

Université de Montréal

Différents parcours de fréquentation des milieux de garde peuvent-ils modérer le lien prédictif entre les caractéristiques socio-familiales et le niveau de préparation scolaire des enfants?

par
Stéphanie Comeau

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 ès sciences (M.Sc.) en psychoéducation
option mémoire et stage

Juillet, 2013

© Stéphanie Comeau, 2013

Résumé

Le niveau de préparation scolaire des enfants est un prédicteur important de la réussite scolaire ultérieure. Les études ont montré que la fréquentation d'un milieu de garde extra-familial avant l'entrée en maternelle influence le niveau de préparation scolaire des enfants. L'objectif de cette étude est d'examiner quels parcours de garde sont associés à une meilleure préparation scolaire autant sur le plan cognitif que socio-émotionnel. Le second objectif est d'examiner si les différents parcours de garde contribuent différemment à la préparation scolaire selon les caractéristiques socio-familiales de l'enfant. Cinq cent soixante-douze enfants ont été recrutés à partir du registre des naissances du Québec et ont été suivis de l'âge de 5 mois jusqu'à leur entrée en maternelle. Trois parcours de garde ont été considérés: la garde continue en milieu familial (F-F), la garde en milieu familial durant la petite enfance suivie de la garde en installation durant l'âge préscolaire (F-I) et la garde continue en installation (I-I). Le niveau de préparation scolaire des enfants ayant suivi un de ces parcours de garde a été comparé à celui des enfants n'ayant jamais fréquenté de façon régulière un service de garde. La dimension cognitive de la préparation scolaire a été évaluée à l'aide du test du *Lollipop* et la dimension socio-émotionnelle à l'aide du Questionnaire des comportements sociaux. Les résultats indiquent qu'un parcours de garde favorise la dimension cognitive de la préparation scolaire de tous les enfants, sans nuire à la dimension socio-émotionnelle : le parcours F-I. On observe en outre un effet modérateur de la scolarité maternelle : lorsque les mères ont fait des études universitaires, la préparation scolaire de leurs enfants sur les deux dimensions de la préparation scolaire

est aussi élevée pour ceux qui n'ont jamais fréquenté de service de garde sur une base régulière que pour ceux qui ont suivi le parcours de garde F-I. La présente étude confirme la contribution positive des milieux de garde au développement cognitif des enfants de milieux défavorisés. De plus, les résultats de cette étude précisent quel parcours de garde est associé à la meilleure préparation scolaire des enfants. Le parcours de garde F-I pourrait contribuer à réduire l'écart entre ceux qui sont prêts à entrer à l'école et ceux qui ne le sont pas et favoriser le succès scolaire pour tous les enfants, réduisant du coup les inégalités sociales.

Mots-clés : Développement cognitif, développement socio-émotionnel, préparation scolaire, environnement extra-familial, parcours de garde, famille à risque.

Abstract

School readiness is an important predictor of future academic success. Studies have shown that childcare before kindergarten entry influences academic readiness of children. The objective of this study is to examine which sequences of childcare type are associated with better cognitive and socio-emotional school readiness. The second objective is to examine whether the different sequences of childcare type contribute differently to the school readiness as function of social and family characteristics. 572 children from Quebec were randomly selected from the birth's register and were followed from 5 months of age until they entered kindergarten. Three sequences of childcare type were considered: continuous home-based care (F-F), home-based care in infancy and center care during preschool period (F-I) and continuous center care (I-I). School readiness of children following one of these sequences of childcare type was compared to those of children who have never used a regular type of care. Cognitive school readiness was assessed with the Lollipop test and socio-emotional school readiness was assessed with the Social Behavior Questionnaire. The sequence of childcare type that promotes the best cognitive school readiness without compromising the socio-emotional dimension is the F-I sequence. Conversely, when the mother had a high level of education (university), children who have stayed at home are as well prepared to enter school as the ones that had followed the F-I sequence of care. Findings of this study confirm the positive contribution of childcare on cognitive development of disadvantaged children. In addition, results of this study specify which sequence of care promotes optimal child development. Attending F-I sequence could reduce the gap

between those who are ready to enter school and those who are not and thus ensure that all children start school with the same chance of success. In this way, it would be possible to reduce social inequalities.

Keywords : cognitive development, socio-emotional development, school readiness, extra-familial environment, sequence of childcare, at-risk family.

Table des matières

Résumé	iii
Abstract.....	v
Liste des tableaux	ix
Liste des figures.....	x
Liste des sigles et des abréviations.....	xi
Remerciements	xii
Introduction	1
La préparation scolaire	4
La contribution des caractéristiques socio-familiales.....	7
La contribution des milieux de garde	9
Arrimage des besoins développementaux des enfants avec les différents types de milieux de garde.	13
Questions de recherche et hypothèses	18
Variables de contrôle.....	20
Méthode.....	21
Participants	21
Instruments	23
Caractéristiques socio-familiales.....	23
Parcours de garde.	26
Préparation scolaire.	27
Variables de contrôle.....	29
Résultats	30
Analyses préliminaires	30
Choix des variables de contrôle.....	30

Choix des échelles pour représenter les caractéristiques socio-familiales.....	33
Description des échantillons.	34
Analyses principales	38
Dimension cognitive de la préparation scolaire.....	38
Dimension socio-émotionnelle de la préparation scolaire.	47
Discussion.....	53
Contribution des différents parcours de garde à la préparation scolaire.....	54
Rôle modérateur des différents parcours de garde sur le lien entre les caractéristiques socio-familiales et la préparation scolaire.....	59
Forces et limites de l'étude	65
Conclusion	69
Références.....	72

Liste des tableaux

Tableau 1. <i>Les caractéristiques sociodémographiques des échantillons du modèle cognitif et socio-émotionnel et comparaison avec les participants ayant une donnée sur la variable des parcours de garde</i>	24
Tableau 2. <i>Corrélations de Pearson entre les variables à l'étude</i>	32
Tableau 3. <i>Résultats des tests-t entre les variables de contrôle et les deux dimensions de la préparation scolaire</i>	33
Tableau 4. <i>Statistiques descriptives des échantillons pour les modèles cognitif et socio-émotionnel</i>	35
Tableau 5. <i>Corrélations de Pearson entre les variables du modèle cognitif</i>	37
Tableau 6. <i>Corrélations de Pearson entre les variables du modèle socio-émotionnel (répondante=éducatrice)</i>	37
Tableau 7. <i>Résultats des analyses de covariances pour le test du Lollipop</i>	40
Tableau 8. <i>Résultats des analyses de covariance pour le test du Lollipop en remplaçant les caractéristiques socio-familiales par l'éducation maternelle</i>	42
Tableau 9. <i>Résultats du modèle final de l'analyse de covariance pour la dimension cognitive</i>	43
Tableau 10. <i>Résultats des analyses de covariance pour les différentes répondantes à la préparation scolaire socio-émotionnelle de l'enfant</i>	49
Tableau 11. <i>Résultats du modèle final de l'analyse de covariance pour la préparation scolaire socio-émotionnelle de l'enfant évaluée par l'éducatrice</i>	52

