les liens entre la réussite scolaire au primaire et l'état de vulnérabilité durant l'enfance .....	74
3.3.3 Le lien entre la qualité de la relation enseignante-élève, la vulnérabilité et la réussite scolaire .....	75
3.4 Discussion.....	78
3.5 Références.....	84
CHAPITRE IV	
DISCUSSION GÉNÉRALE .....	97
4.1 Rappel des objectifs et discussion des résultats de la thèse.....	98
4.1.1 Premier article .....	98
4.1.2 Deuxième article .....	103
4.2 Apports de l'étude .....	109
4.3 Limites de l'étude et nouvelles avenues de recherche .....	110
4.4 Conclusion .....	113
ANNEXE A	
CLASSIFICATION DES SEUILS DE RISQUE RATTACHÉS À DIFFÉRENTS FACTEURS CONTEXTUELS.....	115
ANNEXE B	
DÉTAILS CONCERNANT LES FACTEURS DE RISQUE .....	117
ANNEXE C	
VARIABLES RECUEILLIES ET CONSIDÉRÉES À CHAQUE TEMPS DE COLLECTE DE DONNÉES ENTRE LES ANNÉES 1998 ET 2010 ET COEFFICIENT ALPHA.....	122
RÉFÉRENCES (introduction et conclusion générales) .....	124

## LISTE DES FIGURES

	Page
CHAPITRE II article 1	
2.1 Trajectoires de vulnérabilité selon l'âge des enfants, ÉLDEQ 1998-2010 (n = 1830) .....	55
2.2 Pourcentage représentant le nombre d'années pendant lesquelles des enfants vivent avec quatre facteurs de risque et plus, ÉLDEQ 1998-2010 (n = 1231) .....	58
CHAPITRE III article 2	
3.1 Trajectoires de vulnérabilité selon l'âge des enfants, ÉLDEQ 1998-2010 .....	91
3.2 Trajectoires de réussite scolaire au primaire selon l'âge des enfants, ÉLDEQ 2005-2010 .....	92
3.3 Relation entre les trajectoires de réussite scolaire et de vulnérabilité des enfants de l'âge de 5 mois à 12 ans, Québec, de 1998 à 2010 .....	93

## LISTE DES TABLEAUX

	Page
CHAPITRE II article 1	
2.1 Classification des seuils de risque rattachés à différents facteurs contextuels.....	54
2.2 Moyennes marginales estimées des résultats à l'examen ministériel de sixième année en écriture, en lecture et en mathématiques, selon les trajectoires de vulnérabilité, ÉLDEQ 1998-2010.....	56
2.3 La relation entre le redoublement au primaire et les trajectoires de vulnérabilité entre l'âge de 5 mois et 12 ans, ÉLDEQ 1998-2010.....	57
2.4 La relation entre le redoublement au primaire et la durée de l'état de vulnérabilité entre l'âge de 5 mois et 12 ans, ÉLDEQ 1998-2010.....	59
CHAPITRE III article 2	
3.1 Classification des seuils de risque rattachés à différents facteurs contextuels.....	90
3.2 Moyennes, écarts-types et pourcentages des variables à l'étude.....	94
3.3 Corrélations entre les caractéristiques de l'enfant, la réussite scolaire, les trajectoires de vulnérabilité et la qualité de la relation enseignante-élève.....	95
3.4 Analyse de régression logistique ordinaire avec les variables prédictives de la réussite scolaire au primaire.....	96

## RÉSUMÉ

Cette thèse a pour but de mieux comprendre la réussite scolaire au primaire des enfants québécois, et plus particulièrement de ceux qui évoluent dans un contexte familial et social comprenant de multiples facteurs de risque, et de vérifier l'apport potentiel de la qualité de la relation enseignante<sup>1</sup>-élève à la réussite scolaire de ces enfants. La thèse, composée de deux articles, utilise les données de l'Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ).

Le premier article décrit les patrons d'évolution de l'exposition à un environnement familial et social comprenant des facteurs de risque pendant la période de l'enfance, soit de l'âge de cinq mois à l'âge de 12 ans. L'analyse de trajectoires permet de créer des groupes distincts de vulnérabilité pendant l'enfance. Sont ensuite examinées les associations entre l'appartenance à ces trajectoires, la durée de l'état de vulnérabilité pendant l'enfance et la réussite scolaire en sixième année du primaire. L'échantillon initial est composé des 2223 enfants âgés de cinq mois en 1998, ayant participé à l'ÉLDEQ. Les enfants ont été rencontrés à 11 temps de mesure, entre 1998 et 2010. La personne qui connaît le mieux l'enfant a répondu à un questionnaire à chaque temps de mesure. Les trajectoires de vulnérabilité ont été créées à partir du cumul des facteurs de risque présents dans le milieu familial et social de l'enfant à chacun de ces temps de mesure. La réussite scolaire au primaire a été évaluée par les résultats aux examens ministériels d'écriture, de lecture et de mathématiques en sixième année ainsi que par le retard scolaire accumulé lors du primaire. Les trajectoires de vulnérabilité répartissent les enfants en trois groupes distincts. Vingt pour cent des enfants appartiennent à la trajectoire de vulnérabilité élevée. Les résultats montrent que les enfants qui appartiennent à la trajectoire de vulnérabilité élevée obtiennent des résultats significativement inférieurs à ceux des autres enfants aux examens ministériels. Ces enfants sont également presque six fois plus susceptibles que les autres enfants de vivre au moins un épisode de redoublement au primaire. En ce sens, le pourcentage d'enfants qui a redoublé au moins une année au primaire augmente avec le nombre d'années passées dans un état de vulnérabilité. Ces résultats soulignent l'importance de tenir compte des multiples facteurs de risque et de l'adversité précoce dans l'étude des indicateurs d'adaptation à long terme. Par ailleurs, ils mettent en évidence la nécessité de mettre en place des interventions précoces

---

<sup>1</sup> Le féminin est employé dans le texte ainsi que dans l'article étant donné que la quasi-totalité des enseignants sont des femmes.

auprès des enfants vulnérables et de leur famille, afin d'aider les jeunes à débiter l'école avec de bonnes habiletés cognitives, comportementales et affectives.

Le second article examine les liens entre la réussite scolaire au primaire, le niveau de vulnérabilité pendant l'enfance et la qualité de la relation enseignante-élève dans le but d'examiner la contribution potentielle de cette relation. Pour y arriver, des trajectoires jointes de vulnérabilité psychosociale pendant l'enfance et de réussite scolaire tout au long du primaire ont été créées. Ensuite, une analyse de régression ordinale en trois étapes a permis de vérifier un potentiel effet modérateur de la qualité de la relation enseignante-élève. L'échantillon est le même que celui du premier article, soit les 2223 enfants ayant participé l'ÉLDEQ. La mesure de vulnérabilité psychosociale utilisée dans cet article sont les trajectoires de vulnérabilité créées dans l'article précédent. Le degré de réussite scolaire des élèves a été évalué par les enseignantes en première, deuxième, quatrième et sixième année du primaire. De plus, à chacune de ces années, un questionnaire portant sur la qualité de la relation était complété par les élèves et par les enseignantes. Les trajectoires de réussite scolaire répartissent les enfants en quatre groupes distincts. Seize pour cent des élèves se retrouvent sur la trajectoire de réussite scolaire la plus faible. Les trajectoires jointes montrent que les enfants qui appartiennent à la trajectoire de vulnérabilité élevée sont plus susceptibles que les autres enfants d'appartenir à la trajectoire de réussite scolaire la plus faible. Ensuite, les analyses corrélationnelles montrent que les élèves les plus vulnérables ainsi que ceux obtenant la réussite scolaire la plus faible sont moins nombreux que les autres à présenter une bonne relation avec l'enseignante. Cet article décrit les associations entre la vulnérabilité pendant l'enfance et la réussite scolaire au cours du primaire. Il souligne également l'importance de la qualité de la relation enseignante-élève dans l'adaptation scolaire des enfants vulnérables. Enfin, il témoigne de l'importance de soutenir les enseignantes dans leur rôle auprès des élèves vulnérables, en leur donnant les outils nécessaires pour qu'elles puissent développer des relations plus chaleureuses et moins conflictuelles avec ceux-ci.

mots-clés: vulnérabilité, réussite scolaire, redoublement, trajectoires, relation enseignante-élève

CHAPITRE I  
INTRODUCTION GÉNÉRALE

## 1.1 Introduction

L'objectif général de cette thèse est de mieux comprendre la réussite scolaire au primaire des enfants québécois, et plus particulièrement de ceux qui évoluent dans un contexte familial et social à risques multiples. Les résultats d'études récentes ont montré qu'être prêt à débiter l'école lors de l'entrée à la maternelle est un facteur étroitement lié à la réussite scolaire ultérieure (Lemelin et Boivin, 2007; McCain, Mustard, et Shanker, 2007; Pagani, Fitzpatrick, Belleau, et Janosz, 2011). Cependant, le cheminement scolaire n'est pas indépendant des conditions de vie dans lesquelles les enfants évoluent. En effet, Desrosiers, Tétreault et Boivin (2012) ont montré que le niveau de préparation à l'école des enfants est fortement lié aux caractéristiques démographiques, socioéconomiques et résidentielles présentes dans leur environnement.

Les résultats d'enquêtes de grande envergure ont montré que près de 35 % des enfants présentent des lacunes importantes dans au moins un domaine de préparation à l'école lors de l'entrée à l'école, et ce pourcentage peut atteindre 50 % dans les milieux défavorisés sur le plan matériel et social (Direction de la santé publique et Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 2008; Simard, Tremblay, Lavoie et Audet, 2013). Il s'agit donc d'un nombre important d'enfants qui risquent d'éprouver des difficultés dans leur cheminement scolaire. À cet effet, au Québec, environ un enfant sur six était en retard par rapport à l'âge attendu à son entrée à l'école secondaire (Sévigny, 2006). Crahay (2007) a montré que l'entrée retardée au secondaire par le redoublement à l'école primaire, est fortement associée au décrochage scolaire au secondaire. Les conséquences négatives du décrochage scolaire, tant pour l'individu que pour la société, sont largement documentées dans la littérature (Fortin, Marcotte, Royer, et Potvin, 2005).

Il est établi que les enfants issus de milieux socioéconomiques défavorisés éprouvent plus de difficultés à l'école primaire, accusent un retard scolaire plus marqué et maintiennent un taux de diplomation inférieur à celui des élèves provenant de familles plus aisées (Desrosiers et Tétreault, 2012; Duval et Bouchard, 2013; Janus et Duku, 2007; Sévigny, 2003). Bien entendu, d'autres facteurs de risque, au-delà de la pauvreté, sont associés à des indicateurs développementaux chez les enfants (Janus et Duku, 2007; Japel, 2008; Willms, 2002). Plusieurs études rapportent une association entre l'exposition à un cumul de facteurs de risque et des indicateurs d'adaptation tels la santé mentale et les comportements problématiques (Furstenberg, Cook, Eccles, Elder, et Sameroff, 1999; Rutter, 1981; Sameroff, Seifer, Barocas, Zax, et Greenspan, 1987; Werner et Smith, 1989). Quelques études ont examiné la relation entre certains facteurs de risque et la réussite scolaire à un moment donné au cours du primaire (Desrosiers et Tétreault, 2012; McCain *et al.*, 2007). Cependant, aucune étude ne s'est penchée sur la relation entre le cumul des facteurs de risque et des indicateurs de réussite scolaire tout au long du primaire.

La littérature fait état des limites méthodologiques ayant restreint l'étude du parcours scolaire des enfants en lien avec les caractéristiques de leur environnement familial et social. En effet, pour réaliser une telle étude, Sameroff, Morrison Gutman et Peck (2003) mentionnent qu'il est essentiel d'avoir accès aux données d'un échantillon de grande taille à la fois représentatif de la population et ayant été suivi de façon longitudinale. De plus, ils expliquent qu'une telle étude devrait conceptualiser un modèle du risque selon une perspective écologique et ce, dès le départ. L'Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ) est la première étude longitudinale au Québec qui suit une cohorte d'enfants à partir de la naissance. Son objectif principal est d'identifier les facteurs qui contribuent à l'adaptation sociale et à la réussite scolaire des enfants québécois, en tenant compte de leurs expériences de vie à différents moments de leur développement. Disposant de données permettant d'analyser les trajectoires développementales d'un échantillon

représentatif comprenant plus de 2000 nourrissons québécois, il semble indiqué d'utiliser ces données pour tenter de mieux comprendre la réussite scolaire au primaire et les retards de certains enfants.

La thèse comprend une introduction, deux articles et une discussion. Le premier article vise à cerner les patrons d'évolution de l'exposition des enfants à un milieu familial et social comprenant des facteurs de risque et à lier ce phénomène à des indicateurs de réussite scolaire en sixième année du primaire. Le second article examine les liens entre la qualité de la relation enseignante-élève et la réussite scolaire au primaire des enfants évoluant dans des milieux familiaux et sociaux présentant différents niveaux de vulnérabilité.

## 1.2 Définition de la réussite scolaire

Au début des années deux mille, Boutin et Daneau (2004) rapportent que le sens commun du terme *réussite scolaire* est couramment employé pour référer à une conclusion heureuse du parcours scolaire d'un élève. Ils ajoutent que cette idée générale d'obtention d'un succès scolaire est en réalité un phénomène complexe qui ne peut être étudié sans prendre en considération son opposé, soit l'échec scolaire. La réussite scolaire fait référence à une réussite d'apprentissage, c'est-à-dire que les compétences, les savoirs, les attitudes et les valeurs qui sont maîtrisés par l'élève ont été mesurés ou démontrés, et ce, à chaque étape du cheminement scolaire parcouru (Deniger, 2004; Legendre, 1993). Cette définition implique non seulement que l'élève maîtrise les apprentissages associés à son niveau scolaire, mais qu'il puisse les mettre en application dans diverses conditions ou qu'il soit possible, pour une autre personne, de constater que l'élève maîtrise effectivement les apprentissages.

Ultimement, la réussite scolaire est reconnue par la délivrance d'un diplôme (Deniger, 2004).

Le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS, 2006a) a interprété le libellé de la Loi sur l'instruction publique du Québec quant à la définition de la réussite scolaire à travers les trois volets qui constituent la mission de l'école québécoise. Celle-ci a le devoir d'instruire (le développement de la construction du savoir), de socialiser (l'apprentissage de l'autonomie et des habiletés pour devenir un citoyen responsable) et de qualifier les jeunes (assurer le passage à un autre niveau scolaire et obtenir un diplôme selon les aspirations de l'élève). De plus, la définition du MELS est innovatrice en ce qu'elle met en lumière la contribution de l'accompagnement et de l'implication des acteurs qui entourent l'enfant comme facteur qui favorise la réussite scolaire. Suite à cet amendement, la réussite scolaire a fait place au concept de *réussite éducative*, qui dépasse la maîtrise des apprentissages pour accorder une place au développement du bien-être global des jeunes, et de l'accomplissement de soi comme objectif ultime (Potvin, 2012).

L'accès au savoir et à l'éducation n'a pas toujours été aussi inclusif. L'analyse sociologique de Crahay (2012) sur l'histoire de la fréquentation scolaire montre l'évolution des paradigmes d'enseignement au cours du XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècle. Ainsi, l'acte d'enseigner est étroitement lié aux croyances d'une époque donnée. Au départ, par exemple, l'éducation étaient offerte principalement à ceux dotés d'un talent naturel à l'école, généralement les enfants issus des familles les plus riches. Les réformes du système d'éducation ont mené les acteurs à constater un besoin d'ajuster les pratiques d'enseignement en fonction des différences inhérentes à la diversité de la population, de façon à ce que tous puissent bénéficier d'une éducation juste et équitable.

La création de groupes de recherche sur l'éducation a mené à des découvertes fort intéressantes qui ont fait place aux paradigmes d'enseignement actuels. Déjà, dans les années soixante, le rapport Coleman (1966) confirme que le milieu socio-économique a une influence sur la réussite scolaire des enfants, les plus défavorisés obtenant les résultats scolaires les plus faibles. Seize ans plus tard, ce fait fut renforcé par la recension de Forquin (1982), qui fait état des inégalités observées entre les élèves de différents milieux socio-économiques. En effet, l'auteur rapporte que les élèves de milieux socio-économiques faibles sont plus souvent en retard sur le plan des apprentissages et obtiennent des résultats scolaires plus faibles que les élèves de milieux plus aisés. Il met également en lumière que l'origine sociale a un impact sur les chances de poursuivre des études, privilégiant les élèves de milieux socio-économiques élevés. La convergence des conclusions des différentes études menées depuis les travaux de Coleman à cette époque concernant la classe sociale des élèves comme facteur explicatif de la réussite scolaire a contribué à alimenter la croyance que l'école et le personnel enseignant ne constituent pas des facteurs déterminants dans la réussite scolaire des élèves de milieux socio-économiques faibles (Fallon, 2003). Il faudra attendre la fin des années 1980 pour que des méta-analyses montrent que ces facteurs constituent, et plus particulièrement l'apport de l'enseignante, un aspect pouvant grandement contribuer à la réussite scolaire des élèves (Marzano et Marzano, 2003). Certains auteurs vont même jusqu'à dire que l'apport de l'enseignante dépasse celui de la famille ou même des aspects motivationnels de l'élève (Wang, Haertel, et Walberg, 1993).

### 1.3 Définition de l'échec scolaire et du redoublement

Selon le dictionnaire actuel de l'éducation, l'échec scolaire implique que l'élève n'a pas su répondre aux objectifs des programmes d'études fixés par le système scolaire

dans lequel il évolue (Legendre, 2005). Il faut comprendre que l'échec scolaire ne signifie pas que l'élève est *incapable* de réussir, mais bien qu'il a obtenu un rendement scolaire insuffisant pour atteindre ces objectifs. Le plus souvent, lorsqu'un élève est en situation d'échec scolaire au primaire, celui-ci sera confronté au redoublement de classe (Boutin et Daneau, 2004).

Le redoublement est la reprise d'une année scolaire lorsque la réussite générale d'un élève est insuffisante et qu'il ne possède pas les apprentissages de base jugés essentiels pour poursuivre sa formation scolaire avec les meilleures chances de succès (Legendre, 2005). Bien que les avis soient partagés sur l'efficacité du redoublement, les réflexions sur cette façon de procéder qualifient cette méthode de mesure extrême. Alors que le redoublement est pratiqué au Québec et aux États-Unis, certains systèmes d'éducation, tels ceux de la Norvège, de la Suède, de la Suisse et du Japon, ne permettent pas le redoublement de classe (Paul, 1996). D'autres systèmes d'éducation sont en faveur d'un redoublement lorsqu'il s'accompagne de mesures adaptées aux besoins des élèves (Boutin et Daneau, 2004; Crahay, 2007). Or, selon Boutin et Daneau, la réalité du terrain ne permet pas systématiquement un tel soutien. Crahay (2007) a montré que sans ce soutien pédagogique, les élèves qui redoublent une ou plusieurs années seront plus susceptibles de se décourager, ce qui amène à se questionner sur l'effet positif d'un redoublement. Par contre, Boutin et Daneau (2004) soulignent que de faire passer à l'année suivante un élève en situation d'échec scolaire implique qu'il aura à faire face à des défis bien au-delà de ses capacités et la conséquence sera la même : il sera plus susceptible de se décourager. Ils ajoutent que, idéalement, l'élève devrait recevoir une aide dès le moment où l'enseignante perçoit qu'il présente des signes de difficultés. Lorsque l'élève a déjà accumulé tant de retard scolaire qu'il devient impossible de lui offrir l'aide nécessaire pour qu'il le rattrape, le redoublement de classe devient la solution privilégiée dans le système scolaire québécois actuel – mais est-ce la meilleure solution?

Quoi qu'il en soit, accumuler un retard scolaire n'est pas sans conséquence pour le parcours scolaire des élèves. En effet, les élèves qui redoublent ont tendance à avoir une estime de soi plus faible que les élèves qui ne redoublent pas (Girault, Guilbot, Jovelin, et Renault, 2008). Les extraits d'entrevues d'enfants redoubleurs révèlent de la gêne, de la honte, de la tristesse et de la déprime (Byrnes, 1990). Ce sujet est considéré comme un tabou par les enfants et est source de disputes familiales, ce qui contribue à créer une distance émotionnelle entre eux et l'école (Crahay, 2007). De plus, le redoublement est lié au risque d'abandon scolaire (Boutin et Daneau, 2004; Paul, 1996). Toutefois, Boutin et Daneau précisent que c'est généralement à la suite d'échecs scolaires répétés, et non de façon inattendue, que surviennent le décrochage et l'abandon scolaire, de sorte qu'il s'agirait d'un processus graduel.

#### 1.4 Définition, prévalence et conséquences du décrochage scolaire

Selon le MELS (2014), l'indicateur du décrochage scolaire représente la proportion parmi l'ensemble des sortants de la formation générale, au secteur des jeunes, qui n'obtiennent durant l'année ni un diplôme, ni une qualification du secondaire et qui ne sont réinscrits nulle part l'année suivante dans le système scolaire québécois. Le décrochage diffère de l'abandon scolaire en ce qu'il n'est pas une interruption nécessairement définitive de la scolarité. Le taux annuel de sorties sans diplôme ni qualification du secondaire (décrochage annuel), pour l'ensemble des régions administratives du Québec, est passé de 22,2 % en 2002-2003 à 15,3 % en 2012-2013 (MELS, 2014). Il s'agit d'un écart de 6,9 points par rapport à la situation observée dix ans auparavant ce qui témoigne d'un certain progrès dans la résolution de cette problématique. Les données les plus récentes révèlent que ce phénomène est davantage prévalent chez les garçons (18,8 %) que chez les filles (11,9 %). Bien que des différences de sexe soient observées dans le taux de décrochage scolaire, ce

dernier serait toutefois mieux expliqué par des facteurs de risque familiaux et scolaires que par des différences liées au sexe (Janosz, 2000; Rumberger, 1995). Ainsi, les difficultés associées au décrochage scolaire d'un jeune peuvent correspondre à des facteurs qui se retrouvent dans différentes sphères de sa vie, au sein de son système écologique et non uniquement en ce qui a trait à ses caractéristiques personnelles, physiques, cognitives ou affectives.

Les conséquences du décrochage scolaire sont multiples. Notamment, un décrocheur aura tendance à avoir un moins bon emploi qu'une personne diplômée, ce qui augmente la probabilité qu'il fasse appel à l'aide sociale et subisse du chômage (Fortin, Havet, et van Audenrode, 2004). De plus, avoir un revenu insuffisant augmente la probabilité de présenter des problèmes physiques et mentaux (Janosz, 2000; Orpana, Lemyre, et Gravel, 2009). Ces facteurs, à leur tour, augmentent la probabilité de commettre des actes de délinquance (Janosz, 2000). Enfin, comme les parents décrocheurs n'ont pas tendance à valoriser les études, le risque de transmission intergénérationnelle du décrochage scolaire augmente (Holyfield, 2010; Rumberger, 1995).

### 1.5 Le modèle écologique de Bronfenbrenner

La présente thèse s'inscrit dans le cadre du modèle écologique du développement humain, né des travaux du chercheur et psychologue américain Urie Bronfenbrenner (1977). Cette théorie, qui a été progressivement enrichie, figure parmi les modèles reconnus pour analyser l'impact de facteurs de différents niveaux sur le développement d'un individu (Shaffer, Wood, et Willoughby, 2005). Plusieurs chercheurs se sont inspirés de ce courant pour concevoir leurs méthodologies (par ex. : Deslandes et Royer, 1994; Direction de la santé publique et Agence de la santé

et des services sociaux de Montréal, 2008; Japel, 2008; McCain *et al.*, 2007; Terrisse, Larose et Lefebvre, 2001; Théorêt, 2005; Venet, Schmidt, et Paradis, 2008). Ce n'est pas sans raison que ce modèle est souvent privilégié dans les études sur la prévention de difficultés. En effet, il prend en considération des influences multicausales dans l'étude des indicateurs d'adaptation, et ainsi, permet d'obtenir une image plus complexe d'un phénomène que son explication unifactorielle antérieurement privilégiée. (Théorêt, 2005). Le modèle écologique permet de palier aux limites des approches qui ne tiennent pas compte du contexte dans l'évaluation de ces difficultés, en proposant une vision organisée et intégrée du développement humain. Il permet une compréhension du développement d'un individu en le considérant comme étant au cœur de différents systèmes en constante interaction et imbriqués les uns aux autres. Les éléments présents dans ceux-ci peuvent être qualifiés de *proximal* (l'enfant est directement exposé, comme dans le cas de la violence familiale ou les comportements déviants des parents) ou *distal* (l'enfant n'est pas directement exposé, mais il peut tout de même en ressentir l'impact, comme le niveau d'études des parents ou la sécurité du quartier) (Japel, 2008). Concrètement, Bronfenbrenner propose six systèmes : l'ontosystème, le microsystème, le mésosystème, l'exosystème, le macrosystème et le chronosystème (Shaffer *et al.*, 2005).

Une critique courante du système écologique est qu'il ne propose pas un modèle explicatif de la « normalité » du développement, puisque chaque individu est unique et évolue dans un contexte qui lui est particulier (Shaffer *et al.*, 2005). Cependant, le système écologique est intéressant en ce qu'il permet d'étudier l'influence de l'environnement en constant changement sur le développement d'un individu qui est lui aussi, en constant changement. Ainsi, Shaffer et ses collègues soulignent que l'analyse d'une problématique selon la perspective écologique permet d'optimiser la compréhension des éléments qui la constituent et d'élaborer des recommandations et des stratégies adaptées aux différents systèmes impliqués. D'ailleurs, Théorêt (2005) ajoute que cela permet aux agents éducatifs intervenant auprès des enfants, d'assurer

une responsabilisation collective. Ainsi, ce modèle se prête bien pour comprendre l'interaction entre les différents facteurs qui contribuent à la réussite scolaire.

#### 1.6 Facteurs de risque et de protection associés à la réussite scolaire

Il n'y aurait pas seulement un facteur explicatif de l'échec scolaire, mais divers obstacles et des causes multiples faisant en sorte que l'élève ne parvient pas à atteindre les objectifs de son programme d'études (Boutin et Daneau, 2004). Parmi les facteurs pouvant influencer la réussite scolaire d'un élève on distingue les facteurs de *risque* et les facteurs de *protection*. Les facteurs de risque sont ceux présents chez l'individu ou dans son environnement, qui accroissent la probabilité qu'il vive des échecs ou encore qu'il éprouve des problèmes d'apprentissage, comportementaux ou émotionnels, en comparaison à d'autres enfants de la population en général (Larose, Terrisse, Lenoir et Bédard, 2004; Werner et Smith, 1992). Il faut donc considérer le risque comme un concept qui évalue les probabilités de développer un trouble, plutôt que comme un concept explicatif ou causal d'un trouble (Palacio-Quintin, 2000).

Certaines caractéristiques personnelles de l'individu ou présentes dans son environnement familial ou social peuvent limiter ou contrer les effets négatifs des facteurs de risque, et ainsi, favoriser une meilleure adaptation : ce sont des facteurs de protection (Duval et Bouchard, 2013; Larose *et al.*, 2004; Rutter, 1985). Un enfant doté d'un tempérament facile ou qui a accès à une personne aidante et significative à l'extérieur du milieu familial sont des exemples de facteurs de protection (Werner et Smith, 1992). Les facteurs de protection révèlent leur potentialité dans un contexte de danger particulier, c'est-à-dire où il y a déjà présence de risque (Duval et Bouchard, 2013). La nature et la qualité d'un facteur de protection sont ainsi grandement

déterminées par le contexte dans lequel il se manifeste et c'est dans cette dynamique particulière qu'il prendra toute son intensité (Palacio-Quintin, 2000).

Les facteurs de protection et les facteurs de risque ne sont pas nécessairement des phénomènes différents, en ce sens qu'un n'est pas l'opposé de l'autre (Palacio-Quintin, 2000; Théorêt, 2005). Cependant, leur cooccurrence empêche de lier un facteur donné et des difficultés particulières (Palacio-Quintin, 2000). D'ailleurs, la littérature montre bien comment la dichotomie facteurs de risque et facteurs de protection est relative et qu'il peut être délicat de qualifier un facteur comme uniquement promoteur de risque ou de protection (Bouteyre, 2008). En effet, une caractéristique peut constituer un risque ou une protection selon le contexte (Bouteyre, 2008; Palacio-Quintin, 2000). Ainsi, un facteur de protection peut tout à fait constituer un évènement déplaisant (par ex. : recevoir un vaccin ou encore, se faire nettoyer les dents chez le dentiste) et l'impact d'un même évènement peut différer selon le moment où il survient (par ex. : le décès du conjoint à 32 ans ou à 82 ans). Bouteyre (2008) montre que les événements de vie sont ainsi évalués individuellement par les personnes concernées et que leur réaction dépend à la fois de l'intensité traumatique ressentie ainsi que du nombre et de l'efficacité des facteurs de protection mis en place pour assurer une bonne adaptation, une bonne résistance aux stressseurs.

Généralement, les enfants sont capables de surmonter les difficultés découlant de leur milieu de vie (Garmezy, 1993). Cependant, tel qu'abordé dans la section suivante, c'est plutôt l'accumulation de conditions et d'expériences aversives qui augmente les probabilités d'un développement perturbé (Rutter, 1981). Certains auteurs se sont tout de même intéressés à l'existence de caractéristiques principales qui seraient à la source de difficultés d'adaptation. C'est le cas de Sameroff et ses collègues (2003) et de Duval et Bouchard (2013) qui ont tenté d'identifier certains facteurs responsables du développement des compétences cognitives et socio-émotionnelles chez l'enfant. Sameroff et ses collègues soutiennent que le niveau socio-économique de la famille

est la meilleure variable pour prédire ces compétences. Similairement, Duval et Bouchard ont montré que la défavorisation socio-économique est souvent liée à une qualité moindre de l'environnement familial. En conséquence, les enfants issus de milieux défavorisés sur le plan économique seraient moins susceptibles de tirer profit des apprentissages scolaires et plus susceptibles d'éprouver à des difficultés d'adaptation sociale. D'ailleurs, Japel (2008) a montré que la défavorisation socioéconomique pendant l'enfance augmente les probabilités d'être exposés à davantage de facteurs de risque dans l'environnement familial et social.

Cependant, étant donné que le milieu socio-économique est relié à d'autres facteurs, eux aussi liés à l'adaptation ultérieure, telles la façon d'éduquer un enfant, les attitudes et les croyances parentales ainsi que les interactions entre les membres de la famille (Sameroff *et al.*, 2003), il importe de faire preuve de prudence lors de l'utilisation d'une caractéristique comme unique source des difficultés, puisqu'il existe une grande variabilité entre les familles d'une même classe sociale. Ainsi, bien qu'un niveau socio-économique faible constitue un facteur de risque « classique » dans la littérature, Sameroff et ses collègues proposent de tenir compte d'une variété de facteurs également reliés aux compétences cognitives et sociales, par exemple : la santé mentale de la mère, la qualité des interactions familiales, la scolarité de la mère, le statut familial et la présence d'institutions dans la communauté. Ces facteurs peuvent être associés à des conséquences négatives quant au développement des enfants (Zeanah, 2009).

