

Université de Montréal

Préparation à l'école et engagement scolaire : le rôle médiateur  
de la relation maître-élève

par

Jasmine Gobeil-Bourdeau

École de psychoéducation

Faculté des arts et des sciences

Mémoire présenté à la Faculté des arts et des sciences

en vue de l'obtention du grade de maîtrise

en psychoéducation

option mémoire et stage

18 avril 2012

© Jasmine Gobeil-Bourdeau, 2012

Université de Montréal  
Faculté des arts et des sciences

Ce mémoire intitulé :  
Préparation à l'école et engagement scolaire : le rôle médiateur  
de la relation maître-élève

présenté par :  
Jasmine Gobeil-Bourdeau

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

.....  
Jean-Sébastien Fallu  
président-rapporteur

.....  
Isabelle Archambault  
directrice de recherche

.....  
membre du jury

.....  
Roch Chouinard  
examineur externe

.....  
représentant du doyen

## Résumé

Bien que les facteurs de risque associés au faible engagement scolaire aient été largement étudiés, les mécanismes qui conduisent les enfants moins bien préparés pour l'école à se désengager dès le début de leur parcours scolaire demeurent méconnus. Une meilleure compréhension de ces mécanismes permettrait de prévenir le désinvestissement de ces élèves et favoriserait leur persévérance scolaire. Étant donné l'importance des relations sociales en début de scolarisation, la présente étude a pour objectif d'examiner dans quelle mesure la relation que l'élève entretient avec son enseignant en première année peut expliquer le lien entre la préparation à l'école en maternelle et l'engagement scolaire en deuxième année. Des régressions linéaires multiples hiérarchiques réalisées sur un échantillon de 1492 élèves québécois ont permis de vérifier cette hypothèse. Les résultats obtenus confirment que la relation maître-élève chaleureuse et conflictuelle permet d'expliquer le niveau d'engagement des élèves qui présentent une faible préparation à l'école lorsqu'ils entrent à la maternelle. Les implications pour la recherche et la pratique des intervenants en milieu scolaire seront discutées.

**Mots clés :** préparation à l'école, engagement scolaire, relation maître-élève, chaleur, conflit

## **Abstract**

Risk factors associated with lower school engagement have been widely studied. Children entering school with lower levels of school readiness tend to be less engaged in school activities. However, the mechanisms leading those children to early disengagement are yet to be discovered. Better understanding these mechanisms could help prevent disengagement and school dropout. Social relationships are known to be of high importance, especially at school entry. Therefore, the present study will test if the teacher-student relationship in grade 1 can explain the association between school readiness in kindergarten and school engagement in grade 2. This hypothesis was verified using multiple linear regressions and a sample of 1492 French-canadian pupils. Results show that children's readiness for school in kindergarten can predict their level of school engagement two years later. Furthermore, conflict and closeness in the teacher-student relationship are mechanisms which can explain this predictive relationship. Implications for further research and school intervention will be discussed.

**Key words:** school readiness, school engagement, student-teacher relationship, closeness, conflict.

## Table des matières

Liste des tableaux.....	vii
Liste des figures.....	viii
Remerciements.....	ix
Introduction.....	10
Le décrochage scolaire : le résultat d'un processus de désengagement.....	11
Engagement scolaire : définition du concept et dimensions.....	12
Facteurs de risque associés au faible engagement scolaire.....	13
La préparation à l'école, un prédicteur précoce.....	14
Un concept multidimensionnel.....	16
Un prédicteur du rendement scolaire.....	17
Un prédicteur de l'engagement scolaire.....	18
La relation maître-élève.....	19
L'enseignant, une figure d'attachement.....	20
La relation maître-élève, un médiateur potentiel.....	21
La relation maître-élève et la préparation à l'école.....	21
La relation maître-élève et l'engagement scolaire.....	23
La présente étude.....	24
Méthode.....	26
Participants.....	26
Procédures.....	27
Mesures.....	28
Variable dépendante (T3).....	28
Variables indépendantes (T2) – Variables médiatrices.....	28
Variables indépendantes (T1) – Prédicteurs principaux.....	29
Variables indépendantes (T1) – Variables de contrôle.....	31
Attrition et traitement des valeurs manquantes.....	34
Stratégie analytique.....	35
Résultats.....	37

Statistiques descriptives et corrélations .....	37
Vérification des postulats.....	40
Régression.....	42
1. Aspect cognitif de la préparation à l'école.....	43
2. Aspect comportemental de la préparation à l'école.....	47
Discussion.....	50
Aspect cognitif de la préparation à l'école et engagement scolaire : les mécanismes impliqués.....	52
Aspect comportemental de la préparation à l'école et engagement scolaire : les mécanismes impliqués .....	55
Implications pour la pratique.....	57
Implications pour la recherche .....	59
Forces et limites de l'étude .....	62
Conclusion.....	63
Références .....	65
Annexe I.....	74
Annexe II.....	75

## Liste des tableaux

Tableau I. Valeurs manquantes .....	36
Tableau II. Statistiques descriptives après imputation.....	38
Tableau III. Matrice de corrélations .....	39
Tableau IV. Régression pour l'effet médiateur de la relation chaleureuse sur le lien entre l'aspect cognitif de la préparation à l'école et l'engagement scolaire.....	46
Tableau V. Régression pour l'effet médiateur de la relation conflictuelle sur le lien entre l'aspect comportemental de la préparation à l'école et l'engagement scolaire.....	50

## Liste des figures

Figure 1. Modèle conceptuel : le rôle médiateur de la relation maître-élève.....	25
Figure 2. Aspect cognitif de la préparation à l'école : trois conditions pour soutenir un effet médiateur .....	43
Figure 3. Aspect comportemental de la préparation à l'école : trois conditions pour soutenir un effet médiateur .....	47

## Remerciements

Au tout début de mes études de maîtrise, quelqu'un de bien sage m'a dit « N'oublie pas Jasmine, un mémoire n'est pas le projet d'une vie, c'est juste un mémoire! ». Pas facile de garder cela en tête lorsqu'on passe des mois à peaufiner chaque idée, chaque paragraphe et chaque phrase. Dans cette croisade, j'ai eu la chance d'être très bien entourée. Voici donc quelques remerciements en rafale :

À Marilou qui m'a si bien préparée à faire face aux corrections.

À Jade, Véronique et Dominique pour les sourires de tous les jours.

À Messieurs Vitaro et Larivée qui ont fait de moi une chercheuse.

À Joanie, Bruno, Henri, Jean-Philippe, Catherine et Kristel qui m'ont aidée à tenir le coup dans le dernier sprint.

Aux élèves que j'ai côtoyés qui me rappelaient chaque jour l'importance de la recherche sur la réussite scolaire et les jeunes en difficulté.

Et finalement, un immense merci à Isabelle Archambault dont la disponibilité, le regard critique et la confiance ont été indispensables.

Cette recherche a été financée grâce à la participation du Conseil de recherches en sciences humaines du Canada, du Fonds québécois de la recherche sur la société et la culture, de la Faculté des études supérieures et post-doctorales et de l'École de psychoéducation de l'Université de Montréal ainsi que du Groupe de recherche sur les environnements scolaires.

## Introduction

L'engagement scolaire est un facteur déterminant dans le parcours scolaire des élèves puisqu'il semble précurseur à la fois du rendement scolaire au primaire (Ladd & Dinella, 2009), mais aussi du décrochage scolaire chez les adolescents (Archambault, Janosz, Fallu, & Pagani, 2009a). Les jeunes ne décrochent toutefois pas inopinément : les trajectoires de désengagement menant au décrochage prennent source dès le début de la scolarisation (Ensminger, Lamkin, & Jacobson, 1996; Rumberger, 1987; Vitaro, Brendgen, Larose, & Tremblay, 2005). Parmi les nombreux prédicteurs de l'engagement, la préparation à l'école revêt un intérêt particulier puisqu'elle permet de cibler, avant même leur entrée en première année, les élèves à risque de présenter un faible engagement scolaire (Pagani, Fitzpatrick, Archambault, & Janosz, 2010). En effet, les enfants qui débutent la maternelle en ayant les acquis développementaux appropriés à leur âge, tant au plan cognitif que comportemental, auraient plus de facilité à suivre les directives, à participer en classe et à travailler de manière autonome. À l'inverse, les élèves qui sont moins bien préparés pour leur entrée en maternelle sont plus à risque de présenter un faible engagement et d'être confrontés à l'échec scolaire (Pagani, et al., 2010). Or, on connaît très peu les mécanismes par lesquels s'opère la relation entre la préparation à l'école et l'engagement scolaire. Une étude de Ladd, Birch et Buhs (1999) réalisée auprès d'enfants de 5 ans a montré que la qualité de la relation entre l'élève et l'enseignant permet d'expliquer le plus grand niveau d'engagement en classe des élèves de maternelle les mieux préparés. En ce sens, les auteurs rapportent que l'enseignant pourrait, un peu comme les parents, sécuriser l'élève et lui permettre de

bénéficier des opportunités d'apprentissage offertes par l'école. Ces résultats obtenus au cours d'une même année scolaire doivent cependant être répliqués sur plusieurs années consécutives. Ainsi, la présente étude a pour objectif d'examiner dans quelle mesure la relation que l'élève entretient avec son enseignant en première année peut expliquer le lien entre la préparation à l'école en maternelle et l'engagement scolaire en deuxième année. Les conclusions de cette étude permettront de mieux comprendre les mécanismes menant à un faible engagement scolaire et déboucheront sur des pistes d'intervention pertinentes pour soutenir plus efficacement les élèves à risque de désengagement et de décrochage.

### **Le décrochage scolaire : le résultat d'un processus de désengagement**

Bien que le pourcentage d'élèves qui décrochent ait diminué au cours des deux dernières décennies (Gilmore, 2010), le nombre de jeunes qui quittent l'école sans avoir obtenu leur diplôme d'études secondaires demeure alarmant, particulièrement au Québec. Même si les taux de décrochage scolaire varient beaucoup selon les indicateurs choisis, il n'en demeure pas moins que le Québec se classe au premier rang des provinces canadiennes avec 11,2% des jeunes québécois âgés entre 20 et 24 ans qui n'avaient pas de diplôme et n'étaient pas aux études en 2009-2010 (McMullen & Gilmore, 2010). Les conséquences néfastes du décrochage scolaire sont nombreuses : ces jeunes ont plus de difficulté à se trouver un emploi, ont des emplois plus précaires et moins bien rémunérés et sont plus susceptibles de se retrouver au chômage que leurs compatriotes diplômés (Gilmore, 2010). Bien que le décrochage scolaire soit un événement ponctuel dans le parcours des adolescents, il

est l'aboutissement d'un processus de désengagement qui commence dès les premières années d'école (Ensminger, et al., 1996; Rumberger, 1987; Vitaro, et al., 2005). Plusieurs théories permettant d'expliquer le décrochage scolaire des adolescents ont souligné l'importance de l'engagement scolaire (Finn, 1989; Rumberger & Larson, 1998; Tinto, 1975). Par exemple, le modèle de participation-identification de Finn (1989) distingue deux aspects de l'engagement scolaire, la participation dans les activités scolaires ou parascolaires et l'identification, c'est-à-dire le sentiment d'appartenance à l'école. Selon ce modèle, les élèves qui participent moins s'identifient de moins en moins à l'école, ce qui pourrait les conduire à décrocher. Récemment, plusieurs études portant sur la réussite et la persévérance scolaires ont souligné l'importance de l'engagement scolaire comme prédicteur du rendement scolaire et de la diplomation (Archambault, et al., 2009a; Finn & Rock, 1997; Janosz, Archambault, Morizot, & Pagani, 2008; Ladd & Dinella, 2009).

### **Engagement scolaire : définition du concept et dimensions**

Finn (1989) est l'un des premiers à avoir proposé une définition du concept d'engagement scolaire. Cette définition s'articule autour du sentiment d'appartenance à l'école et de la participation aux activités scolaires et parascolaires. Le niveau d'engagement des élèves peut être évalué sur un continuum qui s'étend d'un engagement très faible à un engagement très fort. Plus tard, d'autres auteurs se sont inspirés de ses travaux pour élaborer une définition multidimensionnelle de l'engagement scolaire qui comprend les aspects comportementaux, affectifs et cognitifs (Fredricks, Blumenfeld, & Paris, 2004). *L'engagement comportemental*

réfère à la participation et inclut l'implication dans les activités scolaires, sociales et parascolaires. L'*engagement affectif* réfère aux attitudes que l'élève entretient à l'égard des matières scolaires et de l'école ainsi qu'à son sentiment d'appartenance à l'école. Finalement, l'*engagement cognitif* repose sur l'idée d'investissement et incorpore la capacité de réfléchir et la volonté de faire les efforts nécessaires pour comprendre une idée complexe ou maîtriser une habileté difficile. Bien que la définition multidimensionnelle de l'engagement scolaire soit plus complète, la plupart des chercheurs limitent leurs études à l'aspect comportemental car les comportements liés à l'engagement, comme par exemple la participation en classe, sont observables et mesurables. Conséquemment, les facteurs de risque et les conséquences associés à un faible engagement comportemental sont mieux connus et davantage documentés (Fredricks, et al., 2004). Pour cette raison, la présente étude s'intéressera uniquement à l'aspect comportemental de l'engagement scolaire.

### **Facteurs de risque associés au faible engagement scolaire**

Plusieurs chercheurs se sont intéressés aux facteurs de risques associés au faible engagement scolaire chez les adolescents (Archambault, Janosz, Morizot, & Pagani, 2009b; Janosz, et al., 2008; Johnson, Crosnoe, & Elder, 2001; Woolley & Bowen, 2007). Leurs études ont mis en lumière certaines caractéristiques augmentant les risques de présenter un faible engagement scolaire : être un garçon, être issu d'un milieu défavorisé, provenir d'une communauté ethnique minoritaire et obtenir des résultats scolaires sous la moyenne (Archambault, et al., 2009b; Janosz, et al., 2008; Johnson, et al., 2001; Woolley & Bowen, 2007).

En ce qui a trait aux élèves du primaire, on sait que les enfants qui présentent des comportements agressifs, inattentifs et hyperactifs sont plus à risque de se désengager face à l'école (Junod, DuPaul, Jitendra, Volpe, & Cleary, 2006; Pagani, et al., 2010). Les élèves qui ont des relations de moins bonne qualité avec leurs pairs (Buhs, 2005) ou avec les adultes de l'école (Anderson, Christenson, Sinclair, & Lehr, 2004; Birch & Ladd, 1997) sont aussi plus susceptibles de se désinvestir au plan scolaire.

Parmi les prédicteurs de l'engagement scolaire, la préparation à l'école présente un grand intérêt puisqu'elle permet de cibler, au-delà des caractéristiques socio-démographiques, personnelles et familiales, les enfants les plus à risque d'être peu engagés dans leurs apprentissages (Pagani, et al., 2010). De plus, la préparation à l'école peut être évaluée à faible coût à l'âge préscolaire, permettant ainsi un dépistage précoce des jeunes à risque de désengagement et l'implantation de stratégies d'intervention ciblées (Forget-Dubois, Lemelin, Boivin, Dionne, Seguin, Vitaro, & Tremblay, 2007). Malgré ces avantages, très peu d'études se sont intéressées au lien entre la préparation à l'école et l'engagement scolaire (Pagani, et al., 2010).