Liste des figures

- Figure 1. *Hypothèse de protection pour prédire la dimension cognitive de la préparation scolaire des enfants ayant suivi le parcours de garde F-I 19*
- Figure 2. *Hypothèse du double risque découlant des résultats de l'étude de Loeb et al. (2004) pour prédire la préparation scolaire des enfants ayant suivi le parcours de garde F-F..... 19*
- Figure 3. *Moyennes marginales estimées associées aux différents parcours de garde sur la dimension cognitive de la préparation scolaire, en contrôlant pour l'éducation maternelle, la dépression maternelle et le sexe de l'enfant. 44*
- Figure 4. *Taille de la contribution de chacun des parcours de garde aux scores des enfants sur le Lollipop, comparativement à la garde par les parents, en fonction du niveau d'éducation maternelle. 45*
- Figure 5. *Étendu du revenu familial moyen selon les différents parcours de garde. 51*
- Figure 6. *Moyennes marginales estimées des différents parcours de garde sur la dimension socio-émotionnelle de la préparation scolaire, en contrôlant pour le revenu familial, l'instabilité de garde et les caractéristiques socio-familiales..... 53*

Liste des sigles et des abréviations

ANCOVA : Analyse de covariance

F-F : Parcours de garde caractérisé par une garde continue en milieu familial

F-I: Parcours de garde caractérisé par une garde en milieu familial suivie par une garde en installation

I-I: Parcours de garde caractérisé par une garde continue en installation

CPE : Centre de la Petite Enfance

ECCRN : *Early Child Care Research Network*

ÉCOPAN : Échelle des Cognitions et des Conduites Parentales

EJNQ : Étude des jumeaux nouveau-nés du Québec

ÉLDEQ : Étude Longitudinale du Développement des Enfants du Québec

HOME : Instrument de mesure *Home Observation for Measurement of the Environment*

NICHD: *National Institute of Child Health and Human Development*

Q.I : Quotient intellectuel

Remerciements

Sans le soutien de plusieurs personnes, ce mémoire n'aurait jamais pu prendre forme. Je tiens à remercier chaleureusement ma directrice de recherche, Sophie Parent. Tu as su, tout au long du processus, m'encourager et me témoigner ta confiance. Tu as cru en moi et cela m'a permis de mieux réussir dans les moments les plus difficiles. Ta générosité et ton expertise ont fait la différence. Tes connaissances sur le développement des enfants m'ont été grandement utiles pour mieux comprendre le sens des résultats obtenus lors des analyses. Merci de m'avoir dirigée avec autant de cœur!

Un merci particulier aux professeurs de l'école de Psychoéducation. Votre passion de la profession et votre enthousiasme face à mon projet de recherche ont été une source de stimulation pour moi. Merci à Charles-Édouard Giguère qui m'a apportée un grand soutien lors des analyses statistiques. Merci à Jean Séguin pour ses conseils.

Je tiens à remercier, du fond du cœur, ma famille, mon conjoint Martin, ma belle-famille et mes amis pour leur soutien inconditionnel. Vous avez cru en moi et cela m'a permis de me dépasser jours après jours. Vous avez aussi contribué à me faire vivre le moment présent. Les études ont toujours pris une place importante dans ma vie. Vous m'avez aidée à relativiser ma surcharge de travail pour que je prenne plus de temps à profiter de la vie. Merci de m'avoir fait si souvent rire! Merci à Abby, ma grande partenaire d'études durant la maîtrise! Pour terminer, je veux remercier Rejean Couture, mon oncle, professeur-chercheur à l'Université de Montréal. Sans lui, je n'aurais jamais envisagé de faire un mémoire.

Introduction

Les enfants peu préparés pour l'entrée à l'école sont à risque d'éprouver des difficultés d'apprentissage et de vivre des échecs dès le primaire (Duncan *et al.*, 2007). À plus long terme, ces enfants risquent également de décrocher de l'école, de commettre des actes de délinquance et d'être en mauvaise santé ou d'avoir des habitudes de vie malsaines (Freudenberg & Ruglis, 2007; Pagani, Boulerice, Vitaro, & Tremblay, 1999; Schweinhart, 2002). Les recherches ont mis à jour plusieurs facteurs susceptibles de prédire la préparation scolaire des enfants. Quoique les facteurs d'ordre personnel occupent une place importante, ceux d'ordre socio-familial s'avèrent tout aussi importants (Forget-Dubois, Dionne, Lemelin, Pérusse, Tremblay, & Boivin, 2009). On observe en effet un écart au niveau de la préparation scolaire entre les enfants provenant d'un milieu défavorisé et ceux provenant d'un milieu plus aisé (Simard, Tremblay, Lavoie, & Audet, 2013). À titre d'exemple, 25% des enfants provenant d'une famille à faible revenu accusent un retard au niveau du langage réceptif (répertoire des mots compris par l'enfant) au moment d'entrer à l'école, comparativement à 11% des enfants provenant d'une famille plus aisée (Conseil canadien sur l'apprentissage, 2010).

Malgré cet écart, ce ne sont pas tous les enfants de milieu socio-familial désavantagé qui affichent des lacunes au niveau de leur préparation à l'école. Cette variation laisse présager la présence de variables potentiellement modératrices tels que l'environnement littéraire offert à la maison et les pratiques parentales (Appelbaum *et al.*, 1998; Christian, Morrison, & Bryant, 1998). Parmi ces variables, des travaux récents montrent que la fréquentation d'un milieu de garde extra-familial favorise la préparation

à l'école des enfants socialement désavantagés (Geoffroy *et al.*, 2010), suggérant un effet protecteur des milieux de garde. Par exemple, aux Etats-Unis, le programme *HighScope*, qui s'adresse aux enfants de trois et quatre ans socialement désavantagés, a montré des effets à long terme sur plusieurs aspects : une diminution des conduites criminelles, de meilleurs revenus d'emploi, des niveaux d'éducation plus élevés et une diminution de la monoparentalité (Schweinhart, 2002). Bref, les expériences de garde avant l'entrée en maternelle peuvent affecter les trajectoires d'apprentissage des enfants et jouer un rôle dans la lutte contre la pauvreté (High, 2008).

Il reste à clarifier toutefois quelles caractéristiques de l'expérience en milieu de garde extra-familial sont les plus favorables à la préparation scolaire des enfants socialement désavantagés. Par exemple, l'effet protecteur des milieux de garde pourrait dépendre du type de parcours emprunté par l'enfant avant son entrée à l'école. Le parcours de garde d'un enfant représente l'historique des types de milieux de garde fréquentés avant son entrée à l'école. Peu d'études se sont intéressées aux parcours de garde. Trois parcours typiques ont été identifiés: la garde continue en milieu familial (F-F), la garde en milieu familial suivie par la garde en installation (F-I) et la garde continue en installation (I-I). Une étude récente de Morrissey (2010) a montré que le parcours de garde F-I favorise davantage la préparation scolaire des enfants comparativement aux deux autres. Il reste cependant à vérifier si ce parcours exerce également un effet protecteur sur le lien entre le niveau de désavantage socio-familial et la préparation scolaire des enfants; il n'a pas été examiné non plus la possibilité que les autres parcours exercent un effet inverse pour les enfants de milieu désavantagé par

rapport à ceux qui ne fréquentent pas de service de garde. Dans le cadre de ce mémoire, nous nous intéressons précisément au rôle modérateur des divers parcours de garde sur le lien unissant les caractéristiques socio-familiales des enfants et leur niveau de préparation scolaire. Une meilleure compréhension des stratégies efficaces de prévention des difficultés d'apprentissage pourrait entraîner une modification des politiques sociales en matière de services de garde pour contribuer à la lutte contre la transmission intergénérationnelle de la pauvreté.