### 1.7 L'impact du cumul des facteurs de risque

Rutter (1981) fut l'un des premiers à montrer que l'exposition de l'enfant à deux ou trois facteurs de risque quadruplait le taux de problèmes psychiatriques alors que l'exposition à plus de quatre facteurs de risque multipliait le taux de détresse par dix.

Par la suite, d'autres chercheurs se sont intéressés à l'étude du cumul des facteurs de risque et ont également montré que les enfants exposés, à long terme, à quatre facteurs de risque et plus présentent davantage de difficultés d'adaptation que ceux évoluant avec moins de facteurs de risque (Werner et Smith, 1989).

Sameroff et ses collègues (1987) ont comparé le quotient intellectuel verbal des enfants exposés à un, deux ou trois facteurs de risque comparativement à celui d'enfants confrontés à quatre facteurs de risque et plus. Parmi ces facteurs de risque, on retrouve par exemple : le niveau socioéconomique de la famille, le niveau de stress des parents et la qualité de la réponse des parents aux besoins de l'enfant. Les enfants qui présentaient quatre facteurs de risque affichaient un quotient intellectuel verbal significativement plus faible que les autres enfants. Ces chercheurs ont également montré que différentes combinaisons d'un nombre égal de facteurs de risque produisaient des effets semblables sur le quotient intellectuel verbal des enfants. Toutefois, le cumul des facteurs de risque prédisait davantage le quotient intellectuel verbal que les différentes combinaisons de facteurs de risque ou qu'un seul facteur de risque étudié individuellement (Sameroff *et al.*, 1987).

Des chercheurs ayant réalisé une étude sur les familles urbaines à Philadelphie se sont inspirés du modèle écologique pour dresser une liste de vingt facteurs pouvant influencer cinq aspects de l'adaptation psychosociale des adolescents, soit la santé mentale, le sentiment de compétence, les comportements problématiques, la participation aux activités et la réussite scolaire (Furstenberg *et al.*, 1999). Certains facteurs de risque à l'étude étaient, par exemple : le climat familial, le niveau d'éducation des parents, la santé mentale des parents, le revenu, le type de famille ainsi que la qualité du quartier. Selon ces chercheurs, l'effet cumulatif des facteurs de risque a un impact sur les cinq aspects de l'adaptation psychosociale des adolescents. En examinant le lien entre un seul facteur de risque et les divers indicateurs

d'adaptation à l'étude, ces chercheurs ont pu établir certains liens, mais aucun facteur de risque n'était associé à l'ensemble des variables mesurées.

Dans leur étude, Sameroff *et al.* (2003) montrent des liens significatifs entre une variable particulière et le comportement de l'enfant, mais leur effet demeure faible en comparaison à celui obtenu grâce au cumul de l'adversité. Ces auteurs suggèrent fortement d'adopter une vision large dans l'étude des facteurs associés à un comportement problématique, et ils ajoutent que cela constitue une stratégie efficace afin de mieux cerner les enjeux d'intervention auprès d'un enfant en difficulté. Tel que démontré dans l'étude médicale de Dawber (1980), aucune variable ne serait suffisante à elle seule pour expliquer un trouble. Dawber explique que les difficultés sont issues d'un ensemble de variables uniques à la situation particulière d'un individu. Ainsi, limiter l'étude de ces difficultés à l'étude d'un seul facteur serait une méthode infructueuse, dénotant un manque de compréhension de la complexité du développement humain. Les conclusions de Sameroff et de Dawber sont claires : il est primordial de considérer les risques multiples dans le développement d'un trouble afin de ne pas surestimer l'importance d'un seul facteur de risque.

Ainsi, bien que certains facteurs de risque puissent être associés à certaines difficultés, c'est lorsqu'ils sont présents en grand nombre, et plus précisément le cumul de quatre facteurs de risque et plus, qu'ils ont l'impact le plus important et ce, peu importe la combinaison. C'est à ceci que fait référence le terme « vulnérabilité » employé dans ce texte. Un enfant est considéré comme étant dans un état de vulnérabilité lorsque l'on retrouve quatre facteurs de risque et plus - indépendamment de leurs combinaisons - se situant au niveau des caractéristiques individuelles, familiales et sociales de l'enfant. Dans cette étude, les facteurs retenus ainsi que les seuils de risques qui leurs sont rattachés sont les mêmes que ceux ayant été utilisés dans le rapport « Les enfants à risque au Québec », de Japel (2008). Ceux-ci sont présentés dans l'Annexe A. Les détails de ces variables sont présentés dans l'Annexe

B. Enfin, un tableau est présenté dans l'Annexe C afin de synthétiser l'information concernant les temps de mesure où sont recueillies les variables. Ainsi, d'une perspective du modèle écologique (Bronfenbrenner, 1977), les différentes variables disponibles dans la banque de données de l'ÉLDEQ et considérées dans cette thèse sont les suivantes.

L'ontosystème correspond aux caractéristiques de l'individu; ses habitudes et ses intérêts, son niveau d'attention et d'agressivité sont des exemples de facteurs qui influencent son développement. Les facteurs correspondant à l'ontosystème qui seront étudiés dans cette thèse sont la santé de l'enfant à cinq mois et le tempérament de l'enfant. Le microsystème correspond aux activités et aux relations immédiates d'un enfant. Les interactions sont alors à la fois modelées par les caractéristiques personnelles de l'enfant (et celles de ses parents) et par ses interactions avec les autres acteurs de son milieu de vie immédiat (ses parents, sa fratrie, ses éducateurs ou enseignantes). Les facteurs correspondant au microsystème qui sont étudiés dans ce document sont : l'âge de la mère à la naissance de l'enfant, les symptômes dépressifs de la mère, les comportements antisociaux de la mère à l'adolescence, le type de famille, le niveau de satisfaction conjugale et le fonctionnement familial. De plus, comme l'interaction entre un élève et une enseignante constitue une relation immédiate dans un cadre défini et unique, la qualité de la relation entre ces deux acteurs forme un élément du microsystème. Le mésosystème correspond aux relations entre les différents microsystèmes dans lesquels l'individu évolue, comme la famille, l'école, le groupe de pairs ou le centre de la petite enfance. La qualité de la participation des parents dans la scolarisation de leur enfant est un exemple d'interaction mésosystémique. Le facteur correspondant au mésosystème qui est étudié dans ce document est le soutien social perçu par la personne qui connaît le mieux l'enfant. L'exosystème correspond aux contextes qui ont une influence indirecte sur le développement de l'enfant, mais dans lesquels l'enfant ne prend pas part directement. Les décisions de la commission scolaire, l'existence d'institutions

médicales et sociales, sont des exemples d'organisations ayant un impact indirect sur le développement de l'enfant et son parcours scolaire. Les facteurs correspondants à l'exosystème et qui sont étudiés dans ce document sont le revenu familial ainsi que la sécurité du quartier dans lequel l'enfant réside avec sa famille. Le macrosystème correspond au contexte culturel englobant les croyances, les idéologies et les valeurs qui ont un impact sur les différents systèmes dans lesquels l'enfant et sa famille évoluent. Bien qu'aucun facteur étudié dans ce projet ne fasse partie du macrosystème, on ne peut nier l'influence du contexte culturel sur les éléments qui constituent les systèmes du modèle écologique. Enfin, le chronosystème a été introduit par Bronfenbrenner en 1996 et il a pour but d'analyser les interactions entre les différents systèmes selon une approche évolutive. Ainsi, le chronosystème correspond au passage du temps et aux changements qui surviennent chez l'enfant. En effet, les rôles de l'enfant et les caractéristiques de l'environnement sont appelés à changer en fonction du passage du temps. Cela dit, les éléments dans chacun des systèmes qui influencent le développement d'un individu auront un poids différent en fonction des besoins et des rôles qu'occupe un individu à un moment donné dans sa vie. Le caractère longitudinal de cette étude peut représenter le chronosystème.

#### 1.8 Compétences comportementales et cognitives des enfants québécois à risque

La transition vers l'école primaire représente un changement important au sein du système écologique des enfants (Bronfenbrenner, 1996). En effet, les enfants sont alors appelés à répondre à des attentes et à des demandes différentes, dans un milieu qui vise à favoriser leur développement global.

Les compétences cognitives et comportementales des enfants québécois à la maternelle peuvent être utilisées comme indice permettant de prédire leur adaptation scolaire ultérieure (Japel, 2008). Par exemple, un élève qui entame sa scolarisation et

qui est capable de communiquer clairement ses idées, qui possède des notions de mathématiques de base et des connaissances générales, pourra davantage tirer profit des apprentissages scolaires comparativement à un autre élève dont le niveau de compétence dans ces domaines est moindre (Doherty, 2007). Ces compétences cognitives et comportementales définissent le concept de *maturité scolaire*, c'est-à-dire le degré de préparation des enfants au moment de l'entrée à l'école par rapport aux exigences scolaires (Direction de la santé publique et Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 2008; Janus et Offord, 2007; Simard *et al.*, 2013).

Alors que l'Enquête sur la maturité scolaire des enfants montréalais (Direction de la santé publique et Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 2008) évalue la maturité scolaire des enfants montréalais en la comparant à celle d'un échantillon normatif canadien, l'Enquête québécoise sur le développement des enfants à la maternelle (EQDEM; Simard *et al.*, 2013) est une enquête qui établit des normes québécoises. Ces deux enquêtes ont permis de décrire le degré de préparation à l'école des enfants de maternelle en mesurant cinq domaines de compétences : la santé physique et le bien-être, les compétences sociales, la maturité affective, le développement cognitif et langagier et enfin, la communication et les connaissances générales. Ces enquêtes proposent une notion de vulnérabilité qui est différente de celle adoptée dans la présente thèse. Elles font état d'une *vulnérabilité* lorsque le score pour un domaine de développement se situe sous le 10<sup>e</sup> rang centile de la distribution de l'ensemble des enfants pour un domaine. De façon générale, les résultats de ces deux enquêtes sont similaires pour la région de Montréal. En effet, l'étude de 2008 a montré qu'environ 12 % des enfants étaient considérés vulnérables sur le plan de la santé physique, environ 11 % sur le plan des compétences sociales et environ 14 % sur le plan de la communication et des connaissances générales. Cependant, de légères différences sont observées sur le plan de la maturité affective et du développement cognitif et langagier, où l'enquête de 2012 révèle qu'environ 10 % des enfants sont vulnérables dans ces domaines, en comparaison à environ 15 %

en 2008. Par ailleurs, l'EQDEM révèle que pour l'ensemble du Québec, environ 10 % des enfants étaient vulnérables pour chacun des cinq domaines de compétences. Quant à elle, l'étude de 2008 révèle que dans les quartiers défavorisés de Montréal, ces pourcentages sont beaucoup plus élevés. Par exemple, au niveau du développement cognitif et langagier, le pourcentage d'enfants vulnérables peut atteindre entre 20 % et 25 %.

Se développer dans un quartier défavorisé augmente le risque d'être exposé à plusieurs facteurs de risque pendant plusieurs années. Les résultats de l'étude de Japel (2008) montrent que les enfants de prématurée et de maternelle exposés à un nombre élevé de facteurs de risque pendant plusieurs années ont un développement du vocabulaire et des connaissances numériques plus faibles que les enfants exposés à moins de ces facteurs. De plus, les enfants qui ont vécu la majorité de leurs années préscolaires dans une situation de vulnérabilité ont tendance à manifester plus de comportements d'agressivité physique, d'hyperactivité et d'opposition que les autres enfants au début de la scolarisation. Ainsi, il semble que la durée d'exposition à un milieu de vie familial et social à risques multiples soit associée à des indicateurs cognitifs et comportementaux qui sont fortement associés au degré de préparation à l'école. Ce ne seraient donc pas uniquement les expériences vécues durant la petite enfance, mais également la durée de ces expériences qui auraient un impact sur les compétences cognitives et comportementales des enfants québécois. Dans ce document, la « durée de la vulnérabilité » fait référence au nombre d'années vécues dans un milieu de vie comprenant quatre facteurs de risque et plus.

## 1.9 L'ÉLDEQ et les enfants à risque au Québec

Comme l'accumulation de facteurs de risque pendant les premières années de vie semble jouer un rôle important dans la performance et l'adaptation des enfants en

maternelle (Direction de la santé publique et Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 2008; Japel, 2008; Simard *et al.*, 2013), on peut se demander comment ces enfants arriveront à bien fonctionner et à réussir leur scolarisation future.

L'ÉLDEQ est un projet d'une grande envergure et constitue la première étude à rassembler, et à suivre de façon aussi intensive, un échantillon représentatif des enfants nés au Québec en 1997-1998. Dans l'échantillon de l'ÉLDEQ, près d'un enfant sur quatre est exposé à au moins quatre facteurs de risque à chaque collecte de données de la naissance à l'âge de cinq ans. Tous ne passent pas six années dans ces conditions de vie, mais ce n'est pas moins d'un enfant sur cinq qui a vécu dans un milieu familial et social à risque pendant au moins trois années avant l'âge de six ans (Japel, 2008). Selon ces données, au Québec, il s'agit d'un pourcentage non négligeable d'enfants qui débutent chaque année l'école primaire dans une situation de vulnérabilité psychosociale. Ces conditions difficiles augmentent la probabilité qu'ils fonctionnent moins bien à l'école, mais ce n'est pas le cas pour tous les enfants. En effet, certains facteurs peuvent se mettre en place pour aider les enfants à surmonter les difficultés et ainsi, à réussir leur parcours scolaire au primaire.

#### 1.10 Facteurs qui favorisent la réussite scolaire

Sur le plan familial, Larivée (2011), associe la réussite scolaire à la participation parentale dans différentes activités proposées par l'école. Également, Deslandes (2005) rapporte un lien positif entre les pratiques parentales tels l'affection, l'encouragement à l'autonomie et la supervision des allées et venues, avec les résultats scolaires, les aspirations scolaires, le degré d'autonomie et le temps consacré aux devoirs. Au plan scolaire, Hamre et Pianta (2001) ont montré que la qualité de la relation entre l'enseignante et l'élève est associée aux résultats scolaires et au

comportement de l'élève au début du primaire. De plus, la qualité des interactions quotidiennes dans la classe sous la forme de soutien émotionnel atténue le risque d'échec scolaire précoce (Hamre et Pianta, 2005). Au plan individuel, disposer d'un bon tempérament, d'un développement moteur, social et cognitif adéquat ainsi que de sources de soutien diverses sont des éléments qui peuvent agir à titre de facteur de protection (Werner et Smith, 1992).

La variété des systèmes contenus dans le modèle écologique de Bronfenbrenner ainsi que les nombreux facteurs de risque et de protection ayant une influence sur le développement des enfants rend impossible l'étude de toutes les composantes pouvant favoriser la réussite scolaire des enfants québécois vulnérables. Le choix de la variable retenue repose sur l'importance que lui accorde la littérature et de la disponibilité dans la base de données de l'ÉLDEQ. Étant donné que plusieurs chercheurs soutiennent que la qualité de la relation entre l'enseignante et l'élève est un facteur pouvant favoriser la réussite scolaire (par ex. : Fredriksen et Rhodes (2004); Hamre et Pianta (2001); Pianta et Stuhlman (2004)), l'étude de cette variable sera privilégiée dans cette thèse. L'originalité de cette thèse est que cette relation sera étudiée de façon longitudinale, dans un contexte québécois, afin de vérifier ses associations avec la réussite scolaire et l'état de vulnérabilité de la naissance à la fin du primaire.

### 1.11 La qualité de la relation entre l'enseignante et l'élève

Afin d'examiner comment la qualité de la relation entre l'enseignante et l'élève peut favoriser la réussite scolaire des enfants vulnérables, il faut comprendre le processus de formation des relations que l'enfant développe avec les premiers adultes significatifs au cours de ses premières années de vie. La théorie de l'attachement offre une compréhension de la formation de la relation d'attachement entre la mère et

l'enfant, et comment celle-ci sert de base pour l'établissement des relations subséquentes de l'enfant (Ainsworth, 1979; Bowlby, 1969). Cette relation, qualifiée de *sécurisante* ou d'*insécurisante*, influence l'adaptation de l'enfant tant dans son milieu de vie familial qu'à l'extérieur de celui-ci (Robinson, 2014). En effet, l'enfant élabore un modèle interne qui influence sa perception et ses attentes envers ses relations sociales subséquentes, telles qu'avec l'éducateur du service de garde ou l'enseignante (Hamre et Pianta, 2001; Moss et St-Laurent, 2001; O'Connor et McCartney, 2006).

Il faut spécifier que cette thèse ne porte pas directement sur la relation d'attachement mère-enfant. Cependant, certaines variables analysées dans cette thèse sont reliées à la qualité de cet attachement comme : la santé mentale de la mère (Cicchetti, Rogosh, et Toth, 1998; Diener, Casady, et Wright, 2003; Hipwell, Goossens, Melhuish, et Kumar, 2000), le tempérament de l'enfant, le revenu et l'éducation des parents (Diener *et al.*, 2003), la qualité des interactions entre les membres de la famille et les pratiques parentales (Owen et Cox, 1997; Stronach, *et al.*, 2011). Selon Diener *et al.*, (2003), les enfants qui évoluent dans un milieu familial et social à risque multiples ont tendance à présenter une relation d'attachement plus insécurisante avec leur mère, alors que les enfants provenant de familles disposant de multiples ressources sociales et matérielles tendent à présenter une relation d'attachement plus sécurisante. Ainsi, tous ces facteurs de risque sont associés à la qualité de la relation mère-enfant, qui à son tour, va influencer la qualité de la relation enseignante-élève. En effet, des chercheurs ont montré que la qualité de la relation mère-enfant, chez des enfants à risque de développer des problèmes scolaires, est associée à la qualité de la relation ultérieure avec l'enseignante ainsi qu'aux résultats scolaires au début de la scolarisation (Pianta, Nimetz et Bennett, 1997).

L'établissement précoce de relations significatives avec des adultes non parentaux pourrait favoriser le développement social et cognitif des enfants vulnérables (Hamre

et Pianta, 2001, Woolley et Bowen, 2007). Une relation positive avec un adulte non parental pourrait ainsi constituer un facteur de protection pour ces enfants (Werner et Smith, 1989). Lorsqu'il est en âge de fréquenter l'école primaire, l'enfant québécois passe environ six heures par jour en classe, avec ses pairs et son enseignante. Durant l'année scolaire au primaire, l'élève côtoie souvent la même enseignante. Ainsi, les nombreuses interactions entre l'enseignante et l'élève permettent à l'enseignante d'influencer les attitudes et les attentes de l'élève envers l'école (Baker, 1999), de comprendre ses besoins et de trouver des moyens efficaces pour y répondre (O'Connor et McCartney, 2006). Par ailleurs, la littérature révèle que la qualité de cette relation a tendance à être stable à travers les années au primaire, malgré le changement d'enseignantes (Howes et Matheson, 1992; O'Connor et McCartney, 2006; Pianta, 1999). La relation enseignante-élève peut cependant varier en fonction de la nature des relations sociales dans la classe et des interactions comportementales entre l'enseignante et l'élève (Baker, 1999), du type de classe et du nombre d'enfants en classe (Hamre et Pianta, 2005; O'Connor et McCartney, 2006), des caractéristiques propres à l'enseignante, à l'élève et à la famille de l'élève (O'Connor et McCartney, 2006).

Plusieurs chercheurs s'intéressent aux bénéfices que pourrait avoir une relation positive et chaleureuse entre un élève à risque d'échec scolaire et son enseignante (Baker, 1999; Fredriksen et Rhodes, 2004; Hamre et Pianta, 2001). La plupart d'entre eux examinent si cette relation peut avoir un impact sur l'adaptation comportementale et scolaire de l'enfant. Il s'avère qu'une relation positive, chaleureuse et non conflictuelle entre l'enseignante et l'élève est liée à moins de problèmes de comportement extériorisés au primaire (O'Connor, Dearing, et Collins, 2011; Silver, Measelle, Armstrong, et Essex, 2005). La qualité de cette relation agirait également à titre de facteur de protection, aidant ainsi les élèves qui présentent un niveau élevé de problèmes intériorisés, à freiner l'évolution de ces difficultés à long terme (O'Connor *et al.*, 2011). Dans une étude longitudinale, Hamre et Pianta (2001) ont trouvé que la

qualité de la relation entre l'enseignante et l'élève, telle que vécue en maternelle et perçue par l'enseignante, est un prédicteur unique des résultats comportementaux et scolaires des élèves en huitième année. Ces auteurs ont également trouvé que les enfants à risque d'échec scolaire placés dans une classe en première année avec une enseignante offrant un bon soutien émotionnel et un accompagnement adéquat aux apprentissages montraient un niveau de réussite scolaire supérieur à celui des enfants à risque d'échec scolaire placés dans des classes avec une enseignante n'offrant pas ce soutien (Hamre et Pianta, 2005). De plus, la qualité de la relation entre l'enseignante et l'élève jouerait un rôle dans le développement des compétences nécessaires pour la réussite scolaire (Pianta et Stuhlman, 2004). Ainsi, une relation interpersonnelle positive et chaleureuse avec une enseignante semble constituer un puissant facteur de protection pour les enfants à risque d'échec scolaire (Hamre et Pianta, 2005).

Quels sont les processus par lesquels la relation positive avec une enseignante influence les comportements externalisés et internalisés d'un élève à risque et le développement de ses compétences scolaires? Plusieurs éléments ressortent de la littérature sur ce sujet. Ainsi, l'accompagnement de l'enseignante par un soutien émotionnel et un soutien adéquat aux apprentissages (Fredriksen et Rhodes, 2004; Hamre et Pianta, 2005), des attentes élevées de l'enseignante envers l'élève et ce, malgré ses difficultés (Baker, 1999), la mise en place d'un climat de classe caractérisé par le respect et la collaboration entre les pairs (Fredriksen et Rhodes, 2004), contribuent au développement d'habiletés sociales et cognitives de l'élève. L'établissement d'une relation positive et chaleureuse entre l'enseignante et l'élève pourrait, à son tour, influencer les attitudes et les comportements de l'élève. En effet, les élèves qui font confiance à leur enseignante et qui désirent lui plaire font preuve d'une plus grande motivation à apprendre et à participer même dans les domaines qui les intéressent moins (Hamre et Pianta, 2005; Moss et St-Laurent, 2001). Cette motivation se manifeste à la fois sur le plan cognitif, par un plus grand engagement à

la tâche (Baker, 1999; Hamre et Pianta, 2005; Moss et St-Laurent, 2001) et au niveau socioaffectif, par un plus fort engagement envers l'institution scolaire (Baker, 1999; Hamre et Pianta, 2001). La motivation de ces élèves ainsi couplée aux encouragements de l'enseignante contribuerait au développement de l'estime de soi des élèves, une composante importante dans le processus d'adaptation (Hamre et Pianta, 2001). De plus, l'exposition à un climat de classe positif est liée à une meilleure compétence sociale ainsi qu'à des habiletés d'autorégulation plus évoluées (Hamre et Pianta, 2005; Moss *et al.*, 1999; Woolley et Bowen, 2007). Enfin, selon Fredriksen et Rhodes (2004) les enfants ayant une bonne relation avec l'enseignante sont à la fois mieux perçus par les autres enfants et davantage acceptés par ceux-ci. De plus, cette acceptation par les pairs lors du primaire favoriserait la formation d'amitiés positives, ce qui pourrait réduire les émotions négatives et hostiles.

Bien qu'une relation positive et non conflictuelle avec l'enseignante ait des effets bénéfiques pour tous les enfants, la qualité de cette relation semble particulièrement importante pour les enfants provenant de milieux défavorisés, qui arrivent souvent à l'école avec des lacunes cognitives, sociales et comportementales (Fredriksen et Rhodes, 2004; Hamre et Pianta, 2005). La qualité de cette relation semble être un élément important qui pourrait favoriser la réussite scolaire au primaire de ces enfants (Hamre et Pianta, 2001). Il semble ainsi qu'une relation positive et chaleureuse avec l'enseignante puisse agir à titre de facteur de protection et compenser pour un milieu familial offrant peu de soutien (Baker, 1999; Hamre et Pianta, 2001; Pianta et Stuhlman, 2004).

En résumé, cette introduction montre que le développement des compétences cognitives et comportementales des enfants, pendant la scolarisation au primaire, est associé à l'exposition à un cumul de facteurs de risque et la présence de facteurs de protection présents dans l'environnement familial et social de l'enfant. De même, ces compétences semblent être influencées par le nombre d'années pendant lesquelles

l'enfant a été exposé à cet environnement familial et social. Finalement, l'importance de la qualité de la relation entre l'enseignante et l'enfant est présentée ainsi que les différentes façons par lesquelles cette relation peut influencer les attitudes et les comportements de l'élève vis-à-vis ses apprentissages.

## 1.12 Objectifs de la thèse

Cette thèse étudie le parcours scolaire au primaire des enfants québécois évoluant dans un contexte familial et social à risques multiples dans le but de vérifier si la qualité de la relation enseignante-élève est associée à la réussite scolaire au primaire des enfants. Cet objectif général sera poursuivi à travers deux articles rédigés aux fins d'une publication dans des revues savantes.

### 1.12.1 Objectifs spécifiques du premier article

Le premier article s'intitule « L'association entre l'état de vulnérabilité psychosociale pendant l'enfance et le rendement scolaire au primaire ». Son premier objectif est descriptif et vise à cerner les patrons d'évolution de l'exposition des enfants à un milieu familial et social comprenant des facteurs de risque. Pour ce faire, des scores de vulnérabilité seront créés afin de réaliser des trajectoires de vulnérabilité et serviront également à déterminer la durée de l'état de vulnérabilité. Son deuxième objectif est d'examiner si la réussite scolaire et le retard scolaire des enfants varient selon leur appartenance aux trajectoires de vulnérabilité ainsi qu'à la durée de l'état de vulnérabilité.

### 1.12.2 Objectifs spécifiques du deuxième article

Le second article s'intitule « Les rapports entre la qualité de la relation avec l'enseignante, la vulnérabilité psychosociale et la réussite scolaire au primaire ». Son premier objectif est descriptif et vise à identifier les trajectoires de réussite scolaire à partir de l'information fournie par les enseignantes de la première à la sixième année du primaire. Son deuxième objectif est d'évaluer, par la création de trajectoires jointes, la relation entre les trajectoires de réussite scolaire et les trajectoires de vulnérabilité des enfants. Enfin, son troisième objectif vise à explorer les liens entre la réussite scolaire telle que rapportée par l'enseignante, le niveau de vulnérabilité par rapport à l'exposition à des facteurs de risque de la naissance à la fin du primaire et la qualité de la relation enseignante-élève, dans le but d'examiner la contribution potentielle de cette relation.

## CHAPITRE II

### L'ASSOCIATION ENTRE L'ÉTAT DE VULNÉRABILITÉ PSYCHOSOCIALE PENDANT L'ENFANCE ET LE RENDEMENT SCOLAIRE AU PRIMAIRE

*Revue canadienne de l'éducation*

## RÉSUMÉ

La présence de multiples facteurs de risque dans l'environnement familial et social peut compromettre la réussite scolaire des enfants. Pour examiner le lien entre le nombre de facteurs de risque, présents entre la naissance et l'âge de douze ans, et la réussite scolaire au primaire, des trajectoires de vulnérabilité ont été créées à partir de données provenant de 2223 enfants québécois. Les résultats montrent qu'environ un enfant sur cinq grandit dans un contexte où l'on retrouve une multitude de facteurs de risque. Les enfants hautement vulnérables réussissent significativement moins bien aux examens ministériels, administrés en sixième année du primaire, et sont également environ six fois plus susceptibles de vivre un redoublement au primaire. Ces résultats soulignent l'importance de la mise en place, dès l'âge préscolaire, de milieux éducatifs de haute qualité pouvant atténuer les conséquences potentielles de grandir dans un contexte d'adversité. Quant au niveau scolaire, il est incontournable de mettre en place, dès le début de la scolarisation, plus de ressources pour soutenir les enfants vulnérables qui sont à risque d'échec et, ultérieurement, d'abandon scolaires.

*Mots-clés* : vulnérabilité, réussite scolaire, redoublement, trajectoires de risques multiples, étude longitudinale

## 2.1 Introduction

La réussite éducative en début de scolarisation trace le chemin du futur parcours scolaire de l'étudiant. Ainsi, les élèves en situation d'échec scolaire lors du primaire sont susceptibles de prendre du retard dans leur parcours scolaire (Amen, 2000; Boutin & Daneau, 2004). Pendant l'année scolaire 2008-2009, environ 10 % des élèves d'écoles primaires québécoises sont passés au secondaire avec un retard (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport [MÉLS], 2011b). Ces entrées au secondaire reportées ont des conséquences. En effet, Crahay (2007) a montré que le redoublement à l'école primaire, qui est souvent vécu comme une expérience profondément négative et humiliante, est fortement associé au décrochage scolaire au secondaire. D'ailleurs, seulement le quart de ceux qui font une entrée retardée au secondaire obtiennent leur diplôme après cinq ans de fréquentation (Lapointe, Archambault, & Chouinard, 2008). Dans l'ensemble, le taux de décrochage scolaire demeure alarmant puisque 25 % des jeunes Québécois et Québécoises n'avaient toujours pas obtenu leur diplôme ou une qualification d'études secondaires à vingt ans (MÉLS, 2011a). L'échec scolaire et le redoublement à l'école primaire entraînent des défis et des complications pour ceux qui les vivent, et ce, à long terme. En effet, ne pas détenir un diplôme a des conséquences, non seulement pour les jeunes, mais également pour la société. Ces jeunes sont plus susceptibles d'occuper des emplois précaires et de manifester des problèmes de santé mentale ou de délinquance. Quant à la société, les conséquences se situent surtout sur le plan de la perte de mains-d'œuvre et, par conséquent, de revenus d'impôt sur les salaires ainsi que de l'accroissement des coûts qu'engendrent les demandes accrues d'aide sociale (Fortin, Marcotte, Royer, & Potvin, 2005; Garnier, Stein, & Jacobs, 1997; Hankivsky, 2008).

Les compétences nécessaires à la réussite scolaire s'esquissent au cours de la petite enfance, entre autres, par la qualité et la quantité des stimulations auxquelles les enfants sont exposés (Edwards, Sheridan, & Knoche, 2010). À ce propos, des

chercheurs ont démontré que le niveau de préparation à l'école, en maternelle, est influencé par des caractéristiques personnelles et environnementales présentes lors des premières années de vie (Desrosiers, 2014; Japel, 2008). À titre d'exemple, Japel (2008) a démontré que les conditions d'adversité dans lesquelles les enfants grandissent sont susceptibles d'influencer leur développement psychosocial et cognitif. D'ailleurs, deux études réalisées au Québec ont permis de constater qu'environ la moitié des enfants provenant de milieux socio-économiques défavorisés arrivent à l'école avec un retard sur le plan cognitif (Direction de la santé publique et Agence de la santé et des services sociaux de Montréal [DSP & ASSS de Mtl], 2008; Simard, Tremblay, Lavoie, & Audet, 2013). D'autres facteurs de risque, au-delà de la pauvreté, sont associés à des indicateurs développementaux des enfants. En effet, il est démontré que la présence de facteurs de risque dans l'environnement familial et social, telles des pratiques parentales coercitives, la monoparentalité ou une faible éducation parentale, est associée à une performance cognitive moindre ainsi qu'à une augmentation des comportements problématiques chez les enfants pouvant compromettre leur cheminement scolaire (Desrosiers, Tétreault, & Boivin, 2012; DSP & ASSS de Mtl, 2008; Janus & Duku, 2007; Japel, 2008; Simard et al., 2013).