### **La préparation à l'école, un prédicteur précoce**

La préparation à l'école réfère au niveau de développement atteint par les enfants de 5 ans à leur entrée à la maternelle (Ladd, Herald, & Kochel, 2006). Cela comprend l'ensemble des connaissances et des habiletés développées au cours de la petite enfance qui permettent aux enfants de s'adapter aux exigences de l'école. Par

exemple, on s'attend des enfants qui entrent à l'école qu'ils soient capables de rester assis pendant quelques minutes, qu'ils connaissent certaines lettres de l'alphabet et qu'ils sachent se servir d'un crayon et d'un livre (Janus & Offord, 2007). Bien que la définition de la préparation à l'école soit largement admise, les dimensions qui la composent ne font pas consensus comme nous le verrons plus loin.

Le niveau de préparation à l'école des enfants semble dépendre de leurs capacités cognitives (La Paro & Pianta, 2000), de leur tempérament (Coplan, Barber, & Lagacé-Séguin, 1999), mais aussi de la qualité de la stimulation offerte par leur environnement familial (Brooks-Gunn, Han, & Waldfogel, 2002; Forget-Dubois, Dionne, Lemelin, Pérusse, Tremblay, & Boivin, 2009; Parker, Boak, Griffin, Ripple, & Peay, 1999) ou des services de garde fréquentés à l'âge préscolaire (Magnuson, Meyers, Ruhm, & Waldfogel, 2004; Peisner-Feinberg & Burchinal, 1997). Par conséquent, les élèves n'ont pas tous les mêmes acquis développementaux lorsqu'ils entrent à l'école. Dès les premières semaines de classe, les enseignants remarquent que certains de leurs élèves ont des difficultés à suivre les consignes, à travailler de manière autonome ou à communiquer avec les autres (Rimm-Kaufman, Pianta, & Cox, 2000). Les enfants issus de milieux socio-économiques défavorisés sont particulièrement à risque d'entrer à l'école en n'ayant pas développé toutes les habiletés dont ils auront besoin pour profiter des opportunités d'apprentissage offertes par l'école (Janus & Duku, 2007; Lee & Burkam, 2002; Magnuson, et al., 2004; Stipek & Ryan, 1997).

## **Un concept multidimensionnel**

Bien que plusieurs chercheurs s'entendent sur la nature multidimensionnelle du concept de préparation à l'école (Blair, 2002; Chew & Morris, 1984; Janus & Offord, 2007), les différents aspects qui le composent ne font pas consensus. Certains auteurs définissent la préparation à l'école en termes cognitifs, sociaux et émotionnels (Blair, 2002), alors que d'autres considèrent également les aspects attentionnels, moteurs, communicationnels et comportementaux (Forget-Dubois, et al., 2007; Janus & Offord, 2007; Pagani, et al., 2010). Malgré ce débat, la plupart des études montrent que ce sont les dimensions cognitive et comportementale qui prédisent le plus fortement la réussite scolaire (Duncan, Dowsett, Claessens, Magnuson, Huston, Klebanov, Pagani, Feinstein, Engel, Brooks-Gunn, Sexton, Duckworth, & Japel, 2007; Forget-Dubois, et al., 2007; La Paro & Pianta, 2000; Pagani, et al., 2010).

La dimension cognitive de la préparation à l'école inclut plusieurs habiletés scolaires rudimentaires nécessaires à l'apprentissage de la lecture et des mathématiques : connaissance du vocabulaire; reconnaissance des lettres et des chiffres ; capacité à compter, ordonner et additionner (Duncan, et al., 2007; Janus & Offord, 2007). La dimension comportementale comprend les capacités attentionnelles, les habiletés à entrer en relation ainsi que l'absence de problèmes de comportement tels que l'hyperactivité, l'impulsivité, l'agressivité et l'opposition (La Paro & Pianta, 2000).

## **Un prédicteur du rendement scolaire**

Le pouvoir prédictif des dimensions cognitive et comportementale de la préparation à l'école par rapport au rendement scolaire au primaire est bien connu. Dans leur méta-analyse, LaParo et Pianta (2000) ont regroupé les données provenant de 70 études longitudinales publiées entre 1985 et 1998. Leurs analyses ont permis de conclure que les capacités cognitives lors de l'entrée à l'école sont associées au rendement scolaire un an plus tard. Le petit nombre d'études qu'ils ont recensé sur les liens entre des prédicteurs sociaux et comportementaux à l'âge préscolaire et le rendement ne leur a pas permis de tirer des conclusions à ce sujet. Les résultats de la méta-analyse de Duncan et ses collaborateurs (2007) vont dans le même sens. Les chercheurs ont compilé les données de six études longitudinales d'envergure réalisées aux États-Unis, en Grande-Bretagne et au Canada. En contrôlant pour des caractéristiques socio-démographiques et individuelles, ils ont examiné le lien prédictif entre plusieurs indicateurs de préparation à l'école à l'âge préscolaire et le rendement scolaire en mathématiques et en lecture plusieurs années plus tard. Selon leurs résultats, les élèves qui ont de meilleures habiletés cognitives et comportementales, soit une plus grande attention dès leur entrée à l'école, obtiennent de meilleurs résultats en lecture et en mathématiques trois à huit ans plus tard. Plus récemment, Rhoades, Warren, Domitrovich et Greenberg (2011) ont montré que les enfants qui avaient un meilleur comportement, c'est-à-dire qui étaient plus attentifs en maternelle avaient un meilleur rendement scolaire en première année.

## **Un prédicteur de l'engagement scolaire**

Les études portant sur le lien entre la préparation à l'école et l'engagement scolaire sont rares. Jusqu'à présent, peu d'auteurs se sont intéressés spécifiquement au lien entre le niveau de développement cognitif à l'âge préscolaire et l'engagement en classe. Pagani et al. (2010) font exception avec leur récente étude réalisée auprès d'enfants québécois. Dans leur échantillon, les capacités cognitives des élèves en maternelle, évaluées grâce à des tests standardisés de connaissance du vocabulaire et des nombres, prédisaient à la fois le rendement et l'engagement scolaire en 2<sup>e</sup> année, au-delà de nombreuses caractéristiques individuelles et socio-familiales.

D'autres études ont permis d'associer les aspects comportementaux de la préparation à l'école à l'engagement scolaire des élèves. En effet, une étude de Véronneau et al. (2008) réalisée auprès d'une cohorte d'un peu moins de 1000 garçons issus d'un milieu défavorisé a trouvé que les comportements des élèves en début de scolarisation (agressivité, hyperactivité/inattention et prosocialité) prédisent leur niveau d'engagement cognitif au secondaire. De même, Junod et al. (2006) ont observé que les élèves du primaire qui ont des comportements hyperactifs, inattentifs ou impulsifs sont généralement moins engagés dans les activités scolaires et passent moins de temps centrés sur la tâche que leurs camarades.

En somme, malgré le fait que la recherche sur la préparation à l'école et l'engagement scolaire en soit à ses balbutiements, les quelques études sur le sujet soutiennent que les habiletés cognitives et comportementales des élèves lors de leur entrée à l'école permettent de prédire leur engagement en classe quelques années plus

tard (Junod, et al., 2006; Pagani, et al., 2010). Aucune étude n'a toutefois examiné les mécanismes par lesquels cette relation prédictive s'opère. Or, plusieurs facteurs pourraient expliquer le fait que les élèves moins bien préparés soient généralement moins engagés. C'est le cas des relations sociales qui s'avèrent particulièrement importantes au moment de l'entrée à l'école (Ladd & Burgess, 2001; Pianta, Nimetz, & Bennett, 1997; Silver, Measelle, Armstrong, & Essex, 2005). En effet, outre les relations avec les pairs et les parents, la relation que l'élève développe avec son enseignant peut jouer un rôle déterminant dans son adaptation scolaire (Baker, 2006; Birch & Ladd, 1997; Ewing & Taylor, 2009; Hamre & Pianta, 2005; Pianta & Stuhlman, 2004). Comme nous le verrons plus loin, la qualité de la relation maître-élève pourrait donc expliquer le faible engagement des jeunes les moins bien préparés pour l'école (Ladd, et al., 1999).

### **La relation maître-élève**

Tablant sur les travaux de Pianta et Steinberg (1992), Birch et Ladd (1997) ont proposé trois dimensions pour décrire la qualité de la relation maître-élève : chaleur, conflit et dépendance. La relation maître-élève *chaleureuse* est caractérisée par un niveau élevé de proximité et une communication ouverte entre l'enfant et l'enseignant. La relation *conflictuelle* se traduit par des interactions discordantes et une mésentente entre l'élève et l'enseignant. La relation est qualifiée de *dépendante* lorsque l'enfant présente une attitude possessive face à l'enseignant et qu'il se fie complètement à l'enseignant comme source de soutien. Notons ici que la relation

qu'un élève entretient avec son enseignant peut être à la fois chaleureuse, conflictuelle et dépendante. Ces trois dimensions de la qualité de la relation maître-élève sont liées différemment aux indicateurs d'adaptation scolaire (Birch & Ladd, 1997), mais les capacités prédictives de la relation chaleureuse et de la relation conflictuelle sont certainement les plus documentées (Pianta & Stuhlman, 2004).

### **L'enseignant, une figure d'attachement**

Lorsque l'enfant quitte son milieu familial ou son milieu de garde pour entrer à l'école, l'enseignant devient l'un des adultes les plus significatifs dans sa vie en dehors de la cellule familiale (van Ijzendoorn, Sagi, & Lambermon, 1992). Les tenants de la théorie de l'attachement stipulent que l'enseignant constitue, un peu comme la mère, une figure d'attachement qui sert de base de sécurité à l'enfant lorsqu'il cherche à explorer le monde qui l'entoure (Pianta, et al., 1997; van Ijzendoorn, et al., 1992; Zionts, 2005). D'ailleurs, les enfants qui ont une relation plus chaleureuse et affectueuse avec leur mère développent généralement une relation plus sécurisante et moins conflictuelle avec leur enseignant lorsqu'ils entrent en prématernelle (Pianta, et al., 1997). Une relation positive avec l'enseignant sécurise l'élève et lui permet de profiter des opportunités d'apprentissage offertes à l'école (Howes, Phillipsen, & Peisner-Feinberg, 2000). Conséquemment, les élèves qui développent une relation de meilleure qualité avec leur enseignant lors de leur entrée à l'école ont plus de facilité à s'adapter au milieu scolaire et obtiennent de meilleurs résultats (Birch & Ladd, 1997; Ewing & Taylor, 2009; Hamre & Pianta, 2001).

### **La relation maître-élève, un médiateur potentiel**

Non seulement la qualité de la relation maître-élève joue-t-elle un rôle important dans l'adaptation scolaire des élèves, mais elle peut aussi expliquer le faible engagement des élèves qui entrent à l'école moins bien préparés. C'est ce qu'ont observé Ladd et ses collaborateurs (1999) auprès d'une cohorte de 200 enfants de maternelle et de leurs enseignants. Leurs données recueillies au cours d'une seule année scolaire montrent que les élèves qui ont de meilleures capacités cognitives (langage et vocabulaire) et comportementales (prosocialité) lors de leur entrée à l'école établissaient généralement une relation plus proche avec leur enseignant en milieu d'année, ce qui contribue à leur participation et à leur rendement en fin d'année. Bien que ces résultats n'aient pas été répliqués, plusieurs chercheurs se sont intéressés aux liens entre la relation maître-élève et la préparation à l'école (Doumen, Verschueren, Buyse, Germeijs, & Luyckx, 2008; Hamre, Pianta, Downer, & Mashburn, 2008; Howes, et al., 2000; Jerome, Hamre, & Pianta, 2009) alors que d'autres se sont penchés sur la relation maître-élève et l'engagement scolaire (Baker, 1999; Birch & Ladd, 1997; Hughes & Kwok, 2007).

### **La relation maître-élève et la préparation à l'école.**

Le fait d'être bien préparé pour l'entrée à l'école sur le plan comportemental semble un gage de succès dans l'établissement d'une relation positive avec son enseignant. En effet, les enfants qui sont plus attentifs, plus sociables, plus empathiques et moins hostiles ont généralement une relation plus chaleureuse avec

leur enseignant (Howes, et al., 2000). Par opposition, les enfants qui sont inattentifs, agressifs ou hostiles lorsqu'ils entrent à l'école risquent de développer une relation plus conflictuelle avec l'enseignant (Doumen, et al., 2008; Howes, et al., 2000; Jerome, et al., 2009). Dans une récente étude sur le sujet, Hamre, Pianta, Downer et Mashburn (2008) ont examiné les facteurs associés à la relation maître-élève conflictuelle chez un large échantillon d'enfants de 5 ans. Ils ont conclu que les problèmes de comportements de l'élève étaient le meilleur prédicteur du niveau de conflit avec l'enseignant, les élèves dérangeants, anxieux et ceux qui avaient des difficultés à suivre les directives étant plus susceptibles d'être en conflit avec l'enseignant.

Très peu d'auteurs se sont penchés sur les liens entre l'aspect cognitif de la préparation à l'école et la qualité de la relation avec l'enseignant (Jerome, et al., 2009; Palermo, Hanish, Martin, Fabes, & Reiser, 2007). Parmi eux, Jerome, Hamre et Pianta (2009) ont suivi 878 enfants de la maternelle à la 6<sup>e</sup> année. Ceux qui avaient de moins bonnes habiletés cognitives au moment de leur entrée à l'école (identification de lettres et de mots, résolution de problèmes mathématiques et reconnaissance de phonèmes) développaient généralement une relation moins chaleureuse et plus conflictuelle avec leur enseignant de maternelle.

En résumé, les enfants qui sont mieux préparés pour leur entrée à l'école sur les plans cognitif et comportemental ont plus de chances de développer une relation chaleureuse et peu conflictuelle avec leur enseignant lors des premières années de scolarité.

### **La relation maître-élève et l'engagement scolaire.**

Plusieurs études portant sur la qualité de la relation maître-élève et l'engagement scolaire ont été réalisées auprès d'élèves du secondaire (Garcia-Reid, Reid, & Peterson, 2005; Murray, 2009; Roeser, Midgley, & Urdan, 1996; Suarez-Orozco, Rhodes, & Milburn, 2009; Wentzel, 1997). Toutes concluent que les adolescents ont un plus grand sentiment d'appartenance à l'école, participent plus en classe et sont plus enclins à faire des efforts pour apprendre et réussir lorsqu'ils entretiennent une relation positive et perçoivent davantage de soutien de la part de leurs enseignants. Les résultats concernant les élèves de 3<sup>e</sup> à 6<sup>e</sup> année sont similaires : ceux qui se disent plus satisfaits de l'école rapportent aussi une relation plus chaleureuse et davantage de soutien de la part de leur enseignant (Baker, 1999). Chez des élèves de 3<sup>e</sup> à 6<sup>e</sup> année, le niveau de conflit avec l'enseignant en début d'année scolaire était associé à une diminution de l'intérêt pour les mathématiques et la lecture en fin d'année (Vandenbossche, Archambault, Gobeil-Bourdeau, & Tardif-Grenier, 2011).