La préparation scolaire

La préparation scolaire est un construit multidimensionnel qui réfère à la capacité de l'enfant à apprendre dès son entrée à l'école (Duncan *et al.*, 2007). Cette capacité se définit comme le degré de préparation des enfants leur permettant de satisfaire aux exigences de l'école (Goulet, Lavoie, Boucheron, & Laurin, 2008). Cinq domaines représentant les sphères de développement de l'enfant définissent la préparation scolaire : la santé physique et le bien-être (le développement physique général, la motricité fine et globale, l'alimentation, l'habillement adéquat, la propreté, la ponctualité, l'état d'éveil), les compétences sociales (les habiletés sociales, la confiance en soi, le sens des responsabilités, le respect des pairs et des adultes, le respect des règles et des routines de la classe, les habitudes de travail, l'autonomie, la curiosité), la maturité affective (les comportements prosociaux, l'entraide, la gestion des craintes et de l'anxiété, la régulation des comportements agressifs, le contrôle de soi, les capacités d'attention, l'expression des émotions), le développement cognitif et langagier (l'intérêt et les habiletés en lecture, en écriture et en mathématiques, l'utilisation adéquate du langage), les habiletés de communication et les connaissances générales (la capacité à communiquer de façon à être compris, la capacité à comprendre les autres, l'articulation claire, les connaissances générales) (Goulet *et al.*, 2008).

Selon une méta-analyse incluant six études longitudinales, dont une menée à Montréal, le niveau de préparation scolaire des enfants de maternelle prédit la réussite scolaire jusqu'à la fin du primaire (Duncan *et al.*, 2007). Plus précisément, ce sont les habiletés en mathématiques, en lecture ainsi que les capacités d'attention qui ont le plus

grand pouvoir de prédiction (la moyenne des coefficients standardisés étant respectivement de 0,33, 0,13 et 0,07) (Duncan *et al.*, 2007). Romano, Babchishin, Pagani, et Kohen (2010) ont obtenu des résultats similaires auprès d'un échantillon national du Canada. Ils ont aussi montré que les comportements socio-émotionnels en maternelle prédisent la réussite scolaire jusqu'en troisième année (Romano *et al.*, 2010). Enfin, utilisant cette fois un échantillon de Canadiens francophones, Pagani, Fitzpatrick, Archambault, et Janosz (2010) reproduisent aussi ces résultats.

Plusieurs études ont examiné la question de la prévalence des enfants présentant des lacunes au niveau de la préparation scolaire. Selon une enquête nationale américaine, les enseignants de maternelle ont rapporté que 16% de leurs élèves éprouvent des difficultés importantes lors de la transition à la maternelle (Rimm-Kaufman, Pianta, & Cox, 2000). Les domaines les plus fréquemment identifiés par les enseignants sont la difficulté à suivre les consignes ainsi que le manque d'habiletés scolaires (Rimm-Kaufman *et al.*, 2000). Au Canada, à l'entrée en maternelle, 19% des enfants accusent un retard à conceptualiser et à comprendre les symboles (indicateur du développement cognitif), 16% des enfants accusent un retard au niveau de la connaissance des nombres, 14% des enfants accusent un retard au niveau du développement du langage, 12% des enfants ont un niveau élevé d'agressivité physique et 6% des enfants ont un niveau élevé d'agressivité indirecte (Conseil canadien sur l'apprentissage, 2010). Selon cette même enquête, les enfants ayant une famille à faible revenu accusent davantage de retards au niveau de leur préparation scolaire que les autres enfants (ex. : 26% des enfants provenant d'une famille à faible revenu accusent un retard au niveau de la connaissance

des nombres au moment d'entrer à l'école, comparativement à 15% des enfants provenant d'une famille plus aisée (Conseil canadien sur l'apprentissage, 2010). Selon l'enquête *En route pour l'école* menée par la direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 35% des enfants montréalais sont vulnérables dans au moins un domaine de la préparation scolaire au début de la maternelle, soit plus d'un enfant sur trois (Goulet *et al.*, 2008). Les domaines de la préparation scolaire où il y a les plus grandes proportions d'enfants vulnérables sont la sphère cognitive et langagière (17%) ainsi que la sphère de la maturité affective (15%).

Les facteurs qui prédisent la préparation scolaire sont autant d'ordre biologique que social (Geoffroy *et al.*, 2010; Huijbregts, Séguin, Zelazo, Parent, Japel, & Tremblay, 2006). Dans une étude portant sur des jumeaux monozygotes et dizygotes, les facteurs génétiques ont compté pour seulement 32% de la variance des différences individuelles sur la préparation scolaire (Lemelin *et al.*, 2007). Une étude récente a aussi montré que le lien entre la génétique et le développement cognitif est plus faible pour les enfants provenant d'un milieu social désavantagé (Tucker-Drob, Rhemtulla, Harden, Turkheimer, & Fask, 2011). Ces résultats suggèrent que la préparation scolaire est en grande partie influencée par des facteurs modifiables de l'environnement et que des efforts devraient être mis en place pour améliorer la qualité de l'environnement des enfants provenant d'un milieu défavorisé. Il a été démontré que la qualité de l'environnement familial favorise le niveau de préparation scolaire des enfants (Forget-Dubois *et al.*, 2009). Il a aussi été démontré que la fréquentation d'un milieu de garde extra-familial améliore le niveau de préparation à l'école des enfants socialement

désavantagés (Geoffroy *et al.*, 2010). Dans la présente étude, les liens entre les caractéristiques socio-familiales, les parcours de garde et deux dimensions de la préparation scolaire sont examinés : la dimension cognitive, incluant les connaissances en numération, en littéracie, en géométrie et les notions spatiales, et la dimension socio-émotionnelle, incluant l'inattention, les comportements hyperactifs et les comportements agressifs.

La contribution des caractéristiques socio-familiales

Dans le cadre du *National Institute of Child Health and Human Development Study of Early Child Care* (NICHD ECCRN), plusieurs facteurs distaux de l'environnement familial prédisent le développement de l'enfant dans les sphères cognitive, langagière, socio-émotionnelle et comportementale: le revenu familial, l'attachement sécurisé de l'enfant et les croyances sur les bénéfices du travail maternel (Appelbaum *et al.*, 1998). L'accumulation de facteurs de risque distaux de l'environnement familial a aussi été associée au développement des enfants: l'historique de problème de santé mentale chez la mère, l'anxiété maternelle, la dépression maternelle, le peu de soutien familial, avoir un travail qui n'exige pas un diplôme spécialisé, un faible niveau d'éducation maternelle, un statut minoritaire désavantagé, la monoparentalité, des événements de vie stressants et une famille nombreuse (Appelbaum *et al.*, 1998; Sameroff, Seifer, Baldwin, & Baldwin, 1993).

En ce qui concerne les facteurs proximaux de l'environnement familial, certaines pratiques ont aussi été associées au développement de l'enfant. Selon Appelbaum *et al.*

(1998), le style parental autoritaire et la sensibilité maternelle prédisent le développement de l'enfant. Ensuite, l'environnement littéraire à la maison ressort comme un important prédicteur de la préparation scolaire des enfants (Christian *et al.*, 1998). L'environnement littéraire se traduit par des comportements parentaux qui promeuvent la littéracie chez leur enfant (par exemple : être abonné à des revues, amener son enfant à la bibliothèque, lui lire des histoires, avoir une grande quantité de livres pour enfants, etc.) (Christian *et al.*, 1998). Une étude a montré que les enfants ayant une mère avec un faible niveau d'éducation et un environnement littéraire pauvre à la maison sont à haut risque de présenter des lacunes au niveau de leur préparation scolaire (Christian *et al.*, 1998). Par contre, les enfants de mères avec un faible niveau d'éducation mais qui offre un environnement littéraire stimulant à la maison obtiennent des résultats de préparation scolaire significativement meilleurs que les enfants dont la mère a un niveau élevé d'éducation mais manifeste peu de comportements parentaux promouvant la littéracie (Christian *et al.*, 1998). Enfin, Dubow et Luster (1990) ont aussi montré que les échelles de stimulation verbale et de soutien émotionnel du *Home Observation for Measurement of the Environment* (HOME; Bradley & Caldwell, 1984) prédisent les problèmes de comportements ultérieurs ainsi que la réussite en mathématiques et en lecture des enfants provenant de milieux défavorisés. Ces résultats montrent, encore une fois, l'importance du rôle des pratiques éducatives et de la stimulation précoce dans le développement cognitif et socio-émotionnel des enfants vivant en milieu défavorisé.