Le parcours scolaire des enfants qui arrivent en maternelle moins bien préparés est différent de celui des enfants mieux préparés. Ainsi, les habiletés cognitives, socioaffectives, motrices et comportementales des enfants, mesurées en maternelle, sont associées à la réussite scolaire en première année (Lemelin & Boivin, 2007), en troisième année (McCain, Mustard, & Shanker, 2007) de même qu'en quatrième année (Pagani, Fitzpatrick, Belleau, & Janosz, 2011). Dans ces recherches, l'étude de la réussite scolaire est cependant basée sur une connaissance souvent limitée aux caractéristiques personnelles de l'enfant. Par exemple, Desrosiers et Tétreault (2012) ont établi un portrait de la réussite scolaire en lecture et en écriture en sixième année du primaire des enfants québécois. Elles ont associé ce portrait au niveau de préparation à l'école, tel que mesuré en maternelle, à l'exposition à la lecture en bas

âge ainsi qu'à quelques caractéristiques sociodémographiques. Alors que ces auteures ont examiné plusieurs variables de façon individuelle, elles suggèrent de considérer simultanément un plus grand nombre de variables liées au contexte. En résumé, l'étude de la réussite et de l'échec scolaire à l'école primaire ne saurait se faire sans tenir compte des multiples facteurs présents dans l'environnement familial et social des enfants.

L'étude des facteurs associés à des indicateurs d'adaptation au cours de l'enfance a considérablement évolué au cours des dernières décennies, passant de l'analyse de composantes uniques à la considération des influences multicausales, surpassant ainsi le piège d'une explication unifactorielle à des difficultés humaines complexes (Dawber, 1980; Théorêt, 2005). Ainsi, il n'y aurait pas seulement un facteur pour expliquer l'échec scolaire, mais divers obstacles et défis faisant en sorte que l'élève ne parvient pas à atteindre les objectifs du programme dans lequel il est inscrit (Boutin & Daneau, 2004). En effet, comme proposé par le modèle écosystémique de Bronfenbrenner (1977), l'interaction constante entre les facteurs présents dans le milieu de vie des enfants peut influencer leur adaptation psychosociale. Généralement, les enfants ont la capacité de surmonter les difficultés découlant de leur milieu de vie (Garmezy, 1993). C'est plutôt l'accumulation de conditions d'adversité et d'expériences négatives qui augmente les probabilités de connaître un développement perturbé (Rutter, 1981). Rutter fut l'un des premiers à démontrer que les difficultés d'adaptation augmentent avec le nombre de facteurs de risque. Il a établi qu'au-delà d'un certain seuil, c'est-à-dire la présence de quatre facteurs de risque et plus, l'impact sur l'adaptation devient plus important. D'autres chercheurs, ayant étudié le cumul des facteurs de risque, sont également arrivés à cette conclusion et ont trouvé que ce cumul était un meilleur prédicteur des difficultés d'adaptation que les différentes combinaisons de facteurs de risque (Furstenberg, Cook, Eccles, Elder, & Sameroff, 1999; Sameroff, Seifer, Barocas, Zax, & Greenspan, 1987; Werner & Smith, 1989). Ainsi, le terme « vulnérabilité » fera ici référence au fait d'évoluer

dans un environnement familial et social comprenant quatre facteurs de risque et plus. La durée de l'état de vulnérabilité correspondra au nombre d'années pendant lesquelles un enfant évolue en état de vulnérabilité. Comme l'accumulation de facteurs de risque pendant les premières années de vie influence la réussite scolaire et l'adaptation des enfants en maternelle, on peut se demander comment ces enfants arriveront à bien fonctionner et à réussir leur scolarisation future.

À notre connaissance, il n'existe pas d'étude ayant considéré de façon longitudinale, soit entre la naissance et la sixième année du primaire, le cumul de plusieurs facteurs de risque présents dans l'environnement familial et social des enfants québécois tout en l'associant à leur parcours scolaire au primaire. L'Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ) est la première étude de cette nature à suivre une cohorte d'enfants québécois à partir de la naissance. L'objectif principal de l'ÉLDEQ est d'identifier les facteurs qui peuvent contribuer ou nuire à l'adaptation psychosociale et scolaire des enfants québécois, en tenant compte de leurs expériences de vie à différents moments de leur développement. Disposant de données permettant d'analyser les trajectoires développementales d'un échantillon représentatif comprenant plus de 2000 enfants québécois, il semble approprié d'utiliser ces données pour tenter de mieux comprendre la réussite scolaire au primaire et les retards de certains enfants québécois.

L'objectif de la présente étude est de vérifier si l'accumulation des facteurs de risque dans l'environnement familial et social pendant l'enfance est associée à la réussite scolaire au primaire, tel que mesuré par les résultats aux examens ministériels de sixième année en lecture, en écriture et en mathématiques ainsi que par le retard scolaire accumulé à la fin du primaire. Étant donné que la littérature a révélé des associations entre les conditions de vie, la réussite et le retard scolaire, nous nous attendons à ce que les enfants qui ont connu des trajectoires de vulnérabilité plus élevée, entre l'âge de cinq mois et la sixième année du primaire, démontrent une

performance moindre aux épreuves ministérielles et l'accumulation d'un retard plus important que les enfants ayant vécu dans des conditions plus favorables.

## 2.2 Méthode

### 2.2.1 Participants

L'ÉLDEQ a suivi une cohorte d'enfants de naissance simple, nés entre octobre 1997 et juillet 1998, de mères résidant au Québec (2223 enfants, dont 1138 garçons et 1085 filles) et leurs familles. Les 11 premiers temps de cette étude, échelonnés entre 1998 et 2010, seront considérés dans les analyses. Les participants (Temps 1, âge moyen = 5 mois,  $ÉT = 0,47$ ; Temps 11, âge moyen = 145 mois (12 ans),  $ÉT = 3,05$ ) ont été initialement choisis par le registre des naissances. Les enfants dont la mère vivait à ce moment-là dans certaines régions sociosanitaires (Nord-du-Québec, territoires cris ou territoires inuits) ou sur des réserves indiennes ont été exclus de l'ÉLDEQ. D'autres enfants ont aussi été exclus en raison de contraintes liées à la base de sondage ou de problèmes majeurs de santé.

Une étude a établi que l'attrition dans l'ÉLDEQ n'est pas aléatoire et que ce phénomène touche principalement les enfants dont la mère : ne possède pas de diplôme d'études secondaires; a un statut d'immigrante; ne parle ni le français, ni l'anglais; déclare un revenu annuel du ménage inférieur à 15 000 \$ ou est monoparentale (Bérard-Chagnon, 2008). Dans la présente étude, l'échantillon des enfants ayant participé au Temps 1 (1998) a été comparé à celui des enfants ayant participé au Temps 11 (2010). En 2010, 1396 enfants et 1368 mères ont participé à l'ÉLDEQ, ce qui correspond à une rétention de 62 % des participants. L'analyse des effectifs réduits, concernant les variables pour la présente étude, corrobore les résultats obtenus ci-dessus. En effet, la proportion de mères qui ne détenaient pas un

diplôme d'études secondaires est passée de 1 sur 5 en 1998 à 1 sur 10 en 2010. Il en va de même concernant la proportion des familles ayant un revenu insuffisant, passant de 1 sur 4 en 1998 à environ 1 sur 10 en 2010. Ceci confirme la perte différentielle de sujets. Enfin, la proportion des familles monoparentales a augmenté entre les temps de mesure, passant de 1 sur 10 en 1998 à 1 sur 5 en 2010. Ces résultats peuvent être expliqués d'une part, par le fait que la monoparentalité augmente avec l'âge des enfants et d'autre part, parce que cet état est souvent temporaire (Ducharme & Desrosiers, 2008). Enfin, l'entente initiale avec les participants, pour la première phase de l'ÉLDEQ, était prévue pour une durée de cinq ans. Au début de la seconde phase (2004), l'attrition fut élevée, car le consentement devait ensuite être renouvelé à chaque temps de mesure. Plusieurs actions ont été entreprises par l'équipe de l'ÉLDEQ pour fidéliser les participants, comme, par exemple, la relance téléphonique par l'intervieweuse ayant suivi la famille depuis le début de l'enquête.

### 2.2.2 Procédure

L'ÉLDEQ utilise plusieurs questionnaires et instruments de mesure afin de recueillir des informations sur l'enfant et son environnement familial et social. Deux questionnaires ont été utilisés pour recenser les treize variables pertinentes à la présente étude. Le questionnaire informatisé est rempli par l'intervieweuse (QIRI) le jour de l'entrevue avec la personne qui connaît le mieux l'enfant (PCM), la mère dans 98 % des cas. Le questionnaire autoadministré de la mère (QAAM), complété le jour même de l'entrevue lors de la première phase, pouvait être retourné par la poste lors de la seconde phase de l'enquête.

Une ou plusieurs activités sont proposées à l'enfant afin d'évaluer différentes facettes de son développement à chaque collecte de données. Les enfants ont fait l'objet d'un

suivi annuel de l'âge de cinq mois jusqu'à huit ans (deuxième année du primaire). Puis, ils ont fait l'objet d'un suivi biennal jusqu'à l'âge de douze ans. Lors du volet 2002, le moment de collecte, qui jusque-là s'étendait sur toute l'année pour évaluer les enfants au même âge, a été modifié pour faire en sorte que les enfants soient vus au printemps, de mars à juin, donc au moment qui correspond à celui où ils sont évalués dans le système scolaire. Des formulaires de consentement libre et éclairé ont été remplis avant chaque moment de collecte de données par les parents de l'enfant.

### 2.2.3 Instruments

#### 2.2.3.1 Les facteurs de risque

Au total, treize variables ont été choisies afin de pouvoir créer un score total de risque pour chaque enfant, à chaque temps de mesure. Il est possible d'identifier entre neuf et douze facteurs de risque éventuellement présents dans la vie de l'enfant à chaque temps de mesure (Annexe C). La classification des seuils de risque rattachés aux variables à l'étude, qui permet de distinguer ce qui constitue un facteur de risque de ce qui ne l'est pas, est présentée au Tableau 2.1. Concernant les variables catégorielles, nous avons déterminé qu'un risque est présent en fonction d'un état en particulier (p. ex : appartenir à une famille monoparentale plutôt qu'à une famille recomposée ou biparentale).

#### 2.2.3.2 Les mesures de la réussite et de l'échec scolaire

La réussite scolaire est mesurée à l'aide de deux indicateurs, qui sont examinés de façon indépendante : *les résultats à l'examen ministériel en sixième année du primaire en français et en mathématiques* correspondent au résultat, en pourcentage,

à l'examen d'écriture, de lecture et de mathématiques du MÉLS administré à tous les élèves en sixième année. *Le retard scolaire de l'élève accumulé lors du primaire* est une information tirée du Questionnaire informatisé à l'enfant (QIE), complété par l'enfant au printemps 2011, alors que la majorité des enfants étaient rendus en première année du secondaire. Afin de savoir s'il a accumulé un retard scolaire ou non durant son parcours scolaire au primaire, l'enfant a répondu à la question : « *As-tu déjà doublé une année scolaire?* » L'enfant devait choisir un élément parmi quatre réponses : non, oui (une année), oui (deux années), oui (trois années ou plus). Puisque l'analyse préliminaire a révélé une faible proportion d'enfants ayant redoublé deux années ou plus, la variable a été dichotomisée. Ainsi, les enfants qui ont répondu « non » ont été comparés avec ceux qui ont indiqué avoir redoublé une ou plusieurs fois.

### 2.2.3.3 Les covariables

Deux covariables ont été incluses dans les analyses de variance: 1) *L'échelle de vocabulaire en images Peabody [ÉVIP]* (Dunn, Thériault-Whalen, & Dunn, 1993) est une des activités qui a été utilisée pour évaluer le langage réceptif de l'enfant en 2008 (quatrième année). L'enfant entend un mot prononcé à haute voix et doit choisir parmi quatre images celle qui correspond au mot entendu. 2) *Le Calculs mathématiques du CAT/2 modifié [CAT/2]* (Canadian Test Centre, 1992) a, quant à lui, permis d'évaluer la performance en mathématiques de l'enfant en 2008. Dans ce test, l'enfant doit résoudre des additions, des soustractions, des multiplications et des divisions, dans un temps limité et par choix de réponse. Des analyses préliminaires pour vérifier l'apport de covariables potentielles, telles que l'âge de l'enfant, la langue parlée à la maison par les parents, la langue parlée par la mère ou le père, montre qu'elles n'étaient pas corrélées avec les variables dépendantes à l'étude et ont donc été exclues des analyses.

## 2.2.4 Stratégie d'analyse des données

### 2.2.4.1 Les trajectoires de vulnérabilité

L'approche privilégiée ici, pour décrire la présence de facteurs de risque entre l'âge de cinq mois et douze ans, est celle de l'analyse de trajectoires. La modélisation de trajectoires distinctes au sein de l'échantillon a été effectuée à partir de la technique de création de trajectoires « group-based approach » de Nagin (1999). Cette modélisation s'effectue au moyen de la procédure « TRAJ » du logiciel SAS (Jones, Nagin, & Roeder, 2001). La procédure assigne les participants à une trajectoire donnée à l'aide d'une méthode probabiliste; les proportions estimées pour chaque trajectoire représentent donc l'échantillon qui suit environ la même trajectoire développementale (Jones et al., 2001). La sélection du modèle qui s'ajuste le mieux aux données s'effectue généralement en utilisant le *critère d'information bayésien* [BIC] (D'Unger, Land, McCall, & Nagin, 1998).

Les trajectoires de vulnérabilité ont été créées à partir des scores de vulnérabilité, c'est-à-dire du nombre de facteurs de risque présents pour chaque enfant à chaque temps de mesure. Puisque les facteurs de risque sont généralement considérés comme étant absents ou présents (Japel, 2008), les variables à l'étude ont été dichotomisées. Ainsi, pour calculer les scores de vulnérabilité, l'état « à risque = 1 » ou « pas à risque = 0 » de chaque enfant a été déterminé pour les variables disponibles aux onze temps de mesure (voir Annexe A).

Les quatre variables recueillies uniquement au début de l'ÉLDEQ (1998) ont été considérées, dans la création des scores de vulnérabilité, comme des facteurs de risque présents à tous les temps de mesure. Ces caractéristiques, présentes au tout début de la vie des enfants de notre échantillon, augmentent le risque qu'ils manifestent des difficultés dans leur réussite scolaire ainsi que sur le plan de

l'adaptation psychosociale (Furstenberg et al., 1999; Garmezy, 1993; Sameroff et al., 1987). Enfin, la syntaxe utilisée pour créer ces scores autorisait trois items manquants à chaque temps de mesure et cinq temps de mesure manquants. Afin de déterminer le nombre optimal de groupes, des modèles de trajectoire, comportant entre un et six groupes, ont été testés. La durée de l'état de la vulnérabilité, quant à elle, a été calculée en considérant le nombre d'années pendant lesquelles chaque enfant avait obtenu un score de vulnérabilité supérieur ou égal à quatre, entre l'âge de cinq mois et douze ans.

#### 2.2.4.2 La réussite scolaire

Afin de documenter les liens entre les trajectoires obtenues et les différentes mesures de la réussite scolaire, des analyses de variance avec covariables (ANCOVA) à plan factoriel 2X3, deux facteurs, soit le sexe à deux niveaux et la vulnérabilité à trois niveaux ont été réalisées. L'interaction entre ces deux facteurs sera aussi vérifiée. Enfin, des tests d'indépendance entre deux variables (khi-carré) ont été effectués. Les résultats de l'évaluation des postulats de base étaient satisfaisants. La présence d'asymétrie a toutefois mené à la transformation de deux covariables et de deux variables dépendantes. Ainsi, des transformations utilisant la fonction racine carrée ont été effectuées pour le score à l'ÉVIP, au CAT/2, en lecture et en mathématiques. Après ces transformations, le postulat de normalité était respecté.

### 2.3 Résultats

#### 2.3.1 Trajectoires de vulnérabilité

La modélisation de trajectoires a inclus 1830 enfants dans l'analyse. La Figure 2.1 présente les trajectoires de vulnérabilité entre l'âge de cinq mois et douze ans. Les enfants se répartissent selon trois trajectoires de vulnérabilité qui sont linéaires et assez stables au cours de la période étudiée. Un peu plus du tiers des enfants (36 %,  $n = 654$ ) présentent peu ou pas de facteurs de risque durant cette période (trajectoire de vulnérabilité faible). Ces enfants ont un score moyen de 1 sur un maximum de 13 à l'échelle de facteurs de risque. Environ la moitié des enfants (45 %,  $n = 819$ ) se retrouvent sur une trajectoire de vulnérabilité modérée (score moyen de 3 sur 13), indiquant qu'ils présentent quelques facteurs de risque durant cette période. La dernière trajectoire est composée de 20 % des enfants ( $n = 357$ ); ceux-ci affichent un niveau de vulnérabilité élevé durant l'enfance (score moyen de 6 sur 13). La probabilité de classement dans chaque groupe (moyenne) varie entre 0,95 et 0,97. L'appartenance à ces trajectoires n'est pas associée au sexe des enfants  $\chi^2(2) = 1,63$ ,  $p = 0,442$ .

### 2.3.2 Associations entre les trajectoires de vulnérabilité et la réussite scolaire en écriture

Les résultats d'une ANCOVA montrent que la performance en écriture en sixième année varie de façon significative en fonction de l'appartenance aux trajectoires de vulnérabilité et en fonction du sexe. Or, l'interaction du sexe avec les trajectoires n'est pas significative. Les covariables vocabulaire réceptif (ÉVIP)  $F(1, 850) = 14,03$ ,  $p < 0,001$ ,  $r = 0,13$  et performance en mathématiques (CAT/2)  $F(1, 850) = 88,52$ ,  $p < 0,001$ ,  $r = 0,29$  sont reliées significativement à la réussite scolaire en écriture. Une fois l'effet des covariables contrôlé, il s'avère que le facteur trajectoires de vulnérabilité demeure associé à la réussite scolaire en écriture,  $F(2, 850) = 8,17$ ,  $p < 0,001$ . L'appartenance à une trajectoire de vulnérabilité donnée a toutefois une taille d'effet faible ( $\eta^2 = 0,019$ ). Les comparaisons par paires révèlent que les enfants

appartenant à la trajectoire de vulnérabilité faible ( $p < 0,001$ ) et ceux appartenant à la trajectoire de vulnérabilité modérée ( $p < 0,05$ ) obtiennent des résultats en écriture significativement supérieurs à ceux des enfants de la trajectoire de vulnérabilité élevée. Les moyennes en écriture, pour chaque trajectoire de vulnérabilité, sont présentées au Tableau 2.2. Il existe également des différences de moyenne selon le sexe indépendamment des trajectoires  $F(1, 850) = 107,35, p < 0,001, \eta^2 = 0,112$ . En moyenne, les filles ( $M = 78 \%, \acute{E}T=0,67$ ) réussissent mieux que les garçons ( $M=68\%, \acute{E}T=0,69$ ) en écriture.

### 2.3.3 Associations entre les trajectoires de vulnérabilité et la réussite scolaire en lecture

Les résultats d'une deuxième ANCOVA montrent que la performance en lecture en sixième année varie de façon significative en fonction de l'appartenance aux trajectoires de vulnérabilité et en fonction du sexe. Or, l'interaction du sexe avec les trajectoires n'est pas significative. Les covariables vocabulaire réceptif (ÉVIP)  $F(1, 795) = 34,74, p < 0,001, r = 0,21$  et performance en mathématiques (CAT/2)  $F(1, 795) = 51,11, p < 0,001, r = 0,24$  sont reliées significativement à la réussite scolaire en lecture. Une fois l'effet des covariables contrôlé, il s'avère que le facteur trajectoires de vulnérabilité demeure associé à la réussite scolaire en lecture,  $F(2, 795) = 9,79, p < 0,001$ . L'appartenance à une trajectoire de vulnérabilité donnée a toutefois une taille de l'effet faible ( $\eta^2 = 0,024$ ). Les comparaisons par paires révèlent que les enfants appartenant à la trajectoire de vulnérabilité faible obtiennent des résultats en lecture significativement supérieurs à ceux appartenant à la trajectoire de vulnérabilité modérée ( $p < 0,05$ ), ainsi qu'à ceux appartenant à la trajectoire de vulnérabilité élevée ( $p < 0,001$ ). De plus, les enfants appartenant à la trajectoire de vulnérabilité modérée obtiennent des résultats en lecture significativement supérieurs à ceux appartenant à la trajectoire de vulnérabilité élevée ( $p < 0,05$ ). Les moyennes en

lecture, pour chaque trajectoire de vulnérabilité, sont présentées au Tableau 2.2. Il existe également des différences de moyenne selon le sexe, indépendamment des trajectoires  $F(1, 795) = 37,05, p < 0,001, \eta^2 = 0,045$ . En moyenne, les filles ( $M=73\%, \acute{E}T=0,80$ ) réussissent mieux que les garçons ( $M=66\%, \acute{E}T=0,85$ ) en lecture.

#### 2.3.4 Associations entre les trajectoires de vulnérabilité et la réussite scolaire en mathématiques

Les résultats d'une dernière ANCOVA montrent que la performance en mathématiques en sixième année varie de façon significative en fonction de l'appartenance aux trajectoires de vulnérabilité et en fonction du sexe. Or, l'interaction du sexe avec les trajectoires n'est pas significative. Les covariables vocabulaire réceptif (ÉVIP)  $F(1, 821) = 11,92, p < 0,01, r = 0,14$  et performance en mathématiques en 2008 (CAT/2)  $F(1, 821) = 88,11, p < 0,001, r = 0,33$  sont reliées significativement à la réussite scolaire en mathématiques. Une fois l'effet des covariables contrôlé, il s'avère que le facteur trajectoire de vulnérabilité demeure associé à la réussite scolaire en mathématiques,  $F(2, 821) = 12,00, p < 0,001$ . L'appartenance à une trajectoire de vulnérabilité donnée a toutefois une taille de l'effet faible ( $\eta^2 = 0,028$ ). Les comparaisons par paires révèlent que les enfants appartenant à la trajectoire de vulnérabilité faible ( $p < 0,001$ ) et ceux appartenant à la trajectoire de vulnérabilité modérée ( $p < 0,001$ ) obtiennent des résultats en mathématiques significativement supérieurs à ceux des enfants appartenant à la trajectoire de vulnérabilité élevée. Les moyennes en mathématiques, pour chaque trajectoire de vulnérabilité, sont présentées au Tableau 2.2. Il existe des différences de moyenne selon le sexe indépendamment des trajectoires  $F(1, 821) = 3,96, p < 0,05, \eta^2 = 0,005$ . En moyenne, les filles ( $M=74\%, \acute{E}T=0,75$ ) réussissent mieux que les garçons ( $M=72\%, \acute{E}T=0,79$ ) en mathématiques.

Les moyennes marginales estimées des résultats aux examens ministériels des trois matières selon l'appartenance aux trajectoires de vulnérabilité sont présentées au Tableau 2.2. Il illustre que, toutes choses égales par ailleurs, les enfants appartenant à la trajectoire de vulnérabilité élevée réussissent significativement moins bien aux examens ministériels que les autres enfants.

### 2.3.5 Associations entre les trajectoires de vulnérabilité et le retard scolaire

Les résultats d'un test du khi-carré montrent une association significative entre l'appartenance aux trajectoires de vulnérabilité et le retard scolaire accumulé au primaire  $\chi^2 (2) = 47,62, p < 0,001$ . Au total, 112 enfants (9,2 %) ont redoublé au moins une année au primaire et 1103 enfants (90,8 %) n'ont redoublé aucune année. La répartition de l'échantillon ainsi que les proportions, entre parenthèses, présentées dans le Tableau 2.3 illustrent que la proportion d'enfants ayant redoublé au moins une année semble augmenter avec le niveau de vulnérabilité. On constate de par les résidus ajustés que ce sont les trajectoires de vulnérabilité faible et élevée qui sont responsables de cette association puisque ceux-ci suivent approximativement une distribution  $N(0,1)$  et qu'ils sont supérieurs à 1,96 en valeur absolue. L'analyse du rapport des chances montre que si un élève appartient à la trajectoire de vulnérabilité élevée, les chances de redoubler au moins une année scolaire au primaire sont 5,86 fois plus élevées que s'il appartient à la trajectoire de vulnérabilité faible.

Enfin, un test du khi-carré montre une association significative entre le retard scolaire et le sexe des enfants, indiquant que les garçons (57,1 %) sont plus nombreux que les filles (42,9 %) à accumuler du retard scolaire au primaire  $\chi^2 (1) = 6,18, p < 0,01$ . Toutefois, parmi les redoubleurs, la répartition des garçons et des filles dans les différentes trajectoires semble être similaire  $\chi^2 (2) = 4,78, p = 0,09$ .

### 2.3.6 Associations entre la durée de l'état de la vulnérabilité et le retard scolaire

La Figure 2.2 représente la répartition du nombre d'enfants selon le nombre de fois qu'ils ont été vulnérable au cours des 11 années de collecte. Il apparaît qu'environ le quart des enfants recensés dans l'ÉLDEQ n'ont jamais fait face à un état de vulnérabilité pendant cette période, en tenant compte des facteurs de risque choisis pour la présente étude. À l'opposé, environ 5 % des enfants ont connu des conditions d'adversité tout au long de l'enfance.

La variable « durée de l'état de vulnérabilité » a été séparée en quatre niveaux catégoriels afin de comparer les enfants selon qu'ils aient passé aucune (0), peu (1 ou 2), quelques (3 à 5) ou plusieurs (6 à 11) années en état de vulnérabilité. Dans notre échantillon, 25 % des enfants ( $n = 540$ ) n'ont jamais été vulnérables, 24,2 % des enfants ( $n = 512$ ) ont passé une ou deux années en état de vulnérabilité, 22,7 % des enfants ( $n = 481$ ) ont passé quelques années en en état de vulnérabilité et 27,5 % des enfants ( $n = 583$ ) ont passé plusieurs années en état de vulnérabilité.

Les résultats montrent une association significative entre la durée de la vulnérabilité et le retard scolaire au primaire  $\chi^2(3) = 36,10, p < 0,001$ . Tel qu'illustré dans le Tableau 2.4 par la répartition de l'échantillon et les proportions entre parenthèses, le pourcentage d'enfants ayant redoublé au moins une année au primaire semble augmenter avec le nombre d'années passées en état de vulnérabilité. Ainsi, 1 enfant sur 6 ayant passé de 6 à 11 années en état de vulnérabilité a redoublé au moins 1 année au cours de son primaire, alors que c'est le cas de 1 enfant sur 30 qui ne passe aucune année dans cet état.

## 2.4 Discussion

L'objectif général de la présente étude était de vérifier si la présence d'une accumulation de risques dans l'environnement familial et social pendant l'enfance est associée à la réussite scolaire au primaire. Le premier objectif était de cerner les patrons d'évolution de l'exposition des enfants à un milieu familial et social comprenant des facteurs de risque. La création de trajectoires de vulnérabilité a permis de dégager un portrait des différents niveaux de vulnérabilité auxquels appartiennent les enfants de l'ÉLDEQ. Les résultats montrent que les participants se répartissent en trois groupes assez stables et linéaires au cours des douze premières années de leur vie. Les deux premiers groupes, totalisant 80 % de l'échantillon, présentent moins de quatre facteurs de risque, d'un temps de mesure à l'autre, et, par conséquent, sont moins susceptibles de développer des difficultés d'adaptation au cours de l'enfance (Rutter, 1981). La dernière trajectoire, sans doute la plus préoccupante, est composée de 20 % des enfants. Ceux-ci présentent quatre facteurs de risque et plus, d'un temps de mesure à l'autre, et, selon les études s'intéressant au cumul du risque, sont plus susceptibles de développer des difficultés d'adaptation (Furstenberg et al., 1999; Sameroff et al., 1987; Werner & Smith, 1989). Par ailleurs, ces résultats, qui incluent la période à l'école primaire, confirment ce qui a été découvert par Japel (2008). Effectivement, environ un quart des enfants d'âge préscolaire évoluent dans un milieu familial et social comprenant quatre facteurs de risque et plus et cet état perdure pour le même pourcentage d'enfants pendant leur scolarisation au primaire.

Dans un second objectif, la présente étude visait à examiner si la réussite scolaire en sixième année ainsi que le retard scolaire accumulé au primaire varient selon leur appartenance à une trajectoire de vulnérabilité. En premier lieu, les résultats démontrent que les enfants qui appartiennent à la trajectoire de vulnérabilité élevée obtiennent des résultats significativement inférieurs à ceux des enfants qui

appartiennent aux trajectoires de vulnérabilité faible et modérée, et ce, pour l'ensemble des matières analysées. Ces résultats appuient ceux d'études ayant trouvé des différences dans les taux de réussite scolaire selon le milieu socioéconomique des enfants (Desrosiers & Tétreault, 2012). De plus, les résultats appuient également un constat bien établi dans la littérature, à savoir que les filles obtiennent de meilleurs résultats scolaires que les garçons (MELS, 2011a). En second lieu, les résultats de cette étude montrent que la majorité des enfants n'accumulent pas d'années de retard au primaire. Cependant, les enfants qui appartiennent à la trajectoire de vulnérabilité élevée sont significativement plus nombreux à vivre un redoublement au primaire que les enfants appartenant aux trajectoires de vulnérabilité faible et modérée. Enfin, les résultats confirment ce qui a déjà été trouvé par Crahay (2007), à savoir que les garçons sont plus nombreux que les filles à redoubler au primaire. Fait intéressant, cet écart significatif entre les sexes disparaît lorsque la variable de l'état de vulnérabilité est ajoutée aux analyses. Cet effet témoigne certainement de l'impact notable de l'état de vulnérabilité pendant l'enfance, qui semble affecter négativement les enfants indépendamment de leur sexe.

Enfin, une autre avenue importante explorée dans cette étude est l'association entre la durée de l'état de vulnérabilité pendant l'enfance et le retard scolaire cumulé au cours du primaire. Les résultats de l'analyse montrent que la répartition des doubleurs au travers des différentes durées de vulnérabilité est différente de celle des non-doubleurs. La proportion d'enfants qui redoublent augmente avec le nombre d'années passées en situation de vulnérabilité. Ainsi, il y a jusqu'à cinq fois plus de doubleurs chez les enfants qui ont passé plus de la moitié des années de la période de l'enfance en état de vulnérabilité en comparaison aux enfants n'ayant jamais connu cet état. Il faut préciser que le calcul de la durée de la vulnérabilité représente le nombre total d'années durant lesquelles un enfant est vulnérable, mais il ne s'agit pas nécessairement d'années consécutives.