Les résultats des recherches réalisées auprès d'enfants en début de scolarisation abondent dans le même sens, les élèves étant plus engagés lorsqu'ils ont une relation plus positive avec leur enseignant (Baker, Grant, & Morlock, 2008; Birch & Ladd, 1997; Hughes & Kwok, 2007; Pianta, et al., 1997; Skinner & Belmont, 1993). Dans leur étude réalisée auprès d'élèves de maternelle, Birch et Ladd (1997) ont constaté que les enfants qui avaient une relation plus chaleureuse et moins conflictuelle avec leur enseignant aimaient davantage l'école et étaient plus autonomes que leurs camarades. Ils ont aussi trouvé que les élèves qui étaient souvent en conflit avec

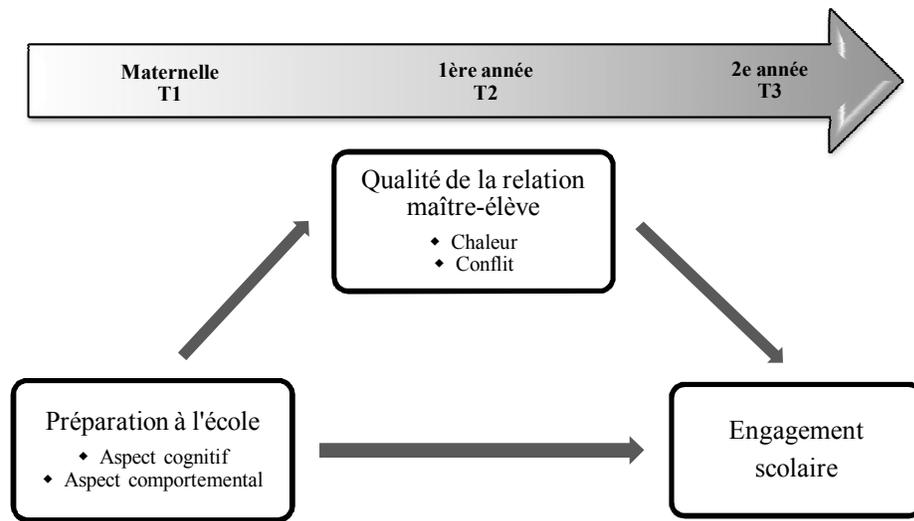
l'enseignant étaient moins coopératifs, participaient moins en classe, avaient plus de difficulté à écouter et respecter les consignes et cherchaient des moyens pour éviter d'aller à l'école. Plus récemment, Hughes et Kwok (2007) ont étudié le lien entre la relation maître-élève et l'engagement scolaire chez des enfants de première année à risque d'échec scolaire. Ils ont conclu que plus de soutien de la part de l'enseignant prédisait un engagement scolaire plus grand, tel que mesuré par des indicateurs liés à l'effort, l'attention, la persévérance face à une difficulté et la participation en classe, un an plus tard.

En somme, les auteurs s'étant penchés sur les facteurs associés à la qualité de la relation maître-élève s'entendent pour dire que les enfants mieux préparés pour leur entrée en maternelle établissent des liens plus positifs avec leur enseignant et que ces liens positifs favorisent un meilleur engagement scolaire. En ce sens, la qualité de la relation maître-élève pourrait médiatiser le lien entre la préparation à l'école et l'engagement scolaire.

### **La présente étude**

Le devis corrélationnel et longitudinal utilisé dans la présente étude permettra de répondre à deux questions de recherche : (a) la préparation à l'école en maternelle permet-elle de prédire l'engagement scolaire en deuxième année? (b) Cette relation prédictive est-elle médiatisée par la qualité de la relation maître-élève en première année? Le schéma ci-contre permet de visualiser le modèle théorique à l'étude.

Figure 1. Modèle conceptuel : le rôle médiateur de la relation maître-élève



Grâce aux différentes études disponibles sur le sujet (Hughes & Kwok, 2007; Jerome, et al., 2009; Ladd, et al., 1999; Pagani, et al., 2010), nous pouvons émettre les hypothèses suivantes : (a) la dimension cognitive de la préparation à l'école évaluée en maternelle prédira l'engagement scolaire en deuxième année ; (b) la dimension comportementale de la préparation à l'école mesurée en maternelle prédira l'engagement scolaire en deuxième année ; (c) la relation maître-élève chaleureuse et conflictuelle en première année médatisera de manière distincte ces relations prédictives. Quatre modèles de médiation différents seront donc testés.

Afin de bien isoler les relations à l'étude, certaines variables de contrôle devront être incluses dans les modèles testés. Ainsi, le sexe des enfants, leur statut socio-économique ainsi que leur origine ethnique devront être contrôlés statistiquement, car ces variables sont liées au niveau de préparation à l'école, à la relation maître-élève et à l'engagement scolaire (Archambault, et al., 2009b; Hamre

& Pianta, 2001; Janus & Duku, 2007; Jerome, et al., 2009; Saft & Pianta, 2001; Woolley & Bowen, 2007). De plus, les problèmes internalisés et externalisés de l'enfant et les pratiques parentales sont aussi associés à un grand nombre de variables scolaires (Baker, 2006; DiLalla, Marcus, & Wright-Phillips, 2004; Pagani, et al., 2010; Simons-Morton & Chen, 2009; Walker & MacPhee, 2011). Ces variables s'ajouteront donc aux variables de contrôle de nature socio-démographique.

Sur le plan théorique, cette étude permettra de mieux comprendre le lien entre la préparation à l'école et l'engagement scolaire. Elle nous éclairera aussi sur les processus permettant d'expliquer le faible engagement des élèves moins bien préparés pour leur entrée en maternelle. Sur le plan pratique, cette étude permettra de sensibiliser les enseignants à l'importance des liens qu'ils développent avec leurs élèves, particulièrement avec ceux qui sont à risque d'être moins engagés face à l'école. Les résultats obtenus permettront de proposer aux écoles des cibles d'intervention pour augmenter l'engagement scolaire des élèves et ainsi diminuer le risque de décrochage scolaire.

## **Méthode**

### **Participants**

L'Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ) a débuté en 1997-98 avec une cohorte de 2694 nouveau-nés sélectionnés de manière aléatoire pour représenter l'ensemble des enfants nés au Québec durant cette période. Lors de la première phase (phase préscolaire ; 1998-2002), les enfants ont fait l'objet

d'un suivi annuel, des données ayant été recueillies alors que les enfants avaient 5, 17, 29, 41 et 53 mois. Au moment d'entamer la deuxième phase de l'étude (phase scolaire ; 2002-2010), 1492 familles participaient toujours à l'enquête, soit 67% de l'échantillon de départ. La plupart des enfants entraient alors en maternelle. Ils provenaient de tous les niveaux socio-économiques et la majorité d'entre eux était d'origine ethnique canadienne (73,5%). Garçons et filles étaient représentés à peu près également dans l'échantillon (49,2% garçons). Pour la présente étude, les données recueillies au printemps de la maternelle, 1<sup>ère</sup> et 2<sup>e</sup> année seront utilisées (N = 1492).

### **Procédures**

Lors de chaque collecte de données, le consentement écrit des parents a été obtenu par l'Institut de la Statistique du Québec. Au printemps 2004 (T1), la personne qui connaît le mieux l'enfant, presque toujours sa mère biologique, a répondu à un questionnaire informatisé rempli par l'intervieweur (QIRI) lors d'une entrevue téléphonique d'environ une heure. Cet outil a permis de recueillir les données concernant les variables de contrôle de l'étude (anxiété et agressivité de l'enfant, pratiques parentales et niveau socio-économique de la famille).

Pour les variables associées à l'expérience scolaire, les enseignants ont répondu à un questionnaire papier qui leur a été posté ou remis en main propre lors de la visite d'un intervieweur à l'école de l'enfant au printemps de trois années scolaires consécutives. Ainsi, les enseignants de maternelle ont évalué le niveau de préparation à l'école de leurs élèves au printemps 2004 (T1), les enseignants de 1<sup>ère</sup> année ont

complété les mesures portant sur la relation maître-élève l'année suivante (T2) et les enseignants de 2<sup>e</sup> année, les mesures sur l'engagement scolaire au printemps 2006 (T3).

## Mesures

### **Variable dépendante (T3).**

*Engagement comportemental.* L'engagement scolaire a été mesuré grâce au questionnaire complété par l'enseignant de 2<sup>e</sup> année. Il s'agit d'une adaptation de l'échelle de l'ELDEQ. L'échelle de réponse est de type Likert et comprend cinq points : (1) jamais, (2) rarement, (3) parfois, (4) souvent, (5) toujours. Les sept items de cette mesure sont : « Met beaucoup d'effort au travail. », « Suit les directives. », « Travaille de façon autonome. », « Travaille proprement et soigneusement », « Écoute attentivement », « Participe en classe » et « Pose des questions s'il ne comprend pas ». Les propriétés psychométriques de cette échelle d'engagement ont été évaluées à l'aide d'analyses factorielles exploratoires et confirmatoires (Archambault, Pagani, & Fitzpatrick, soumis; Pagani, et al., 2010). Un score moyen a été calculé pour chaque sujet. L'alpha de Cronbach pour l'échantillon utilisé est de 0,89.

### **Variables indépendantes (T2) – Variables médiatrices**

*Qualité de la relation maître-élève.* La qualité de la relation maître-élève a été mesurée à l'aide de la validation française de l'ELDEQ du *Student-Teacher*

*Relationship Scale* (Pianta, 2001). Les questions portent sur la perception de l'enseignant relativement à sa relation avec l'élève. L'échelle de réponse utilisée est de type Likert en cinq points : (1) jamais/ne s'applique définitivement pas, (2) rarement/ne s'applique pas vraiment, (3) parfois/neutre, (4) souvent/s'applique un peu, (5) toujours/s'applique définitivement. Deux sous-échelles de ce questionnaire administré aux enseignants de 1<sup>ère</sup> année sont utilisées, l'une pour la relation chaleureuse et l'autre pour la relation conflictuelle.

En ce qui a trait à la relation chaleureuse, la mesure comporte quatre items : « Je partage une relation tendre et chaleureuse avec cet enfant. », « Cet enfant partage spontanément des informations à son sujet. », « C'est facile de bien comprendre ce que cet enfant ressent. » et « Mes interactions avec cet enfant me donnent un sentiment de confiance ». Un score moyen a été calculé pour chaque enfant. L'alpha de Cronbach pour l'échantillon étudié est de 0,79.

La mesure de la relation conflictuelle comporte aussi quatre items : « Cet enfant et moi avons toujours tendance à lutter l'un contre l'autre. », « Travailler avec cet enfant prend toute mon énergie. », « Cet enfant se met facilement en colère contre moi. » et « Lorsque cet enfant est de mauvaise humeur, je sais que nous sommes partis pour une longue journée. ». Encore une fois, un score moyen a été calculé pour chaque enfant. L'alpha de Cronbach pour cette échelle est de 0,79.

### **Variables indépendantes (T1) – Prédicteurs principaux.**

*Niveau de préparation à l'école.* Le niveau de préparation à l'école des élèves a été évalué à partir du questionnaire complété par l'enseignant de maternelle. La

dimension cognitive de la préparation à l'école a été mesurée à l'aide de l'échelle « langage et aptitudes cognitives » de l'*Instrument de mesure du développement de la petite enfance* (IMDPE), la version française du test standardisé *Early Development Instrument* (Janus & Offord, 2007). Cette mesure comprend 26 questions auxquelles l'enseignant répond par oui (1) ou non (0). Les questions incluent « À votre avis, l'enfant est capable d'identifier au moins dix lettres de l'alphabet. », « ...est capable de compter jusqu'à 20. » et « ...comprend des concepts de temps (aujourd'hui, l'été, l'heure du coucher). ». La liste complète des items se trouve à l'annexe I (p.74). Pour chaque enfant, un score moyen a été calculé. L'alpha de Cronbach pour cette mesure est de 0,88.

La dimension comportementale de la préparation à l'école a été mesurée grâce à neuf questions portant sur les comportements hyperactifs et inattentifs de l'élève. Ces questions proviennent de l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (ELNEJ) (Statistiques Canada, 1996). L'échelle de réponse est de type Likert et comporte trois points : (1) souvent ou très vrai, (2) quelques fois ou un peu vrai et (3) jamais ou pas vrai. Parmi les items, on retrouve « L'enfant n'a pu rester en place, a été agité ou hyperactif. » et « ...a été souvent distrait, a eu de la difficulté à poursuivre une activité quelconque. » (voir l'annexe II, p.75). Un score moyen a été calculé pour chaque sujet, un score élevé indiquant l'absence de comportements hyperactifs et inattentifs et donc un niveau de préparation à l'école plus élevé. L'alpha de Cronbach pour cette échelle est de 0,91.

### **Variables indépendantes (T1) – Variables de contrôle.**

*Sexe.* Le sexe de l'enfant a été obtenu à partir du dossier obstétrical de la mère. Les données ont ensuite été recodées en deux catégories : (0) masculin et (1) féminin.

*Origine ethnique.* Les données sur l'origine ethnique de l'enfant ont été obtenues à partir de l'entrevue réalisée avec les parents alors que l'enfant avait 5 mois. On leur a demandé : « Quelle est l'origine ethnique de l'enfant? ». Les parents pouvaient donner plus d'une réponse. Cette question ouverte a par la suite été recodée en deux catégories : (0) autre origine ethnique et (1) origine ethnique canadienne.

*Statut socio-économique.* Le statut socio-économique de la famille a été évalué à partir des données recueillies dans le questionnaire informatisé (QIRI) complété par la personne qui connaît le mieux l'enfant alors que ce dernier était en maternelle. Un score standardisé a été calculé à partir des mesures décrivant le niveau d'éducation et le prestige occupationnel des parents ainsi que le revenu du ménage.

Le niveau d'éducation a été mesuré par l'item « Quel est le plus haut niveau de scolarité atteint par la mère/le père? ». Un score plus élevé indiquait un niveau d'éducation plus élevé : (1) Sans diplôme d'études secondaires, (2) Diplôme d'études secondaires, (3) Études postsecondaires partielles (sauf université), (4) Diplôme d'études professionnelles ou d'une école de commerce, (5) Diplôme collégial, (6) Études universitaires partielles, (7) Diplôme universitaire. Le prestige occupationnel a été évalué par une question ouverte : « Quel genre de travail faites-vous? ». Les réponses ont ensuite été classées en fonction des 16 catégories de l'échelle

*Classification type des professions de 1980* (Développement des ressources humaines Canada, 1995). Ces informations permettent de situer la famille dans la hiérarchie sociale. Finalement, on a demandé aux parents « 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? ». Pour l'ensemble de ces questions, les réponses des deux parents ont été standardisées pour obtenir une moyenne de 0 et un écart-type de 1. Par la suite, une moyenne des scores disponibles a été effectuée pour chaque sujet (Développement des ressources humaines Canada, 1995).