Jusqu'à maintenant, sauf erreur, la plupart des études n'ont considéré qu'un nombre restreint d'indicateurs des caractéristiques socio-familiales pris séparément pour prédire le niveau de préparation scolaire des enfants. De plus, les indicateurs varient d'une étude à l'autre: certains chercheurs utilisent le revenu familial, d'autres l'éducation maternelle ou l'environnement familial. Selon Sameroff et al. (1993), c'est l'accumulation des facteurs de risque qui importe pour prédire l'adaptation. Il reste à vérifier si l'accumulation de plusieurs risques socio-familiaux s'avère également un meilleur prédicteur du niveau de préparation scolaire. Par ailleurs, il demeure peu clair quelle combinaison de facteurs socio-familiaux constitue le meilleur prédicteur de la préparation scolaire. Serait-ce une combinaison de facteurs davantage proximaux comme l'environnement littéraire offert à la maison tel que le suggère Christian *et al.* (1998)? Un des objectifs secondaires de cette étude est d'examiner quels indicateurs prédisent le mieux les différentes dimensions de la préparation scolaire.

La contribution des milieux de garde

En 2004, 13% des enfants canadiens, vivent dans une famille à faible revenu (Statistique Canada, 2008). La moitié de ces enfants vivent dans une pauvreté sévère selon cette même étude. Les études montrent l'importance d'intervenir tôt dans la vie de ces jeunes enfants. Des facteurs modifiables dans l'environnement, comme la fréquentation d'un milieu de garde, peuvent favoriser leur développement cognitif et ainsi réduire l'écart entre les enfants qui sont prêts à entrer à l'école et ceux qui ne le sont pas.

Une étude américaine en économie a montré que pour chaque dollar investi dans les programmes d'éducation préscolaire, le gouvernement fait un profit de 3\$ (Lynch, 2004). La contribution à long terme de ces programmes a été évaluée. La participation des enfants socialement désavantagés à de tels programmes augmente leur niveau de performances scolaires, diminue leur taux de conduites criminelles et augmente leur revenu à l'âge adulte (Lynch, 2004).

Le nombre de mères sur le marché du travail et le nombre d'enfants fréquentant un milieu de garde ont augmenté de façon considérable. Ainsi, au Québec, 68% des enfants de moins de 5 ans se font garder de façon régulière (Bigras, Gingras, & Guay, 2011). Dans notre province, nous avons la chance d'avoir des programmes sociaux qui donnent accès aux services de garde pour seulement 7\$ par jour. La popularité des services de garde a provoqué un intérêt marqué pour l'étude des liens prédictifs entre la fréquentation de la garderie et le développement des enfants. Plusieurs études longitudinales d'envergure, comme celle du NICHD ECCRN, ont vu le jour afin de mieux comprendre le rôle de la garderie dans le développement des enfants. Parmi ces études, celle du *High/Scope Perry Preschool Program* est sans doute celle qui a le plus influencé les pratiques dans les services de garde au Québec. Les démonstrations de ses impacts positifs sur le développement des enfants ont convaincu le ministère de la Famille et de l'enfance d'adopter le programme *Jouer, c'est magique* pour tous les services de garde régis par le gouvernement (Hohmann, Weikart, Bourgon, & Proulx, 2000). Ce programme est basé sur les mêmes principes que celui du High/Scope (Hohmann *et al.*, 2000), notamment, favoriser le développement global de l'enfant

(sphère physique, motrice, intellectuelle, langagière, socio-affective et morale) et l'adoption de pratiques éducatives démocratiques par l'éducatrice (Hohmann *et al.*, 2000). Ce programme met également l'accent sur le jeu et sur le rôle actif de l'enfant dans ses apprentissages.

Bien que la contribution des facteurs familiaux sur le développement de l'enfant soit de deux à trois fois plus importante que la contribution de la garderie (Appelbaum *et al.*, 1998), certaines études suggèrent que la contribution de la garderie est plus importante pour les enfants ayant une mère peu scolarisée (Christian *et al.*, 1998). La fréquentation d'un milieu de garde à temps plein servirait de protection développementale pour les enfants vivant en milieu défavorisé (Christian *et al.*, 1998). Les enfants qui cumulent les facteurs de risque familiaux sont ceux qui bénéficieraient le plus de la fréquentation d'un milieu de garde en installation (Christian *et al.*, 1998). Le projet «*Abecedarian*» en Caroline aux États-Unis a démontré que les enfants vivant dans une famille avec un faible revenu et qui fréquentent un milieu de garde en installation de haute qualité de la petite enfance jusqu'à l'âge de 5 ans obtiennent de meilleurs scores sur des mesures cognitives jusqu'à l'âge de 21 ans, comparativement aux enfants qui n'ont pas participé à de tels programmes (une différence de 4,4 points sur l'échelle totale de Q.I. et de 4,2 points sur l'échelle de Q.I verbal) (Campbell, Ramey, Pungello, Sparling, & Miller-Johnson, 2002). Le lien est important sur les mesures en mathématiques et en lecture jusqu'au début de l'âge adulte (Campbell *et al.*, 2002).

Les études sur la contribution des milieux de garde au développement des enfants ont mis en évidence l'importance de la qualité du milieu de garde (Belsky, Vandell,

Burchinal, Clarke-Stewart, McCartney, & Owen, 2007; Loeb, Fuller, Kagan, & Carrol, 2004; NICHD ECCRN, 2004; Tran & Weinraub, 2006). L'évaluation de la qualité des services de garde se fait par l'utilisation de différentes versions des instruments de mesure en fonction de chaque tranche d'âge des enfants. La qualité se traduit par des rapports chaleureux et cordiaux entre les éducatrices et les enfants, par la formation des éducatrices sur le développement des enfants, par des interactions continues qui favorisent le développement des enfants, par des éducatrices sensibilisées aux besoins et au développement des enfants, par un environnement sécuritaire et adapté aux enfants, par l'offre et la planification quotidienne d'activités éducatives adaptées à l'âge de l'enfant et par l'aide offerte aux enfants pour comprendre et gérer de façon constructive leurs émotions (Doherty, Lero, Goelman, Lagrange, & Tougas, 2000). (NICHD ECCRN, 2000).

Il existe plusieurs types de milieu de garde au Québec et plusieurs façons de les classer. Selon le Ministère de la Famille (2012), les milieux peuvent être regroupés en trois catégories : la garde en milieu familial (régis ou non par le gouvernement), les Centres de la Petite Enfance (CPE) et la garderie à but lucratif. La garde en milieu familial inclut toute forme de garde qui se déroule dans une maison et où il y a une seule éducatrice (accréditée ou non par le gouvernement) et un seul groupe d'enfant. La garde en installation et en garderie à but lucratif se déroule dans un édifice où il y a plusieurs éducatrices et plusieurs groupes d'enfants. Dans la présente étude, nous parlerons de la garde en milieu familial et de la garde en installation (qui regroupe les CPE et les garderies à but lucratif).