Il ressort de ces analyses qu'un enfant ayant vécu très peu d'années en état de vulnérabilité durant l'enfance obtiendra des résultats supérieurs aux examens ministériels en sixième année et sera moins susceptible de redoubler que les enfants ayant vécu la majorité du temps en état de vulnérabilité. Bien que les enfants ayant vécu entre trois et cinq ans en état de vulnérabilité ne redoublent pas plus qu'attendu, cela ne signifie pas qu'ils sont à l'abri de présenter des difficultés d'adaptation. Il est probable que l'état de vulnérabilité, lorsqu'il apparaît sur plusieurs années consécutives, soit associé à davantage de difficultés d'adaptation (Rutter, 1981). En effet, tel qu'expliqué par Théorêt (2005) et Bouteyre (2008), il est difficile de faire face à l'accumulation continue des conditions d'adversité et d'expériences négatives. Il ressort néanmoins de cette étude que la vulnérabilité, lorsqu'elle est présente au moins la moitié de la période de l'enfance, est associée avec des expériences scolaires négatives, dont le redoublement de classe.

La présente étude comporte certaines limites. Tel qu'abordé dans la méthode, la perte de sujets dans l'ÉLDEQ n'est pas aléatoire et est associée à un profil particulier. En effet, il est complexe d'assurer la rétention des familles en difficulté (Bérard-Chagnon, 2008). En dépit des résultats significatifs obtenus grâce aux trajectoires de vulnérabilité, les participants les plus vulnérables sont probablement sous-représentés dans l'échantillon. Ces informations permettent d'émettre l'hypothèse que les données réelles quant à la réussite scolaire des enfants vulnérables sont encore plus alarmantes que ce que le présent article suggère. Ensuite, comme les données manquantes sont liées à des caractéristiques des participants et non à l'effet du hasard, il n'a pas été possible de procéder à de l'imputation (Sinharay, Stern, & Russell, 2001). De surcroît, la présente étude ne permet pas de savoir précisément quelle année scolaire a été redoublée lors du primaire, ce qui limite l'interprétation des résultats et la portée des recommandations d'intervention. Finalement, la présente étude a dû se limiter aux variables recueillies dans le cadre de l'ÉLDEQ. Ainsi, il est probable qu'il existe d'autres facteurs propres à l'enfant et à son contexte de vie qui

contribuent de façon significative au développement de ses compétences cognitives et comportementales.

En conclusion, un enfant sur cinq de la cohorte de l'ÉLDEQ fait face à de multiples facteurs de risque dans son environnement familial et social et peut donc être considéré comme vulnérable entre l'âge de cinq mois et douze ans. De surcroît, plus d'un quart de ces enfants sont en état de vulnérabilité pendant au moins la moitié du temps qu'a duré la recherche. L'originalité de cette étude repose donc, d'une part, dans le fait qu'elle permet de tracer des profils de vulnérabilité au sein d'une grande cohorte d'enfants, et cela, pendant les douze premières années de leur vie. D'autre part, cette étude tient compte des différents paliers de l'écosystème de l'enfant et permet ainsi de mieux comprendre comment un contexte d'adversité peut nuire à la réussite scolaire. Ainsi, les enfants les plus vulnérables obtiennent systématiquement les résultats les plus faibles aux examens ministériels en sixième année du primaire et sont également plus nombreux à redoubler lors de leur parcours au primaire. Quant aux recherches futures, il serait intéressant d'étudier les caractéristiques des enfants vulnérables qui réussissent à l'école. Plus précisément, il faudrait identifier les facteurs de protection individuels et contextuels qui favorisent leur réussite scolaire. Quant aux retombées, au plan pratique, les résultats de cette étude soulignent l'importance d'interventions précoces. Par exemple, la mise en place de services de garde et de programmes préscolaires de haute qualité et l'accès à ceux-ci sont primordiaux pour que les enfants vulnérables puissent arriver à l'école avec des habiletés cognitives et sociales permettant de diminuer le risque d'échec scolaire et de redoublement (Japel & Dihman, 2013). Étant donné que le quart des enfants demeure dans un état de vulnérabilité élevée pendant leurs années à l'école primaire, il est aussi incontournable d'investir davantage dans les ressources nécessaires qui pourront soutenir ces enfants dès le début de leur scolarisation.

## 2.5 Références

- Amen, J. (2000). *L'abandon scolaire: on fait aussi cela à l'école*. Sherbrooke : Éditions GGC.
- Bérard-Chagnon, J. (2008). *L'attrition dans les enquêtes sociales longitudinales: le cas de l'Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ)*. Université de Montréal, Montréal.
- Bouteyre, É. (2008). *La résilience scolaire: de la maternelle à l'université*. Paris : Belin.
- Boutin, G., et Daneau, C. (2004). *Réussir: prévenir et contrer l'échec scolaire*. Montréal : Éditions Nouvelles.
- Bronfenbrenner, U. (1977). Toward an experimental ecology of human development. *American Psychologist*, 32(7), 513–531.
- Canadian Test Centre. (1992). *Canadian achievement test, second edition, technical bulletin*. Markham, Ontario: CTC Inc.
- Crahay, M. (2007). *Peut-on lutter contre l'échec scolaire?* Bruxelles : De Boeck Supérieur.
- Dawber, T. R. (1980). *The Framingham Study: the epidemiology of atherosclerotic disease* (Vol. 84). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Desrosiers, H. (2014). Conditions de la petite enfance en préparation pour l'école: l'importance du soutien social aux familles *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec* (Vol. 18). Québec : Institut de la statistique du Québec.
- Desrosiers, H., et Tétreault, K. (2012). Les facteurs liés à la réussite aux épreuves obligatoires de français en sixième année du primaire: un tour d'horizon *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec* (Vol. 7). Québec : Institut de la statistique du Québec.
- Desrosiers, H., Tétreault, K., et Boivin, M. (2012). Caractéristiques démographiques, socioéconomiques et résidentielles des enfants vulnérables à

- l'entrée à l'école *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec* (Vol. 14). Québec : Institut de la statistique du Québec.
- Direction de la santé publique., et Agence de la santé et des services sociaux de Montréal. (2008). *Enquête sur la maturité scolaire des enfants montréalais: rapport régional 2008*. (978-2-89494-630-5). Montréal.
- Ducharme, A., et Desrosiers, H. (2008). La monoparentalité dans la vie des jeunes enfants: une réalité fréquente mais souvent transitoire *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec*. Québec : Institut de la statistique du Québec.
- D'Unger, A. V., Land, K. C., McCall, P. L., et Nagin, D. S. (1998). How many latent classes of delinquent/criminal careers? results from mixed poisson regression analyses. *American Journal of Sociology*, 103(6), 1593-1630.
- Dunn, L., Thériault-Whalen, C., et Dunn, L. (1993). *Echelle de vocabulaire en images Peabody: adaptation française du Peabody vocabulary test-revised*. Toronto : Psycan Corporation.
- Edwards, C. P., Sheridan, S. M., et Knoche, L. (2010). Parent-child relationships in early learning. *International Encyclopedia of Education*, 3, 438-443.
- Fortin, L., Marcotte, D., Royer, É., et Potvin, P. (2005). Hétérogénéité des élèves à risque de décrochage scolaire: facteurs personnels, familiaux et scolaires. Dans L. DeBlois et D. Lamothe (dir.), *La réussite scolaire: comprendre et mieux intervenir* (p. 51-64): Saint-Nicolas : CRIRES et Les Presses de l'Université Laval.
- Furstenberg, F. F., Cook, T., Eccles, J., Elder, G. H., et Sameroff, A. (1999). *Managing to make it: Urban families in high-risk neighborhoods*. Chicago : University of Chicago Press.
- Garnezy, N. (1993). Children in poverty: Resilience despite risk. *Psychiatry*, 56(1), 127-136.

- Garnier, H. E., Stein, J. A., et Jacobs, J. K. (1997). The process of dropping out of high school: A 19-year perspective. *American Educational Research Journal*, 34(2), 395-419.
- Hankivsky, O. (2008). *Cost estimates of dropping out of high school in Canada*. Ottawa, ON: Canadian Council on Learning
- Janus, M., et Duku, E. (2007). The school entry gap: Socioeconomic, family, and health factors associated with children's school readiness to learn. *Early education and development*, 18(3), 375-403.
- Japel, C. (2008). Risques, vulnérabilité et adaptation: Les enfants à risque au Québec. *Institut de recherche en politiques publiques*, 14(8), 1-46.
- Japel, C., & Dihman, P. (2013). Les services à la petite enfance : la qualité et son impact sur le développement des enfants. Dans G. Tarabulsy et M. Provost (dir.) *Développement social et émotionnel des enfants et adolescents* (Vol. 2, pp. 155– 192). Québec, Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Jones, B. L., Nagin, D. S., et Roeder, K. (2001). A SAS procedure based on mixture models for estimating developmental trajectories. *Sociological methods and research*, 29(3), 374-393.
- Lapointe, P., Archambault, J., et Chouinard, R. (2008). *L'environnement éducatif dans les écoles publiques et la diplomation des élèves de l'île de Montréal*. Montréal : Presses de l'Université de Montréal.
- Lemelin, J.-P., et Boivin, M. (2007). Mieux réussir dès la première année: l'importance de la préparation à l'école *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec* (Vol. 4). Québec : Institut de la statistique Québec.
- McCain, M. N., Mustard, J. F., et Shanker, S. (2007). *Early years study 2: Putting science into action*. Toronto : Council for Early Child Development.
- Ministère de l'éducation, du Loisir et du Sport. (2011a). *Portrait statistique de l'éducation 2011*. (51-8532-05). Québec: Gouvernement du Québec. Récupéré de:

[http://www.reussiteeducativeestrie.ca/dynamiques/Resultats\\_de\\_recherche/po\\_rtrait\\_statistique\\_2011\\_final\\_r05.pdf](http://www.reussiteeducativeestrie.ca/dynamiques/Resultats_de_recherche/po_rtrait_statistique_2011_final_r05.pdf).

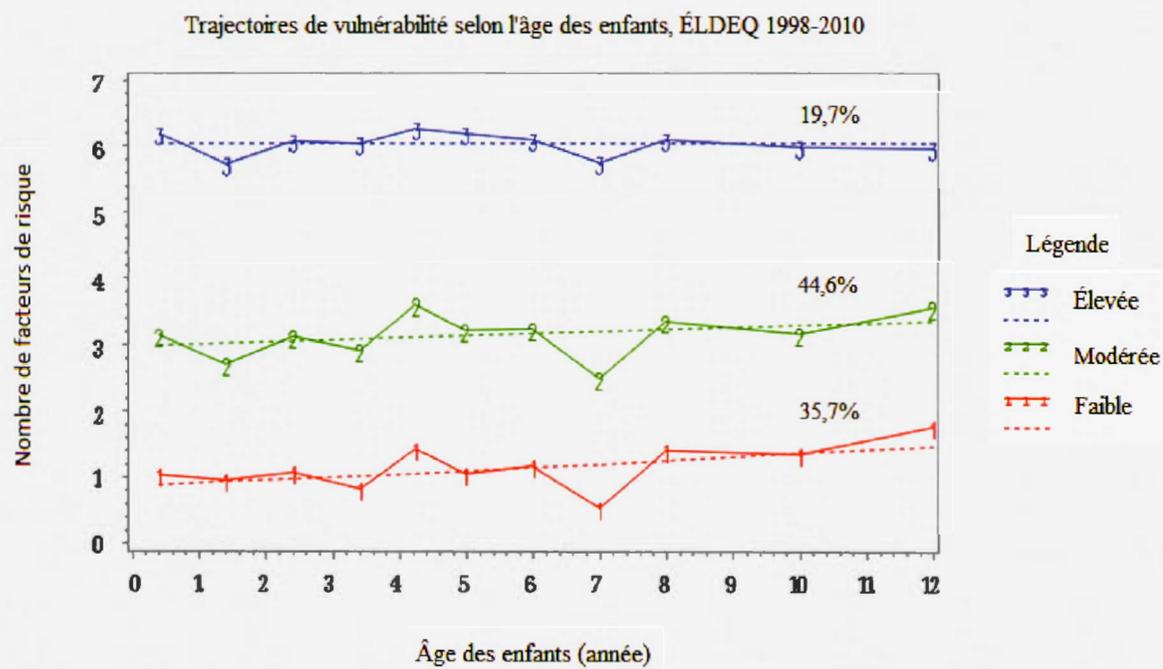
- Ministère de l'éducation, du Loisir et du Sport. (2011b). *Indicateurs de l'éducation*. (10-00244). Québec: Gouvernement du Québec. Récupéré de: [http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/PSG/statistiques\\_info\\_decisionnelle/IndicateurEducationEdition2011\\_f.pdf](http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/PSG/statistiques_info_decisionnelle/IndicateurEducationEdition2011_f.pdf)
- Nagin, D. S. (1999). Analyzing developmental trajectories: a semiparametric, group-based approach. *Psychological methods*, 4(2), 139.
- Pagani, L. S., Fitzpatrick, C., Belleau, L., et Janosz, M. (2011). Prédire la réussite scolaire des enfants en quatrième année à partir de leurs habiletés cognitives, comportementales et motrices à la maternelle *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec* (Vol. 6). Québec : Institut de la statistique du Québec.
- Puma, J., Leboeuf, J., Spellmann, M., Rodriguez, E., Watt, N., et Selig, J. (2007). *Cumulative risk and early childhood outcomes: a comparison of the predictive ability of cumulative risk indices across domains*. Communication présentée au Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development, Boston.
- Rutter, M. (1981). Stress, coping and development: some issues and some questions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 22(4), 323-356.
- Sameroff, A. J., Morrison Gutman, L., et Peck, S. C. (2003). Adaptation among youth facing multiple risks: Prospective research findings. Dans S. Luthar (dir.), *Resilience and vulnerability: Adaptation in the context of childhood adversities* (p. 51-64). Cambridge : Cambridge University Press.
- Sameroff, A. J., Seifer, R., Barocas, R., Zax, M., et Greenspan, S. (1987). Intelligence quotient scores of 4-year-old children: Social-environmental risk factors. *Pediatrics*, 79(3), 343-350.

- Simard, M., Tremblay, M., Lavoie, A., et Audet, N. (2013). *Enquête québécoise sur le développement des enfants à la maternelle 2012*. Québec : Institut de la statistique du Québec.
- Sinharay, S., Stern, H. S., et Russell, D. (2001). The use of multiple imputation for the analysis of missing data. *Psychological methods*, 6(4), 317-329.
- Théorêt, M. (2005). La résilience, de l'observation du phénomène vers l'appropriation du concept par l'éducation. *Revue des sciences de l'éducation*, 31(3), 633-658.
- Werner, E. E., et Smith, R. S. (1989). *Vulnerable, but invincible*. New-York : Adams, Bannister, Cox.

**Tableau 2.1** Classification des seuils de risque rattachés à différents facteurs contextuels

<b>Classification des seuils de risque rattachés à différents facteurs contextuels</b>	
<b>Variables</b>	<b>Seuil de risque</b>
<b>A. Variables catégorielles</b>	
Santé de l'enfant à 5 mois	Moins qu'excellente ou très bonne
Âge de la mère à la naissance de l'enfant	Moins de 20 ans
Scolarité de la mère	Moins qu'un diplôme d'études secondaires
Comportements antisociaux de la mère à l'adolescence	Deux ou plus
Statut familial	Famille monoparentale
Revenu familial	Faible revenu <sup>1</sup>
<b>B. Variables continues</b>	
Symptômes dépressifs de la mère	25 p. 100 les plus dépressives
Pratiques parentales coercitives	25 p. 100 les plus sévères
Satisfaction conjugale	25 p. 100 les moins satisfaits
Dysfonctionnement familial	25 p. 100 les plus dysfonctionnels
Soutien social	25 p. 100 les moins bien soutenus
Sécurité du quartier	25 p. 100 les moins sécuritaires
Tempérament difficile à 5 et 17 mois	25 p. 100 les plus élevés
<sup>1</sup> Selon le seuil établi par Statistique Canada	

**Figure 2.1** Trajectoires de vulnérabilité selon l'âge des enfants, ÉLDEQ 1998-2010 (n = 1830)



**Tableau 2.2** Moyennes marginales estimées des résultats à l'examen ministériel de sixième année en écriture, en lecture et en mathématiques, selon les trajectoires de vulnérabilité, ÉLDEQ 1998-2010

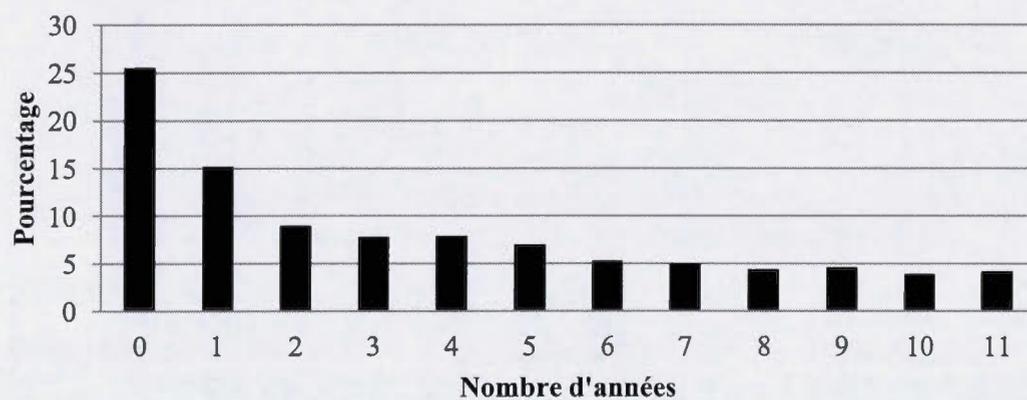
Trajectoires de vulnérabilité	Écriture			Lecture			Mathématiques		
	n	<i>M (SD)</i>	95 % CI	n	<i>M (SD)</i>	95 % CI	n	<i>M (SD)</i>	95 % CI
Faible	324	75,25 (0,74)	[73,80, 76,69]	304	73,19 (0,89)	[71,44, 74,95]	317	75,99 (0,83)	[74,36, 77,61]
Modérée	399	73,56 (0,66)	[72,27, 74,86]	376	70,01 (0,80)	[68,44, 71,58]	386	74,11 (0,75)	[72,63, 75,58]
Élevée	133	69,68 (1,16)	[67,41, 71,95]	121	66,22 (1,42)	[63,43, 69,01]	124	68,00 (1,33)	[65,38, 70,62]

**Tableau 2.3** La relation entre le redoublement au primaire et les trajectoires de vulnérabilité entre l'âge de 5 mois et 12 ans, ÉLDEQ 1998-2010

	Trajectoires de vulnérabilité									
	Faible			Modérée			Élevée			Total
	n	(%)	RA	n	(%)	RA	n	(%)	RA	
Non-redoubleurs	427	95,7	4,5***	498	91,4	0,6	178	79,5	-6,5***	1103
Redoubleurs	19	4,3	-4,5***	47	8,6	-0,6	46	20,5	6,5***	112
Total		446			545			224		1215

Note: \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ .

**Figure 2.2** Pourcentage représentant le nombre d'années pendant lesquelles des enfants vivent avec quatre facteurs de risque et plus, ÉLDEQ 1998-2010 (n = 1231)



**Tableau 2.4** La relation entre le redoublement au primaire et la durée de l'état de vulnérabilité entre l'âge de 5 mois et 12 ans, ÉLDEQ 1998-2010

	Durée de l'état de vulnérabilité												Total
	0			1 ou 2			3 à 5			6 à 11			
	n	(%)	RA	n	(%)	RA	n	(%)	RA	n	(%)	RA	
Non-redou-bleurs	284	96,6	3,9 ***	247	95,4	2,8 ***	245	89,4	-1,0	343	84,9	-5,1 ***	1119
Redou-bleurs	10	3,4	-3,9 ***	12	4,6	-2,8 ***	29	10,6	1,0	61	15,1	5,1 ***	112
Total	294			259			274			404			1231

Note: \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

### CHAPITRE III

#### LES RAPPORTS ENTRE LA QUALITÉ DE LA RELATION AVEC L'ENSEIGNANTE, LA VULNÉRABILITÉ PSYCHOSOCIALE ET LA RÉUSSITE SCOLAIRE AU PRIMAIRE

## RÉSUMÉ

Les enfants vulnérables obtiennent des résultats plus faibles aux examens ministériels de sixième année et accumulent plus d'années de retard au primaire que les autres enfants. La relation avec l'enseignante<sup>2</sup> pourrait favoriser la réussite scolaire de ces enfants. L'objectif principal de cette étude est de vérifier la contribution potentielle de la qualité de la relation enseignante-élève par rapport à l'association entre l'état de vulnérabilité psychosociale pendant l'enfance et la réussite scolaire au primaire. Les 2223 enfants ayant participé à l'Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ) constituent l'échantillon initial de cette étude. La vulnérabilité correspond au nombre de facteurs de risque auxquels chaque enfant a été exposé, à chaque temps de mesure entre 1998 et 2010. La réussite scolaire des élèves a été évalué par les enseignantes en première, deuxième, quatrième et sixième année du primaire. À chacune de ces années scolaires, un questionnaire portant sur la qualité de la relation était rempli par les élèves et par les enseignantes. Les résultats montrent que les élèves les plus vulnérables et dont la réussite scolaire est la plus faible sont moins nombreux que les autres à vivre une relation de bonne qualité avec leur enseignante. Cet article démontre l'importance de la qualité de cette relation dans l'adaptation scolaire des enfants vulnérables et la nécessité de soutenir les enseignantes dans leur rôle auprès de ceux-ci.

*Mots-clés* : vulnérabilité, réussite scolaire, relation enseignante-élève, trajectoires jointes, étude longitudinale

---

<sup>2</sup> Le féminin est employé dans l'article étant donné que la quasi-totalité des enseignants sont des femmes.

### 3.1 Introduction

La transition vers l'école primaire entraîne des changements importants au sein du système écologique des enfants, ce qui les confronte à de nouveaux défis. Alors que cette transition se fait généralement sans complication pour la majorité d'entre eux, d'autres enfants ont plus de difficulté à s'adapter (Simard, Tremblay, Lavoie et Audet, 2013). C'est le cas de certains enfants qui, pour des raisons personnelles et sociales, présentent de plus faibles compétences sociales, cognitives et comportementales (Desrosiers, Tétreault, et Boivin, 2012). Ainsi, le niveau de préparation à l'entrée à l'école est associé aux caractéristiques du milieu de vie des enfants (Desrosiers et Tétreault, 2012; Japel, 2008). Plusieurs recherches montrent que les enfants québécois qui fréquentent la maternelle et qui proviennent de milieux socio-économiques défavorisés démontrent des lacunes importantes dans plusieurs domaines associés à la maturité scolaire, tels le développement cognitif, langagier et affectif (Direction de la santé publique et Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 2008; Simard *et al.*, 2013). Plusieurs recherches montrent que les difficultés d'adaptation augmentent en fonction du nombre de facteurs de risque présent dans la vie de l'enfant. Les contextes de vulnérabilité, c'est-à-dire les milieux de vie où l'on retrouve un nombre élevé de facteurs de risque, sont non seulement associés au degré de compétences cognitives des enfants, mais également à d'autres difficultés d'adaptation. Ainsi, grandir dans un milieu familial et social présentant de multiples facteurs de risque est associé à des degrés élevés d'agressivité physique, d'hyperactivité et d'opposition (Baker, 2006; Japel, 2008). Selon plusieurs chercheurs dans ce domaine, c'est à partir d'un certain seuil, c'est-à-dire la présence de quatre facteurs de risque et plus, que ces facteurs ont l'impact le plus important sur l'adaptation (Furstenberg, Cook, Eccles, Elder, et Sameroff, 1999; Rutter, 1981; Sameroff, Seifer, Barocas, Zax, et Greenspan, 1987; Werner et Smith, 1989). C'est à ce seuil que fait référence le terme *vulnérabilité* employé dans cette étude.

Les enfants qui arrivent moins bien préparés lors de l'entrée à l'école ont un parcours scolaire différent de celui des enfants mieux préparés (Lemelin et Boivin, 2007; Pagani, Fitzpatrick, Belleau, et Janosz, 2011). À titre d'exemple, les enfants qui ont des lacunes sur le plan du développement cognitif et de l'autorégulation à la maternelle sont plus susceptibles de connaître des difficultés sur le plan scolaire à travers le primaire (Japel et Lapointe, 2013). En effet, la manifestation de problèmes de comportement à l'école est associée à un plus faible rendement scolaire ainsi qu'à une relation avec l'enseignante caractérisée par plus de conflits et moins de proximité (Baker, 2006; Birch et Ladd, 1997; Buyse, E., Verschueren, K., Doumen, S., Van Damme, J., et Maes, F., 2008; Hamre et Pianta, 2005; Pianta et Stuhlman, 2004). Ainsi, l'adaptation de l'enfant lors de cette transition préscolaire-primaire constitue un précurseur important à un cheminement scolaire réussi (Duncan *et al.*, 2007).

L'établissement précoce de relations significatives avec des adultes non parentaux, telle l'enseignante au primaire, pourrait constituer un facteur permettant de soutenir le développement social et cognitif des enfants provenant de milieux à risque (Baker, 1999; Fredriksen et Rhodes, 2004; Hamre et Pianta, 2001, Woolley et Bowen, 2007). Cette relation pourrait leur permettre d'acquérir les compétences nécessaires au développement et au maintien de leur engagement scolaire (Hughes, Cavell, et Willson, 2001; Lynch et Cicchetti, 1992; Pianta, 1999). Les nombreuses interactions entre l'enseignante et l'élève lors d'une année scolaire permettent à l'enseignante d'influencer les attitudes et les attentes de l'élève envers l'école (Baker, 1999), de comprendre ses besoins et de trouver des moyens efficaces pour y répondre (O'Connor et McCartney, 2006). Afin de bien comprendre cette relation, il est important de tenir compte de la perspective de ces deux acteurs. Alors que davantage d'études ont tenu compte de la perception de l'enseignante (Baker, 2006; Birch et Ladd, 1997; Buyse *et al.*, 2008; Hamre et Pianta, 2005; Henricsson et Rydell, 2004; Pianta, Nimetz et Bennett, 1997; Pianta et Stuhlman, 2004), peu d'études ont

investigué la perception de cette relation par l'élève (Harrison, Clarke et Ungerer, 2007; Mantzicopoulos et Neuharth-Pritchett, 2003).

Parmi les processus qui contribuent au développement des habiletés sociales et cognitives de l'élève, l'accompagnement de l'enseignante par un soutien émotionnel et un soutien adéquat aux apprentissages ressort comme un des facteurs importants (Baker, 1999; Fredriksen et Rhodes, 2004, Hamre et Pianta, 2005). Baker (2006), a montré que la relation enseignante-élève peut agir comme modérateur dans le risque d'échec scolaire des élèves en difficultés de comportement. En effet, un haut niveau de soutien et des attentes élevées de l'enseignante envers l'élève et ce, malgré ses difficultés, ainsi que la mise en place d'un climat de classe caractérisé par le respect et la collaboration entre les pairs favorisent le développement des compétences sociales et d'autocontrôle. Baker (1999), Hamre et Pianta (2005) ainsi que Moss et St-Laurent (2001) ont montré qu'une relation positive et chaleureuse entre l'enseignante et l'élève peut également influencer les attitudes et les comportements de l'élève. En effet, ces auteurs ont montré que les élèves qui font confiance à leur enseignante et qui désirent lui plaire font preuve d'une plus grande motivation à apprendre et à participer même dans les domaines qui les intéressent moins. Ils précisent que cette motivation se manifeste à la fois sur le plan cognitif, par un plus grand engagement à la tâche et au niveau socioaffectif, par un plus fort engagement envers l'institution scolaire. Ainsi, la relation entre l'enseignante et l'élève peut constituer un facteur de protection et compenser pour un milieu familial qui offre peu ou pas de soutien (Baker, 1999; Hamre et Pianta, 2001; Pianta et Stuhlman, 2004). Bien qu'une relation positive avec l'enseignante ait des effets bénéfiques pour tous les enfants, celle-ci semble particulièrement importante pour ceux provenant de milieux à risque, et qui sont susceptibles d'arriver à l'école avec des lacunes cognitives, sociales et comportementales (Fredriksen et Rhodes, 2004; Hamre et Pianta, 2005).

À notre connaissance, il n'existe pas d'étude ayant examinée de façon longitudinale les liens entre la réussite scolaire telle que rapportée par l'enseignante tout au long du primaire, l'état de vulnérabilité par rapport à l'exposition à des facteurs de risque de la naissance à la fin du primaire et la qualité de la relation enseignante-élève tout au long du primaire. De plus, comme les études antérieures ayant étudié la relation enseignante-élève se sont principalement intéressées à la perception de l'enseignante, cette étude innove en considérant la perception des deux acteurs. L'objectif de l'étude est d'examiner les relations entre l'état de vulnérabilité pendant l'enfance, la réussite scolaire et la relation enseignante-élève tout au long du primaire. En tenant compte d'autres caractéristiques liées à l'enfant, la contribution potentielle de la relation enseignante-élève à la relation entre le niveau de vulnérabilité durant l'enfance et la réussite scolaire au primaire sera analysée.

## 3.2 Méthode

### 3.2.1 Participants

Deux mille deux cent vingt-trois enfants (1138 garçons et 1085 filles) de naissance simple, nés entre octobre 1997 et juillet 1998 au Québec, ont participé à l'Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ). Les participants (Temps 1 (1998), âge moyen = 5 mois,  $ET=,47$ ; Temps 11 (2010), âge moyen = 145 mois,  $ET=3,05$ ) ont été choisis par le registre des naissances. Les enfants dont la mère vivait à ce moment-là dans les régions du Nord-du-Québec, en territoire cri, en territoire inuit ou sur des réserves indiennes ont été exclus de l'étude. En raison de problèmes de santé majeurs, certains enfants ont aussi été exclus.

Les temps de mesure qui correspondent aux années de scolarité primaire des enfants, soit 2005 (première année), 2006 (deuxième année), 2008 (quatrième année) et 2010

(sixième année) sont inclus dans la présente étude. L'état de vulnérabilité était déterminé par l'analyse des données recueillies entre 1998 et 2010, soit au cours des 12 premières années de vie des enfants (Paquette, Japel et Paradis, 2016).

L'attrition dans l'ÉLDEQ n'est pas un phénomène aléatoire et touche principalement les enfants dont la mère ne possède pas de diplôme d'études secondaires, a un statut d'immigrante, ne parle ni le français, ni l'anglais, ceux dont le revenu du ménage inférieur est à 15 000 \$ et ceux dont le type de famille est monoparental (Bérard-Chagnon, 2008). En 2010, 1396 enfants et 1368 mères ont participé à l'ÉLDEQ, témoignant d'une rétention de 62 % des participants. L'analyse des effectifs réduits dus au choix des variables appuie les résultats trouvés par Bérard-Chagnon (2008). En effet, la proportion de mères qui ne détenait pas un diplôme d'études secondaires est passée de 1 sur 5 en 1998 à 1 sur 10 en 2010, la proportion des familles ayant un revenu insuffisant est passée de 1 sur 4 en 1998 à environ 1 sur 10 en 2010, et la proportion des familles monoparentales est passée de 1 sur 10 en 1998 à 1 sur 5 en 2010.