***Agressivité physique.*** La mesure de l'agressivité physique de l'enfant a été obtenue à l'aide du questionnaire informatisé administré aux parents (QIRI). Cette variable comprend dix questions issues de l'ELNEJ (Statistiques Canada, 1996). Les parents répondaient sur une échelle de type Likert en trois points : (1) jamais ou pas vrai, (2) quelques fois ou un peu vrai et (3) souvent ou très vrai. Parmi les questions, on retrouve « Au cours des 12 derniers mois, à quelle fréquence diriez-vous que votre enfant s'est bagarré? » et « ... a réagi de façon agressive lorsqu'on le taquinait? ». Un score moyen aux dix questions a été calculé pour chaque enfant. L'alpha de Cronbach pour cette échelle est de 0,81.

***Anxiété.*** L'anxiété de l'enfant a été mesurée grâce à quatre questions tirées de l'ELNEJ (Statistiques Canada, 1996). Ces questions ont été posées aux parents lors de l'entrevue informatisée (QIRI). Les parents ont répondu sur une échelle de réponse de type Likert en trois points : (1) jamais ou pas vrai, (2) quelques fois ou un peu vrai

et (3) souvent ou très vrai. Les questions incluent « Au cours des 12 derniers mois, à quelle fréquence diriez-vous que votre enfant a été trop craintif ou anxieux? » et « ...a été inquiet? ». Un score moyen a été calculé pour chaque enfant. L'alpha de Cronbach pour cette échelle est de 0,68.

***Pratiques parentales.*** La variable *Pratiques parentales* a été mesurée grâce à deux sous-échelles issues de l'ELNEJ (Statistiques Canada, 1996) et inspirées de la *Parent Practices Scale* (Strayhorn & Weidman, 1988). Lors de l'entrevue informatisée, les parents ont répondu à des questions portant sur les pratiques parentales positives et coercitives.

La dimension *pratiques parentales positives* comprend sept questions auxquelles les parents répondaient sur une échelle de type Likert en sept points : (1) jamais, (2) une fois par mois ou moins, (3) une fois par deux semaines, (4) une fois par semaine, (5) quelques fois par semaine, (6) une ou deux fois par jour et (7) plusieurs fois par jour. On a demandé aux parents, par exemple, « Au cours des 12 derniers mois, à quelle fréquence avez-vous dit à votre enfant que vous étiez fier ou content de lui? » et « ...à quelle fréquence vous est-il arrivé de parler ou de jouer avec lui, de concentrer votre attention l'un sur l'autre pendant cinq minutes ou plus, pour le simple plaisir? ». Un score moyen a été calculé pour chaque enfant. L'alpha de Cronbach pour cette dimension est de 0,57.

La dimension *pratiques parentales coercitives* a été mesurée grâce à quatre questions auxquelles les parents répondaient sur une échelle de type Likert en cinq points : (1) jamais, (2) moins de la moitié du temps/rarement, (3) environ la moitié du temps/parfois, (4) plus de la moitié du temps/souvent et (5) tout le temps. Parmi les

items, on retrouve « Au cours des 12 derniers mois, à quelle fréquence vous mettiez-vous en colère lorsque vous punissiez votre enfant? » et « ...lorsque votre enfant désobéissait aux règles ou faisait des choses qui lui étaient défendues, à quelle fréquence vous est-il arrivé d'élever la voix, de le gronder ou de lui crier après? ». Un score moyen a été calculé pour chaque enfant. L'alpha de Cronbach pour cette échelle est de 0,61.

### **Attrition et traitement des valeurs manquantes**

Depuis la première collecte de données, plusieurs événements ont occasionné la perte de sujets dans l'échantillon dont une grève générale des enseignants à l'hiver 2003. Comme plusieurs enseignants ont alors décidé de ne pas compléter les questionnaires, les données complètes sont disponibles pour seulement 46,3% des enfants qui participaient à la phase scolaire de l'étude (N = 1492). Heureusement, l'attrition est possiblement peu liée aux variables d'intérêt, ce qui laisse présager que les données manquantes ne devraient pas affecter les analyses subséquentes.

Conséquemment, nous avons procédé à une analyse d'attrition afin de vérifier si les sujets pour qui les données complètes étaient disponibles (N = 691) différaient de ceux qui présentaient des valeurs manquantes sur une ou plusieurs variables (N = 801). Ces deux groupes ont donc été comparés sur toutes les variables à l'étude, des tests *t* ayant été effectués pour les variables continues et des khi-carrés pour les variables catégorielles (tableau I, p.36). Les variables catégorielles de l'étude comptaient très peu de valeurs manquantes : aucune valeur manquante pour le sexe et seulement neuf valeurs manquantes pour l'origine ethnique. Les analyses

préliminaires montrent qu'il n'y a pas de différence significative entre les deux groupes sur l'ensemble des variables continues à l'étude. Par contre, les sujets qui présentent des valeurs manquantes ont plus de chances d'être des garçons ( $\chi^2 = 6,44$  ;  $p < 0,05$ ) et d'être d'origine ethnique autre que canadienne ( $\chi^2 = 5,41$  ;  $p < 0,05$ ).

Étant donné que la grève des enseignants a occasionné une perte de sujets relativement aléatoire, les valeurs manquantes ont été remplacées par un processus d'imputation multiple effectué à l'aide du logiciel NORM (Schafer & Graham, 2002). Toutes les variables du modèle ont alors été incluses dans une équation permettant d'estimer les données manquantes en conservant les liens initiaux entre les variables. Le logiciel a généré 10 000 estimations différentes et conservé les 100 meilleures approximations qui ont ensuite été agglomérées en une seule banque de données imputée. Tous les résultats présentés ci-dessous ont été obtenus grâce aux analyses effectuées avec cette banque de données imputée.

### **Stratégie analytique**

Dans un premier temps, nous avons procédé à des analyses préliminaires pour décrire les variables à l'étude (moyenne et écart-type) et établir les corrélations qui existent entre chacune d'elles. Ensuite, les données ont été analysées à l'aide d'une série de régressions linéaires multiples hiérarchiques dont les postulats avaient préalablement été vérifiés. La procédure de Baron et Kenny (1986) a permis de tester l'hypothèse d'un effet médiateur. Selon ces auteurs, quatre conditions doivent être remplies pour montrer l'existence d'un effet médiateur : (a) la variable indépendante prédit la variable dépendante ; (b) la variable indépendante prédit le médiateur ; (c) le

Tableau I. Valeurs manquantes

<i>Variables</i>	<i>% valeurs manquantes</i>	<i>Sujets avec données complètes N = 691</i>		<i>Sujets avec une ou plusieurs valeurs manquantes N = 801</i>		<i>Test t</i>
		<i>Moyenne</i>	<i>Écart-type</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Écart-type</i>	
Engagement comportemental	22,92	3,98	0,70	3,93	0,74	-1,17
Chaleur	20,24	4,24	0,75	4,18	0,81	-1,30
Conflit	20,17	1,44	0,72	1,52	0,81	1,85
Aspect cognitif de la préparation à l'école	37,20	0,84	0,15	0,83	0,16	-1,32
Aspect comportemental de la préparation à l'école	37,13	2,52	0,48	2,52	0,49	-0,19
Statut socio-économique	0,01	0,05	0,96	-0,05	1,03	-1,88
Agressivité physique	0,00	1,37	0,31	1,39	0,32	0,83
Anxiété	0,00	1,52	0,39	1,53	0,40	0,85
Pratiques parentales positives	0,00	4,68	0,62	4,68	0,67	-0,14
Pratiques parentales coercitives	0,00	2,23	0,55	2,23	0,54	-0,04

Note. Aucun des tests *t* n'est significatif à  $p < 0,05$ .

médiateur prédit la variable dépendante ; et (d) lorsque la variable médiatrice est incluse dans le modèle complet, la relation entre la variable indépendante et la variable dépendante diminue de manière significative en fonction du critère de Sobel. Étant donné l'aspect multidimensionnel du prédicteur (aspects cognitif et comportemental de la préparation à l'école) et de la variable médiatrice (relation chaleureuse et conflictuelle), quatre modèles de médiation différents ont été testés. Pour chaque régression effectuée, les variables ont été entrées dans l'analyse de manière hiérarchique, en commençant par les variables de contrôle (bloc 1), puis la variable prédictive (bloc 2) et enfin la variable médiatrice lorsque présente (bloc 3).

## **Résultats**

### **Statistiques descriptives et corrélations**

Le tableau II (p.38) présente les statistiques descriptives pour l'ensemble des variables après l'imputation multiple. Les coefficients de symétrie et d'aplatissement ainsi que l'examen visuel des distributions permettent d'affirmer que seules les variables *engagement*, *niveau socio-économique* et *pratiques parentales (positives et coercitives)* sont distribuées normalement.

Tableau II. Statistiques descriptives après imputation

<i>Variable</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Écart-type</i>	<i>Coefficient d'asymétrie</i> <i>e.s = 0,06</i>	<i>Coefficient d'aplatissement</i> <i>e.s. = 0,13</i>
Engagement comportemental	3,94	0,72	-0,56	-0,15
Chaleur	4,21	0,78	-0,92	0,68
Conflit	1,49	0,74	1,70	2,96
Aspect cognitif de la préparation à l'école	0,83	0,15	-1,04	2,06
Aspect comportemental de la préparation à l'école	2,50	0,50	-0,74	0,11
Sexe	0,51	0,50	-0,03	-2,00
Origine ethnique	0,74	0,44	-1,07	-0,86
Statut socio-économique standardisé	0,00	1,00	0,22	0,00
Agressivité physique	1,38	0,32	0,86	0,51
Anxiété	1,53	0,40	0,53	-0,16
Pratiques parentales positives	4,68	0,65	-0,33	0,19
Pratiques parentales coercitives	2,23	0,55	0,33	-0,03

Quant aux corrélations entre les variables de l'étude, elles vont toutes dans le sens attendu comme le montre le tableau III (p.39). Selon les critères de Cohen (1988), les prédicteurs principaux (*préparation à l'école* et *relation maître-élève*) sont modérément corrélés à la variable dépendante (*engagement comportemental*), la taille des corrélations variant entre  $r = 0,37$  et  $r = 0,45$  ;  $p < 0,001$ . Tel qu'attendu, les aspects cognitif et comportemental de la *préparation à l'école* sont positivement corrélés entre eux ( $r = 0,39$  ;  $p < 0,001$ ) alors que les deux dimensions de la qualité de la relation maître-élève (*relation chaleureuse* et *relation conflictuelle*) sont

Tableau III. Matrice de corrélations

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Engagement comportemental	1											
2. Chaleur	0,37***	1										
3. Conflit	-0,39***	-0,29***	1									
4. Aspect cognitif de la préparation à l'école	0,39***	0,27***	-0,23***	1								
5. Aspect comportemental de la préparation à l'école	0,45***	0,18***	-0,48***	0,39***	1							
6. Sexe	0,23***	0,13***	-0,19***	0,14***	0,30***	1						
7. Origine ethnique	-0,01	0,03	0,05*	0,03	-0,01	0,00	1					
8. Statut socio-économique	0,28***	0,15***	-0,16***	0,28***	0,17***	0,00	-0,03	1				
9. Agressivité physique	-0,13***	-0,14***	0,23***	-0,05*	-0,22***	-0,14***	0,06*	-0,15***	1			
10. Anxiété	-0,02	-0,05*	0,06*	-0,05	-0,12***	0,01	-0,02	-0,09***	0,30***	1		
11. Pratiques parentales positives	-0,05	-0,02	-0,01	-0,10***	-0,07**	0,00	0,01	-0,05	-0,02	0,11***	1	
12. Pratiques parentales coercitives	-0,10***	-0,06*	0,14***	-0,02	-0,18***	-0,04	-0,01	-0,04	0,44***	0,23***	-0,08**	1

Note. \* $p < 0,05$ . \*\* $p < 0,01$ . \*\*\* $p < 0,001$ .

Sexe : 0=masculin, 1=féminin

Origine ethnique : 0=autre origine, 1=Canada

N=1492

inversement corrélées ( $r = -0,29$  ;  $p < 0,001$ ). Parmi les variables de contrôle, la plupart des corrélations sont faibles ou non significatives. Une seule d'entre elles, entre l'*agressivité physique* et les *pratiques parentales coercitives*, peut être considérée comme modérée ( $r = 0,44$  ;  $p < 0,001$ ). Le *sexe* et le *statut socio-économique de la famille* sont corrélés à toutes les variables principales de l'étude. En effet, les filles et les élèves issus de milieux socio-économiques plus favorisés sont plus engagés à l'école, ont une relation plus chaleureuse et moins conflictuelle avec leur enseignant et sont mieux préparés pour leur entrée à l'école autant sur le plan cognitif que comportemental. L'*origine ethnique* des enfants n'est corrélée qu'à deux variables de l'étude, soit la *relation conflictuelle* avec l'enseignant ( $r = 0,05$  ;  $p < 0,05$ ) et l'*agressivité physique* en maternelle ( $r = 0,06$  ;  $p < 0,05$ ). Ainsi, les élèves d'origine ethnique canadienne sont en moyenne légèrement plus agressifs et plus en conflit avec leur enseignant que ceux d'autres origines ethniques.

### **Vérification des postulats**

Avant de procéder aux analyses, les postulats de la régression linéaire multiple ont été vérifiés en se basant sur une régression linéaire multiple incluant toutes les variables considérées dans la présente étude.

En premier lieu, pour permettre la généralisation des conclusions et augmenter la puissance, le nombre de sujets inclus dans l'étude doit être suffisant compte tenu du nombre de prédicteurs. Selon Tabachnick et Fidell (2007), la taille de l'échantillon doit respecter  $N > 50 + 8m$  où  $m$  est le nombre de variables indépendantes. Dans la

présente étude, les 11 prédicteurs établissent donc le nombre minimum de sujets à 138, ce qui est bien en deçà du nombre de sujets inclus dans l'analyse ( $N = 1492$ ). Ce premier postulat semble donc respecté.

Deuxièmement, les corrélations, l'indice de tolérance et le facteur d'augmentation de la variance (VIF) ont été examinés afin de détecter les problèmes liés à la multicolinéarité. Les corrélations entre les variables ne dépassent pas le seuil de  $r = 0,90$  (Tabachnick & Fidell, 2007), la corrélation la plus forte étant de  $r = -0,48$  ;  $p < 0,001$ . Les indices de tolérance, quant à eux, sont suffisamment élevés puisqu'ils varient de 0,63 à 0,99, ce qui est bien au-delà du seuil de 0,10 en deçà duquel on peut soupçonner des problèmes de multicolinéarité (Pallant, 2010). Le facteur d'augmentation de la variance (VIF) se situe entre 1,01 et 1,59, ce qui est nettement sous la valeur critique de 10 (Pallant, 2010). En conséquence, les modèles testés ne semblent présenter aucun problème de multicolinéarité, ce qui respecte ce postulat.