Selon plusieurs études, les différents types de milieux de garde obtiennent des indices de qualité qui varient selon les tranches d'âge des enfants. Pour les enfants âgés entre 6 et 24 mois, l'indice de qualité de la garde est supérieur lorsque l'enfant est dans un milieu de garde familial et l'indice de qualité est moindre lorsqu'il est dans un milieu en installation (NICHD ECCRN, 2000). À l'âge de 3 ans, la qualité des différents types de milieu est comparable. À l'âge de 4 ½ ans, c'est le milieu en installation qui obtient les meilleurs indices de qualité tandis que la garde par un membre de la famille est le type de garde qui obtient les moins bons indices de qualité. Des résultats semblables ont été rapportés dans les données de l'enquête *Grandir en qualité 2003*, une enquête représentative de l'ensemble des services de garde éducatifs régis au Québec, et dans l'étude *Oui, ça me touche*, une étude pancanadienne qui s'est intéressée aux pratiques en garderie (Doherty *et al.*, 2000; Drouin, Bigras, Fournier, Desrosiers, & Bernard, 2004). Ces études semblent toutes suggérer que la qualité des milieux de garde diffère en fonction des besoins développementaux des enfants : durant la petite enfance, le milieu familial procure une garde de meilleure qualité tandis que durant l'âge préscolaire, ce sont les garderies en installation qui procurent une garde de meilleure qualité. Dans ce contexte, ce serait le parcours de garde F-I qui présenterait les meilleurs indices de qualité.

Arrimage des besoins développementaux des enfants avec les différents types de milieux de garde. Comment expliquer les variations de la qualité des milieux de garde en fonction de l'âge des enfants? Plusieurs mécanismes pourraient expliquer que le développement lors de la petite enfance est favorisé par la garde en milieu

familial. Tout d'abord, la garde en milieu familial est caractérisée par de plus petits groupes d'enfants et par un plus petit ratio enfant/adulte comparativement au milieu de garde en installation (NICHD ECCRN, 2000; NICHD ECCRN, 2004). Un large groupe de pairs procure beaucoup de stimulation, ce qui pourrait interférer avec la régulation socio-émotionnelle des plus jeunes enfants. Les enfants en bas âge pourraient ne pas être équipés cognitivement et socialement pour s'adapter à un niveau élevé de stimulation, ce qui générerait un niveau de stress élevé. Il a en effet été observé que les enfants qui fréquentent un milieu de garde en installation ont une réaction de stress durant leur journée de garde, telle qu'indiquée par l'élévation de leur taux de cortisol, et que cette élévation est plus importante pour les enfants en bas âge comparativement aux enfants un peu plus âgés (Watamura, Donzella, Alwin, & Gunnar, 2003). Le cortisol est une hormone sécrétée lorsque l'individu perçoit un stress (Watamura *et al.*, 2003) et le taux de cortisol salivaire ou sanguin est fréquemment utilisé comme un indicateur biologique du niveau de stress vécu par la personne. Cette élévation du taux de cortisol durant la journée n'a pas été observée chez les jeunes enfants qui demeurent à la maison avec leurs parents (Watamura *et al.*, 2003). De plus, l'étude du NICHD a montré que la taille du groupe d'enfants ainsi que le ratio enfant/adulte sont les deux indicateurs les plus importants pour prédire la fréquence et la qualité des comportements de soins de l'éducatrice envers l'enfant durant la petite enfance (NICHD ECCRN, 2000). Cette même étude a montré que le lien entre la qualité des comportements de soins de l'éducatrice et ces deux indicateurs sont de moins en moins importants à mesure que l'enfant grandit (NICHD ECCRN, 2000).

À l'inverse, le lien entre une garde de qualité et le niveau d'éducation des éducatrices ainsi que les croyances centrées sur l'éducation des enfants augmentent avec l'âge de l'enfant (NICHD ECCRN, 2000). Selon *l'Enquête Grandir en qualité 2003*, au Québec, les éducatrices qui œuvrent en milieu de garde en installation ont plus d'années de formation sur le développement de l'enfant et elles ont davantage de croyances centrées sur le développement des enfants comparativement aux éducatrices en milieu familial (Drouin *et al.*, 2004; NICHD ECCRN, 2000). Dans les garderies en milieu familial, les éducatrices ont des croyances plus traditionnelles et autoritaires (Drouin *et al.*, 2004). Par ailleurs, le développement des enfants d'âge préscolaire fréquentant un type de garde en installation pourrait aussi être favorisé par le nombre et la variété des jouets, de l'espace et du matériel disponible pour les enfants (Kontos, Hsu, & Dunn, 1994), par la réduction du nombre d'heures passées devant la télévision (Christakis & Garrison, 2009; Pagani, Fitzpatrick, & Barnett, 2013), par l'exposition à un grand nombre de pairs (Dowsett, Huston, Imes, & Gennetian, 2008) et par la participation à des activités de stimulation structurées et dirigées par des adultes (Kontos *et al.*, 1994). Au Québec, la structuration et la variation des types d'activités sont meilleures en CPE qu'en milieu familial (Drouin *et al.*, 2004).

En somme, le parcours de garde F-I est compatible avec les besoins développementaux des enfants: lorsqu'ils sont plus jeunes, ils ont besoin d'un environnement calme et de l'attention d'un adulte tandis que lorsqu'ils sont plus âgés, ils ont besoin de stimulation pour se développer de façon optimale.

Quelques études confirment l'importance du parcours de garde F-I comme contributeur au développement positif des enfants. Par exemple, Morrissey (2010) a montré que les enfants qui fréquentent un milieu de garde en milieu familial durant la petite enfance et un milieu de garde en installation durant l'âge préscolaire (parcours F-I) obtiennent de meilleurs résultats sur les mesures cognitives, sans démontrer de niveaux plus élevés de problèmes de comportement, comparativement aux enfants qui ont suivi un autre parcours de garde. Une autre étude montre un lien positif significatif entre la fréquentation d'un milieu de garde en installation et des mesures cognitives, particulièrement chez les enfants provenant de familles à risque (Loeb *et al.*, 2004). En outre, ce lien est aussi significatif chez les enfants qui ont d'abord été gardés en milieu familial et ensuite en installation (Loeb *et al.*, 2004). Le nombre de mois de fréquentation d'un milieu en installation prédit la reconnaissance des lettres pour les enfants de tous les milieux socio-économiques et prédit les habiletés en mathématiques pour les enfants provenant de familles plus à risque (Christian *et al.*, 1998). Par contre, plus d'heures en installation entre 0 et 3 ans sont associées à des habiletés préscolaires plus faibles et à une augmentation des problèmes de comportement, et ce, au-delà des caractéristiques familiales (Loeb, Bridges, Bassok, Fuller, & Rumberger, 2007; NICHD ECCRN, 2004). Ceux qui ont les meilleurs gains au plan scolaire sont ceux qui ont débuté la garde en installation entre l'âge de 2 et 3 ans peu importe le revenu familial (Loeb *et al.*, 2007). Certaines études montrent que plus les enfants débutent tôt la garde en installation, plus il y a un impact négatif au niveau de leurs comportements et ce, lorsqu'évalué par les parents autant que par les professeurs (Belsky *et al.*, 2007; Loeb *et al.*, 2007). Une étude a aussi montré que le parcours de garde F-F est néfaste pour les

enfants de familles désavantagées, car ces enfants ont davantage de problèmes de comportement et ne font pas de gain au plan cognitif (Loeb *et al.*, 2004). Cette étude a montré que lorsque l'éducatrice a un niveau d'éducation inférieur au diplôme d'études secondaires, la garde est associée à davantage de problèmes sociaux chez l'enfant (Loeb *et al.*, 2004). Le niveau d'éducation relativement plus faible des éducatrices en milieu familial pourrait expliquer que les enfants ayant suivi le parcours F-F ont davantage de problèmes de comportements et ne reçoivent pas la stimulation nécessaire pour faire des gains sur le plan cognitif.