En 2005, 1312 enseignantes et 1489 élèves ont complété les données pour l'analyse de la qualité de la relation enseignante-élève. En 2006, c'étaient 1291 enseignantes et 1473 élèves; en 2008, c'étaient 991 enseignantes et 1326 élèves et en 2010, c'étaient 1008 enseignantes et 1355 élèves. Ainsi, la rétention des participants en 2010 correspondait à 91 % des enfants et à 77 % des enseignantes. Les enfants avaient en majorité des enseignantes, plutôt que des enseignants. En effet, c'était le cas pour 95 % des élèves de première et de deuxième année, de 90 % des élèves de quatrième et de 84 % des élèves de sixième année. Entre 2005 et 2010, il n'y avait pas de différence quant à la catégorie d'âge moyen des enseignantes (30-39 ans) et au niveau de scolarité moyen le plus élevé atteint par celles-ci (baccalauréat).

### 3.2.2 Procédure

L'ÉLDEQ utilise plusieurs questionnaires et instruments de mesure afin de recueillir des informations sur les enfants et leur environnement familial et social. Bien qu'une douzaine de questionnaires aient été utilisés entre 1998 et 2010, seulement trois questionnaires ont fait l'objet de la recension des variables pertinentes à la présente étude, soit le questionnaire papier administré à l'enfant (QPAE), le questionnaire informatisé à l'enfant (QIE) et le questionnaire autoadministré à l'enseignante (QAAens).

Les enfants ont fait l'objet d'un suivi annuel entre l'âge de cinq mois et huit ans. Par la suite, ils ont été évalués à 10 et à 12 ans. Alors qu'entre 1998 et 2001, le moment de collecte s'étendait sur toute l'année pour évaluer les enfants au même âge, celui-ci a été modifié en 2002 de façon à ce qu'ils soient évalués de mars à juin, moment où ils sont évalués dans le système scolaire. C'est également au printemps que les enseignantes ont complété les questionnaires. Des formulaires de consentement libre et éclairé ont été remplis avant chaque moment de collecte de données par les parents de l'enfant ainsi que par les enseignantes.

### 3.2.3 Instruments

#### 3.2.3.1 La mesure de la relation avec l'enseignante selon l'élève

Cette information est d'abord tirée du QPAE lors des volets 2005, 2006 et 2008, puis du QIE lors du volet 2010. Les élèves ont répondu à des éléments qui constituent une adaptation du *Student-Teacher Relationship Scale* (STRS; Pianta et Steinberg, 1992). Les questions ont été développées pour l'ÉLDEQ afin d'évaluer la perception de l'enfant de la qualité de sa relation avec son enseignante. Les questions se basent sur

les dimensions identifiées par Pianta et Steinberg (1992), notamment une relation chaleureuse et de proximité et une relation conflictuelle, et elles sont adaptées au niveau de compréhension des enfants. L'instrument utilisé dans l'ÉLDEQ comprend deux sous-échelles : une de proximité et une de conflit. Sur les six questions posées aux enfants lors des volets 2005 et 2006, quatre font référence à la sous-échelle de proximité et deux à la sous-échelle de conflit. L'enfant est alors invité à porter un jugement par rapport à des affirmations comme : « ton professeur te félicite lorsque tu réussis à faire quelque chose » pour la sous-échelle de proximité et à des questions comme : « ton professeur se fâche souvent contre toi » pour la sous-échelle de conflit. Lors du volet 2008, trois questions sont ajoutées concernant la sous-échelle de conflit. Ainsi, sur les neuf questions présentes à ce volet, quatre font référence à la sous-échelle de proximité et cinq à la sous-échelle de conflit. L'enfant est alors invité à répondre à des questions comme : « Tu aimes ton professeur » pour la sous-échelle de proximité et à des questions comme : « Ton professeur te crie après ou t'insultes » pour la sous-échelle de conflit. Enfin, lors du volet 2010, deux questions sont ajoutées concernant la sous-échelle de proximité. Ainsi, sur les 11 questions présentes à ce volet, six font référence à l'échelle de proximité et cinq font référence à l'échelle de conflit. L'enfant est alors invité à répondre à des questions comme : « Mon enseignante prend toujours du temps pour m'expliquer ce que je ne comprends pas » pour la sous-échelle de proximité et à des questions comme : « Ton professeur se moque de toi de façon méchante » pour la sous-échelle de conflit. À chaque temps de mesure, l'élève devait indiquer sur une échelle de 1 (jamais ou pas vrai), 2 (parfois ou un peu vrai) ou 3 (souvent ou très vrai), à quel point les énoncés s'appliquaient à sa relation avec son enseignante.

Le coefficient alpha de la fiabilité de la sous-échelle totale de proximité, selon l'élève, en 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année se situe à 0,42, 0,51, 0,70 et 0,72, respectivement. L'échelle de la relation conflictuelle selon l'élève a des coefficients alpha de 0,33, 0,41, 0,58 et 0,57.

### 3.2.3.2 La mesure de la relation avec l'élève, selon l'enseignante

La qualité de la relation entre l'enseignante et l'enfant a été évaluée à l'aide de huit énoncés (quatre énoncés de proximité et quatre énoncés de conflit) formant la version réduite du STRS. Le STRS a été utilisé dans plusieurs études et ses propriétés psychométriques sont bien établies (Koomen, Verschueren, van Schooten, Jak, et Pianta, 2012). L'enseignante a répondu à des questions comme : « Je partage une relation tendre et chaleureuse avec cet enfant » pour la sous-échelle de proximité et à des questions comme : « Cet enfant et moi avons toujours tendance à lutter l'un contre l'autre » pour la sous-échelle de conflit. À chaque temps de mesure, l'enseignante doit indiquer sur une échelle de 1 (ne s'applique définitivement pas), 2 (ne s'applique pas vraiment), 3 (neutre, pas certain), 4 (s'applique un peu) à 5 (s'applique définitivement), à quel point les énoncés s'appliquent à sa relation avec l'élève.

La fiabilité de la sous-échelle de proximité en 1<sup>ère</sup>, 2<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année se situe à des coefficients alpha de 0,78, 0,76, 0,78 et 0,77, respectivement. Les variables de l'échelle d'une relation conflictuelle selon l'enseignante ont des coefficients alpha de 0,78, 0,79, 0,82 et 0,85.

### 3.2.3.3 Les mesures de la réussite scolaire

Ces informations sont recueillies par le QAAens lors des volets 2005, 2006, 2008 et 2010. Les enseignantes de 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire sont invitées à répondre à trois questions distinctes : « Comment évalueriez-vous le degré de réussite scolaire actuel de cet enfant : a) en lecture, b) en écriture et c) en mathématiques? ». L'échelle de réponse varie de 1) parmi les premiers de la classe à 5) parmi les derniers de la classe. Un score global moyen des trois matières a été créé pour chaque enfant, à

chaque année du primaire. Ces échelles totales ont un coefficient alpha variant entre 0,90 et 0,92.

#### 3.2.3.4 Les caractéristiques de l'enfant

*Le sexe de l'enfant et l'âge de l'enfant* sont des données sociodémographiques de base obtenues en 1998. (3) *l'Échelle de vocabulaire en images Peabody* ([ÉVIP], Dunn, Thériault-Whalen et Dunn, 1993) est une activité utilisée pour évaluer le langage réceptif de l'enfant en 2008 (4<sup>e</sup> année). Après avoir entendu un mot, l'enfant doit choisir parmi quatre images celle qui correspond au mot entendu.

#### 3.2.3.5 La mesure de la vulnérabilité

Dans une précédente étude (Paquette, Japel et Paradis, 2016), des trajectoires de vulnérabilité avaient été analysées afin de cerner les patrons d'évolution de l'exposition des enfants de l'ÉLDEQ à un milieu familial et social comprenant des facteurs de risque. Pour ce faire, des scores de vulnérabilité avaient été calculés. Ces scores correspondaient au nombre de facteurs de risque présents pour chaque enfant, indépendamment des combinaisons, à chaque temps de mesure entre 1998 et 2010. Les facteurs de risque correspondaient aux 13 variables utilisées dans l'étude de Japel (2008). Le Tableau 3.1 présente les facteurs de risque ainsi que la classification des seuils de risque, qui permet de signifier ce que représente un facteur de risque.

Le modèle optimal pour les trajectoires de vulnérabilité est présenté à la Figure 3.1. Celui-ci incluait 1830 enfants et comportait trois groupes, assez stables au cours de la période étudiée. D'abord, 36 % des enfants formaient la trajectoire de vulnérabilité faible et présentaient peu ou pas de facteurs de risque durant cette période. Ensuite,

45 % des enfants se retrouvaient sur une trajectoire de vulnérabilité modérée, et sans être considérés comme vulnérables, présentaient quelques facteurs de risque durant cette période. Enfin, 20 % des enfants affichaient un niveau de vulnérabilité élevé et présentaient plus de quatre facteurs de risque durant cette période. L'appartenance aux trajectoires n'était pas liée au sexe des enfants.

### 3.2.4 Stratégie d'analyse des données

Les analyses de cette étude peuvent être séparées en trois parties. D'abord, afin de décrire l'évolution de la réussite scolaire entre la première et la sixième année du primaire, des trajectoires de réussite scolaire ont été créées. Ensuite, afin d'examiner la relation entre la réussite scolaire et les niveaux de vulnérabilité des enfants, des trajectoires jointes ont été créées. Enfin, des analyses de corrélation et des régressions ordinales ont été réalisées dans le but d'examiner la contribution de la relation enseignante-élève à des trajectoires de réussite scolaire au cours du primaire chez les enfants ayant été exposés à des niveaux différents de vulnérabilité pendant l'enfance.

#### 3.2.4.1 Les trajectoires de réussite scolaire

La modélisation de trajectoires a été effectuée à partir de la technique de création de trajectoires « group-based approach » de Nagin (1999) au moyen de la procédure « TRAJ » du logiciel SAS (Jones, Nagin, et Roeder, 2001). La méthode des trajectoires permet d'identifier la présence de trajectoires distinctes au sein d'un échantillon donné et d'estimer la proportion de l'échantillon suivant chacune d'entre elles. La procédure assigne les participants à une trajectoire donnée à l'aide d'une méthode probabiliste; les proportions estimées pour chaque trajectoire représentent donc l'échantillon suivant environ la même trajectoire développementale (Jones *et al.*,

2001). La sélection du modèle qui s'ajuste le mieux aux données s'effectue généralement en utilisant le *critère d'information bayésien* ([BIC] (D'Unger, Land, McCall, et Nagin, 1998). Les trajectoires de réussite scolaire ont été établis à partir des échelles totales de réussite scolaire correspondant au score global moyen aux trois matières enseignées, aux quatre temps de mesure. La syntaxe utilisée pour créer ces scores autorisait un item manquant à chaque temps de mesure ainsi que deux temps de mesure manquants. Afin de déterminer le nombre optimal de groupes, des modèles de trajectoires comportant entre un et six groupes ont été testés.

#### 3.2.4.2 Les trajectoires jointes

Le modèle des trajectoires jointes est une méthode analytique permettant de lier deux phénomènes distincts, mais connexes, qui évoluent simultanément ou non dans le temps (Jones et Nagin, 2007). La modélisation de ces trajectoires s'effectue à partir de la méthode de Nagin (1999) précédemment décrite, en utilisant les informations des deux ensembles de trajectoires déjà créées.

#### 3.2.4.3 La qualité de la relation enseignante-élève

Concernant les variables mesurant la qualité de la relation enseignante-élève, les résultats des analyses préliminaires ont montré une absence d'association entre les items de proximité et de conflit, justifiant de conserver les sous-échelles distinctes plutôt que de créer une échelle globale. D'ailleurs, étant donné les associations faibles entre les réponses des enseignantes et des élèves, ces deux perspectives sont traitées de façon indépendante.

Ainsi, des sous-échelles de proximité et des sous-échelles de conflit ont été créées pour chaque année scolaire en calculant la moyenne des scores des participants ayant

répondu à tous les items d'un temps de mesure donné. Un score continu élevé sur ces sous-échelles indique un degré élevé de proximité ou de conflit avec l'enseignante ou l'élève. L'observation d'un effet plafond a mené à la dichotomisation des variables. Ainsi, les enfants pour qui les enseignantes ont répondu « S'applique définitivement » et « S'applique un peu » ont été comparés aux autres enfants, puis les enfants qui ont répondu « Souvent ou très vrai » ont été comparé à ceux ayant répondu « Jamais ou pas vrai » ou « Parfois ou un peu vrai ». Enfin, à l'aide de ces variables dichotomisées, un score cumulatif - de 1<sup>re</sup> à la 6<sup>e</sup> année du primaire - de présence de proximité et un score cumulatif d'absence de conflit a été créé pour l'enseignante ainsi que pour l'élève. Des analyses corrélationnelles ont été réalisées afin d'examiner la relation entre les variables à l'étude.

Enfin, des analyses de régression logistique ordinale ont été utilisées afin de vérifier la présence ou l'absence d'un effet modérateur (Baron et Kenny, 1986) de la qualité de la relation enseignante-élève. Le lien logit a été préféré puisqu'il permet un contraste des trajectoires supérieures à celles qui le précède, par opposition à la régression multinomiale qui fait simplement un contraste de paires de trajectoires.

### 3.3 Résultats

#### 3.3.1 Les trajectoires de réussite scolaire au primaire

La modélisation de trajectoires inclut 1388 enfants dans l'analyse. La Figure 3.2 présente les trajectoires de réussite scolaire entre la 1<sup>re</sup> et la 6<sup>e</sup> année du primaire. Les enfants se répartissent dans quatre trajectoires de réussite scolaire qui sont assez stables et linéaires au cours de la période étudiée. Seize pour cent (16 %) des enfants sont sur une trajectoire de réussite scolaire faible; ils sont évalués par leurs enseignantes parmi les plus faibles de la classe. Ces enfants ont un score moyen de 2

sur un maximum de 5 à l'échelle de l'ensemble des matières enseignées. Plus d'un tiers des enfants (37 %) se retrouvent sur une trajectoire de réussite scolaire modérée (score moyen d'environ 3 sur 5). Près d'un tiers des enfants (29 %) se retrouvent sur une trajectoire élevée (score moyen d'environ 4 sur 5), et près d'un cinquième des enfants (18 %) se retrouve sur une trajectoire de réussite scolaire très élevée (score moyen d'environ 5 sur 5), indiquant qu'ils sont évalués par leurs enseignantes comme les meilleurs de la classe. La probabilité de classement dans chaque groupe (moyenne) varie entre 0,81 et 0,89. L'appartenance aux trajectoires de réussite scolaire est associée au sexe des enfants  $\chi^2(3) = 30,76, p < 0,001$ . Les garçons sont plus nombreux à appartenir aux trajectoires de réussite scolaire faible et modérée tandis que les filles sont davantage représentées dans les trajectoires de réussite scolaire élevée et très élevée.

### 3.3.2 Les liens entre la réussite scolaire au primaire et l'état de vulnérabilité durant l'enfance

Une analyse des trajectoires jointes a ensuite été réalisée afin d'évaluer les liens entre la réussite scolaire et la vulnérabilité à travers le temps. Les résultats de l'analyse préliminaire montrent une association significative entre les trajectoires de vulnérabilité et les trajectoires de réussite scolaire  $\chi^2(6) = 64,083, p < 0,001$ . La Figure 3.3 présente les liens entre la réussite scolaire et la vulnérabilité de trois façons différentes.

La Figure 3.3A illustre la probabilité d'appartenance aux trajectoires de vulnérabilité selon les quatre trajectoires de réussite scolaire. On constate que 22 % des enfants assignés à la trajectoire de réussite scolaire très élevée se retrouvent sur une trajectoire de vulnérabilité faible, alors que c'est le cas pour 9 % de ceux montrant un niveau faible de réussite scolaire. À l'opposé, seulement environ 12 % des enfants

ayant les meilleurs résultats scolaires appartiennent à la trajectoire de vulnérabilité élevée comparativement à 31 % des enfants présentant un niveau faible de réussite scolaire.

La Figure 3.3B illustre les probabilités conditionnelles inverses, soit les probabilités d'appartenir à une trajectoire de réussite scolaire en fonction de l'appartenance à l'une ou l'autre des trajectoires de vulnérabilité. Elle montre que 45 % des enfants de la trajectoire de réussite scolaire très élevée affichent un niveau de vulnérabilité faible, tandis que c'est le cas de seulement 13 % des enfants présentant un niveau de vulnérabilité élevé. À l'opposé, seulement 20 % des enfants de la trajectoire de réussite scolaire faible affichent un niveau de vulnérabilité faible comparativement à 38 % des enfants présentant un niveau de vulnérabilité élevé.

Enfin, la Figure 3.3C présente les probabilités combinées d'appartenir à une trajectoire spécifique de réussite scolaire et à une trajectoire spécifique de vulnérabilité. Elle illustre les 12 dyades possibles d'association entre les deux groupes de trajectoires. La somme de ces probabilités donne donc 1. On constate qu'environ 15 % des enfants cheminent à la fois sur une trajectoire très élevée de réussite scolaire et une trajectoire de vulnérabilité faible ou modérée. À l'opposé, la probabilité de montrer un niveau très élevé de réussite scolaire tout en appartenant à la trajectoire de vulnérabilité élevée n'est que de 2 %.

### 3.3.3 Le lien entre la qualité de la relation enseignante-élève, la vulnérabilité et la réussite scolaire

Les statistiques descriptives des variables à l'étude sont présentées dans le Tableau 3.2. Les postulats de base de la régression ordinale ont été vérifiés et sont

respectés. À cet effet, le Tableau 3.3 présente les corrélations entre les variables introduites dans l'analyse. Les résultats de l'analyse corrélationnelle montrent des associations significatives entre la réussite scolaire au primaire et chacune de ces variables, sauf pour l'âge et la vulnérabilité modérée. Le Tableau 3.3 présente également les corrélations entre les trajectoires de vulnérabilité pendant l'enfance et les variables de la qualité de la relation entre l'enseignante et l'élève. Les associations montrent que les enfants les plus vulnérables et leurs enseignantes rapportent moins de proximité et plus de conflit que les enfants les moins vulnérables et leurs enseignantes.

Une analyse de régression logistique ordinale en trois étapes a été réalisée afin de vérifier la présence d'un potentiel effet de modération de la qualité de la relation enseignante-élève sur la relation entre le niveau de vulnérabilité pendant l'enfance et la réussite scolaire au primaire. Les résultats sont présentés au Tableau 3.4.

Le premier modèle examine les associations entre les trajectoires de vulnérabilité, les covariables et les trajectoires de réussite scolaire et permet d'expliquer 10,7 % de la variance. Les trajectoires de vulnérabilité, le score à l'ÉVIP et le sexe de l'élève sont associés significativement à la réussite scolaire au primaire, mais non l'âge de l'enfant.

Les variables cumulatives de la qualité de la relation, selon l'enseignante et l'élève au cours du primaire sont entrées simultanément dans le deuxième modèle. Celui-ci explique 19,7 % de la variance. Les résultats du deuxième modèle montrent que les enfants qui appartiennent à une trajectoire de vulnérabilité faible ont 1,82 fois plus de chances d'appartenir à une trajectoire de réussite scolaire plus élevée que les enfants qui appartiennent à une trajectoire de vulnérabilité élevée. Les enfants classés « modérée » quant à leur degré de vulnérabilité ont 1,57 fois plus de chances de se retrouver sur les trajectoires de réussite scolaire plus élevées comparativement aux

enfants dont l'état de vulnérabilité est élevé. De plus, pour chaque augmentation d'une unité dans le score à l'ÉVIP, les élèves ont 1,37 fois plus de chances de se situer sur les trajectoires de réussite scolaire plus élevées que ceux obtenant des scores plus faibles. L'âge de l'élève n'est pas associé significativement à l'appartenance à des trajectoires scolaires plus élevées. Ensuite, les résultats du premier modèle montrent que les filles ont  $(1/0,60) = 1,67$  fois plus de chances que les garçons d'être classées sur les trajectoires de réussite scolaire plus élevées. Cependant, lorsque les variables de la qualité de la relation enseignante-élève sont entrées simultanément dans l'analyse, le sexe n'est plus associé à la réussite scolaire au primaire  $b = -0,195$ , *ns*. Alors que dans le premier modèle le sexe de l'enfant est associé à la réussite scolaire au primaire, il ne l'est plus dans le deuxième modèle. Cela suggère un effet de médiation des variables concernant la qualité de la relation enseignante-élève. Enfin, les élèves pour lesquels les enseignantes rapportent plus de proximité ou moins de conflits ont 3,51 et 3,15 fois plus de chances, respectivement, d'appartenir à des trajectoires de réussite scolaire plus élevées que les autres enfants. De plus, les élèves qui rapportent moins de conflits avec l'enseignante ont 1,84 fois plus de chances d'appartenir à des trajectoires de réussite scolaire plus élevées que ceux rapportant plus de conflits. Enfin, le niveau élevé de présence de proximité selon l'élève n'est pas associé à l'appartenance à des trajectoires de réussite scolaire plus élevées.

Finalement, pour vérifier si la qualité de la relation, selon l'enseignante et selon l'élève, atténue la relation entre le degré de vulnérabilité et la réussite scolaire, les interactions entre les quatre variables de qualité de relation et chaque trajectoire de vulnérabilité ont été entrées simultanément dans la régression. Aucune de ces interactions ne s'est avérée significative ce qui indique qu'il n'y a pas d'effet de modération (données non présentées). Par ailleurs, d'autres interactions ont également été ajoutées à ce troisième modèle. Il en ressort seulement un résultat significatif. Lorsque l'interaction entre le sexe de l'enfant et la qualité de la relation enseignante-élève est examinée, on constate que les garçons qui rapportent un niveau élevé de

conflit avec leurs enseignantes sont plus susceptibles d'appartenir à des trajectoires de réussite scolaire plus faibles ( $p < .01$ ).

### 3.4 Discussion

L'objectif principal de la présente étude était d'examiner la contribution potentielle de la qualité de la relation enseignante-élève à la réussite scolaire chez des enfants exposés à des niveaux différents de vulnérabilité de la naissance jusqu'à l'âge de 12 ans. Trois constats se dégagent des résultats obtenus.

Premièrement, tout au long du primaire, la majorité des élèves de l'ÉLDEQ sont évalués par leurs enseignantes comme démontrant une réussite scolaire satisfaisante. En effet, plus de quatre élèves sur cinq se situent « dans la moyenne », « au-dessus de la moyenne » ou « dans les meilleurs de la classe ». Il demeure qu'un certain nombre d'élèves obtiennent des résultats insatisfaisants, et ce, de façon constante. Ainsi, les enseignantes d'environ un enfant sur six rapportent que sa réussite scolaire est très faible en première, deuxième, quatrième et sixième année du primaire. Ces résultats appuient les données de Sévigny (2006) qui montrent qu'environ 15 % des élèves arrivent avec un retard d'apprentissage à l'école secondaire.

Deuxièmement, les résultats de la présente étude viennent appuyer ceux des études antérieures en ce qu'ils montrent un lien significatif entre la réussite scolaire au primaire et la présence de facteurs de risque pendant l'enfance (Desrosiers et Tétreault, 2012; Japel, 2008; Lemelin et Boivin, 2007; Pagani *et al.*, 2011). Les trajectoires jointes de réussite scolaire au primaire et de vulnérabilité pendant l'enfance montrent qu'environ 42 % des enfants cheminent à la fois sur une trajectoire élevée ou très élevée de réussite scolaire et une trajectoire de vulnérabilité faible ou modérée. À l'opposé, seulement 5 % des enfants appartenant à la trajectoire de

vulnérabilité élevée affichent un niveau élevé ou très élevé de réussite scolaire. Il s'agit de résultats inédits puisqu'aucune étude n'a fait une analyse aussi détaillée des liens entre la vulnérabilité pendant l'enfance et la réussite scolaire au primaire. Ainsi, bien que les enfants affichent dans l'ensemble un niveau relativement élevé de réussite scolaire, il apparaît que les enfants qui évoluent dans un milieu familial et social comprenant plusieurs facteurs de risque sont beaucoup moins susceptibles d'appartenir au groupe des enfants qui obtiennent les meilleurs résultats scolaires au cours du primaire. De plus, ces résultats indiquent que les difficultés scolaires vécues par les enfants vulnérables ont tendance à perdurer durant leur scolarisation au primaire.

Troisièmement, les résultats montrent que les élèves sont plus susceptibles d'appartenir à des niveaux de réussite scolaire plus élevés lorsque la perception de la relation enseignante-élève est caractérisée par un niveau plus élevé de proximité et un niveau plus faible de conflit. Par ailleurs, les analyses montrent une association entre le niveau de vulnérabilité pendant l'enfance et la qualité de la relation enseignante-élève au primaire. Les enfants les plus vulnérables sont plus susceptibles de vivre une relation enseignante-élève plus conflictuelle et moins proximale. Ces résultats tendent à appuyer les conclusions des chercheurs dans ce domaine (Croninger et Lee, 2001; Fallu et Janosz, 2003; Suh, Suh et Houston, 2007). Plusieurs études suggèrent que la qualité de la relation enseignante-élève permet d'atténuer les effets négatifs d'un milieu familial à risque par rapport à la réussite scolaire (Fredriksen et Rhodes, 2004; Hamre et Pianta 2001; Pianta et Stuhlman, 2004; Woolley et Bowen, 2007). Les résultats de la présente étude ne permettent pas de confirmer cette hypothèse. Bien que la qualité de la relation entre l'enseignante et l'élève contribue de façon unique à la réussite scolaire, cette relation n'arrive pas à atténuer de façon significative le lien entre le niveau de vulnérabilité des enfants et leur réussite scolaire.

Nos résultats, dans le modèle préliminaire, indiquent que les filles réussissent mieux à l'école que les garçons. Ceci confirme un constat général concernant l'écart de réussite scolaire en fonction du sexe (Buchmann, DiPrete et McDaniel, 2008; MELS, 2011). Cet écart disparaît dans nos analyses lorsque la qualité de relation enseignante-élève est considérée. Ceci suggère que la qualité de la relation selon l'enseignante joue un rôle important pour tous les enfants indépendamment de leur sexe ou vulnérabilité. Quant à la perception des élèves, les résultats sont équivoques. La présence de proximité ne contribue pas à la réussite scolaire tandis que l'absence de conflit ressort comme un élément associé à la réussite scolaire. Fait intéressant à souligner : une interaction ressort entre le sexe de l'enfant et le degré de conflit rapporté par l'élève. Ainsi, les garçons présentent une moins bonne réussite scolaire lorsque la qualité de la relation avec l'enseignante est perçue comme davantage conflictuelle par l'élève.

Notons qu'à l'heure actuelle, l'école primaire est un monde de femmes. Tout comme au préscolaire, la majorité du personnel est de sexe féminin. Le fait que les filles réussissent mieux que les garçons sur le plan scolaire et présentent généralement moins de comportements problématiques pourrait être associé, au moins en partie, au fait que les enseignantes sont plus à l'aise avec un enfant du même sexe. En fait, les enseignantes au primaire au Québec rapportent plus souvent avoir des relations proches et chaleureuses lorsqu'il s'agit d'une fille plutôt que d'un garçon (Desrosiers *et al.*, 2012), un constat confirmé par d'autres études (Baker, 2006; Blankemeyer, Flannery et Vazsonyi, 2002; Howes, Philippon et Peisner-Feinberg, 2000). Plusieurs autres facteurs pourraient expliquer que les filles entretiennent de meilleures relations que les garçons avec leurs enseignantes. Brown et Gilligan (1993), par exemple, suggèrent que les filles sont plus sensibles à des stimuli relationnels ce qui facilite le développement de relations positives avec autrui. Les garçons, par contre, sont plus susceptibles de manifester des comportements perturbateurs et, lors de leur entrée à l'école, on observe un écart important en fonction du sexe quant à la maturité

développementale (Alexander et Entwisle, 1988; Kesner, 2000). Les difficultés comportementales observées chez les garçons peuvent engendrer plus de conflits avec leurs enseignantes et ainsi affecter la qualité de leurs relations avec celles-ci (Baker, 2006; Hamre et Pianta, 2001). Il est donc essentiel de soutenir les enseignantes et les enseignants dans leur rôle, pour les aider à préserver des relations chaleureuses et non conflictuelles avec les élèves qui présentent des besoins ou des comportements particuliers.

Les résultats doivent cependant être interprétés à la lumière des limites de la présente étude. D'abord, l'absence d'un effet modérateur de la qualité de la relation enseignante-élève peut être attribuée à la complexité des variables utilisées. En effet, les variables prises en compte dans cette analyse, soit la vulnérabilité pendant l'enfance, la réussite scolaire au primaire et la qualité de la relation enseignante-élève, sont des concepts étudiés de façon longitudinale en tenant compte d'une multitude de variables cumulées à chaque temps de mesure. La complexité de ces variables peut dissimuler des associations autrement présentes. Une seconde limite correspond au fait que l'enseignante soit la même répondante pour les variables de la réussite scolaire et de la qualité de la relation. De même, l'auto-évaluation de la qualité de la relation enseignante-élève s'appuie sur l'évaluation subjective des participants et est sujette à la désirabilité sociale. Ensuite, alors que l'étude de la consistance interne révèle qu'il existe une homogénéité acceptable entre les éléments du questionnaire de l'enseignante pour tous les volets, les analyses préliminaires ont montré que ce n'est pas le cas pour les élèves en première et deuxième année. Par ailleurs, ceci peut être dû au fait que les élèves, au début de la scolarisation, évaluent l'enseignante de façon très positive ce qui amène peu de variabilité dans les résultats (Harrison *et al.*, 2007; Mantzicopoulos et Neuharth-Pritchett, 2003). Les résultats de cette étude rejoignent donc ceux de Desrosiers, Japel, Singh, et Tétreault (2012), suggérant que les élèves sont plus nombreux à apprécier leur enseignante en début de scolarisation.

Finalement, nous n'avons pas considéré d'autres variables dans l'étude des relations, tels les comportements problématiques des élèves qui sont associés à la fois à la réussite scolaire et à la qualité de la relation avec l'enseignante (Baker, 2006; Birch et Ladd, 1997; Buyse *et al.*, 2008; Hamre et Pianta, 2005; Pianta et Stuhlman, 2004). En effet, les comportements problématiques manifestés par les élèves vulnérables compliquent la tâche de l'enseignante ce qui peut nuire à l'établissement et au maintien d'une relation positive avec ces élèves. À leur tour, les élèves qui sont sanctionnés ou critiqués par leur enseignante peuvent éprouver de l'animosité envers elle. Il serait donc important d'inclure dans de futures analyses ces caractéristiques des enfants pour mieux cerner la relation complexe entre les facteurs de risque sociodémographiques et individuels, la qualité de la relation enseignante-élève et la réussite scolaire.