Troisièmement, bien que les variables ne soient pas distribuées normalement, aucune valeur extrême, qu'elle soit univariée ou multivariée, ne semble menacer l'estimation des coefficients de régression. En effet, les intervalles de confiance pour les distances de Cook  $[-0,002 ; 0,003]$  et de levier  $[0,000 ; 0,015]$  incluent la valeur zéro alors que l'intervalle de confiance pour la distance de Mahalanobis s'en approche  $[0,10 ; 21,89]$ . Ces résultats indiquent qu'aucune valeur extrême n'a d'impact significatif sur le modèle. De plus, les résidus semblent distribués normalement puisque l'histogramme est symétrique et mésokurtique avec une moyenne de 0,00 et un écart-type de 0,996. L'observation du nuage de points des résidus permet d'appuyer cette affirmation puisque les données sont réparties de manière uniforme en un ensemble homogène. Ces résultats permettent d'affirmer que

cet autre postulat semble respecté.

Quatrièmement, la régression linéaire multiple suppose qu'il existe une relation linéaire entre les variables. Puisque le nuage de points des résidus est centré autour de la droite horizontale qui passe par la valeur zéro et que le diagramme gaussien des scores prédits et observés forme une droite quasi parfaite, on peut affirmer que ce postulat semble aussi respecté.

Finalement, le principe de parcimonie doit être appliqué au modèle afin d'inclure dans l'étude uniquement les variables pertinentes, mais aussi toutes les variables nécessaires pour bien cerner les relations à l'étude. Quoique l'origine ethnique soit très peu liée aux autres variables du modèle, les nombreuses études qui ont montré le fonctionnement scolaire différent des élèves issus de minorités ethniques suggèrent de conserver cette variable dans l'étude (Hamre & Pianta, 2001; Hughes, Gleason, & Zhang, 2005; Jerome, et al., 2009; Saft & Pianta, 2001; Woolley & Bowen, 2007). La revue de la littérature et les analyses préliminaires réalisées permettent donc d'affirmer que ce dernier postulat semble respecté.

En somme, les analyses préliminaires effectuées permettent d'affirmer que tous les postulats de la régression linéaire multiple semblent respectés, ce qui nous permet de procéder aux tests des différents modèles à l'étude.

## **Régression**

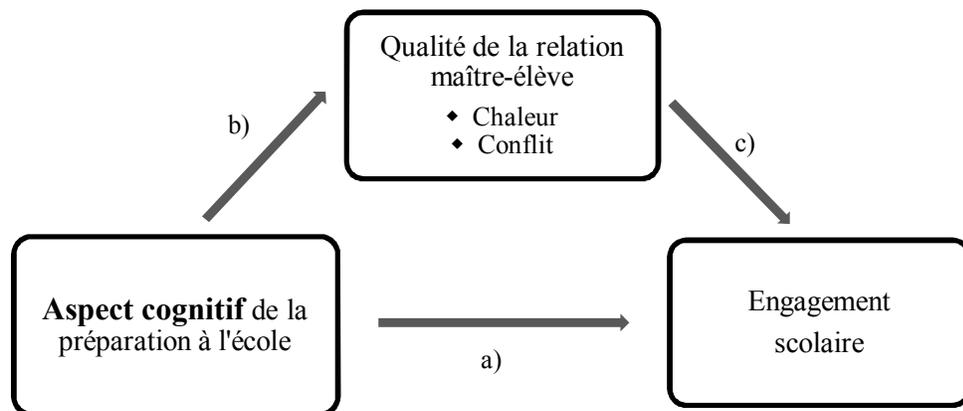
Une série de régressions linéaires multiples ont permis de vérifier les conditions énoncées par Baron et Kenny (1986) pour soutenir l'hypothèse d'un effet médiateur. Dans un premier temps, nous présenterons les résultats en lien avec l'aspect cognitif

de la préparation à l'école. Dans un deuxième temps, nous présenterons les résultats des régressions pour l'aspect comportemental de la préparation à l'école.

### 1. Aspect cognitif de la préparation à l'école.

Deux séries de régressions linéaires multiples ont été réalisées afin de tester le rôle médiateur de la relation chaleureuse d'une part et de la relation conflictuelle d'autre part sur le lien entre l'aspect cognitif de la préparation à l'école et l'engagement scolaire. Avant de tester le modèle complet, les trois premières conditions pour l'établissement d'un effet médiateur, identifiées par les lettres a, b et c dans la figure 2 ci-dessous, ont été vérifiées.

Figure 2. Aspect cognitif de la préparation à l'école : trois conditions pour soutenir un effet médiateur



***a) Aspect cognitif de la préparation à l'école et engagement scolaire.***

La première condition pour établir le rôle médiateur de la relation maître-élève sur le lien entre l'aspect cognitif de la préparation à l'école et l'engagement scolaire stipule que la variable indépendante doit prédire la variable dépendante. Les résultats montrent qu'en contrôlant pour les caractéristiques socio-démographiques, individuelles et familiales, les élèves mieux préparés sur le plan cognitif sont plus engagés une fois en deuxième année ( $\beta = 0,21, p < 0,001$ ), ce qui confirme la première hypothèse de l'étude. Par le fait même, la première condition pour établir un effet médiateur est respectée.

***b) Aspect cognitif de la préparation à l'école et relation maître-élève.***

La seconde condition pour établir un effet médiateur stipule que la variable indépendante (aspect cognitif de la préparation à l'école) doit être associée à la variable médiatrice (qualité de la relation maître-élève). Les résultats montrent que cette condition est respectée pour un seul des deux médiateurs. En effet, l'aspect cognitif de la préparation à l'école permet de prédire la relation chaleureuse avec l'enseignant un an plus tard ( $\beta = 0,22, p < 0,001$ ), mais est faiblement associé à la relation conflictuelle ( $\beta = -0,05, p = 0,07$ ). Ainsi, les élèves qui ont de meilleures habiletés cognitives lors de leur entrée à l'école développent généralement une relation plus chaleureuse (mais pas nécessairement moins conflictuelle) avec leur enseignant un an plus tard.

Étant donné que le lien entre l'aspect cognitif de la préparation à l'école et la relation conflictuelle avec l'enseignant est marginalement significatif, la deuxième

condition pour établir un effet médiateur n'est pas respectée pour ce modèle. Par conséquent, les conditions suivantes ne seront testées que pour la variable médiatrice *relation chaleureuse*.

**c) *Relation maître-élève chaleureuse et engagement scolaire***

Pour établir un effet médiateur, la troisième condition exige que la variable médiatrice prédise la variable dépendante. Les résultats montrent que plus la relation avec l'enseignant de 1<sup>ère</sup> année est chaleureuse, plus les élèves sont engagés dans leurs apprentissages à la fin de la 2<sup>e</sup> année ( $\beta = 0,27, p < 0,001$ ). Ainsi, la variable médiatrice permet de prédire la variable dépendante, ce qui respecte la troisième condition pour soutenir l'existence d'un effet médiateur.

**d) *Modèle complet***

Les trois premières conditions nécessaires à l'établissement d'une relation médiatrice étant respectées pour la variable *relation chaleureuse*, le modèle complet a été testé (tableau IV, p.46). Les résultats indiquent que lorsqu'on ajoute la variable *relation chaleureuse* au modèle, le poids associé à *l'aspect cognitif de la préparation à l'école* diminue de manière significative en fonction du critère de Sobel (Sobel = 6,34 ;  $p < 0,001$ ), passant de  $\beta = 0,21 ; p < 0,001$  à  $\beta = 0,16 ; p < 0,001$ . Ainsi, on peut conclure que les élèves qui ont de meilleures habiletés cognitives lors de leur entrée à l'école développent une relation plus chaleureuse avec leur enseignant de 1<sup>ère</sup> année, ce qui augmente leur engagement en classe en 2<sup>e</sup> année. Ces résultats confirment donc en partie la troisième hypothèse de l'étude selon laquelle la qualité de la relation

maître-élève médiatiserait le lien entre la préparation à l'école et l'engagement scolaire.

Tableau IV. Régression pour l'effet médiateur de la relation chaleureuse sur le lien entre l'aspect cognitif de la préparation à l'école et l'engagement scolaire

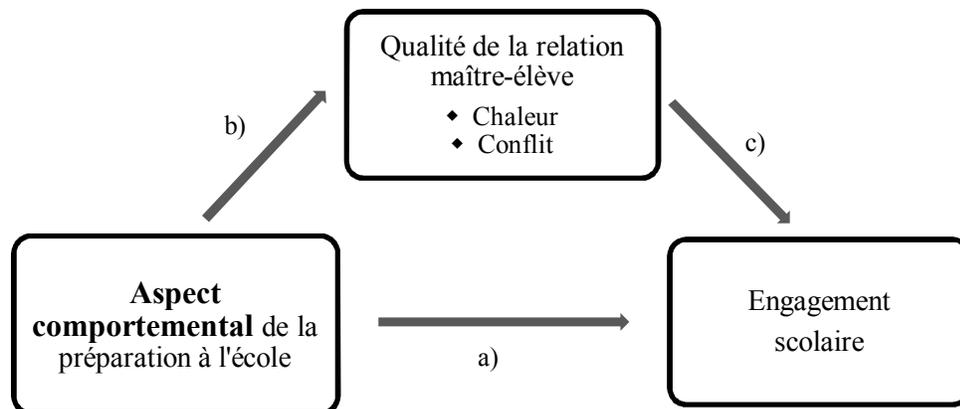
	<i>B</i>		
	Bloc 1	Bloc 2	Bloc 3
Variables de contrôle			
Sexe	0,11***	0,10***	0,09***
Origine ethnique	0,00	-0,01	-0,01
SES	0,21***	0,16***	0,15***
Aspect comportemental de la préparation à l'école	0,38***	0,31***	0,30***
Agressivité physique	0,00	-0,01	0,01
Anxiété	0,06*	0,06*	0,06**
Pratiques parentales positives	-0,02	0,00	-0,01
Pratiques parentales coercitives	-0,03	-0,04	-0,04
Variable indépendante			
Aspect cognitif de la préparation à l'école		0,21***	0,16***
Médiateur			
Relation maître-élève chaleureuse			0,24***
R <sup>2</sup>	0,26	0,30	0,35
ΔR <sup>2</sup>	---	0,04	0,05

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

## 2. Aspect comportemental de la préparation à l'école.

Comme pour le modèle précédent, le rôle médiateur de la relation maître-élève sur le lien entre l'aspect comportemental de la préparation à l'école et l'engagement scolaire a été testé grâce à deux séries de régressions linéaires multiples. La figure 3 ci-dessous montre les trois premières conditions (a, b et c) qui ont été vérifiées avant que le modèle complet ne soit testé.

Figure 3. Aspect comportemental de la préparation à l'école : trois conditions pour soutenir un effet médiateur



### *a) Aspect comportemental de la préparation à l'école et engagement scolaire.*

Afin de tester le rôle médiateur de la relation maître-élève, il faut d'abord vérifier l'existence d'un lien prédictif entre l'aspect comportemental de la préparation à l'école et l'engagement scolaire. Les résultats montrent qu'en contrôlant pour des caractéristiques socio-démographiques, individuelles et familiales, un plus haut

niveau de préparation à l'école au plan comportemental est associé à un engagement scolaire plus élevé deux ans plus tard ( $\beta = 0,31, p < 0,001$ ). Ces résultats confirment la deuxième hypothèse de l'étude, c'est-à-dire que les enfants qui possèdent de meilleures capacités attentionnelles en maternelle sont plus engagés dans leurs apprentissages une fois en 2<sup>e</sup> année.

***b) Aspect comportemental de la préparation à l'école et relation maître-élève.***

Selon la deuxième condition, pour établir un effet médiateur il doit exister un lien prédictif entre la variable indépendante (aspect comportemental de la préparation à l'école) et la variable médiatrice (qualité de la relation maître-élève).

Lorsqu'on teste cette condition avec la variable *relation chaleureuse*, le modèle n'est pas significatif ( $\Delta F(1,1482) = 1,89, p = 0,17$ ). En effet, le niveau de préparation à l'école au plan comportemental ne permet pas de prédire la relation chaleureuse avec l'enseignant ( $\beta = -0,04, p = 0,17$ ). La deuxième condition n'étant pas respectée avec la variable *relation chaleureuse*, les conditions suivantes ne seront pas testées pour ce modèle.

Par ailleurs, la deuxième condition est respectée pour la variable *relation conflictuelle* ( $\Delta F(1,1482) = 259,01, p < 0,001 ; \beta = -0,42, p < 0,001$ ). On peut donc affirmer que les élèves qui ont de meilleures capacités attentionnelles lors de leur entrée à l'école établissent généralement une relation moins conflictuelle (mais pas nécessairement plus chaleureuse) avec leur enseignant de 1<sup>ère</sup> année.

***c) Relation maître-élève conflictuelle et engagement scolaire.***

Pour remplir la troisième condition, la variable médiatrice doit être associée à la variable dépendante. C'est le cas ici puisque la relation conflictuelle avec l'enseignant permet de prédire l'engagement scolaire après un an ( $\beta = -0,27, p < 0,001$  ;  $\Delta F(1,1482) = 136,69, p < 0,001$ ). En effet, les enfants qui ont davantage de conflits avec leur enseignant de 1<sup>ère</sup> année sont moins engagés dans leurs apprentissages en 2<sup>e</sup> année.

***d) Modèle complet.***

Étant donné que les trois premières conditions nécessaires à l'établissement d'une relation médiatrice sont respectées, le modèle complet a été testé. Les résultats présentés au tableau V (p.50) montrent que le niveau de préparation à l'école et la qualité de la relation maître-élève contribuent de manière significative à prédire l'engagement scolaire en 2<sup>e</sup> année, au-delà de caractéristiques personnelles et environnementales connues. De plus, le bloc 3 montre que le coefficient de régression associé à l'aspect comportemental de la préparation à l'école diminue (médiation partielle) lorsqu'on introduit la relation conflictuelle avec l'enseignant dans le modèle. Le critère de Sobel confirme que cette diminution est significative (Sobel = 6,99 ;  $p < 0,001$ ). Ces résultats soutiennent partiellement la troisième hypothèse de l'étude puisque seule la relation conflictuelle médiatise le lien entre l'aspect comportemental de la préparation à l'école et l'engagement scolaire.