Jusqu'à maintenant, les études sur le pouvoir de prédiction de la fréquentation de la garderie ont surtout porté sur les contributions de la qualité des milieux de garde, des différents types de milieux, de la quantité de temps passé en milieu de garde et de l'âge d'entrée dans ces milieux (Tran & Weinraub, 2006). Par contre, peu d'études, et encore moins d'études longitudinales, ont évalué le pouvoir prédictif des différents parcours de garde sur le niveau de préparation scolaire des enfants. Pourtant, il est fréquent que les enfants changent de milieu de garde au cours de leur enfance. De plus, les études utilisent fréquemment le revenu familial pour évaluer le niveau de risque présent dans une famille. Peu d'études utilisent un ensemble de mesure des caractéristiques socio-familiales pour évaluer le niveau de risque d'une famille. Pour cette étude, les caractéristiques socio-familiales sont représentées par une mesure observationnelle de l'environnement familial (stimulation cognitive offerte à l'enfant, etc.), une mesure des pratiques parentales (pratiques coercitives, etc.) et une mesure des activités de lecture mère-enfant. Ensuite, la plupart des études sur la contribution des milieux de garde à la

préparation scolaire des enfants examine une seule dimension de celle-ci : le plus souvent, la dimension cognitive ou la dimension socio-émotionnelle. La présente étude enrichit les études antérieures en examinant simultanément ces deux dimensions de la préparation scolaire : cognitive et socio-émotionnelle.

Questions de recherche et hypothèses

Deux questions principales sont formulées dans cette étude. Premièrement, quels parcours de garde (F-F, F-I, I-I et absence de services de garde) sont associés à une meilleure préparation scolaire? Selon les résultats de l'étude de Morrissey (2010), il est attendu que le parcours de garde F-I (garde en milieu familial durant la petite enfance et garde en installation durant l'âge préscolaire) soit associé à un meilleur niveau de préparation scolaire des enfants en général. De plus, selon l'hypothèse de l'arrimage des besoins développementaux, il est attendu que le parcours I-I (garde continue en installation) exerce un effet néfaste sur les deux dimensions de la préparation scolaire puisque ce parcours est moins compatible avec les besoins des tout-petits.

Deuxièmement, les divers parcours de garde exercent-ils des effets modérateurs différenciés sur le lien prédictif entre les caractéristiques socio-familiales (environnement familial, pratiques parentales et activité mère-enfant de lecture) et le niveau de préparation scolaire de l'enfant? Selon l'hypothèse de protection (Sameroff *et al.*, 1993) et conformément aux résultats de Loeb *et al.* (2007) et ceux du NICHD ECCRN (2004), il est attendu que la contribution positive du parcours de garde F-I soit plus prononcée pour les enfants de milieux défavorisés pour la dimension cognitive de la préparation scolaire (voir figure 1). Alternativement, selon les résultats du projet

«*Abecedarian*», il est aussi possible que ce soit le parcours de garde I-I le plus avantageux sur le plan cognitif pour les enfants de milieux défavorisés. Finalement, conformément aux résultats de l'étude de Loeb et al. (2004), il est attendu que le parcours de garde F-F exerce un effet néfaste sur les deux dimensions de la préparation scolaire pour les enfants de milieux défavorisés (voir figure 2). Cette dernière hypothèse est celle du double risque puisque l'enfant vit dans un environnement familial et extra-familial à risque.

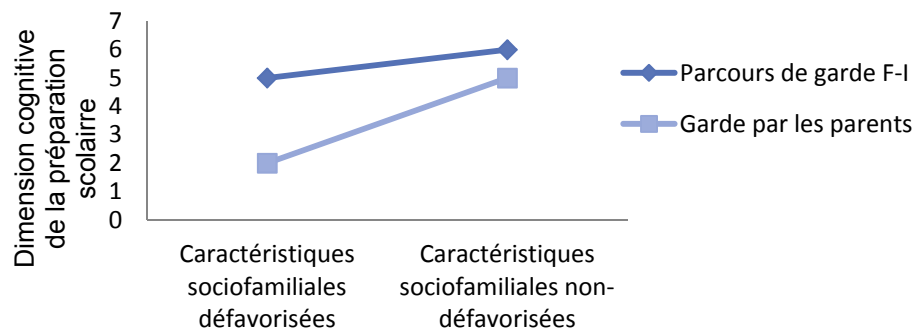


Figure 1. *Hypothèse de protection pour prédire la dimension cognitive de la préparation scolaire des enfants ayant suivi le parcours de garde F-I*

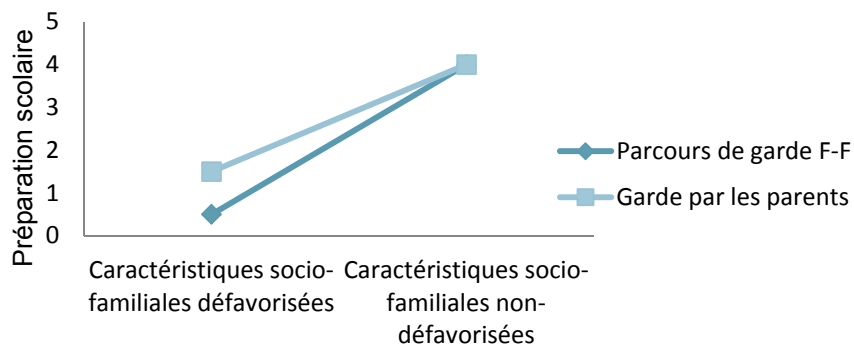


Figure 2. *Hypothèse du double risque découlant des résultats de l'étude de Loeb et al. (2004) pour prédire la préparation scolaire des enfants ayant suivi le parcours de garde F-F*

Variables de contrôle

Comme les enfants ne sont pas assignés aléatoirement aux différents types de milieux de garde et que les caractéristiques familiales et personnelles de l'enfant influencent autant le choix du type de garde que son développement (Duncan & Gibson-Davis, 2006; Geoffroy, Côté, Borge, Larouche, Seguin, & Rutter, 2007), il faut tenir compte des biais de sélection potentiels. Dans les études sur le rôle prédictif des milieux de garde, il faut contrôler pour tous les facteurs personnels et familiaux qui peuvent influencer directement ou indirectement la sélection d'un type de garde plutôt qu'un autre (Duncan & Gibson-Davis, 2006). Ainsi, plus il y a de variables de contrôle dans le modèle, plus les estimations se rapprochent de la réalité. Il est aussi important de mesurer ces variables avant le début de l'utilisation d'un service de garde puisqu'elles peuvent être influencées par ce dernier (Duncan & Gibson-Davis, 2006). Pour la présente étude, les mêmes variables de contrôle que celles incluses dans l'étude de Morrissey (2010) sont utilisées. Par contre, comme plusieurs variables socio-familiales sont incluses dans la variable indépendante, seuls les facteurs familiaux distaux sont inclus comme variables de contrôle, en plus des variables reliées à l'enfant et au milieu de garde susceptibles d'influencer le niveau de préparation scolaire des enfants : le revenu familial, la dépression maternelle, l'éducation maternelle, le statut familial, l'âge de la mère à la naissance de son premier enfant, la quantité hebdomadaire d'heures travaillées par la mère, le rang de naissance de l'enfant, son origine ethnique, la quantité, l'instabilité et la multiplicité des milieux de garde, le tempérament et le sexe de l'enfant.