En conclusion, la présente étude a montré que près d'un enfant sur cinq de l'échantillon de l'ÉLDEQ présente une faible réussite scolaire au cours du primaire. De plus, il s'avère que les enfants les plus vulnérables au cours de l'enfance sont beaucoup moins nombreux que les autres à appartenir aux groupes d'élèves obtenant les meilleurs résultats scolaires au primaire. Les résultats indiquent qu'il y a des associations significatives entre le niveau de vulnérabilité pendant l'enfance, la réussite scolaire au primaire et la qualité de la relation enseignante-élève. Cette dernière, telle que rapportée par l'enseignante, s'avère importante pour tous les enfants indépendamment de leur sexe ou niveau de vulnérabilité. Bien que l'effet modérateur de la qualité de la relation enseignante-élève ne ressorte pas clairement, cette relation semble particulièrement importante pour les garçons.

Sur le plan de la recherche, ces résultats soulignent la nécessité d'approfondir l'étude de la qualité de la relation enseignante-élève pour mieux comprendre les multiples processus par lesquels elle peut influencer la réussite scolaire des enfants vulnérables, et particulièrement, celle des garçons. Sur le plan pratique, il faut mettre en place plus

de stratégies et de ressources afin de favoriser l'intégration des élèves qui présentent des problèmes de comportement ou des besoins particuliers. De plus, les milieux scolaires devraient s'inspirer davantage des meilleures pratiques en matière de prévention et dépistage précoce pour identifier les enfants à risque d'échec scolaire. Il s'avère donc incontournable que l'on offre du soutien aux enfants ainsi qu'à leurs enseignantes dès le début de la scolarisation pour favoriser l'établissement et le maintien d'une bonne relation entre eux et ainsi la réussite scolaire des enfants.

### 3.5 Références

- Baker, J. A. (1999). Teacher-student interaction in urban at-risk classrooms: Differential behavior, relationship quality, and student satisfaction with school. *The Elementary School Journal*, 100(1), 57-70.
- Baker, J. A. (2006). Contributions of teacher-child relationships to positive school adjustment during elementary school. *Journal of School Psychology*, 44(3), 211-229.
- Baron, R. M., et Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Bérard-Chagnon, J. (2008). *L'attrition dans les enquêtes sociales longitudinales: le cas de l'Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ)*. Université de Montréal, Montréal.
- Birch, S. H., et Ladd, G. W. (1997). The teacher-child relationship and children's early school adjustment. *Journal of School Psychology*, 35(1), 61-79.
- Blankemeyer, M., Flannery, D. J., et Vazsonyi, A. T. (2002). The role of aggression and social competence in children's perceptions of the child-teacher relationship. *Psychology in the Schools*, 39(3), 293-304.
- Buchmann, C., DiPrete, T. A., et McDaniel, A. (2008). Gender inequalities in education. *Annual Review of Sociology*, 34, 319-337.
- Buyse, E., Verschueren, K., Doumen, S., Van Damme, J., et Maes, F. (2008). Classroom problem behavior and teacher-child relationships in kindergarten: The moderating role of classroom climate. *Journal of School Psychology*, 46(4), 367-391.
- Brown, L. M., et Gilligan, C. (1993). Meeting at the crossroads: Women's psychology and girls' development. *Feminism and Psychology*, 3(1), 11-35.

- Croninger, R., et Lee, V. (2001). Social capital and dropping out of high school: Benefits to at-risk students of teachers' support and guidance. *The Teachers College Record*, 103(4), 548-581.
- Desrosiers, H., Japel, C., Singh, P., et Tétreault, K. (2012). La relation enseignante-élève positive : ses liens avec les caractéristiques des enfants et la réussite scolaire au primaire *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec*. Québec : Institut de la statistique du Québec.
- Desrosiers, H., et Tétreault, K. (2012). Les facteurs liés à la réussite aux épreuves obligatoires de français en sixième année du primaire: un tour d'horizon *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec* (Vol. 7). Québec : Institut de la statistique du Québec.
- Desrosiers, H., Tétreault, K., et Boivin, M. (2012). Caractéristiques démographiques, socioéconomiques et résidentielles des enfants vulnérables à l'entrée à l'école *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec* (Vol. 14). Québec : Institut de la statistique du Québec.
- Direction de la santé publique., et Agence de la santé et des services sociaux de Montréal. (2008). *Enquête sur la maturité scolaire des enfants montréalais: rapport régional 2008*. (978-2-89494-630-5). Montréal.
- Duncan, G. J., Dowsett, C. J., Claessens, A., Magnuson, K., Huston, A. C., Klebanov, P., . . . Brooks-Gunn, J. (2007). School readiness and later achievement. *Developmental Psychology*, 43(6), 1428.
- D'Unger, A. V., Land, K. C., McCall, P. L., et Nagin, D. S. (1998). How many latent classes of delinquent/criminal careers? results from mixed poisson regression analyses *American Journal of Sociology*, 103(6), 1593-1630.
- Dunn, L., Thériault-Whalen, C., et Dunn, L. (1993). *Echelle de vocabulaire en images Peabody: adaptation française du Peabody vocabulary test-revised*. Toronto: Psycan Corporation.

- Fallu, J.-S., et Janosz, M. (2003). La qualité des relations élève-enseignants à l'adolescence: Un facteur de protection de l'échec scolaire. *Revue de psychoéducation et d'orientation*, 32(1), 7-29.
- Fredriksen, K., et Rhodes, J. (2004). The role of teacher relationships in the lives of students. *New directions for youth development*, 2004(103), 45-54.
- Furstenberg, F. F., Cook, T., Eccles, J., Elder, G. H., et Sameroff, A. (1999). *Managing to make it: Urban families in high-risk neighborhoods*. Chicago : University of Chicago Press.
- Hamre, B. K., et Pianta, R. C. (2001). Early teacher-child relationships and the trajectory of children's school outcomes through eighth grade. *Child development*, 72(2), 625-638.
- Hamre, B. K., et Pianta, R. C. (2005). Can instructional and emotional support in the first-grade classroom make a difference for children at risk of school failure? *Child development*, 76(5), 949-967.
- Harrison, L. J., Clarke, L., et Ungerer, J. A. (2007). Children's drawings provide a new perspective on teacher-child relationship quality and school adjustment. *Early childhood research quarterly*, 22(1), 55-71.
- Henricsson, L., et Rydell, A.-M. (2004). Elementary school children with behavior problems: Teacher-child relations and self-perception. A prospective study. *Merrill-Palmer Quarterly*, 50(2), 111-138.
- Howes, C., Phillipsen, L. C., et Peisner-Feinberg, E. (2000). The consistency of perceived teacher-child relationships between preschool and kindergarten. *Journal of School Psychology*, 38(2), 113-132.
- Hughes, J. N., Cavell, T. A., et Willson, V. (2001). Further support for the developmental significance of the quality of the teacher-student relationship. *Journal of School Psychology*, 39(4), 289-301.
- Japel, C. (2008). Risques, vulnérabilité et adaptation: Les enfants à risque au Québec. *Institut de recherche en politiques publiques*, 14(8), 1-46.

- Japel, C., et Lapointe, P. (2013). *La préparation scolaire des enfants à la maternelle et leur réussite à l'école primaire*. Communication présentée au 81<sup>e</sup> Congrès de l'ACFAS, Québec, Canada.
- Jones, B. L., et Nagin, D. S. (2007). Advances in group-based trajectory modeling and an SAS procedure for estimating them. *Sociological methods and research*, 35(4), 542-571.
- Jones, B. L., Nagin, D. S., et Roeder, K. (2001). A SAS procedure based on mixture models for estimating developmental trajectories. *Sociological methods and research*, 29(3), 374-393.
- Kesner, J. E. (2000). Teacher characteristics and the quality of child-teacher relationships. *Journal of School Psychology*, 38(2), 133-149.
- Koomen, H. M., Verschueren, K., van Schooten, E., Jak, S., et Pianta, R. C. (2012). Validating the Student-Teacher Relationship Scale: Testing factor structure and measurement invariance across child gender and age in a Dutch sample. *Journal of School Psychology*, 50(2), 215-234.
- Lemelin, J.-P., et Boivin, M. (2007). Mieux réussir dès la première année: l'importance de la préparation à l'école *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec* (Vol. 4). Québec : Institut de la statistique Québec.
- Lynch, M., et Cicchetti, D. (1992). Maltreated children's reports of relatedness to their teachers. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 1992(57), 81-107.
- Mantzicopoulos, P., et Neuharth-Pritchett, S. (2003). Development and validation of a measure to assess head start children's appraisals of teacher support. *Journal of School Psychology*, 41(6), 431-451.
- Ministère de l'éducation, du Loisir et du Sport. (2011). *Indicateurs de l'éducation*. (10-00244). Québec: Gouvernement du Québec. Récupéré de: [http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/PSG/statistiques\\_info\\_decisionnelle/IndicateurEducationEdition2011\\_f.pdf](http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/PSG/statistiques_info_decisionnelle/IndicateurEducationEdition2011_f.pdf)

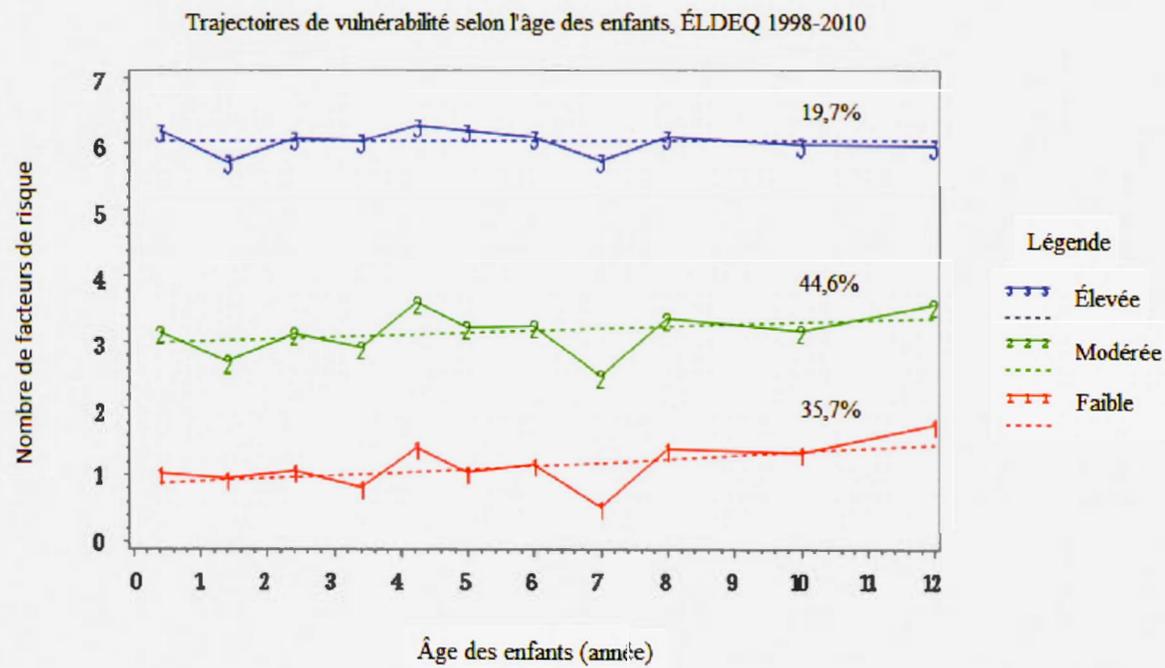
- Moss, E., et St-Laurent, D. (2001). Attachment at school age and academic performance. *Developmental Psychology*, 37(6), 863-874.
- Nagin, D. S. (1999). Analyzing developmental trajectories: a semiparametric, group-based approach. *Psychological methods*, 4(2), 139.
- O'Connor, E., et McCartney, K. (2006). Testing associations between young children's relationships with mothers and teachers. *Journal of Educational Psychology*, 98(1), 87-98.
- Pagani, L. S., Fitzpatrick, C., Belleau, L., et Janosz, M. (2011). Prédire la réussite scolaire des enfants en quatrième année à partir de leurs habiletés cognitives, comportementales et motrices à la maternelle *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec* (Vol. 6). Québec : Institut de la statistique du Québec.
- Pianta, R. C. (1999). *Enhancing relationships between children and teachers*. Washington DC : American Psychological Association.
- Pianta, R. C. (2001). *STRS: The Student Teacher Relationship Scale*. Charlottesville, University of Virginia.
- Pianta, R. C., Nimetz, S. L., et Bennett, E. (1997). Mother-child relationships, teacher-child relationships, and school outcomes in preschool and kindergarten. *Early childhood research quarterly*, 12(3), 263-280.
- Pianta, R. C., et Steinberg, M. (1992). Teacher-child relationships and the process of adjusting to school. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 1992(57), 61-80.
- Pianta, R. C., et Stuhlman, M. W. (2004). Teacher-child relationships and children's success in the first years of school. *School Psychology Review*, 33(3), 444-458.
- Rutter, M. (1981). Stress, coping and development: some issues and some questions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 22(4), 323-356.

- Sameroff, A. J., Seifer, R., Barocas, R., Zax, M., et Greenspan, S. (1987). Intelligence quotient scores of 4-year-old children: Social-environmental risk factors. *Pediatrics*, 79(3), 343-350.
- Sévigny, D. (2006). Portrait du décrochage scolaire à Montréal. *Montréal: Table des partenaires pour la persévérance scolaire à Montréal.*
- Simard, M., Tremblay, M., Lavoie, A., et Audet, N. (2013). *Enquête québécoise sur le développement des enfants à la maternelle 2012*. Québec : Institut de la statistique du Québec.
- Suh, S., Suh, J., et Houston, I. (2007). Predictors of categorical at-risk high school dropouts. *Journal of Counseling et Development*, 85(2), 196-203.
- Werner, E. E., et Smith, R. S. (1989). *Vulnerable, but invincible*. New-York : Adams, Bannister, Cox.
- Woolley, M. E., et Bowen, G. L. (2007). In the context of risk: Supportive adults and the school engagement of middle school students. *Family Relations*, 56(1), 92-104.

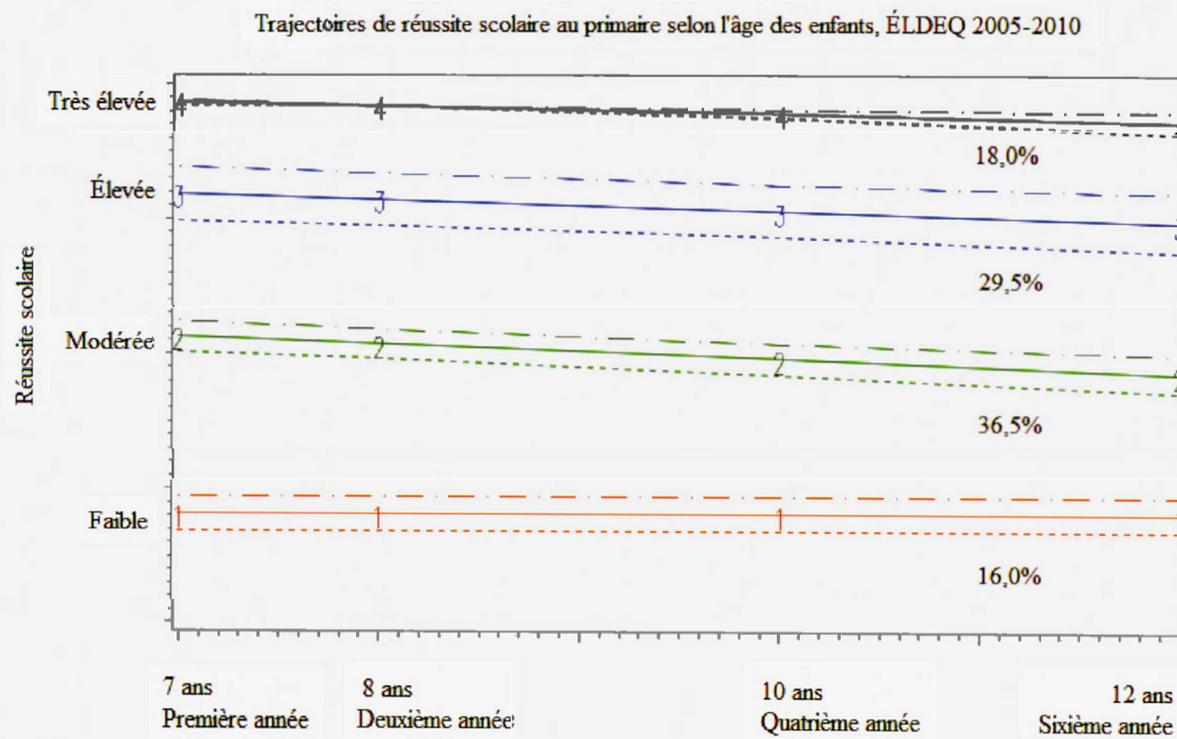
**Tableau 3.1** Classification des seuils de risque rattachés à différents facteurs contextuels

<b>Classification des seuils de risque rattachés à différents facteurs contextuels</b>	
<b>Variables</b>	<b>Seuil de risque</b>
<b>A. Variables catégorielles</b>	
Santé de l'enfant à 5 mois	Moins qu'excellente
Âge de la mère à la naissance de l'enfant	Moins de 20 ans
Scolarité de la mère	Moins qu'un diplôme d'études secondaires
Comportements antisociaux de la mère à l'adolescence	Deux ou plus
Statut familial	Famille monoparentale
Revenu familial	Faible revenu <sup>1</sup>
<b>B. Variables continues</b>	
Symptômes dépressifs de la mère	25 p. 100 les plus dépressives
Pratiques parentales coercitives	25 p. 100 les plus sévères
Satisfaction conjugale	25 p. 100 les moins satisfaits
Dysfonctionnement familial	25 p. 100 les plus dysfonctionnels
Soutien social	25 p. 100 les moins bien soutenus
Sécurité du quartier	25 p. 100 les moins sécuritaires
Tempérament difficile à 5 et 17 mois	25 p. 100 les plus élevés
<sup>1</sup> Selon le seuil établi par Statistique Canada	

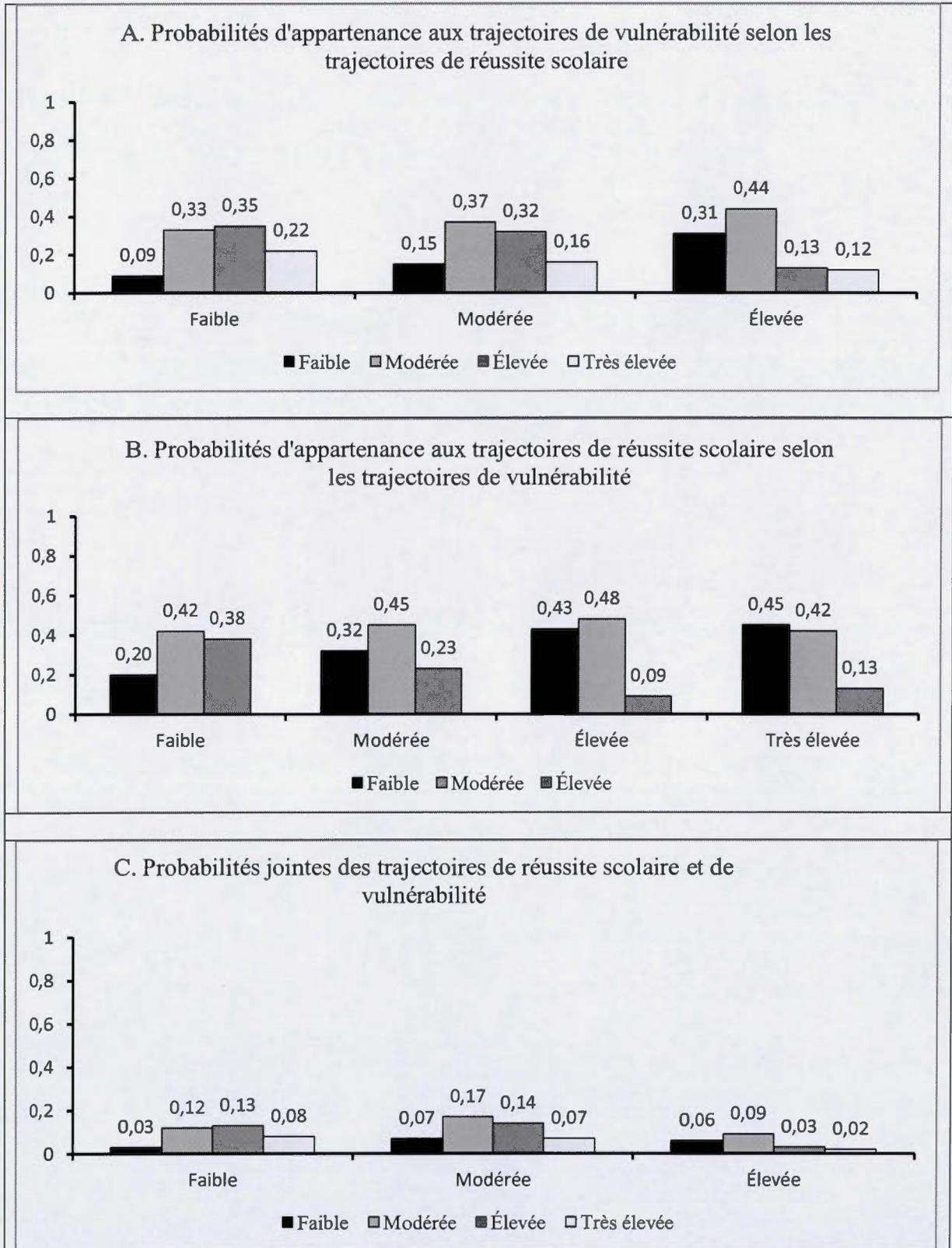
**Figure 3.1** Trajectoires de vulnérabilité selon l'âge des enfants, ÉLDEQ 1998-2010



**Figure 3.2** Trajectoires de réussite scolaire au primaire selon l'âge des enfants, ÉLDEQ 2005-2010



**Figure 3.3** Relation entre les trajectoires de réussite scolaire et de vulnérabilité des enfants de l'âge de 5 mois à 12 ans, Québec, de 1998 à 2010



**Tableau 3.2** Moyennes, écarts-types et pourcentages des variables à l'étude

	<i>M</i>	<i>SD</i>	%
1. Réussite scolaire			
1.1 Faible			15,99
1.2 Modérée			36,54
1.3 Élevée			29,48
1.4 Très élevée			17,98
2. Sexe de l'élève			
2.1 Filles			49,10
2.2 Garçons			50,90
3. Âge de l'élève (en mois)	145,65	3,05	
4. Score à l'ÉVIP	6,70	1,19	
5. Niveau de vulnérabilité			
5.1 Faible			35,74
5.2 Modérée			44,56
5.3 Élevée			19,68
6. Présence de proximité / enseignante	0,66	0,35	
7. Absence de conflit / enseignante	0,85	0,28	
8. Présence de proximité / élève	0,38	0,32	
9. Absence de conflit / élève	0,46	0,32	

**Tableau 3.3** Corrélations entre les caractéristiques de l'enfant, la réussite scolaire, les trajectoires de vulnérabilité et la qualité de la relation enseignante-élève

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Réussite scolaire	-											
2. Niveau de vulnérabilité	-,20***	-										
3. Vulnérabilité faible	,16***	,86***	-									
4. Vulnérabilité modérée	-0,00	,19***	-,65***	-								
5. Vulnérabilité élevée	-,19***	,79***	-,40***	-,44***	-							
6. Sexe de l'élève	,14***	-,03	,02	,00	-,03	-						
7. Âge de l'élève	,11	,04	-,02	,00	,02	,01	-					
8. Score à l'ÉVIP	,35**	-,13***	,09***	,02	-,14***	-,01	,10***	-				
9. Présence de proximité / enseignante	,31***	-,16***	,09***	,04	-,17***	,18***	,00	,09**	-			
10. Absence de conflit / enseignante	,29***	-,21***	,16***	,01	-,19***	,19***	,00	,09**	,22***	-		
11. Présence de proximité / élève	,14**	-,09***	,10***	-,049*	-,06***	,09***	,04	,04	,17***	,11***	-	
12. Absence de conflit / élève	,22***	-,15***	,14***	-,03	-,12***	,19***	,03	,10***	,11***	,28***	,31***	-

Note: \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ . Le coefficient Éta a été utilisé pour les corrélations avec la variable de réussite scolaire.

**Tableau 3.4** Analyse de régression logistique ordinaire avec les variables prédictives de la réussite scolaire au primaire

Variabiles	$\Delta R^2$	<i>b</i>	Wald	OR
Modèle 1	0,11			
Sexe de l'élève		-0,517***	30,591	,60
Âge de l'élève		-0,063	0,293	,94
Score à l'EVIP		0,364***	60,514	1,44
Vulnérabilité faible		0,891***	32,149	2,44
Vulnérabilité modérée		0,599***	15,719	1,82
Modèle 2	0,09			
Sexe de l'élève		-0,195	3,066	1,57
Âge de l'élève		-0,070	0,361	0,93
Score à l'EVIP		0,317***	45,299	1,37
Vulnérabilité faible		0,599***	13,929	1,82
Vulnérabilité modérée		0,449**	8,588	1,57
Présence de proximité / Enseignante		1,257***	48,893	3,51
Absence de conflit / Enseignante		1,146***	27,369	3,15
Présence de proximité / Élève		0,029	0,022	1,03
Absence de conflit / Élève		0,612*	9,615	1,84

Note:  $N = 1388$ . \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ .

CHAPITRE IV  
DISCUSSION GÉNÉRALE

La présente thèse vise à mieux comprendre le parcours scolaire au primaire des enfants québécois, et plus particulièrement, de ceux qui évoluent dans un contexte familial et social à risques multiples. Le premier article examine les associations entre différents niveaux de vulnérabilité psychosociale de l'âge de cinq mois à l'âge de 12 ans et des indicateurs de réussite scolaire en sixième année du primaire. Le second article étudie les liens entre la qualité de la relation enseignante-élève et la réussite scolaire au primaire des enfants évoluant dans des milieux familiaux et sociaux présentant différents niveaux de vulnérabilité. Ce chapitre rappelle les objectifs et les résultats provenant des deux articles qui constituent cette thèse. Les apports et les limites des articles sont ensuite exposés. Enfin, de nouvelles avenues de recherches sont proposées.

#### 4.1 Rappel des objectifs et discussion des résultats de la thèse

##### 4.1.1 Premier article

Le premier objectif de cet article consiste à cerner les patrons d'exposition des enfants de l'ÉLDEQ à des facteurs de risque se situant aux niveaux individuel, familial et social. Dans le cadre du modèle écologique de Bronfenbrenner, cet article procède à la création de scores de vulnérabilité qui permettent, dans un premier temps, de distinguer les trajectoires de vulnérabilité des enfants entre l'âge de cinq mois et 12 ans et, dans un second temps, de déterminer la durée de l'état de vulnérabilité de ces enfants. Le deuxième objectif de cet article est d'examiner si la réussite scolaire des enfants de l'ÉLDEQ varie selon l'appartenance aux trajectoires de vulnérabilité et la durée de l'état de vulnérabilité. Pour ce faire, cet article examine d'abord les associations entre l'appartenance aux trajectoires de vulnérabilité pendant l'enfance et les résultats des enfants aux épreuves ministérielles administrées en lecture, en écriture et en mathématiques à la fin du primaire. Enfin, l'appartenance

aux trajectoires de vulnérabilité ainsi que la durée de l'état de vulnérabilité pendant l'enfance sont associées à tour de rôle avec une donnée auto-rapportée par l'enfant concernant le retard scolaire accumulé au cours du primaire.

La majorité des études récentes portant sur les enfants à risque de développer des difficultés d'adaptation et d'apprentissage investigate généralement l'association entre un indicateur lié au développement de l'enfant et un indicateur d'adaptation au cours de l'enfance. Ainsi, des facteurs tels que la quantité des stimulations auxquelles sont exposés les enfants au cours des années préscolaires ou le niveau de leur préparation à l'entrée en maternelle sont liés à la réussite scolaire en première année du primaire (Edwards, Sheridan, et Knoche, 2010; Lemelin et Boivin, 2007; McCain, Mustard, et Shanker, 2007; Pagani, Fitzpatrick, Belleau, et Janosz, 2011). Pourtant, l'importance d'investiguer un large éventail de variables dans l'analyse d'un phénomène est bien démontrée (Sameroff *et al.*, 2003). En outre, d'importantes études longitudinales réalisées peu avant le XXI<sup>e</sup> siècle ont montré que le cumul des facteurs de risque prédit mieux les difficultés d'adaptation qu'un facteur étudié seul (Furstenberg, Cook, Eccles, Elder, et Sameroff, 1999; Sameroff, Seifer, Barocas, Zax, et Greenspan, 1987; Werner et Smith, 1989). Or, les limites inhérentes à la création d'un projet de recherche longitudinal de grande envergure font en sorte que l'accès à une telle banque de données est rare. Ainsi, la banque de données de l'ÉLDEQ offre la possibilité d'approfondir l'état des connaissances concernant l'adaptation scolaire des enfants vulnérables.

La création des trajectoires de vulnérabilité pendant l'enfance a permis d'identifier que 20 % des enfants de l'ÉLDEQ peuvent être considérés comme « vulnérables ». Sur un total de 13 facteurs de risque inclus dans les analyses, ces enfants présentent une moyenne de six facteurs de risque d'un temps de mesure à l'autre entre l'âge de cinq mois et 12 ans. Cette moyenne se situe au-delà du seuil de quatre facteurs de risque identifié par Rutter (1981) et Sameroff et ses collègues (1987), et suggère que

ce groupe d'enfants est plus susceptible de développer des difficultés d'adaptation que les enfants qui présentent peu ou pas de facteurs de risque dans leur environnement familial et social. Il s'agit de résultats inédits car à notre connaissance, aucune étude n'a créé des trajectoires correspondant au cumul des facteurs de risque pendant toute la période de l'enfance. Cependant, ce taux de prévalence issu des données de l'ÉLDEQ est légèrement inférieur à celui obtenu par les chercheurs de l'étude longitudinale de Kauai (Werner et Smith, 1989) en ce qu'environ 30 % de leur échantillon de sept cent enfants présentait quatre facteurs de risque et plus entre la naissance et l'âge de deux ans. Or, il diffère un peu plus des résultats obtenus par Sameroff et ses collègues (1987) qui notaient que 35 % de leur échantillon présentait quatre facteurs de risque et plus. Cette différence apparente doit cependant être nuancée étant donné que l'étude de Sameroff a été réalisée sur un petit échantillon d'enfants dont les mères présentaient un diagnostic de schizophrénie. Enfin, rappelons que notre article poursuit l'étude de Japel (2008) qui a établi qu'environ 25 % des enfants de l'ÉLDEQ, âgés de cinq mois à cinq ans, présentaient quatre facteurs de risque et plus à tous les temps de mesure. La comparaison des résultats montre une légère diminution de cette proportion qui peut s'expliquer par le caractère non aléatoire de l'attrition des participants de l'ÉLDEQ plutôt que par l'amélioration générale des conditions de vie des familles les plus vulnérables.