Tableau V. Régression pour l'effet médiateur de la relation conflictuelle sur le lien entre l'aspect comportemental de la préparation à l'école et l'engagement scolaire

	$\beta$		
	Bloc 1	Bloc 2	Bloc 3
Variables de contrôle			
Sexe	0,18***	0,10***	0,10***
Origine ethnique	-0,01	-0,01	0,00
SES	0,18***	0,16***	0,15***
Aspect cognitif de la préparation à l'école	0,32***	0,21***	0,20***
Agressivité physique	-0,04	-0,01	0,01
Anxiété	0,04	0,06*	0,05*
Pratiques parentales positives	-0,02	0,00	-0,01
Pratiques parentales coercitives	-0,07**	-0,04	-0,03
Variable indépendante			
Aspect comportemental de la préparation à l'école		0,31***	0,23***
Médiateur			
Relation maître-élève conflictuelle			-0,19***
R <sup>2</sup>	0,23	0,30	0,33
$\Delta R^2$	---	0,07	0,03

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

## Discussion

Plusieurs études ont montré que les jeunes moins bien préparés pour leur entrée à l'école s'exposent à davantage de risques tout au long de leur parcours scolaire

(Duncan, et al., 2007; Jerome, et al., 2009; Junod, et al., 2006; La Paro & Pianta, 2000). Or, peu d'études se sont intéressées spécifiquement au lien entre le niveau de préparation à l'école et l'engagement scolaire des élèves (Ladd, et al., 1999; Pagani, et al., 2010). La présente étude cherchait donc à identifier certains mécanismes permettant d'expliquer le faible engagement scolaire des enfants qui entrent à l'école en n'ayant pas les acquis développementaux appropriés à leur âge. Les résultats obtenus indiquent que la qualité de la relation entre l'élève et l'enseignant constitue l'un des mécanismes permettant d'expliquer le niveau d'engagement scolaire des élèves, mais que son rôle pourrait différer en fonction du type de retard que présentent les enfants de maternelle.

Nous avons d'abord vérifié l'hypothèse selon laquelle les élèves mieux préparés pour leur entrée à l'école au plan cognitif et comportemental sont plus engagés dans leurs apprentissages deux ans plus tard. Les résultats obtenus confirment cette hypothèse. En effet, les élèves de maternelle qui possèdent de plus grandes connaissances en pré-littératie et pré-numératie ont plus de facilité à suivre les directives, à travailler de façon autonome et participent davantage en classe que leurs camarades en 2<sup>e</sup> année, ce qui est cohérent avec les études sur le sujet (Ladd, et al., 1999; Pagani, et al., 2010). De la même manière, les élèves qui sont capables de se concentrer pendant une longue période, qui peuvent rester assis et attendre leur tour dès la maternelle sont aussi plus centrés sur les tâches scolaires à la fin de leur 2<sup>e</sup> année (Junod, et al., 2006; Véronneau, et al., 2008). Considérant que le niveau de préparation à l'école dépend à la fois des caractéristiques personnelles de l'enfant (Coplan, et al., 1999; La Paro & Pianta, 2000), mais également de la qualité de son environnement au cours de la petite enfance (Forget-Dubois, et al., 2009; Peisner-

Feinberg & Burchinal, 1997), ces résultats suggèrent que plusieurs enfants qui n'ont pas reçu les stimulations nécessaires pour bien se préparer à leur entrée à l'école se retrouvent plus à risque d'être faiblement engagés face à l'école. Ces élèves sont également plus susceptibles d'éprouver d'importantes difficultés scolaires tout au long de leur parcours et ultimement, de décrocher avant d'avoir obtenu leur diplôme d'études secondaires (Janosz, et al., 2008; Pagani, et al., 2010).

### **Aspect cognitif de la préparation à l'école et engagement scolaire : les mécanismes impliqués**

Parmi les mécanismes permettant d'expliquer le faible engagement des élèves moins bien préparés pour l'école, la relation que les élèves développent avec leur enseignant est importante à considérer. Nos résultats indiquent d'abord que les enfants qui ont une bonne préparation cognitive au moment d'entrer à l'école, donc qui sont capables de se servir d'un livre, qui manifestent de l'intérêt pour l'écriture et qui peuvent réaliser des opérations mathématiques simples dès la maternelle, développent généralement une relation plus proche avec leur enseignant et se confient davantage à lui, ce qui contribuerait à leur engagement. Ces résultats confirment notre hypothèse et sont cohérents avec les études recensées sur le sujet (Birch & Ladd, 1997; Jerome, et al., 2009; Ladd, et al., 1999). Ils suggèrent que les enseignants sont peut-être plus portés à aller vers les enfants qui ont déjà des connaissances de base et qui s'intéressent au contenu présenté en classe. En effet, les élèves qui sont jugés plus compétents par leurs enseignants reçoivent plus d'attention et davantage de rétroaction positive de ces derniers (Pianta, La Paro, Payne, Cox, & Bradley, 2002). Ces interactions plus nombreuses et plus positives avec les enseignants stimule leur

goût d'apprendre et augmente ainsi leur motivation à faire des efforts, à participer et à s'investir dans leur cheminement scolaire (Hughes & Kwok, 2007).

Nos résultats indiquent par ailleurs que les élèves qui ont de faibles connaissances en mathématiques et qui sont peu habiles avec la lecture ou l'écriture lorsqu'ils entrent à l'école sont plus à risque d'être moins engagés au terme de leur deuxième année. Par contre, le manque d'implication de ces enfants dans les activités scolaires ne peut s'expliquer uniquement par le fait qu'ils développent une relation plus conflictuelle avec leur enseignant. Contrairement à ce qui était attendu, les élèves moins bien préparés au plan cognitif ont à peine plus de conflits avec leur enseignant. Bien qu'ils soient de bon augure pour ces enfants, ces résultats vont à l'encontre des études qui montrent que les élèves qui ont un rendement plus faible en début de scolarisation sont plus susceptibles d'être en conflit avec leur enseignant (Jerome, et al., 2009; Ladd, et al., 1999). La discordance entre nos résultats et ceux obtenus dans les études antérieures peut toutefois être expliquée de multiples façons. D'abord, quoique statistiquement significatifs, les liens obtenus par Jerome et ses collaborateurs (2009) demeurent très faibles. De plus, leur étude a été réalisée auprès d'enfants issus de milieux socio-économiques plutôt favorisés. Si leurs parents valorisent davantage la réussite scolaire et entretiennent des attentes plus élevées quant à la persévérance scolaire de leurs enfants comme il est souvent le cas dans cette population (Gill & Reynolds, 1999), il est possible que ces enfants ressentent une plus grande pression face à leurs performances scolaires. Cette pression pourrait augmenter leur anxiété qui s'exprimerait alors en classe par plus d'agitation, d'agressivité ou d'opposition. Ainsi, au sein de cet échantillon, les enfants qui

présentent des lacunes au plan cognitif développeraient davantage de comportements dérangeants qui généreraient des conflits avec l'enseignant. Dans l'étude de Ladd, Birch et Buhs (1999), les deux dimensions de la qualité de la relation maître-élève (chaleur et conflit) ont été étudiées de manière conjointe. Pour chaque enfant, les chercheurs ont qualifié les interactions avec l'enseignant sur une échelle en cinq points, de très conflictuelles (1) à très chaleureuses (5). Or, au plan conceptuel, chaleur et conflit ne sont pas les extrémités d'un continuum, mais plutôt deux dimensions qui peuvent coexister au sein d'une même relation (Pianta, 1999). C'est ce que concluent les nombreuses études qui ont montré un lien modéré entre chaleur et conflit au sein de la relation maître-élève (Howes, et al., 2000; Jerome, et al., 2009; Pianta & Stuhlman, 2004). Le fait que les auteurs aient traité ces deux dimensions comme les extrémités d'un continuum et donc qu'ils aient utilisé un indicateur global de la qualité de la relation maître-élève pourrait expliquer qu'ils aient obtenu des résultats différents des nôtres.

Plusieurs hypothèses peuvent être envisagées afin d'expliquer l'absence de lien entre les capacités cognitives lors de l'entrée à l'école et le conflit avec l'enseignant l'année suivante. Comme nous l'avons mentionné précédemment, il est possible que les enseignants soient moins intéressés, moins stimulés par les enfants qui sont moins bien préparés. Ils passeraient donc moins de temps à interagir avec eux et leur donneraient moins de rétroaction positive (Pianta, et al., 2002). Bien que cela puisse diminuer les opportunités de construire une relation chaleureuse avec ces enfants qui sont moins forts au plan scolaire, le manque de contact ne génère ni plus, ni moins de conflits entre l'élève et l'enseignant. Ce sont généralement les comportements des élèves plutôt que leur rendement qui sont à la source des tensions entre élèves et

enseignants. D'ailleurs, les problèmes de comportement sont l'un des meilleurs prédicteurs des conflits avec l'enseignant (Buyse, Verschueren, Doumen, Van Damme, & Maes, 2008; Hamre, et al., 2008). Il est aussi possible que les enseignants soient formés justement pour répondre aux besoins des élèves qui ont des difficultés scolaires et que plutôt que d'être frustrés par les lacunes de ces élèves, ils soient stimulés au plan professionnel par le défi qu'ils représentent.

### **Aspect comportemental de la préparation à l'école et engagement scolaire : les mécanismes impliqués**

En ce qui a trait à l'aspect comportemental de la préparation à l'école, les résultats de l'étude confirment partiellement les hypothèses de départ. D'une part, les enfants qui ont des difficultés sur le plan de l'attention et qui présentent des comportements hyperactifs ou impulsifs développent généralement une relation plus conflictuelle avec leur enseignant, ce qui contribue à leur faible engagement scolaire en 2e année. Ces résultats confirment notre hypothèse et s'ajoutent aux nombreuses études portant sur les aptitudes comportementales et le conflit avec l'enseignant (Doumen, et al., 2008; Hamre, et al., 2008; Howes, et al., 2000), ainsi que celles portant sur la relation conflictuelle avec l'enseignant et l'engagement scolaire (Baker, et al., 2008; Ladd, et al., 1999). Ces résultats suggèrent que les élèves qui ont de la difficulté à réguler leurs comportements sont dérangeants pour l'enseignant qui doit régulièrement les rappeler à l'ordre, leur répéter les consignes ou leur imposer des punitions lorsqu'ils ne répondent pas aux exigences (Rudasill & Rimm-Kaufman, 2009). Ces interactions négatives avec l'enseignant sur une base quotidienne rendent la relation tendue et conflictuelle (Birch & Ladd, 1998). À force d'être réprimandés,

les élèves perturbateurs développent des sentiments négatifs vis-à-vis leur enseignant et l'école en général. Ils ont moins confiance en leurs capacités et sont donc moins enclins à s'engager dans leurs apprentissages (Stipek & Miles, 2008).

D'autre part, les résultats soutiennent que les élèves qui ont des difficultés de comportement dès leur entrée à l'école sont généralement moins engagés au terme de leur deuxième année, mais que cela ne peut être expliqué par le développement d'une relation moins chaleureuse avec leur enseignant. En effet, contrairement à notre hypothèse et aux études recensées (Howes, et al., 2000; Ladd, et al., 1999), les enfants qui présentaient des comportements dérangeants ou des lacunes au plan de l'attention ne développaient pas une relation moins chaleureuse avec leur enseignant de première année. Or, les études existantes sur le sujet présentent des différences importantes avec la présente étude, ce qui pourrait expliquer la divergence des résultats. En effet, l'étude de Howes et al. (2000) a été réalisée auprès d'enfants d'âge préscolaire. Contrairement à l'école primaire, ces milieux de garde sont davantage axés sur la socialisation et moins sur les apprentissages scolaires. Les éducatrices qui y travaillent pourraient donc accorder plus d'importance aux comportements des enfants et se sentir plus proches de ceux qui n'ont pas de comportements agressifs, impulsifs ou opposants. Il est donc possible que les déterminants liés à la relation maître-élève chaleureuse diffèrent selon le type d'environnement étudié. De plus, comme nous l'avons mentionné précédemment, l'étude réalisée par Ladd et ses collaborateurs (1999) considérait les deux dimensions de la relation maître-élève de manière combinée, ce qui ne permet pas de trouver les nuances que notre étude apporte.

L'obtention de résultats contraires à nos hypothèses peut s'expliquer de différentes manières. D'abord, il est possible que les enfants qui présentent des difficultés à réguler leurs comportements soient certes plus réprimandés, mais cela ne les empêche pas d'apprécier la compagnie de leur enseignant et de se confier à lui ou elle. Comme nous l'avons mentionné précédemment, la relation entre l'élève et l'enseignant peut être à la fois chaleureuse et conflictuelle (Pianta, 1999). Les élèves hyperactifs et inattentifs pourraient donc, comme leurs camarades moins turbulents, établir une relation proche avec leur enseignant. En début de scolarisation, les enseignants tolèrent davantage les problèmes d'autocontrôle de leurs élèves. Les comportements hyperactifs, inattentifs ou impulsifs des jeunes enfants n'entraveraient donc pas le développement d'une relation de confiance avec l'enseignant. Le fait d'être proche ou non de l'enseignant pourrait donc dépendre peu des comportements de l'élève, mais plutôt d'autres facteurs comme le sexe de l'élève, (Ewing & Taylor, 2009), son tempérament (Rudasill, 2011), ses compétences scolaires (Pianta, et al., 2002) et l'appariement ethnique entre l'élève et l'enseignant (Saft & Pianta, 2001).

### **Implications pour la pratique**

Les résultats de la présente étude permettent d'établir certaines pistes d'intervention pour les enseignants et professionnels qui cherchent à augmenter l'engagement scolaire des élèves du primaire. Tout d'abord, étant donné les liens qui unissent préparation à l'école et engagement scolaire, il apparaît essentiel que des efforts soient investis pour que les enfants entrent à l'école aussi bien préparés que possible. Sensibiliser les parents et les éducateurs en services de garde à l'importance

d'initier les enfants d'âge préscolaire à la lecture, à l'écriture et aux concepts mathématiques simples comme compter, ordonner, et catégoriser permettrait d'augmenter les compétences scolaires des élèves au début du primaire (Crosnoe, Leventhal, Wirth, Pierce, & Pianta, 2010) et diminuerait ainsi le risque que ces enfants soient faiblement engagés dès leurs premières années d'école. Parallèlement, l'enseignement aux parents de stratégies de gestion des comportements via des programmes reconnus comme *The Incredible Years* (Webster-Stratton & Reid, 2003) permettrait de diminuer les comportements hyperactifs et inattentifs à l'âge préscolaire (Webster-Stratton, Reid, & Beauchaine, 2011) et favoriserait ainsi l'engagement des élèves face à l'école. De la même façon, les programmes d'intervention visant le développement d'habiletés sociales et d'auto-contrôle au cours de la petite enfance comme *Fluppy* (Capuano, Poulin, Vitaro, Verlaan, & Vinet, 2010) pourraient contribuer à diminuer les comportements dérangeants des enfants (Tremblay, Pagani-Kurtz, Mâsse, Vitaro, & Pihl, 1995) et promouvoir, par le fait même, leur engagement scolaire.

La présente étude permet aussi de confirmer que des liens étroits unissent relation maître-élève et engagement scolaire. Conséquemment, sensibiliser les enseignants à l'importance de la relation qu'ils développent avec chaque élève pourrait contribuer à augmenter l'implication des enfants dans les activités scolaires. Des programmes d'intervention dyadiques axés sur des jeux dirigés par l'enfant plutôt que par l'enseignant pourraient aussi être développés afin d'aider les enseignants à bâtir une relation positive et éviter la confrontation avec les enfants qui présentent des difficultés de comportement ou d'apprentissage (Driscoll & Pianta,

2010; McIntosh, Rizza, & Bliss, 2000). Sachant que les enfants qui ont des lacunes au plan cognitif dès leur entrée à l'école sont moins susceptibles de développer une relation chaleureuse avec leurs enseignants, il serait également pertinent d'informer les enseignants de cette réalité. Des ateliers de formation continue pourraient être offerts au personnel de l'école afin de leur communiquer les plus récentes avancées de la recherche dans le domaine.