Méthode

Participants

Cette étude s'insère dans l'étude longitudinale *En 2001, j'avais 5 ans*, une étude qui est en cours depuis 1996 et qui se fait en collaboration avec les universités de Montréal, McGill, Concordia, Laval, Toronto et l'Université du Québec à Montréal, Santé Québec et le Ministère de la Santé et des Services Sociaux du Québec. Les enfants de l'étude ont été sélectionnés au hasard à partir du registre des naissances du Québec parmi les familles francophones et anglophones de la grande région de Montréal et de Québec qui avaient un enfant de 5 mois. Il s'agit d'enfants n'ayant pas de problème particulier et provenant de tous les milieux socioéconomiques. Au départ, l'échantillon était composé de 572 enfants. Par contre, étant donné que nous nous intéressons uniquement à quelques parcours de garde (F-F, F-I, I-I) parmi les centaines de parcours possible avant l'entrée en maternelle, plusieurs enfants ont été écartés des analyses à cause de leur non appartenance à l'un des parcours considérés dans l'étude. Il y a seulement 266 enfants qui ont des données complètes sur leurs parcours de garde (parcours F-F=77 enfants, parcours F-I=84 enfants, parcours I-I=42 enfants, jamais gardé=63 enfants). Ensuite, pour faire partie des analyses, les sujets devaient avoir des données complètes sur l'ensemble des variables incluses dans le modèle. Il y a des données complètes pour 210 enfants pour le modèle cognitif et pour 148 enfants pour le modèle socio-émotionnel de la préparation scolaire.

L'échantillon initial (n=572) a été comparé avec l'échantillon composé des enfants ayant une donnée sur la mesure des parcours de garde (n=266) à l'aide de test-t et de khi². Les deux groupes ont été comparés au niveau des variables sociodémographiques (éducation maternelle, éducation paternelle, revenu familial, statut familial et sexe de l'enfant). Les analyses ont permis de détecter une différence significative entre les deux groupes au niveau du revenu familial. Les enfants ayant une donnée sur les parcours de garde ont en moyenne un revenu familial plus élevé ($\bar{x}=5,8$, $\text{é-t.}=1,7$) que les enfants n'ayant pas de donnée sur la mesure des parcours de garde ($\bar{x}=5,3$, $\text{é-t.}=1,8$; $t(536)=-3,36$, $p=0,001$), un écart de 0,29 écart-type. Une valeur de 5 sur la mesure du revenu familial équivaut à un revenu entre 30 000 et 40 000\$ tandis qu'une valeur de 6 équivaut à un revenu entre 40 000 et 60 000\$ annuellement. Cette différence significative entre les deux groupes risque peu d'affecter les conclusions puisque le revenu familial est une variable de contrôle des modèles cognitif et socio-émotionnel. Ainsi, la différence entre les deux échantillons est contrôlée. Par contre, la généralisation des résultats de cette étude est limitée aux enfants un peu plus favorisés économiquement.

Des khi² et des tests-t ont aussi été menés pour vérifier que les échantillons du modèle cognitif et socio-émotionnel ne diffèrent pas de l'échantillon composé des enfants ayant une donnée sur la mesure des parcours de garde. Les variables sociodémographiques évaluées à 5 mois (revenu familial, éducation maternelle et paternelle, statut familial, sexe de l'enfant) ont été comparées. Aucun de ces tests statistiques ne s'est révélé significatif. Par contre, il y avait une cellule vide dans le khi²

qui compare le statut familial de l'échantillon avec données complètes pour le modèle cognitif et l'échantillon avec données sur les parcours de garde seulement : toutes les familles monoparentales ont des données complètes pour le modèle cognitif. Les caractéristiques sociodémographiques des trois échantillons sont présentées dans le tableau 1. La majorité des familles des trois échantillons ont un revenu familial annuel entre 40 000 et 60 000\$ et la majorité des parents ont un diplôme d'études spécialisées (diplôme plus élevé que le diplôme d'études secondaires). De plus, la grande majorité des familles sont nucléaires ou recomposées. Le devis utilisé pour le présent projet est de type corrélationnel longitudinal prospectif. Nous disposons du certificat d'éthique délivré par l'hôpital Ste-Justine.

Instruments

Caractéristiques socio-familiales. Une moyenne des caractéristiques socio-familiales a été calculée à partir de trois facteurs proximaux susceptibles de contribuer au niveau de préparation scolaire des enfants: l'environnement familial, les activités de lecture mère-enfant et les pratiques parentales.

Environnement familial. Le *Home Observation for Measurement of the Environment-revised edition* (HOME) (Bradley & Caldwell, 1984) a été utilisé pour évaluer l'environnement familial de l'enfant lorsqu'il avait 30 mois. C'est un instrument standardisé largement utilisé en recherche qui évalue la qualité de l'environnement familial. Un expérimentateur qualifié s'est rendu au domicile des enfants et a observé le

Tableau 1. *Les caractéristiques sociodémographiques des échantillons du modèle cognitif et socio-émotionnel et comparaison avec les participants ayant une donnée sur la variable des parcours de garde.*

Variable à 5 mois	Enfants avec données sur parcours de garde (n=266)		Échantillon du modèle cognitif		Échantillon du modèle socio-émotionnel	
	N	%	n	%	n	%
<u>Revenu familial</u>						
Moins de 10 000\$	4	1,5	3	1,4	1	0,7
Entre 10 000\$ et 20 000\$	16	6	16	7,6	11	7,5
Entre 20 000\$ et 30 000\$	29	10,9	22	10,5	12	8,1
Entre 30 000 et 40 000\$	39	14,7	33	15,7	26	17,6
Entre 40 000\$ et 60 000\$	70	26,3	56	26,7	41	27,7
Entre 60 000\$ et 80 000\$	47	17,7	38	18,1	26	17,6
80 000\$ et plus	50	18,8	42	20	30	20,3
Données manquantes	11	4,1			1	0,7
<u>Éducation maternelle</u>						
Diplôme secondaires ou moins	48	18	40	19	29	19,6
Diplôme spécialisé	209	78,6	170	81	119	80,4
Données manquantes	9	3,4				
<u>Éducation paternelle</u>						
Diplôme secondaires ou moins	60	22,6	48	22,9	35	23,6
Diplôme spécialisé	188	70,7	154	73,3	110	74,3
Données manquantes	18	6,8			3	2
<u>Statut familial</u>						
Famille monoparentale	9	3,4	9	4,3	5	3,4
Famille intacte/recomposée	257	96,6	201	95,7	143	96,6
<u>Sexe des enfants</u>						
Garçons	130	48,9	104	49,5	73	49,3
Filles	136	51,1	106	50,5	75	50,7

milieu durant plusieurs heures pour compléter l'évaluation des différentes échelles de l'instrument (relation émotionnelle entre l'enfant et sa mère, acceptation de l'enfant, organisation de l'environnement, provision de matériel de jeu approprié, implication de la mère auprès de l'enfant et stimulation cognitive) (Bradley & Caldwell, 1984). Les résultats du HOME prédisent le niveau de préparation scolaire des enfants et le lien est encore plus important pour les enfants vivant dans un contexte familial désavantagé

(Oxford & Lee, 2011). Les échelles ont été adaptées et traduites par le Laboratoire d'écologie humaine et sociale de l'Université du Québec à Montréal (Plante & Desgroseillers, 2002). S'inspirant de l'étude de Geoffroy et al. (2010), les échelles standardisées de stimulation cognitive (par ex.: la mère valorise les jouets éducatifs) et de relation émotionnelle entre l'enfant et sa mère (par ex.: la mère louange spontanément l'enfant) ont été utilisées. Ces deux échelles comportent 32 items.