En second lieu, les analyses de covariance ont montré des différences significatives entre les groupes de vulnérabilité concernant les résultats obtenus aux examens ministériels en lecture, en écriture et en mathématiques. Ainsi, les résultats de cet article confirment les hypothèses de nombreuses études selon lesquelles le fait d'évoluer dans un milieu de vie à risque est associé à des difficultés sur le plan scolaire (Deniger, 2004; Desrosiers et Tétreault, 2012; Fredricksen et Rhodes, 2004; Hamre et Pianta, 2005; Potvin, 2012). Le premier article démontre que les enfants qui appartiennent au groupe de vulnérabilité élevée pendant l'enfance obtiennent des résultats significativement inférieurs aux autres enfants et ce, dans les trois matières

analysées. Étant donné que les recherches antérieures ont montré que les habiletés de littératie et de numératie pendant l'enfance sont fortement associées à la réussite scolaire au primaire et au secondaire (Boivin, Desrosiers, Lemelin et Forget-Dubois, 2013; Duncan *et al.*, 2007), il convient de rappeler que ces facteurs individuels ont été contrôlés dans nos analyses. Cette étude révèle ainsi que l'accumulation des facteurs de risque pendant l'enfance interfère avec la réussite scolaire au primaire et ce, même lorsque la performance des enfants à des tests standardisés mesurant leur performance cognitive en mathématiques (CAT-2) et en vocabulaire (ÉVIP) est prise en compte.

Ensuite, les résultats de l'étude mettent en évidence les liens entre l'état de vulnérabilité psychosociale pendant l'enfance et le redoublement au cours du primaire. Il faut préciser qu'au Québec, la décision finale de faire redoubler un enfant revient aux parents (MELS, 2006b). Cependant, tel que suggéré par Paul (1996), cette décision n'est pas choisie également par toutes les familles. En effet, alors que les familles moins favorisées opteraient davantage pour le redoublement lorsque la réussite scolaire d'un enfant est insuffisante, les familles plus favorisées auraient tendance à refuser le redoublement et à demander le passage à l'année suivante puisque celui-ci ne serait pas associé à de plus longues études. Nos résultats enrichissent les connaissances quant à cette problématique en montrant que le risque de redoublement augmente non seulement avec le nombre de facteurs de risque auquel l'enfant est exposé mais également, et cela de façon drastique, avec la durée de cet état de vulnérabilité.

Concernant le redoublement, les résultats du premier article font état de différences significatives liées au sexe des élèves. Nos résultats confirment notamment ceux d'autres études qui ont noté que les garçons sont plus nombreux à redoubler que les filles (Lévesque, Lavoie et Chénard, 2007; Montmarquette et Meunier, 2001). Comme la collecte de données à la fin du primaire a eu lieu au printemps 2010, et qu'à ce moment de l'année la décision du redoublement était encore incertaine,

l'information concernant le nombre d'années reprises au primaire a été recueillie au printemps 2011 alors que la majorité des élèves étaient en première année du secondaire. De façon générale, 10 % des élèves de l'échantillon rapportent avoir redoublé au moins une année au primaire. Au milieu des années 1990, c'est-à-dire avant la réforme de l'éducation au Québec, le taux de retard scolaire au primaire avoisinait 16 % (Therriault, Bader et Lapointe, 2011). Bien que l'indicateur sur le redoublement fut retiré au début du millénaire, il a été réintroduit en 2008, et une diminution de ce taux était alors notée, soit d'environ 10 % (MELS, 2011), ce qui correspond au taux observé dans notre échantillon. Par ailleurs, les résultats de la présente étude sont aussi similaires à ceux obtenus à l'international. À titre d'exemple, en 2011 ce taux était d'environ 12 % en France (Baccaïni, de Lapasse et Lebeau-pin, 2014).

Les résultats de cette étude montrent également que les enfants qui appartiennent à la trajectoire de vulnérabilité élevée sont cinq fois plus nombreux à redoubler en comparaison aux enfants qui appartiennent à la trajectoire de vulnérabilité faible. D'ailleurs, une équipe de France a établi qu'en zone défavorisée, le taux de retard scolaire est de 20 %, en comparaison à un taux variant de 3 % à 7 % en zone plus favorisée (Baccaïni *et al.*, 2014). Ces résultats renforcent ceux de la présente étude et témoignent des difficultés scolaires à long terme, associées aux conditions de précarité du milieu de vie des enfants vulnérables. En ce sens, un rapport d'étude du MELS (2007) a montré que 60 % des décrocheurs de l'école secondaire québécoise avaient redoublé au moins une année au primaire. Les conclusions de ce rapport d'étude rendent compte que le redoublement au primaire diminue les chances que les élèves puissent surmonter leurs difficultés scolaires à long terme (Paul, 1996).

En dernier lieu, l'analyse de la durée de l'état de vulnérabilité et son association avec le redoublement a montré un lien clair entre ces deux variables. Ainsi, comparés à des enfants qui n'ont jamais connu un état de vulnérabilité, ceux qui sont vulnérables

pendant plus de la moitié des années de la période de l'enfance sont cinq fois plus susceptibles de redoubler au moins une année au primaire. De plus, les enfants qui passent entre trois et cinq années en état de vulnérabilité le sont trois fois plus que les enfants jamais vulnérables. Ainsi, ces résultats démontrent bien que ce n'est pas uniquement le cumul des facteurs de risque qui influencent l'adaptation des enfants, mais également la durée de cet état. L'étude de l'adaptation à long terme des enfants qui évoluent pendant plusieurs années dans des milieux de vie à risque s'étend à d'autres domaines d'adaptation et à l'âge adulte. Ainsi, plusieurs recherches ont relevé des associations, entre, par exemple, l'adversité pendant l'enfance et la santé physique et psychologique à l'âge adulte (Pinel-Jacquemin et Zaouche Gaudron, 2014; Shonkoff *et al.*, 2012), la dépression maternelle et les problèmes comportementaux et psychologiques à l'âge adulte (Goodman *et al.*, 2011) ainsi qu'entre les conflits parentaux, les pratiques parentales coercitives et l'adaptation des enfants (Shelton et Harold, 2008).

#### 4.1.2 Deuxième article

Le premier objectif du second article est descriptif et vise à identifier les trajectoires de réussite scolaire à partir de l'information fournie par les enseignantes 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire. Pour y parvenir, des scores globaux moyens en lecture, en écriture et en mathématique ont été calculés, en fonction de la perception de l'enseignante du degré de réussite scolaire de l'élève comparativement à la moyenne des enfants de la classe. Son deuxième objectif est d'évaluer, par la création de trajectoires jointes, la relation entre les trajectoires de réussite scolaire et les trajectoires de vulnérabilité des enfants précédemment créées. Pour ce faire, les informations relatives aux deux ensembles de trajectoires, soit de vulnérabilité et de réussite scolaire, ont été regroupées. Enfin, son troisième objectif vise à explorer les liens entre la réussite scolaire telle que rapportée par l'enseignante, le niveau de

vulnérabilité par rapport à l'exposition à des facteurs de risque de la naissance à la fin du primaire et la qualité de la relation enseignante-élève dans le but d'examiner la contribution potentielle de cette relation à la réussite scolaire.

En premier lieu, la création des trajectoires de réussite scolaire au primaire a permis d'identifier que 16 % des enfants de l'ÉLDEQ, selon leur enseignante, ont une réussite scolaire inférieure à la moyenne de la classe en première, deuxième, quatrième et sixième année. Ensuite, 37 % se situent dans la moyenne de la classe. Enfin, 29 % ont une réussite scolaire supérieure à la moyenne de la classe et 18 % sont parmi les meilleurs de la classe. En ce sens, les résultats de la présente étude correspondent à ceux du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) et montrent que la majorité des élèves de l'échantillon présentent une bonne réussite scolaire (MELS, 2011). Ensuite, les résultats ont montré que l'appartenance aux trajectoires de réussite scolaire est associée au sexe. En effet, les garçons sont plus nombreux à appartenir aux trajectoires de réussite scolaire faible et modérée alors que les filles sont plus nombreuses à se situer sur les trajectoires de réussite scolaire élevée et très élevée. Ces résultats confirment ceux d'études antérieures à l'effet que les filles obtiennent de meilleurs résultats scolaires que les garçons (Buchmann, DiPrete et McDaniel, 2008; MELS, 2011)

En second lieu, les enfants les plus vulnérables sont les moins susceptibles de présenter des résultats scolaires au-dessus de la moyenne du groupe. En effet, les trajectoires jointes ont permis d'évaluer les liens entre la réussite scolaire et la vulnérabilité à travers le temps. À notre connaissance, il s'agit de résultats inédits car aucune étude n'a examiné de façon détaillée l'évolution combinée de ces phénomènes. Nos résultats montrent clairement que la probabilité d'appartenir à une trajectoire de réussite scolaire élevée est très faible pour les enfants ayant été exposés à de multiples facteurs de risque tout au long de leur enfance. Les probabilités que ces

enfants se situent sur les trajectoires de réussite scolaire en-dessous de la moyenne ou très faible sont donc très élevées.

En dernier lieu, les résultats des analyses de régression effectuées montrent que la vulnérabilité pendant l'enfance et la qualité de la relation entre l'enseignante et l'élève sont deux phénomènes associés à la réussite scolaire au primaire. Ces résultats confirment un constat général dans la littérature selon lequel le fait d'évoluer dans un milieu à risque peut influencer le développement cognitif des enfants (Fredriksen et Rhodes, 2004; Hamre et Pianta, 2001; Pianta et Stuhlman, 2004). De plus, ils corroborent les résultats de Desrosiers, Japel, Singh et Tétreault (2012), Werner et Smith (1989) et Wooley-Bowen (2007) en ce que la qualité de la relation enseignante-élève est associée à la réussite scolaire des enfants au primaire. Plusieurs chercheurs, dont Baker (1999) et O'Connor et McCartney (2006), suggèrent que les nombreuses interactions entre l'enseignante et l'élève permettent aux enseignantes d'influencer chez les enfants à risque leurs attitudes envers l'école, de comprendre leurs besoins et de trouver des moyens pour y répondre. Ainsi, la possibilité que la qualité de cette relation puisse influencer positivement la réussite scolaire des enfants vulnérables a été investiguée. Nos résultats indiquent que la qualité de la relation entre l'enseignante et l'élève, soit la présence de proximité et l'absence de conflit, est associée positivement, de façon significative, à la réussite scolaire des enfants, tout en tenant compte de leur degré de vulnérabilité.

Nos analyses montrent une relation inverse entre la qualité de la relation enseignante-élève et les trajectoires de vulnérabilité pendant l'enfance. Plus précisément, les élèves qui appartiennent à la trajectoire de vulnérabilité élevée et leurs enseignantes évaluent leurs relations mutuelles de manière moins positive que les enfants et leurs enseignantes qui appartiennent aux trajectoires de vulnérabilité modérée ou faible. Ces résultats confirment ceux d'études antérieures ayant trouvé que les enseignantes sont plus susceptibles de rapporter une relation moins chaleureuse et plus

conflictuelle avec les enfants provenant de milieux défavorisés sur le plan socio-économique (Birch et Ladd, 1997; Fallu et Janosz, 2003; Hamre et Pianta, 2001; Suh, Suh et Houston, 2007). Par ailleurs, ces élèves présentent souvent des caractéristiques qui peuvent contribuer à un certain désengagement de la part de l'enseignante et ce, dès l'entrée à l'école (Baker, 2006; Sutherland et Oswald, 2005). En effet, Brooks-Gunn et Duncan (1997) ont montré que les enfants qui évoluent dans un milieu défavorisé sont plus susceptibles de présenter des problèmes comportementaux et un engagement scolaire plus faible que les autres enfants. La présence de ces caractéristiques problématiques couplées à une réussite scolaire plus faible rend la tâche des enseignantes laborieuse et leurs interventions auprès de ces élèves moins efficaces qu'espérées (Gaudreau, Royer, Beaumont et Frenette, 2012). Ainsi, le sentiment d'efficacité personnel des enseignantes peut s'en trouver affecté et par conséquent engendrer un certain désinvestissement par rapport à ces élèves (Goddard, Hoy et Hoy, 2000; Sutherland et Oswald, 2005). Les difficultés et les défis vécus au quotidien par les enseignantes peuvent justifier qu'elles soient moins enclines à rapporter une relation positive avec ces enfants. Pour leur part, les élèves en difficulté peuvent percevoir qu'ils sont plus souvent la cible des interventions de l'enseignante que leurs camarades, et ceci peut contribuer au développement d'un certain ressentiment envers l'enseignante (Potvin, Paradis et Pouliot, 2000). Comme la qualité de cette relation a tendance à être assez stable à travers les années au primaire, et ce, malgré le changement d'enseignantes (Howes et Matheson, 1992; O'Connor et McCartney, 2006), il est peu probable que les enfants les plus vulnérables et leurs enseignantes aient jugé positivement leur relation, rendant la détection d'un effet modérateur moins probable.

Nos résultats montrent également qu'aux deux premiers temps de mesure, soit en première et deuxième année du primaire, la majorité des enfants rapportent une relation chaleureuse et peu conflictuelle avec leurs enseignantes. Or, cette tendance change de façon significative en quatrième et en sixième année, où l'on observe plus

d'enfants qui rapportent une relation conflictuelle et moins proximale avec l'enseignante. Tel que suggéré par Desrosiers *et al.*, (2012), il est probable que ce phénomène reflète la mauvaise compréhension des élèves face aux questions qui leur sont posées aux deux premiers temps de mesure. Mais, cette évolution de la relation avec l'enseignante pourrait aussi être attribuable, dans un premier temps, à la capacité des enfants à raffiner l'évaluation qu'ils se font des autres et dans un second temps, au développement d'une plus grande expérience scolaire. Ceci leur permet de faire des comparaisons avec leurs expériences relationnelles passées et par le fait même, leur permet d'être plus critiques quant à la relation qu'ils entretiennent avec leur enseignante actuelle.

Finalement, les résultats indiquent que trois des quatre dimensions de la qualité de la relation enseignante-élève (présence de proximité selon l'enseignante et absence de conflit selon l'enseignante et selon l'élève) sont associées de façon unique à la réussite scolaire. Cependant, on ne peut pas affirmer qu'il y a un effet clair de modération de la qualité de la relation enseignante-élève. Plus précisément, la qualité de la relation n'arrive pas à atténuer l'association entre l'état de vulnérabilité et la réussite scolaire.

Nos résultats montrent également que les filles réussissent mieux à l'école que les garçons. Ceci confirme un constat général concernant l'écart de la réussite scolaire en fonction du sexe (Buchmann, DiPrete et McDaniel, 2008; MELS, 2011). Cet écart disparaît dans nos analyses lorsque la qualité de la relation enseignante-élève est considérée. Ceci suggère que la qualité de la relation selon l'enseignante joue un rôle important pour tous les enfants indépendamment de leur sexe ou de leur vulnérabilité. Quant à la perception des élèves, les résultats sont équivoques. La présence de proximité n'est pas reliée à la réussite scolaire tandis que l'absence de conflit ressort comme un élément associé à la réussite. Fait intéressant à souligner : une interaction ressort entre le sexe de l'enfant et le degré de conflit rapporté par l'élève. Ainsi, les garçons présentent une moins bonne réussite scolaire lorsque la qualité de la relation

avec l'enseignante est perçue comme davantage conflictuelle par l'élève. Toutefois, pour un niveau similaire de conflits avec l'enseignante, cette relation disparaît, c'est-à-dire que la qualité de la relation avec l'enseignante efface l'«handicap» des garçons, lorsqu'ils perçoivent moins de conflits.

Plusieurs études ont montré que les enseignantes entretiennent de façon générale une meilleure relation et ont une attitude plus positive envers les filles que les garçons (Baker, 2006; Howes, Philippson et Peisner-Feinberg, 2000; O'Connor, 2010; Potvin, Paradis et Pouliot, 2000, Potvin et Rousseau, 1993; Spilt, Hugues, Wu et Kwok, 2012). Ce phénomène est probablement associé au fait que les filles obtiennent de meilleurs résultats scolaires que leurs camarades masculins (Paquette *et al.*, 2016) et qu'elles sont moins susceptibles de présenter des problèmes de comportement que les garçons (Kesner, 2000). Les comportements perturbateurs observés plus fréquemment chez les garçons peuvent engendrer plus de conflits avec leurs enseignantes et ainsi nuire à la qualité de la relation avec celles-ci (Baker, 2006; Hamre et Pianta, 2001).

Tel qu'abordé dans le deuxième article, l'école primaire est un monde de femmes puisque les enseignantes sont en majorité des femmes. Le fait que les filles réussissent mieux que les garçons à l'école pourrait être associé, au moins en partie, au fait que les enseignantes sont plus à l'aise avec un enfant du même sexe (Desrosiers *et al.*, 2012). D'ailleurs, il est suggéré que les filles sont plus sensibles à des stimuli relationnels, ce qui facilite le développement de relations positives (Brown et Gilligan, 1993). À la lumière de ces informations, il devient important de soutenir les enseignantes et les enseignants dans leur rôle, pour les aider à développer des relations chaleureuses et non conflictuelles avec les élèves qui présentent des besoins ou des comportements particuliers, ce qui est plus souvent le cas chez les garçons.

## 4.2 Apports de l'étude

L'une des forces de cette étude est l'utilisation d'un devis longitudinal. Les données de l'ÉLDEQ utilisées pour créer les trajectoires de vulnérabilité ont été recueillies à 11 temps de mesure entre 1998 et 2010. Celles utilisées pour créer les trajectoires de réussite scolaire ainsi que les variables de la relation enseignante-élève ont été recueillies à quatre temps de mesure entre 2005 et 2010. À notre connaissance, cette étude est la première à considérer le cumul des facteurs de risque de l'âge de cinq mois à 12 ans et ses conséquences sur l'adaptation scolaire tout au long du primaire des enfants québécois. La présente étude se distingue également par le fait que la vulnérabilité pendant l'enfance a été évaluée à partir d'un vaste répertoire de variables provenant d'outils validés. Ces variables couvrent plusieurs systèmes du modèle écologique de Bronfenbrenner, ce qui permet une meilleure compréhension du développement humain. Les résultats de cette thèse soulignent l'importance de considérer les influences multicausales dans l'étude des indicateurs développementaux. Ils font ressortir également le rôle prépondérant de l'état de vulnérabilité pendant l'enfance et de la durée de celui-ci sur la réussite scolaire au primaire. Par ailleurs, l'analyse de trajectoires de réussite scolaire souligne les différences en fonction du sexe déjà bien démontrées dans la littérature (Buchmann, DiPrete et McDaniel, 2008; MELS, 2011).

L'utilisation d'une mesure d'autoévaluation de la relation avec l'enseignante et avec l'élève, le *Student-Teacher Relationship Scale* (STRS; Pianta et Steinberg, 1992), qui est un outil aux propriétés psychométriques bien établies (Koomen, Verschueren, van Schooten, Jak, et Pianta, 2012), constitue une force de cette étude. L'analyse de plusieurs éléments de proximité et de conflit a mis en lumière l'importance de considérer ces deux échelles de façon distinctes. Par ailleurs, cette étude innove en considérant également le point de vue de l'élève sur la qualité de cette relation. En effet, cette thèse ajoute à la compréhension du développement de la relation

enseignante-élève en utilisant des données auto-rapportées par les élèves et leurs enseignantes, contrairement à la majorité des études qui considèrent uniquement le point de vue des enseignantes (Baker, 2006; Crosnoe *et al.*, 2010; Howes *et al.*, 2000). De plus, cette étude diffère de la majorité des autres études longitudinales qui considèrent uniquement la qualité de cette relation lors de la transition du préscolaire au primaire, en la considérant plutôt en première, deuxième, quatrième et en sixième année du primaire (Curby, Rimm-Kaufman et Ponitz, 2009; Howes *et al.*, 2000; Pianta et Stuhlman, 2004). Enfin, bien qu'un effet modérateur de la qualité de la relation enseignante-élève sur la relation entre la vulnérabilité pendant l'enfance et la réussite scolaire n'ait pas pu être démontré, il n'en demeure pas moins que la qualité de cette relation demeure fortement associée au différents niveaux de vulnérabilité pendant l'enfance ainsi qu'à la réussite scolaire au primaire. Fait intéressant à souligner, tandis que la qualité de la relation enseignante-élève est importante pour tous les enfants à l'égard de la réussite scolaire, l'absence de conflits avec l'enseignante semble particulièrement importante pour les garçons.

#### 4.3 Limites de l'étude et nouvelles avenues de recherche

La présente thèse comporte certaines limites. Tel qu'abordé dans les deux articles, la perte des participants dans l'ÉLDEQ n'est pas aléatoire. En effet, les familles en difficulté sont plus nombreuses à quitter l'ÉLDEQ que les familles mieux nanties. Ainsi, les participants les plus vulnérables sont probablement sous-représentés dans l'échantillon, suggérant que les données réelles pourraient être plus préoccupantes que ce que le suggèrent les résultats. L'attrition différentielle représente effectivement un grand défi dans toutes les études longitudinales (Bérard-Chagnon, 2008).

Une autre limite de la présente étude est que la qualité de la relation enseignante-élève s'appuie sur l'autoévaluation subjective des participants et est ainsi sujette à la désirabilité sociale. De plus, les enseignantes ont évalué à la fois la réussite scolaire

des élèves et la qualité de leur relation avec ces derniers. Une prochaine étude gagnerait à obtenir l'évaluation d'un autre répondant, du moins pour la réussite scolaire, afin de limiter les biais liés à la perception d'un seul individu. De plus, l'observation de la qualité de l'interaction entre l'enseignante et les élèves par une tierce personne pourrait diminuer le biais inhérent à l'autoévaluation.

Ensuite, les analyses préliminaires ont montré une faible consistance interne pour les élèves en première et deuxième année en ce qui concerne la qualité de la relation avec leurs enseignantes. Les résultats de cette étude rejoignent ceux de Desrosiers *et al.*, (2012) et de O'Connor (2010), qui rapportent que les élèves sont plus nombreux à apprécier leur enseignante lors des premières années à l'école. Il pourrait y avoir également des limites relevant des instruments. Par exemple, moins de questions sont posées aux enfants aux deux premiers temps de mesure qu'aux deux derniers temps de mesure et cela pourrait affecter la fidélité de l'instrument. De plus, il est aussi possible que les plus jeunes élèves aient de la difficulté à comprendre les questions qui leur sont posées ou qu'ils aient peu d'expériences relationnelles avec lesquelles comparer adéquatement celle qu'ils entretiennent avec leur enseignante.

Outre la faible consistance interne, il est nécessaire d'aborder certaines limites pouvant expliquer l'absence d'un effet de modération concernant l'interaction des variables de la qualité de la relation enseignante-élève sur la relation entre l'état de vulnérabilité pendant l'enfance et la réussite scolaire au primaire. D'abord, il est probable que l'absence d'un effet clair de modération de la qualité de la relation puisse être attribuable à la complexité des variables utilisées. En effet, l'ensemble des variables prises en compte dans cette analyse sont des concepts étudiés de façon longitudinale qui considèrent une multitude de variables cumulées à chaque temps de mesure. La complexité de ces variables peut dissimuler des associations qui seraient autrement présentes. Ainsi, un effet modérateur aurait peut-être été trouvé si la qualité de la relation enseignante-élève avait été observée pour chaque année de façon

indépendante. Il pourrait donc être intéressant d'étudier la vulnérabilité, la réussite scolaire et la qualité de la relation à une année précise, de façon à simplifier les variables, et de répéter la méthodologie à chaque année scolaire.

Ensuite, bien que la recension des écrits suggère que la qualité de la relation enseignante-élève a tendance à être assez stable à travers le temps et à être moins positive avec les enfants provenant de milieux moins favorisés, des chercheurs soutiennent qu'il est possible que le changement de contexte d'une année à l'autre entraîne un changement dans la dynamique relationnelle (Spilt, Hugues, Wu et Kwok, 2012). Ces changements mériteraient d'être étudiés auprès d'un échantillon d'enfants à risque afin de mieux comprendre les processus par lesquels la qualité de la relation enseignante-élève peut influencer la réussite scolaire au primaire. Enfin, les résultats obtenus reflètent les choix méthodologiques relatifs à la création des variables de la relation enseignante-élève. Il serait pertinent de réaliser un regroupement différent des items afin de voir si des résultats différents peuvent être obtenus.

La présente thèse apporte plusieurs avenues de recherche. D'abord, il serait intéressant d'approfondir les liens entre la vulnérabilité pendant l'enfance et d'autres indicateurs développementaux, tels l'hyperactivité et l'inattention, la consommation de substances à l'adolescence, et éventuellement, l'utilisation des services sociaux et médicaux. De plus, afin de vérifier les hypothèses émises par Garmezy (1993) ainsi que Sameroff et ses collègues (2003) à l'effet que certains enfants réussissent à l'école malgré des conditions de vie difficiles, il serait également intéressant d'explorer les liens entre la vulnérabilité pendant l'enfance, le fait de ne pas redoubler au primaire et des variables telles le tempérament de l'enfant, les habiletés cognitives, le fonctionnement familial ainsi que le soutien social. En effet, parmi les enfants vulnérables de l'ÉLDEQ, certains n'ont jamais vécu un redoublement au primaire et appartiennent à la trajectoire de réussite scolaire la plus élevée. Il pourrait donc être intéressant d'analyser la contribution d'autres variables pouvant potentiellement palier

aux difficultés des enfants vulnérables pour leur permettre d'accéder à l'école secondaire dans les temps requis. Les caractéristiques personnelles, familiales et environnementales pouvant contribuer à accroître la réussite scolaire de ces enfants qui réussissent malgré les conditions d'adversité mériteraient d'être examinées. À titre d'exemple, la participation parentale dans les différentes activités proposées par l'école a été associée à la réussite scolaire au primaire (Larivée, 2011). Enfin, puisque certains auteurs soutiennent que le redoublement est fortement associé au décrochage scolaire au secondaire (Crahay, 2007; Paul, 1996), les facteurs qui peuvent contribuer à accroître ou à diminuer les probabilités de vivre un décrochage scolaire devraient faire l'objet d'une attention particulière.

#### 4.4 Conclusion

À la lumière des résultats obtenus se dégagent trois constats. D'abord, 20 % des enfants de l'ÉLDEQ ont été identifiés comme présentant un niveau de vulnérabilité élevé tout au long de l'enfance, et cet état est associé significativement à des difficultés d'adaptation scolaire en sixième année du primaire. Ensuite, les enfants qui appartiennent au groupe de vulnérabilité élevée pendant l'enfance sont moins susceptibles que les autres enfants d'appartenir aux groupes de réussite scolaire les plus élevés tout au long du primaire. Enfin, bien qu'un effet clair de modération n'ait pas été détecté, des associations significatives entre la qualité de la relation enseignante-élève et les différents groupes des trajectoires de réussite scolaire et de vulnérabilité ont été révélées. En effet, les élèves dont la réussite scolaire est plus élevée et les élèves les moins vulnérables sont plus nombreux que les autres élèves à se prévaloir d'une relation avec leur enseignante qui est caractérisée par une proximité élevée et un faible conflit.

Les enfants qui bénéficient d'une relation positive avec l'enseignante sont plus nombreux à présenter une bonne réussite scolaire. Cette relation peut aider les enfants de milieux défavorisés à percevoir l'école de manière positive (Baker, 1999). Les résultats de la présente thèse montrent que les élèves vulnérables sont moins susceptibles que les autres élèves de vivre une bonne relation avec l'enseignante. Cependant, il est possible que les difficultés scolaires et comportementales de ces élèves nuisent à l'établissement d'une relation positive avec l'enseignante. Les résultats soulignent l'importance pour les enseignantes de prendre les moyens nécessaires afin d'établir un lien privilégié et positif avec l'élève vulnérable, et ce, dès le début de l'année scolaire. Les interventions précoces et constantes auprès des enfants vulnérables sont nécessaires et importantes afin de favoriser les attitudes et l'engagement de l'élève envers ses apprentissages, mais aussi envers l'institution scolaire (Hamre et Pianta, 2005; Moss et St-Laurent, 2001). Enfin, un soutien émotionnel et des formations continues devraient être offerts à toutes les enseignantes et enseignants afin de les aider à établir et maintenir une bonne relation avec leurs élèves et ainsi conserver des attentes élevées envers eux, et ce, malgré leurs difficultés.

ANNEXE A

CLASSIFICATION DES SEUILS DE RISQUE RATTACHÉS À DIFFÉRENTS  
FACTEURS CONTEXTUELS

<b>Classification des seuils de risque rattachés à différents facteurs contextuels</b>	
<b>Variabiles</b>	<b>Seuil de risque</b>
<b>A. Variables catégorielles</b>	
Santé de l'enfant à 5 mois	Moins qu'excellente
Âge de la mère à la naissance de l'enfant	Moins de 20 ans
Scolarité de la mère	Moins qu'un diplôme d'études secondaires
Comportements antisociaux de la mère à l'adolescence	Deux ou plus
Statut familial	Famille monoparentale
Revenu familial	Faible revenu <sup>1</sup>
<b>B. Variables continues</b>	
Symptômes dépressifs de la mère	25 p. 100 les plus dépressives
Pratiques parentales coercitives	25 p. 100 les plus sévères
Satisfaction conjugale	25 p. 100 les moins satisfaits
Dysfonctionnement familial	25 p. 100 les plus dysfonctionnels
Soutien social	25 p. 100 les moins bien soutenus
Sécurité du quartier	25 p. 100 les moins sécuritaires
Tempérament difficile à 5 et 17 mois	25 p. 100 les plus élevés
<sup>1</sup> Selon le seuil établi par Statistique Canada	

ANNEXE B

DÉTAILS CONCERNANT LES FACTEURS DE RISQUE

Au total, 13 variables ont été choisies afin de pouvoir créer un score total de risque pour chaque enfant, à chaque temps de mesure. Il est possible d'identifier entre neuf et 12 facteurs de risque éventuellement présents dans la vie de l'enfant à chaque temps de mesure.

1. *La santé de l'enfant à 5 mois* est une information tirée du QIRI en 1998. La PCM doit indiquer si l'état de santé de l'enfant est *excellent, très bon, bon, passable* ou *mauvais*.

2. *L'âge de la mère à la naissance de son premier enfant* est une donnée tirée du QAAM en 1998, qui est établi à partir de la date de naissance déclarée lors de l'entrevue. Cette variable compte six catégories d'âges : moins de 20, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40 et plus.

3. *La scolarité de la mère* est une donnée tirée du QIRI, recueillie à chaque temps de mesure. La mère doit indiquer si elle ne détient aucun diplôme, un diplôme d'études secondaires, un diplôme d'études postsecondaires (sauf universitaire) ou un diplôme universitaire.

4. *Les comportements antisociaux de la mère à l'adolescence* sont reliés à des indicateurs d'adaptation chez les enfants (Tremblay *et al.*, 2004). Cette information est tirée du QAAM en 1998. Ils sont mesurés par les cinq questions de l'échelle de Zoccolillo (2000) sur les troubles de conduite avant la fin du secondaire. Ainsi, la mère répond par « oui » ou par « non » à des questions comme : « *Avant la fin de vos études secondaires, avez-vous piqué ou volé plus d'une fois des choses dans les magasins, à vos parents ou à quelqu'un d'autre ?* ».

5. *Le statut familial* est une donnée sociodémographique tirée du QIRI et recueillie à chaque temps de mesure. La PCM doit indiquer si l'enfant fait partie d'une famille

*biparentale intacte* (les enfants vivant avec leurs deux parents biologiques), *reconstituée* (un couple, marié ou en union libre, vivant avec au moins un enfant qui n'est pas issu de la relation actuelle) ou *monoparentale* (les enfants vivant avec un seul parent).