Par ailleurs, comme les enfants qui entrent à l'école moins bien préparés au plan comportemental sont plus à risque d'être en conflit avec leur enseignant, il s'avère nécessaire d'outiller enfants et enseignants pour faire face à cette situation.

Ainsi, des interventions pourraient être réalisées auprès des élèves pour les aider à diminuer leurs comportements dérangeants et éviter les conflits avec l'enseignant. Par exemple, des programmes axés sur les habiletés sociales et la résolution de conflits comme *Vers le Pacifique* (Institut Pacifique, 2006) pourraient aider les élèves à adopter de meilleurs comportements (Bowen, Rondeau, Fortin, Dias, Bélanger, Desbiens, Janosz, Dufresne, & Lacroix, 2006) et réduire le risque de conflits avec l'enseignant. Améliorer la formation initiale des enseignants en ce qui a trait à la gestion de classe et aux difficultés de comportement par l'ajout de cours universitaires pourrait aussi contribuer à réduire les risques de conflits dans la relation maître-élève et ainsi favoriser l'engagement scolaire des enfants qui présentent des difficultés de comportement dès leurs premières années d'école.

### **Implications pour la recherche**

Les résultats de la présente étude permettent de mieux comprendre certains

mécanismes associés au faible engagement scolaire, mais ce phénomène est complexe. Davantage d'études seront nécessaires pour en saisir les rouages. Tout d'abord, il serait intéressant de vérifier si les résultats de la présente étude peuvent être répliqués lorsque l'on considère, en plus de l'engagement comportemental des élèves, leur engagement cognitif et affectif. Bien que ces deux types d'engagement soient plus difficilement mesurables, ils permettraient de tracer un portrait plus complet de l'investissement de chaque enfant dans son cheminement scolaire.

Ensuite, il serait pertinent d'observer le temps consacré par les enseignants à interagir avec chacun de leurs élèves. Ces données permettraient de vérifier l'hypothèse selon laquelle les enseignants passent plus de temps avec les élèves qui ont de meilleures capacités cognitives dès leur entrée à l'école, ce qui leur donnerait l'opportunité de développer avec eux une relation plus proche. De plus, observer la qualité des interactions entre les élèves moins bien préparés pour l'école et l'enseignant pourrait nous aider à comprendre pourquoi certains élèves développent une relation plus conflictuelle ou moins chaleureuse avec leur enseignant. Des interventions pourraient ensuite être effectuées afin d'aider les enseignants à développer des stratégies pédagogiques leur permettant de consacrer du temps de qualité à chaque enfant, peu importe son niveau d'intérêt pour les matières scolaires ou ses difficultés de comportement.

De plus, les chercheurs pourraient se pencher sur les caractéristiques individuelles des enseignants comme la personnalité, la sensibilité ou le sentiment de compétence pouvant expliquer qu'ils développent une relation plus conflictuelle avec les élèves qui présentent des difficultés de comportement dès leur entrée à l'école. Par exemple, il est possible que les enseignants, de manière générale, soient mieux

formés et se sentent plus compétents pour gérer les apprentissages de leurs élèves plutôt que leurs comportements (Cheney & Barringer, 1995). Il serait alors plus difficile pour eux d'éviter la confrontation avec les enfants qui ont des problèmes de comportement, ce qui nuirait à l'engagement de ces élèves. Les programmes de formation générale des maîtres pourraient alors être adaptés de manière à ce que les enseignants se sentent mieux outillés pour faire face aux difficultés comportementales de leurs élèves.

La présente étude considère deux mécanismes permettant d'expliquer le niveau d'engagement des élèves, la relation chaleureuse et la relation conflictuelle avec l'enseignant. Or, d'autres mécanismes comme la relation avec les pairs (Ladd & Burgess, 2001; Simons-Morton & Chen, 2009) ou les stratégies pédagogiques utilisées par l'enseignant (Christenson, Reschly, Appleton, Berman-Young, Spanjers, & Varro, 2008) pourraient expliquer l'engagement scolaire des enfants du primaire. Les recherches futures devraient tenter d'examiner ces autres mécanismes potentiels.

Finalement, des études expérimentales pourraient être menées pour évaluer l'efficacité des programmes d'interventions visant l'augmentation de l'engagement scolaire des enfants par l'établissement de liens de qualité avec les adultes de l'école. Par exemple, des activités de mentorat développées pour contrer le décrochage scolaire chez les adolescents (Anderson, et al., 2004) pourraient être adaptées et tentées auprès d'enfants du primaire qui entrent à l'école moins bien préparés. Ces interventions simples et peu coûteuses pourraient faire une différence dans le parcours scolaire des élèves les plus à risque d'être faiblement engagés. L'évaluation de ces interventions permettrait de mieux comprendre les mécanismes associés à l'engagement scolaire des élèves et permettrait d'intervenir de manière

plus ciblée auprès des enfants et de leurs enseignants afin de soutenir l'établissement de relations maître-élèves harmonieuses et prévenir le désinvestissement face à l'école.

### **Forces et limites de l'étude**

La présente étude comprend plusieurs forces, tant sur le plan méthodologique que sur le plan théorique. Tout d'abord, le devis longitudinal s'échelonne sur trois années scolaires et utilise différentes sources pour recueillir l'ensemble des données (dossier obstétrical de la mère, entrevue avec les parents et questionnaires aux enseignants de maternelle, 1<sup>ère</sup> et 2<sup>e</sup> année). La taille de l'échantillon et le fait qu'il soit représentatif de la population permet en plus de généraliser les résultats à l'ensemble des enfants nés au Québec à cette période. Aussi, l'inclusion de deux dimensions pour représenter les concepts de préparation à l'école et de relation maître-élève a permis de découvrir que des mécanismes différents peuvent expliquer le faible engagement des enfants qui entrent à l'école avec une mauvaise préparation soit au plan cognitif, soit au plan comportemental.

Au-delà de ces forces, l'étude présente aussi certaines limites. L'échantillon étant représentatif de la population du Québec, il est relativement homogène au plan ethnique. Or, on sait que les enfants issus de communautés minoritaires sont plus à risque d'être moins engagés dans leurs apprentissages (Johnson, et al., 2001; Woolley & Bowen, 2007). Il serait donc pertinent de vérifier si les résultats de la présente étude pourraient être répliqués au sein d'un échantillon multiculturel. Notons aussi

que seul l'engagement comportemental a été considéré dans l'étude alors que l'aspect multidimensionnel de l'engagement scolaire est largement admis (Fredricks, et al., 2004). De plus, dans la présente étude, les comportements hyperactifs et inattentifs des élèves ont été étudiés conjointement pour représenter l'aspect cognitif de la préparation à l'école. Or, les trajectoires développementales de l'hyperactivité et de l'inattention ne sont pas identiques (Cardin, Desrosiers, Belleau, Giguère, & Boivin, 2011). Il serait donc nécessaire de vérifier si les mêmes résultats peuvent être obtenus en étudiant l'hyperactivité et l'inattention de manière séparée. Finalement, la méthodologie choisie dans la présente étude a fait appel à des régressions linéaires multiples hiérarchiques. Pour considérer toutes les erreurs de mesure simultanément, il aurait été préférable d'analyser les données à partir de modèles d'équations structurelles. Malgré ces quelques lacunes, il n'en demeure pas moins que la présente étude apporte une importante contribution à la compréhension des mécanismes entourant l'engagement scolaire des enfants du primaire.

### **Conclusion**

La présente étude a mis en lumière des mécanismes permettant d'expliquer le faible engagement des élèves qui entrent à l'école moins bien préparés que leurs camarades. En effet, les enfants de maternelle qui ont de moins bonnes habiletés en pré-littératie et pré-numératie établissent généralement une relation moins chaleureuse avec leur enseignant de première année, ce qui contribue à leur faible engagement scolaire en deuxième année. Par ailleurs, ces enfants qui sont moins bien préparés au plan cognitif ne sont ni plus, ni moins susceptibles d'être en conflit avec

leur enseignant de première année. Comme ces élèves s'exposent déjà à un parcours scolaire difficile en raison de leurs habiletés cognitives sous la moyenne, il est bénéfique pour eux de ne pas se retrouver nécessairement plus en conflit avec leurs enseignants.

Parallèlement, les enfants qui entrent à l'école avec de moins bonnes capacités attentionnelles et davantage de comportements hyperactifs ou impulsifs sont plus susceptibles d'avoir une relation conflictuelle avec leur enseignant de première année, ce qui explique en partie leur engagement scolaire plus faible. Or, comme les autres enfants, les élèves perturbateurs peuvent tisser des liens positifs avec leur enseignant, ce qui constitue un facteur de protection dans leur vie scolaire.

Dans l'ensemble, ces résultats soulignent l'importance de bien préparer les enfants pour leur entrée à l'école afin qu'ils puissent profiter au maximum de l'enseignement qu'ils y recevront. De ce fait, des programmes d'intervention devraient être développés afin d'aider les enseignants à développer des relations harmonieuses avec tous leurs élèves, incluant ceux qui ont des difficultés précoces.

La présente étude a permis d'élargir les connaissances actuelles sur l'engagement scolaire des élèves. Une meilleure compréhension des mécanismes conduisant à un faible engagement scolaire permet de mieux saisir pourquoi et comment certains élèves en viennent à se désinvestir face à leur parcours scolaire. Ces connaissances s'ajoutent à celles sur les trajectoires du désengagement scolaire, mais aussi à l'ensemble des connaissances sur l'échec scolaire et le décrochage.

## Références

- Anderson, A. R., Christenson, S. L., Sinclair, M. F., & Lehr, C. A. (2004). Check & Connect: The importance of relationships for promoting engagement with school. *Journal of School Psychology, 42*, 95-113.
- Archambault, I., Janosz, M., Fallu, J.-S., & Pagani, L. S. (2009a). Student engagement and its relationship with early high school dropout. *Journal of Adolescence, 32*, 651-670.
- Archambault, I., Janosz, M., Morizot, J., & Pagani, L. (2009b). Adolescent behavioral, affective, and cognitive engagement in school: relationship to dropout. *Journal of School Health, 79*(9), 408-415.
- Archambault, I., Pagani, L. S., & Fitzpatrick, C. (soumis). Classroom engagement and relationships with teachers: Prospective associations with student achievement. *Journal of School Psychology*.
- 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.
- Baker, J. A., Grant, S., & Morlock, L. (2008). The teacher-student relationship as a developmental context for children with internalizing or externalizing behavior problems. *School Psychology Quarterly, 23*(1), 3-15.
- Baron, R. M., & 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.
- Birch, S. H., & Ladd, G. W. (1997). The teacher-child relationship and children's early school adjustment. *Journal of School Psychology, 35*(1), 61-79.
- Birch, S. H., & Ladd, G. W. (1998). Children's interpersonal behaviors and the teacher-child relationship. *Developmental Psychology, 34*(5), 934-946.
- Blair, C. (2002). School readiness: Integrating cognition and emotion in a neurobiological conceptualization of children's functioning at school entry. *American Psychologist, 57*(2), 111-127.
- Bowen, F., Rondeau, N., Fortin, F., Dias, T., Bélanger, J., Desbiens, N., . . . Lacroix, M. (2006). Rapport final d'évaluation des impacts du programme Vers le pacifique pour les quatre années de sa mise en oeuvre (2001-2005). Montréal: Université de Montréal, Groupe d'étude sur la

médiation en milieu scolaire.

- Brooks-Gunn, J., Han, W.-J., & Waldfogel, J. (2002). Maternal employment and child cognitive outcomes in the first three years of life: The NICHD study of early child care. *Child Development, 73*(4), 1052-1072.
- Buhs, E. S. (2005). Peer rejection, negative peer treatment, and school adjustment: Self-concept and classroom engagement as mediating processes. *Journal of School Psychology, 43*, 407-424.
- Buyse, E., Verschueren, K., Doumen, S., Van Damme, J., & Maes, F. (2008). Classroom problem behavior and teacher-child relationship in kindergarten: The moderating role of classroom climate. *Journal of School Psychology, 46*, 367-391.
- Capuano, F., Poulin, F., Vitaro, F., Verlaan, P., & Vinet, I. (2010). Le programme de prévention Fluppy: historique, contenu et diffusion au Québec. *Revue de Psychoéducation, 39*(1), 1-26.
- Cardin, J.-F., Desrosiers, H., Belleau, L., Giguère, C., & Boivin, M. (2011). *Les symptômes d'hyperactivité et d'inattention chez les enfants de la période préscolaire à la deuxième année du primaire*. Montréal: Institut de la statistique du Québec, Gouvernement du Québec.
- Cheney, D., & Barringer, C. (1995). Teacher competence, student diversity, and staff training for the inclusion of middle school students with emotional and behavioral disorders. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders, 3*(3), 174-182.
- Chew, A. L., & Morris, J. D. (1984). Validation of the Lollipop test: A diagnostic screening test of school readiness. *Educational and Psychological Measurement, 44*(4), 987-991.
- Christenson, S. L., Reschly, A. L., Appleton, J. J., Berman-Young, S., Spanjers, D. M., & Varro, P. (2008). Best practices in fostering student engagement. Dans A. Thomas & J. Grimes (Éds.), *Best practices in school psychology V* (Vol. 4, pp. 1099-1120). Bethesda, MD: The National Association of School Psychologists.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. (2<sup>e</sup> éd.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Coplan, R. J., Barber, A. M., & Lagacé-Séguin, D. G. (1999). The role of child temperament as a predictor of early literacy and numeracy skills in preschoolers. *Early Childhood Research Quarterly, 14*(4), 537-553.
- Crosnoe, R., Leventhal, T., Wirth, R. J., Pierce, K. M., & Pianta, R. C. (2010). Family socioeconomic status and consistent environmental stimulation in early childhood. *Child Development, 81*(3), 972-987.
- Développement des ressources humaines Canada. (1995). Enquête longitudinale nationale sur les enfants, cycle 1: Guide de l'utilisateur des microdonnées. Ottawa.