6. *La suffisance du revenu familial* est une donnée sociodémographique tirée du QIRI et recueillie à chaque temps de mesure. La PCM a répondu à la question suivante : « *Quel a été le revenu total approximatif avant impôts et retenues de tous les membres du ménage au cours des 12 derniers mois, si l'on compte toutes les sources ?* ». Le niveau de revenu du ménage est établi à partir des seuils de faible revenu avant impôt définis par Statistiques Canada. Une variable dérivée à trois niveaux (revenu suffisant, revenu insuffisant, revenu très insuffisant) est utilisée pour les analyses. Dans les analyses, cette variable est dichotomisée « *revenu suffisant* » versus « *revenu insuffisant ou très insuffisant* ».

7. *Les symptômes dépressifs de la mère* sont tirés du QIRI en 1998, 1999, 2000, 2001 et du QAAM en 2003, 2005 et 2008. La présence et la gravité de ceux-ci sont mesurés par des éléments de l'*Échelle de dépression* du centre d'étude épidémiologique du National Institute of Mental Health, dont : « *Combien de fois vous êtes-vous sentie de cette façon au cours de la dernière semaine : Je me suis sentie déprimée* ». Quatre éléments de réponse sont proposés à la mère : rarement (moins d'un jour), parfois (1 à 2 jours), occasionnellement (3 à 4 jours), la plupart du temps (5 à 7 jours). La consistance interne varie entre ,80 et ,82.

8. *Les pratiques parentales coercitives* sont d'abord tirés du QAAM en 1998, 1999 et 2000. L'échelle utilisée provient de l'*Échelle des cognitions et des conduites parentales à l'égard du nourrisson* ([ÉCOPAN], Boivin *et al.*, 2002). La PCM répond à des énoncés tels : « *Quand mon bébé pleure, il me tape sur les nerfs* » à l'aide d'une échelle allant de 0 (pas du tout) à 10 (exactement). Dès 2001, les

questions proviennent de l'Étude longitudinale nationale des enfants et des jeunes (ÉLNEJ) qui utilisait une version adaptée du *Parent Practices Scale* (Strayhorn et Weidman, 1988). La PCM répond à des énoncés tels : « *À quelle fréquence vous mettiez-vous en colère lorsque vous punissiez votre enfant ?* » à l'aide d'une échelle allant de 1 (jamais) à 5 (plusieurs fois par jour). La consistance interne varie entre ,67 et ,74.

9. *La satisfaction conjugale* est tirée du QAAM lors des volets 2000 à 2008 (sauf en 2005). Les questions constituent une version abrégée du *Dyadic Adjustment Scale* (Spanier, 1989). Les parents ont répondu aux questions en indiquant à quelle mesure ils sont en accord avec des énoncés tels : « *Vous confiez-vous à votre conjoint/partenaire ?* ». La consistance interne varie entre ,82 et ,86.

10. *Le fonctionnement familial* est tiré du QIRI lors des volets 1998, 1999, 2004, 2006 et 2008. L'échelle, également été utilisée dans l'ÉLNEJ, est celle de l'Étude sur la santé des jeunes ontariens [ESJO], une étude longitudinale menée par Statistique Canada dès 1987. La PCM répond à des questions portant sur six dimensions qui reflètent la qualité des relations familiales, comme « *Nous nous confions les uns aux autres* » à l'aide d'une échelle allant de 1 (entièrement d'accord) à 4 (entièrement en désaccord). La consistance interne varie entre ,82 et ,88.

11. *Le soutien social* est tiré du QIRI lors des volets 1999 à 2010 (sauf 2003). Les questions proviennent de l'ÉLNEJ et constituent une version abrégée du *Social Provisions Scale* (Cutrona et Russel, 1987). La PCM répond à des énoncés tels : « *Il y a des gens sur qui je peux compter en cas d'urgence* » à l'aide une échelle à quatre niveaux allant de 1 (entièrement d'accord) à 4 (entièrement en désaccord). La consistance interne varie entre ,79 et ,88.

12. La *sécurité du quartier* est tirée du QIRI en 1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2008 et 2010. Les questions posées à la PCM constituent une version révisée du *Neighborhood Questionnaire* (Simcha-Fagan et Schwartz, 1986), et portent sur la cohésion sociale et la satisfaction du quartier. Des énoncés tels : « *Les gens autour d'ici sont prêts à aider leurs voisins* » (sur une échelle allant de 1 (entièrement d'accord) à 4 (entièrement en désaccord)) et « *Comment jugez-vous votre quartier comme endroit pour élever des enfants ?* » (sur une échelle variant de 1 (excellent) à 5 (très mauvais)) sont proposés. La consistance interne varie entre ,77 et ,88.

13. Le *tempérament difficile à 5 et 17 mois* est tiré du QIRI en 1998 et 1999, par des questions tirées du *Infant Characteristics Questionnaire* ([ICQ]; Bates, Freeland et Lounsbury, 1979). La PCM répond à des énoncés tels : « *En général, dans quelle mesure est-ce qu'il pleure ou s'agite ?* » en indiquant sur une échelle allant de 1 (facile) à 7 (difficile) la perception du comportement de son bébé quand elle le compare à celui d'un bébé « typique ». La consistance interne est de ,79 en 1998 et ,80 en 1999.

ANNEXE C

VARIABLES RECUEILLIES ET CONSIDÉRÉES À CHAQUE TEMPS DE COLLECTE DE DONNÉES ENTRE LES  
ANNÉES 1998 ET 2010 ET COEFFICIENT ALPHA

**Annexe C. Variables recueillies et considérées à chaque temps de collecte de données et les coefficients alpha**

Variables	Temps de collecte										
	Volet 1 (1998) 5 mois	Volet 2 (1999) 17 mois	Volet 3 (2000) 29 mois	Volet 4 (2001) 41 mois	Volet 5 (2002) 4 ans	Volet 6 (2003) 5 ans	Volet 7 (2004) 6 ans	Volet 8 (2005) 7 ans	Volet 9 (2006) 8 ans	Volet 11 (2008) 10 ans	Volet 12 (2010) 12 ans
<b>Variables catégorielles</b>											
Santé de l'enfant à 5 mois	X	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Âge mère à la naissance de l'enfant	X	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Comportements antisociaux mère	X	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Scolarité mère	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Statut familial	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Faible revenu	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Variables continues</b>											
Tempérament difficile	X (,79)	X (,80)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Symptômes dépressifs mère	X (,81)	X (,82)	—	X (,81)	—	X (,82)	—	X (,80)	—	X (**)	—
Pratiques parentales coercitives	X (n.d)	X (n.d)	X (,68)	X (,71)	X (,67)	X (,74)	X (,74)	—	X (,70)	X (,67)	X (,68)
Satisfaction conjugale	—	—	X (,82)	X (,85)	X (,84)	X (,85)	X (,85)	—	X (,86)	—	X (**)
Fonctionnement familial	X (,88)	X (,84)	—	—	—	—	X (,82)	—	X (,82)	X (**)	X (**)
Soutien social	—	X (,80)	X (,82)	X (,79)	—	—	X (,86)	X (,85)	X (,87)	X (**)	X (**)
Sécurité du quartier	X (,88)	—	—	—	X (,87)	—	X (,88)	—	X (,81)	X (,78)	X (,77)
Total des facteurs de risque pour chaque collecte	11	11	11	11	10	10	12	9	12	12	12

X = Donnée recueillie.

\* = Donnée considérée : la donnée a été recueillie au temps 1 seulement, mais a été incluse dans l'analyse à chaque collecte.

\*\* = le coefficient alpha de Cronbach n'a pas été calculé vu l'absence d'une pondération appropriée.

## RÉFÉRENCES (introduction et conclusion générales)

- Ainsworth, M. S. (1979). Infant–mother attachment. *American psychologist*, 34(10), 932.
- Baccaïni, B., de Lapasse, B., et Lebeauvin, F. (2014). Le retard à l'entrée scolaire en sixième: plus fréquent dans les territoires les plus défavorisés. *INSEE Première*, 1512.
- Baker, J. A. (1999). Teacher-student interaction in urban at-risk classrooms: Differential behavior, relationship quality, and student satisfaction with school. *The Elementary School Journal*, 100(1), 57-70.
- Baker, J. A. (2006). Contributions of teacher–child relationships to positive school adjustment during elementary school. *Journal of School Psychology*, 44(3), 211-229.
- Bérard-Chagnon, J. (2008). *L'attrition dans les enquêtes sociales longitudinales: le cas de l'Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ)*. Université de Montréal, Montréal.
- Birch, S. H., et Ladd, G. W. (1997). The teacher-child relationship and children's early school adjustment. *Journal of School Psychology*, 35(1), 61-79.
- Boivin, M., Desrosiers, H., Lemelin, J.-P., et Forget-Dubois, N. (2013). Assessing the predictive validity and early determinants of school readiness using a population-based approach. Dans M. Boivin et K. L. Bierman (dir.), *Promoting school readiness and early learning: The implications of developmental research for practice* (p. 46-72). New York : Guilford Press.
- Bouteyre, É. (2008). *La résilience scolaire: de la maternelle à l'université*. Paris : Belin.
- Boutin, G., et Daneau, C. (2004). *Réussir: prévenir et contrer l'échec scolaire*. Montréal : Éditions Nouvelles.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss: Attachment* (Vol. 1). London : Hogarth Press.
- Bronfenbrenner, U. (1977). Toward an experimental ecology of human development. *American psychologist*, 32(7), 513-531.

- Bronfenbrenner, U. (1996). Le modèle «Processus-Personne-Contexte-Temps» dans la recherche en psychologie du développement: Principes, applications et implications. *Le modèle écologique dans l'étude du développement de l'enfant*, 11-59.
- Brooks-Gunn, J., et Duncan, G. J. (1997). The effects of poverty on children. *The future of children*, 55-71.
- Brown, L. M., et Gilligan, C. (1993). Meeting at the crossroads: Women's psychology and girls' development. *Feminism and Psychology*, 3(1), 11-35.
- Buchmann, C., DiPrete, T. A., et McDaniel, A. (2008). Gender inequalities in education. *Annual Review of Sociology*, 34, 319-337.
- Byrnes, D. A. (1990). Attitudes of students, parents and educators. Dans L. A. Shepard et M. L. Smith (dir.), *Flunking grades. Research and policies on retention* (p. 108-131). Bristol : Falmer Press.
- Cicchetti, D., Rogosch, F. A., et Toth, S. L. (1998). Maternal depressive disorder and contextual risk: Contributions to the development of attachment insecurity and behavior problems in toddlerhood. *Development and psychopathology*, 10(02), 283-300.
- Coleman, J. S., Campbell, E. Q., Hobson, C. J., McPartland, J., Mood, A. M., Weinfeld, F. D., et York, R. (1966). *Equality of educational opportunity*. Washington, DC : Department of Health, Education and Welfare.
- Crahay, M. (2007). *Peut-on lutter contre l'échec scolaire?* Bruxelles : De Boeck Supérieur.
- Crahay, M. (2012). *L'école peut-elle être juste et efficace ? : de l'égalité des chances à l'égalité des acquis*. Bruxelles : De Boeck.
- Crosnoe, R., Morrison, F., Burchinal, M., Pianta, R., Keating, D., Friedman, S. L., et Clarke-Stewart, K. A. (2010). Instruction, teacher-student relations, and math achievement trajectories in elementary school. *Journal of Educational Psychology*, 102(2), 407.
- Curby, T. W., Rimm-Kaufman, S. E., et Ponitz, C. C. (2009). Teacher-child interactions and children's achievement trajectories across kindergarten and first grade. *Journal of Educational Psychology*, 101(4), 912.

- Dawber, T. R. (1980). *The Framingham Study: the epidemiology of atherosclerotic disease* (Vol. 84). Cambridge, MA : Harvard University Press
- Deniger, M. (2004). *La plénière sur la réussite éducative. Synthèse de la clôture. Tous ensemble pour la réussite*. Communication présentée au Colloque du Centre de transfert pour la réussite éducative du Québec (CTREQ) sur la collaboration recherche-intervention en réussite éducative, CTREQ.
- Deslandes, R. (2005). Réussite scolaire: déterminants et impact des relations entre l'école et la famille. Dans L. DeBlois et D. Lamothe (dir.), *La réussite scolaire. Comprendre et mieux intervenir*. (p. 223-236). Sainte-Foy : Presses de l'Université Laval.
- Deslandes, R., et Royer, É. (1994). Style parental, participation parentale dans le suivi scolaire et réussite scolaire. *Service social*, 43(2), 63-80.
- Desrosiers, H., Japel, C., Singh, P., et Tétreault, K. (2012). La relation enseignante-élève positive : ses liens avec les caractéristiques des enfants et la réussite scolaire au primaire *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec*. Québec : Institut de la statistique du Québec.
- Desrosiers, H., et Tétreault, K. (2012). Les facteurs liés à la réussite aux épreuves obligatoires de français en sixième année du primaire: un tour d'horizon *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec* (Vol. 7). Québec : Institut de la statistique du Québec.
- Desrosiers, H., Tétreault, K., et Boivin, M. (2012). Caractéristiques démographiques, socioéconomiques et résidentielles des enfants vulnérables à l'entrée à l'école *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec* (Vol. 14). Québec : Institut de la statistique du Québec.
- Diener, M. L., Casady, M. A., et Wright, C. (2003). Attachment security among mothers and their young children living in poverty: Associations with maternal, child, and contextual characteristics. *Merrill-Palmer Quarterly*, 49(2), 154-182.
- Direction de la santé publique., et Agence de la santé et des services sociaux de Montréal. (2008). *Enquête sur la maturité scolaire des enfants montréalais: rapport régional 2008*. (978-2-89494-630-5). Montréal.
- Doherty, G. (2007). *Conception to age six: The foundation of school-readiness*. Communication présentée à the Learning Partnership Partners in Action, Toronto.

- Duncan, G. J., Dowsett, C. J., Claessens, A., Magnuson, K., Huston, A. C., Klebanov, P., . . . Japel, C. (2007). School readiness and later achievement. *Developmental Psychology, 43*(6), 1428.
- Duval, S., et Bouchard, C. (2013). Soutenir la préparation à l'école et à la vie des enfants issus de milieux défavorisés et des enfants en difficulté. Québec : Ministère de la famille.
- Edwards, C. P., Sheridan, S. M., et Knoche, L. (2010). Parent-child relationships in early learning. *International Encyclopedia of Education, 3*, 438-443.
- Fallon, D. (2003). *Case study of a paradigm shift the value of focusing on instruction*. Richmond, Virginia : Education Commission of the States.
- Fallu, J.-S., et Janosz, M. (2003). La qualité des relations élève-enseignants à l'adolescence: Un facteur de protection de l'échec scolaire. *Revue de psychoéducation et d'orientation, 32*(1), 7-29.
- Forquin, J.-C. (1982). L'approche sociologique de la réussite et de l'échec scolaires: inégalités de réussite scolaire et appartenance sociale. *Revue française de pédagogie, 59*, 52-75.
- Fortin, L., Marcotte, D., Royer, É., et Potvin, P. (2005). Hétérogénéité des élèves à risque de décrochage scolaire: facteurs personnels, familiaux et scolaires. Dans L. DeBlois et D. Lamothe (dir.), *La réussite scolaire: comprendre et mieux intervenir* (p. 51-64): Saint-Nicolas : CRIRES et Les Presses de l'Université Laval.
- Fortin, P., Havet, N., et van Audenrode, M. (2004). *L'apport des cégeps à la société québécoise*. Québec : Fédération des cégeps.
- Fredriksen, K., et Rhodes, J. (2004). The role of teacher relationships in the lives of students. *New directions for youth development, 2004*(103), 45-54.
- Furstenberg, F. F., Cook, T., Eccles, J., Elder, G. H., et Sameroff, A. (1999). *Managing to make it: Urban families in high-risk neighborhoods*. Chicago : University of Chicago Press.
- Garmezy, N. (1993). Children in poverty: Resilience despite risk. *Psychiatry, 56*(1), 127-136.

- Gaudreau, N., Royer, É., Beaumont, C., et Frenette, É. (2012). Le sentiment d'efficacité personnelle des enseignants et leurs pratiques de gestion de la classe et des comportements difficiles des élèves. *Revue canadienne de l'éducation*, 35(1), 82-101.
- Girault, K., Guilbot, N., Jovelin, M., et Renault, D. (2008). *Le redoublement à l'école primaire*. Université d'Angers : UE Psychologie.
- Goddard, R. D., Hoy, W. K., et Hoy, A. W. (2000). Collective teacher efficacy: Its meaning, measure, and impact on student achievement. *American Educational Research Journal*, 37(2), 479-507.
- Goodman, S. H., Rouse, M. H., Connell, A. M., Broth, M. R., Hall, C. M., et Heyward, D. (2011). Maternal depression and child psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical child and family psychology review*, 14(1), 1-27.
- Hamre, B. K., et Pianta, R. C. (2001). Early teacher-child relationships and the trajectory of children's school outcomes through eighth grade. *Child development*, 72(2), 625-638.
- Hamre, B. K., et Pianta, R. C. (2005). Can instructional and emotional support in the first-grade classroom make a difference for children at risk of school failure? *Child development*, 76(5), 949-967.
- Hipwell, A., Goossens, F., Melhuish, E., et Kumar, R. (2000). Severe maternal psychopathology and infant-mother attachment. *Development and psychopathology*, 12(2), 157-175.
- Holyfield, L. (2010). *Moving Up And Out: Poverty, Education and Single Parent Family*. Philadelphie : Temple University Press.
- Howes, C., et Matheson, C. C. (1992). Contextual constraints on the concordance of mother-child and teacher-child relationships. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 57, 25-40.
- Howes, C., Phillipsen, L. C., et Peisner-Feinberg, E. (2000). The consistency of perceived teacher-child relationships between preschool and kindergarten. *Journal of School Psychology*, 38(2), 113-132.
- Janosz, M. (2000). L'abandon scolaire chez les adolescents: perspective nord-américaine. *VEI enjeux*, 122, 105-127.

- Janus, M., et Duku, E. (2007). The school entry gap: Socioeconomic, family, and health factors associated with children's school readiness to learn. *Early education and development*, 18(3), 375-403.
- Janus, M., et Offord, D. R. (2007). Development and psychometric properties of the Early Development Instrument (EDI): A measure of children's school readiness. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 39(1), 1-22.
- Japel, C. (2008). Risques, vulnérabilité et adaptation: Les enfants à risque au Québec. *Institut de recherche en politiques publiques*, 14(8), 1-46.
- Kesner, J. E. (2000). Teacher characteristics and the quality of child-teacher relationships. *Journal of School Psychology*, 38(2), 133-149.
- Koomen, H. M., Verschueren, K., van Schooten, E., Jak, S., et Pianta, R. C. (2012). Validating the Student-Teacher Relationship Scale: Testing factor structure and measurement invariance across child gender and age in a Dutch sample. *Journal of School Psychology*, 50(2), 215-234.
- Larivée, S. J. (2011). Regards croisés sur l'implication parentale et les performances scolaires. *Service social*, 57(2), 5-19.
- Larose, F., Terrisse, B., Lenoir, Y., et Bédard, J. (2004). Approche écosystémique et fondements de l'intervention éducative précoce en milieux socioéconomiques faibles. Les conditions de la résilience scolaire. *Brock Education Journal*, 13(2), 56-80.
- Legendre, R. (1993). *Dictionnaire actuel de l'éducation* (2<sup>e</sup> éd.). Montréal : Guérin.
- Legendre, R. (2005). *Dictionnaire actuel de l'éducation* (3<sup>e</sup> éd.). Montréal : Guérin.
- Lemelin, J.-P., et Boivin, M. (2007). Mieux réussir dès la première année: l'importance de la préparation à l'école *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec* (Vol. 4). Québec : Institut de la statistique Québec.
- Levesque, J.-Y., Lavoie, N., et Chénard, M. (2007). Recherche action collaborative sur la réussite scolaire des garçons en lecture et en écriture: rapport de recherche. Rimouski : Éditions Appropriation.
- Marzano, R. J., et Marzano, J. S. (2003). The key to classroom management. *Educational Leadership*, 61(1), 6-13.

- McCain, M. N., Mustard, J. F., et Shanker, S. (2007). *Early years study 2: Putting science into action*. Toronto : Council for Early Child Development.
- Ministère de l'éducation, du Loisir et du Sport. (2006a). *Programme de formation de l'école québécoise*. Québec : Gouvernement du Québec. Récupéré de: <http://www1.mels.gouv.qc.ca/sections/programmeFormation/pdf/prform2001.pdf>.
- Ministère de l'éducation, du Loisir et du Sport. (2006b). *Le cheminement scolaire de l'élève: Principales références dans les encadrements ministériels*. Québec : Gouvernement du Québec. Récupéré de: [http://www.csportneuf.qc.ca/sed/ccarette/MELS/cpea\\_evaluation6\\_chem.pdf](http://www.csportneuf.qc.ca/sed/ccarette/MELS/cpea_evaluation6_chem.pdf).
- Ministère de l'éducation, du Loisir et du Sport. (2007). *Décrochage et retard scolaires: Caractéristiques des élèves à l'âge de 15 ans*. Québec : Gouvernement du Québec. Récupéré de: <http://www.education.gouv.qc.ca/references/publications/resultats-de-la-recherche/detail/article/dcrochage-et-retard-scolaires-ndash-caracteristiques-des-eleves-a-lage-de-15-ans/>.
- Ministère de l'éducation, du Loisir et du Sport. (2011). *Indicateurs de l'éducation*. Québec : Gouvernement du Québec. Récupéré de: [http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/PSG/statistiques\\_info\\_decisionnelle/IndicateurEducationEdition2011\\_f.pdf](http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/PSG/statistiques_info_decisionnelle/IndicateurEducationEdition2011_f.pdf)
- Ministère de l'éducation, du Loisir et du Sport. (2014). *Taux de décrochage annuel*. Québec : Gouvernement du Québec. Récupéré de: <http://www.education.gouv.qc.ca/references/publications/resultats-de-la-recherche/detail/article/taux-de-decrochage-annuel/>.
- Montmarquette, C., et Meunier, M. (2001). Le système scolaire québécois: État de la situation et éléments de réflexion. *Centre Interuniversitaire de Recherche en Analyse des Organisations (CIRANO), Montréal*.
- Moss, E., et St-Laurent, D. (2001). Attachment at school age and academic performance. *Developmental Psychology*, 37(6), 863-874.
- Moss, E., St-Laurent, D., Rousseau, D., Parent, S., Gosselin, C., et Saintonge, J. (1999). L'attachement à l'âge scolaire et le développement des troubles de comportement. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 31(2), 107-118.

- O'Connor, E. (2010). Teacher-child relationships as dynamic systems. *Journal of School Psychology, 48*(3), 187-218.
- O'Connor, E. E., Dearing, E., et Collins, B. A. (2011). Teacher-child relationship and behavior problem trajectories in elementary school. *American Educational Research Journal, 48*(1), 120-162.
- O'Connor, E., et McCartney, K. (2006). Testing associations between young children's relationships with mothers and teachers. *Journal of Educational Psychology, 98*(1), 87-98.
- Orpana, H. M., Lemyre, L., et Gravel, R. (2009). *Income and psychological distress: The role of the social environment*. (82-003-XPE). Statistics Canada.
- Owen, M. T., et Cox, M. J. (1997). Marital conflict and the development of infant-parent attachment relationships. *Journal of Family Psychology, 11*(2), 152-164.
- Pagani, L. S., Fitzpatrick, C., Belleau, L., et Janosz, M. (2011). Prédire la réussite scolaire des enfants en quatrième année à partir de leurs habiletés cognitives, comportementales et motrices à la maternelle *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec* (Vol. 6). Québec : Institut de la statistique du Québec.
- Palacio-Quintin, E. (2000). Facteurs de risque et facteurs de protection pour le bien-être de l'enfant. Dans M. Gabel, F. Jésus, et M. Manciaux (dir.), *Bientraitances: mieux traiter familles et professionnels* (p. 173-192). Paris : Fleurus.
- Paquette, K, Japel, C et Paradis, H. (2016). L'association entre l'état de vulnérabilité psychosociale pendant l'enfance et le rendement scolaire au primaire. *Revue canadienne de l'éducation, 39*(2), 1-25.
- Paul, J.-J. (1996). *Le redoublement: pour ou contre?* Paris : ESF éditeur.
- Pianta, R. C. (1999). *Enhancing relationships between children and teachers*. Washington DC : American Psychological Association.
- Pianta, R. C., Nimetz, S. L., et Bennett, E. (1997). Mother-child relationships, teacher-child relationships, and school outcomes in preschool and kindergarten. *Early childhood research quarterly, 12*(3), 263-280.

- Pianta, R. C., et Steinberg, M. (1992). Teacher-child relationships and the process of adjusting to school. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 1992(57), 61-80.
- Pianta, R. C., et Stuhlman, M. W. (2004). Teacher-child relationships and children's success in the first years of school. *School Psychology Review*, 33(3), 444-458.
- Pinel-Jacquemin, S., et Zaouche Gaudron, C. (2014). Adversités psychosociales précoces et santé physique et mentale à l'âge adulte. *Bulletin de veille scientifique*, 25, 86-89.
- Potvin, P. (2012). *Prévenir le décrochage scolaire: mieux comprendre la réussite ou l'échec scolaire de nos enfants et adolescents*. Longueuil : Béliveau.
- Potvin, P., Paradis, L., et Pouliot, B. (2000). Attitudes des enseignantes de maternelle selon le sexe des élèves. *Revue des sciences de l'éducation*, 26(1), 35-54.
- Potvin, P., et Rousseau, R. (1993). Attitudes des enseignants envers les élèves en difficulté scolaire. *Revue canadienne de l'éducation*, 18(2), 132-149.
- Robinson, A. (2014). *Attachement maternel et adaptation chez l'enfant en bas âge*. Thèse de doctorat. Université Laval, Québec.
- Rumberger, R. W. (1995). Dropping out of middle school: A multilevel analysis of students and schools. *American Educational Research Journal*, 32(3), 583-625.
- Rutter, M. (1981). Stress, coping and development: some issues and some questions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 22(4), 323-356.
- Rutter, M. (1985). Resilience in the face of adversity. Protective factors and resistance to psychiatric disorder. *The British Journal of Psychiatry*, 147(6), 598-611.
- Sameroff, A., Morrison Gutman, L., et Peck, S. C. (2003). Adaptation among youth facing multiple risks: Prospective research findings. Dans S. Luthar (dir.), *Resilience and vulnerability: Adaptation in the context of childhood adversities* (p. 51-64). Cambridge : Cambridge University Press.

- Sameroff, A. J., Seifer, R., Barocas, R., Zax, M., et Greenspan, S. (1987). Intelligence quotient scores of 4-year-old children: Social-environmental risk factors. *Pediatrics*, 79(3), 343-350.
- Sévigny, D. (2003). *Impact de la défavorisation socio-économique sur la diplomation des élèves inscrits dans les écoles secondaires publiques de l'île de Montréal*: Comité de gestion de la taxe scolaire de l'Île de Montréal.
- Sévigny, D. (2006). Portrait du décrochage scolaire à Montréal. *Montréal : Table des partenaires pour la persévérance scolaire à Montréal*.
- Shaffer, D., Wood, E., et Willoughby, T. (2005). *Developmental psychology: Childhood and adolescence*. Toronto : Nelson Education Ltd.
- Shelton, K. H., et Harold, G. T. (2008). Interparental conflict, negative parenting, and children's adjustment: Bridging links between parents' depression and children's psychological distress. *Journal of Family Psychology*, 22(5), 712.
- Shonkoff, J. P., Garner, A. S., Siegel, B. S., Dobbins, M. I., Earls, M. F., McGuinn, L., . . . Wood, D. L. (2012). The lifelong effects of early childhood adversity and toxic stress. *Pediatrics*, 129(1), 232-246.
- Silver, R. B., Measelle, J. R., Armstrong, J. M., et Essex, M. J. (2005). Trajectories of classroom externalizing behavior: Contributions of child characteristics, family characteristics, and the teacher-child relationship during the school transition. *Journal of School Psychology*, 43(1), 39-60.
- Simard, M., Tremblay, M., Lavoie, A., et Audet, N. (2013). *Enquête québécoise sur le développement des enfants à la maternelle 2012*. Québec : Institut de la statistique du Québec.
- Spilt, J. L., Hughes, J. N., Wu, J. Y., et Kwok, O. M. (2012). Dynamics of teacher-student relationships: Stability and change across elementary school and the influence on children's academic success. *Child development*, 83(4), 1180-1195.
- Stronach, E. P., Toth, S. L., Rogosch, F., Oshri, A., Manly, J. T., et Cicchetti, D. (2011). Child maltreatment, attachment security, and internal representations of mother and mother-child relationships. *Child maltreatment*, 16(2), 137-145.
- Suh, S., Suh, J., et Houston, I. (2007). Predictors of categorical at-risk high school dropouts. *Journal of Counseling and Development*, 85(2), 196-203.

- Sutherland, K. S., et Oswald, D. P. (2005). The relationship between teacher and student behavior in classrooms for students with emotional and behavioral disorders: Transactional processes. *Journal of Child and Family Studies*, 14(1), 1-14.
- Terrisse, B., Larose, F., et Lefebvre, M. (2001). La résilience: facteurs de risques et facteurs de protection dans l'environnement social et scolaire du jeune enfant. *Cahiers du Centre de recherche sur les formes d'éducation et d'enseignement*, 16, 129-172.
- Théorêt, M. (2005). La résilience, de l'observation du phénomène vers l'appropriation du concept par l'éducation. *Revue des sciences de l'éducation*, 31(3), 633-658.
- Therriault, G., Bader, B., et Lapointe, C. (2011). Redoublement et réussite scolaire: une analyse du rapport au Savoir. *Revue des sciences de l'éducation*, 37(1), 155-180.
- Venet, M., Schmidt, S., et Paradis, A. (2008). Analyse des conditions favorables au cheminement et à la réussite scolaires des élèves en difficulté d'apprentissage en classe ordinaire au primaire. Volume 3. Les conditions liées à la relation maître-élèves (p. 114). Rapport de recherche présenté au Fonds de recherche sur la société et la culture.
- Wang, M. C., Haertel, G. D., et Walberg, H. J. (1993). Toward a knowledge base for school learning. *Review of educational research*, 63(3), 249-294.
- Werner, E. E., et Smith, R. S. (1989). *Vulnerable, but invincible*. New-York : Adams, Bannister, Cox.
- Werner, E. E., et Smith, R. S. (1992). *Overcoming the odds: High risk children from birth to adulthood*. Ithaca, New-York : Cornell University Press.
- Willms, J. D. (2002). *Vulnerable children: Findings from Canada's national longitudinal survey of children and youth*: University of Alberta Press.
- Woolley, M. E., et Bowen, G. L. (2007). In the context of risk: Supportive adults and the school engagement of middle school students. *Family Relations*, 56(1), 92-104.
- Zeanah, C. H. (2009). *Handbook of infant mental health*. New York : Guilford Press.