- DiLalla, L. F., Marcus, J. L., & Wright-Phillips, M. V. (2004). Longitudinal effects of preschool behavioral styles on early adolescent school performance. *Journal of School Psychology, 42*, 385-401.
- Doumen, S., Verschueren, K., Buyse, E., Germeijs, V., & Luyckx, K. (2008). Reciprocal relations between teacher-child conflict and aggressive behavior in kindergarten: A three-wave longitudinal study. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 37*(3), 588-599.
- Driscoll, K. C., & Pianta, R. C. (2010). Banking Time in Head Start: Early efficacy of an intervention designed to promote supportive teacher-child relationships. *Early Education and Development, 21*(1), 38-64.
- 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), 1428-1446.
- Ensminger, M. E., Lamkin, R. P., & Jacobson, N. (1996). School leaving: A longitudinal perspective including neighborhood effects. *Child Development, 67*(5), 2400-2416.
- Ewing, A. R., & Taylor, A. R. (2009). The role of child gender and ethnicity in teacher-child relationship quality and children's behavioral adjustment in preschool. *Early Childhood Research Quarterly, 24*(1), 92-105.
- Finn, J. D. (1989). Withdrawing from school. *Review of Educational Research, 59*(2), 117-142.
- Finn, J. D., & Rock, D. A. (1997). Academic success among students at risk for school failure. *Journal of Applied Psychology, 82*(2), 221-234.
- Forget-Dubois, N., Dionne, G., Lemelin, J.-P., Pérusse, D., Tremblay, R. E., & Boivin, M. (2009). Early child language mediates the relation between home environment and school readiness. *Child Development, 80*(3), 736-749.
- Forget-Dubois, N., Lemelin, J.-P., Boivin, M., Dionne, G., Seguin, J. R., Vitaro, F., & Tremblay, R. E. (2007). Predicting early school achievement with the EDI: A longitudinal population-based study. *Early Education and Development, 18*(3), 405-426.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research, 74*(1), 59-109.
- Garcia-Reid, P., Reid, R. J., & Peterson, N. A. (2005). School engagement among Latino youth in an urban middle school context: Valuing the role of social support. *Education and Urban Society, 37*(3), 257-275.
- Gill, S., & Reynolds, A. J. (1999). Educational expectations and school achievement of urban African American children. *Journal of School Psychology, 37*(4), 403-424.

- Gilmore, J. (2010). Tendances du taux de décrochage et des résultats sur le marché du travail des jeunes décrocheurs. *Questions d'éducation*, 7(4), No 81-004-X au catalogue de Statistique Canada.
- Hamre, B. K., & 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., & 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.
- Hamre, B. K., Pianta, R. C., Downer, J. T., & Mashburn, A. J. (2008). Teachers' perceptions of conflict with young students: Looking beyond problem behaviors. *Social Development*, 17(1), 115-136.
- Howes, C., Phillipsen, L. C., & 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., Gleason, K. A., & Zhang, D. (2005). Relationship influences on teachers' perceptions of academic competence in academically at-risk minority and majority first grade students. *Journal of School Psychology*, 43, 303-320.
- Hughes, J. N., & Kwok, O.-m. (2007). Influence of student-teacher and parent-teacher relationships on lower achieving readers' engagement and achievement in primary grades. *Journal of Educational Psychology*, 99(1), 39-51.
- Institut Pacifique. (2006). Vers le pacifique: La résolution de conflits niveau préscolaire et primaire. Montréal.
- Janosz, M., Archambault, I., Morizot, J., & Pagani, L. S. (2008). School engagement trajectories and their differential predictive relations to dropout. *Journal of Social Issues*, 64(1), 21-40.
- Janus, M., & 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., & 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/Revue canadienne des sciences du comportement*, 39(1), 1-22.
- Jerome, E. M., Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2009). Teacher-child relationships from kindergarten to sixth grade: Early childhood predictors of teacher-perceived conflict and closeness. *Social Development*, 18(4), 915-945.
- Johnson, M. K., Crosnoe, R., & Elder, G. H. (2001). Students' attachment and academic engagement:

- The role of race and ethnicity. *Sociology of Education*, 74(4), 318-340.
- Junod, R. E. V., DuPaul, G. J., Jitendra, A. K., Volpe, R. J., & Cleary, K. S. (2006). Classroom observations of students with and without ADHD: Differences across types of engagement. *Journal of School Psychology*, 44(2), 87-104.
- La Paro, K. M., & Pianta, R. C. (2000). Predicting children's competence in the early school years: A meta-analytic review. *Review of Educational Research*, 70(4), 443-484.
- Ladd, G. W., Birch, S. H., & Buhs, E. S. (1999). Children's social and scholastic lives in kindergarten: Related spheres of influence? *Child Development*, 70(6), 1373-1400.
- Ladd, G. W., & Burgess, K. B. (2001). Do relational risks and protective factors moderate the linkages between childhood aggression and early psychological and school adjustment? *Child Development*, 72(5), 1579-1601.
- Ladd, G. W., & Dinella, L. M. (2009). Continuity and change in early school engagement: Predictive of children's achievement trajectories from first to eighth grade? *Journal of Educational Psychology*, 101(1), 190-206.
- Ladd, G. W., Herald, S. L., & Kochel, K. P. (2006). School readiness: Are there social prerequisites? *Early Education and Development*, 17(1), 115-150.
- Lee, V. E., & Burkam, D. T. (2002). *Inequality at the starting gate: Social background differences in achievement as children begin school*. Washington, DC: Economic Policy Institute.
- Magnuson, K. A., Meyers, M. K., Ruhm, C. J., & Waldfogel, J. (2004). Inequality in preschool education and school readiness. *American Educational Research Journal*, 41(1), 115-157.
- McIntosh, D. E., Rizza, M. G., & Bliss, L. (2000). Implementing empirically supported interventions: Teacher-child interaction therapy. *Psychology in the Schools*, 37(453-462).
- McMullen, K., & Gilmore, J. (2010). Note sur l'obtention du diplôme d'études secondaires et la fréquentation scolaire, selon l'âge et la province, 2009-2010. *Questions d'éducation*, 7(4), No 81-004-X au catalogue de Statistique Canada.
- Murray, C. (2009). Parent and teacher relationships as predictors of school engagement and functioning among low-income urban youth. *Journal of Early Adolescence*, 29(3), 376-404.
- Pagani, L. S., Fitzpatrick, C., Archambault, I., & Janosz, M. (2010). School readiness and later achievement: A French Canadian replication and extension. *Developmental Psychology*, 46(5), 984-994.
- Palermo, F., Hanish, L. D., Martin, C. L., Fabes, R. A., & Reiser, M. (2007). Preschoolers' academic readiness: What role does the teacher-child relationship play? *Early Childhood Research Quarterly*, 22, 407-422.

- Pallant, J. (2010). *SPSS Survival Manual: A step by step guide to data analysis using SPSS*. (4<sup>e</sup> éd.). Berkshire, UK: Open University Press.
- Parker, F. L., Boak, A. Y., Griffin, K. W., Ripple, C., & Peay, L. (1999). Parent-child relationship, home learning environment, and school readiness. *School Psychology Review*, 28(3), 413-425.
- Peisner-Feinberg, E. S., & Burchinal, M. R. (1997). Relations between preschool children's child-care experiences and concurrent development: The Cost, Quality, and Outcomes Study. *Merrill Palmer Quarterly*, 43(3), 451-477.
- Pianta, R. C. (1999). *Enhancing relationships between children and teachers*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Pianta, R. C. (2001). *Student-teacher relationship scale: Professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Pianta, R. C., La Paro, K. M., Payne, C., Cox, M. J., & Bradley, R. (2002). The relation of kindergarten classroom environment to teacher, family and school characteristics and child outcomes. *The Elementary School Journal*, 102(3), 225-238.
- Pianta, R. C., Nimetz, S. L., & 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., & Steinberg, M. (1992). Teacher-child relationships and the process of adjusting to school. *New Directions for Child Development*, 57, 61-80.
- Pianta, R. C., & Stuhlman, M. W. (2004). Teacher-child relationships and children's success in the first years of school. *School Psychology Review*, 33(3).
- Rhoades, B. L., Warren, H. K., Domitrovich, C. E., & Greenberg, M. T. (2011). Examining the link between preschool social-emotional competence and first grade academic achievement: The role of attention skills. *Early Childhood Research Quarterly*, 26, 182-191.
- Rimm-Kaufman, S. E., Pianta, R. C., & Cox, M. J. (2000). Teachers' judgments of problems in the transition to kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly*, 15(2), 147-166.
- Roeser, R. W., Midgley, C., & Urdan, T. C. (1996). Perceptions of the school psychological environment and early adolescents' psychological and behavioral functioning in school: The mediating role of goals and belonging. *Journal of Educational Psychology*, 88(3), 408-422.
- Rudasill, K. M. (2011). Child temperament, teacher-child interactions, and teacher-child relationships: A longitudinal investigation from first to third grade. *Early Childhood Research Quarterly*, 26, 147-156.

- Rudasill, K. M., & Rimm-Kaufman, S. E. (2009). Teacher-child relationship quality: The roles of child temperament and teacher-child interactions. *Early Childhood Research Quarterly, 24*, 107-120.
- Rumberger, R. W. (1987). High school dropouts: A review of issues and evidence. *Review of Educational Research, 57*(2), 101-122.
- Rumberger, R. W., & Larson, K. A. (1998). Student mobility and the increased risk of high school dropout. *American Journal of Education, 107*, 1-35.
- Saft, E. W., & Pianta, R. C. (2001). Teachers' perceptions of their relationships with students: Effects of child age, gender, and ethnicity of teachers and children. *School Psychology Quarterly, 16*(2), 125-141.
- Schafer, J. L., & Graham, J. W. (2002). Missing data: Our view of the state of the art. *Psychological Methods, 7*(2), 147-177.
- Silver, R. B., Measelle, J. R., Armstrong, J. M., & 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.
- Simons-Morton, B., & Chen, R. (2009). Peer and parent influences on school engagement among early adolescents. *Youth and Society, 41*(1), 3-25.
- Skinner, E. A., & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of Educational Psychology, 85*(4), 571-581.
- Statistiques Canada. (1996). Guide de l'utilisateur des microdonnées, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, cycle1, 1994-1995. Récupéré le 4 juillet 2011 de [http://www.statcan.gc.ca/cgi-bin/imdb/p2SV\\_f.pl?Function=getDocumentationLink&Item\\_Id=43062&qItem\\_Id=3513&Item\\_Id=1342&lang=fr&db=imdb&adm=8&dis=2](http://www.statcan.gc.ca/cgi-bin/imdb/p2SV_f.pl?Function=getDocumentationLink&Item_Id=43062&qItem_Id=3513&Item_Id=1342&lang=fr&db=imdb&adm=8&dis=2)
- Stipek, D. J., & Miles, S. (2008). Effects of aggression on achievement: Does conflict with the teacher make it worse? *Child Development, 79*(6), 1721-1735.
- Stipek, D. J., & Ryan, R. H. (1997). Economically disadvantaged preschoolers: Ready to learn but further to go. *Developmental Psychology, 33*(4), 711-723.
- Strayhorn, J. M., & Weidman, C. S. (1988). A Parent Practices Scale and its relation to parent and child mental health. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 27*(5), 613-618.
- Suarez-Orozco, C., Rhodes, J., & Milburn, M. (2009). Unraveling the Immigrant Paradox: Academic

- engagement and disengagement among recently arrived immigrant youth. *Youth and Society*, 41(2), 151-185.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. (5<sup>e</sup> éd.). Boston: Allyn and Bacon.
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: a theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45(1), 89-125.
- Tremblay, R. E., Pagani-Kurtz, L., Mâsse, L. C., Vitaro, F., & Pihl, R. O. (1995). A bimodal preventive intervention for disruptive kindergarten boys: Its impact through mid-adolescence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63(4), 560-568.
- van Ijzendoorn, M. H., Sagi, A., & Lambermon, M. W. E. (1992). The multiple caretaker paradox: Data from Holland and Israel. *New Directions for Child Development*, 57, 5-24.
- Vandenbossche, J., Archambault, I., Gobeil-Bourdeau, J., & Tardif-Grenier, K. (2011). *Student-teacher relationships and classroom engagement: Differential effects for boys and girls*. Communication présentée au congrès biennal de la Society for Research on Child Development, Montréal.
- Véronneau, M.-H., Vitaro, F., Pedersen, S., & Tremblay, R. E. (2008). Do peers contribute to the likelihood of secondary school graduation among disadvantaged boys? *Journal of Educational Psychology*, 100(2), 429-442.
- Vitaro, F., Brendgen, M., Larose, S., & Tremblay, R. E. (2005). Kindergarten disruptive behaviors, protective factors, and educational achievement by early adulthood. *Journal of Educational Psychology*, 97(4), 617-629.
- Walker, A. K., & MacPhee, D. (2011). How home gets to school: Parental control strategies predict children's school readiness. *Early Childhood Research Quarterly*, 26, 355-364.
- Webster-Stratton, C. H., & Reid, M. J. (2003). The incredible years parents, teachers, and children training series: A multifaceted treatment approach for young children with conduct disorders. Dans J. R. Weisz & A. E. Kazdin (Éds.), *Evidence-based psychotherapies for children and adolescents* (2<sup>e</sup> éd.). New York: The Guilford Press.
- Webster-Stratton, C. H., Reid, M. J., & Beauchaine, T. (2011). Combining parent and child training for young children with ADHD. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 40(2), 191-203.
- Wentzel, K. R. (1997). Student motivation in middle school: The role of perceived pedagogical caring. *Journal of Educational Psychology*, 89(3), 411-419.
- Woolley, M. E., & 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.

Zionts, L. T. (2005). Examining relationships between students and teachers: A potential extension of attachment theory? Dans J. Cassidy & P. R. Shaver (Éds.), *Attachment in middle childhood* (pp. 231-254). New York: Guilford Press.

## Annexe I

La dimension cognitive de la préparation à l'école a été mesurée grâce à l'échelle « langage et aptitudes cognitives » de l'IMDPE. Voici les 26 items oui/non de cette échelle :

- Sait se servir d'un livre.
- S'intéresse généralement aux livres.
- S'intéresse à la lecture.
- Est capable d'identifier au moins dix lettres de l'alphabet.
- Est capable de relier des sons à des lettres.
- Manifeste une conscience des rimes et des assonances.
- Est capable de participer à des activités de lecture en groupe.
- Est capable de lire des mots simples.
- Est capable de lire des mots complexes.
- Est capable de lire des phrases simples.
- Essaie d'utiliser des outils d'écriture.
- Comprend le sens de l'écriture.
- Manifeste le désir d'écrire.
- Sait écrire son prénom.
- Est capable d'écrire/copier/transcrire des mots simples.
- Est capable d'écrire/copier/transcrire des phrases simples.
- Se souvient facilement des faits/choses.
- S'intéresse aux mathématiques.
- S'intéresse aux jeux de nombres.
- Est capable de trier et de classer des objets selon une caractéristique commune.
- Est capable d'établir des correspondances simples.
- Est capable de compter jusqu'à 20.
- Reconnaît les nombres de 1 à 10.
- Est capable de dire quel nombre est le plus grand des deux.
- Est capable de reconnaître des formes géométriques.
- Comprend les concepts de temps (aujourd'hui, l'été, l'heure du coucher).

## Annexe II

La dimension comportementale de la préparation à l'école a été mesurée grâce aux neuf questions suivantes :

- N'a pu rester en place, a été agité ou hyperactif.
- A remué sans cesse.
- A été impulsif, a agi sans réfléchir.
- A eu de la difficulté à attendre son tour dans un jeu.
- A eu de la difficulté à rester tranquille pour faire quelque chose plus que quelques instants.
- A été incapable d'attendre lorsqu'on lui promettait quelque chose.
- A été incapable de se concentrer, ne pouvait maintenir son attention pour une longue période.
- A été facilement distrait, a eu de la difficulté à poursuivre une activité quelconque.
- A été inattentif.