Activités mère-enfant de lecture. À 42 mois, la mère a complété deux items portant sur la lecture mère-enfant: «Est-ce qu'il vous arrive de faire la lecture à votre enfant?» et «À quelle fréquence le faites-vous?» Parent, Montésinos-Gelet, Séguin, Zelazo, et Tremblay (2006) ont déjà utilisé ces items pour leur étude.

Pratiques parentales. Les pratiques parentales ont été évaluées à l'aide de l'Échelle des Cognitions et des Conduites Parentales (ÉCOPAN). La mère a répondu au questionnaire lorsque l'enfant avait 42 mois. Il comporte 27 items évalués sur une échelle de 0 à 10 (par ex. : à quelle fréquence avez-vous laissé passer une chose qui aurait dû être punie?). La validité de contenu de l'instrument a été vérifiée par 15 experts dans le domaine des interactions parent-enfant. La liste a été finalisée à la suite d'un pré-test fait à l'aide d'un échantillon de mères francophones et anglophones dans l'Étude EJNQ-1995 et dans l'étude pilote ÉLDEQ-1996 (Boivin, Pérusse, Saysset, Tremblay, & Tremblay, 2000). Les trois échelles de l'instrument ont été utilisées: pratiques parentales positives, pratiques parentales conséquentes et pratiques parentales coercitives (scores inversés).

Parcours de garde. Lorsque l'enfant avait 17, 30, 42 et 60 mois, la mère a rapporté les différents modes de garde utilisés pour la garde régulière de l'enfant. À chaque temps de mesure, l'enfant s'est fait attribuer un milieu de garde en fonction des informations fournies par la mère. Trois options étaient possibles: 1-un service de garde en milieu familial (garde chez une personne non apparentée, garde chez une personne apparentée, garde à la maison par un frère ou une sœur, garde à la maison par une personne apparentée, garde à la maison par une personne non apparentée), 2-un service de garde en installation (garderie à but lucratif ou non), 3-pas d'utilisation d'un service de garde (garde par les parents). Dès que l'enfant fréquentait un milieu de garde en installation, même s'il fréquentait aussi un milieu familial durant un plus grand nombre d'heures par semaine, la garde en installation lui a été attribuée. À la suite de l'attribution du type de milieu de garde fréquenté par l'enfant lors de chaque temps de mesure, quatre parcours de garde ont été créés. Le parcours 0 est celui des enfants qui n'ont jamais eu recours à un service de garde en installation et qui, lors d'au moins trois temps de mesure sur quatre, se faisaient garder par leurs parents. Pour faire partie du parcours de garde F-F, les enfants ne devaient jamais avoir été gardés dans un milieu en installation, devaient avoir été gardés dans un milieu familial lors d'au moins deux temps de mesure sur quatre et au moins lors d'un des deux premiers temps de mesure. Pour faire partie du parcours de garde F-I, les enfants devaient avoir été gardés par leurs parents ou en milieu familial lors du premier temps de mesure, avoir été gardés en milieu familial au moins un temps de mesure et avoir été gardés dans un milieu en installation lors du dernier temps de mesure. Pour faire partie du parcours de garde I-I,

les enfants devaient obligatoirement avoir été gardés dans un milieu en installation lors du premier temps de mesure et lors d'au moins trois temps de mesure sur quatre.

Préparation scolaire. Dimension cognitive. Le test du *Lollipop* a été administré à l'enfant lorsqu'il avait cinq ans (peu avant le début de la maternelle). C'est un instrument qui sert au dépistage des lacunes dans la préparation scolaire des enfants de 3 à 5 ans. Il permet d'évaluer deux des trois plus importants prédicteurs de la réussite scolaire ultérieure : les habiletés émergentes en mathématiques et en lecture (Duncan *et al.*, 2007). Il est composé de 52 questions divisées en quatre sous-échelles : (1) identification des formes et des couleurs ainsi que reproduction des formes, (2) repérage spatial, (3) reconnaissance des chiffres et opérations arithmétiques et (4) reconnaissance et écriture des lettres. Les questions varient entre un et cinq points pour un maximum de 69 points. La cohérence interne de la version originale anglophone est de 0,93 (Chew, 1981 in Venet, Normandeau, Letarte, & Bigras, 2003). Le score global corrèle avec le *Metropolitan Readiness Test* ($r=0,76$) et avec le *Development Indicators for Assessment of Learning* ($r = 0,71$), démontrant une bonne validité de convergence de l'instrument (Chew & Morris, 1984; Chew & Morris, 1987). Cet instrument prédit la réussite scolaire jusqu'en quatrième année du primaire, ce qui est une indication de sa bonne validité prédictive (Chew & Morris, 1989). Il corrèle également avec l'évaluation faite par les professeurs (Chew 1981 in Chew & Morris, 1984). Pour ce qui est de la version francophone, Venet *et al.* (2003) ont évalué que le *Lollipop* a une bonne cohérence interne ($\alpha=0,84-0,89$), qu'il est stable dans le temps (test-retest : $r= 0,70-0,86$) et qu'il a une bonne validité convergente. Il corrèle significativement avec un autre test cognitif

(WPSI-R, $\beta=0,33$). Il a aussi une bonne validité divergente puisqu'il corrèle peu avec le Profil Socio-Affectif Abrégé (PSA-A) ($\beta=-0,05/-0,17$) qui est une échelle d'adaptation sociale. La somme des quatre sous-échelles a été utilisée pour représenter la dimension cognitive de la préparation scolaire. Le score a été standardisé pour l'âge de l'enfant au moment de la passation du test.

Dimension socio-émotionnelle. Afin d'évaluer le niveau de préparation socio-émotionnelle de l'enfant à 5 ans, l'éducatrice du service de garde a complété le Questionnaire des comportements sociaux. Ce questionnaire inclut une mesure du troisième plus important prédicteur de la réussite scolaire ultérieure selon Duncan *et al.* (2007) : les capacités d'attention. Les items proviennent de deux questionnaires : Preschool Behavior Questionnaire (Tremblay, Desmarais-Gervais, Charlebois, & Gagnon, 1987) et Prosocial Behavior Questionnaire (W-PBQ) (Weir, Stevenson, & Graham, 1980). La méthode de double traduction a été utilisée pour développer la version française de l'instrument (Tremblay, Vitaro, Gagnon, Piché, & Royer, 1992). L'alpha de Cronbach pour l'échelle globale est de 0,86 (Tremblay et al., 1992). La fidélité test-retest varie de 0,76 à 0,86 (Tremblay et al., 1992). La moyenne des scores standardisés des échelles d'agressivité physique, d'hyperactivité et d'inattention a été calculée pour constituer un score global de la dimension socio-émotionnelle de la préparation scolaire. L'alpha de Cronbach de cette échelle combinée est de 0,69. Afin de faciliter l'interprétation des résultats, l'échelle a été inversée, de telle sorte qu'un score élevé indique une bonne préparation scolaire.

Variables de contrôle. L'âge de la mère à la naissance de son premier enfant, le rang de naissance de l'enfant, son origine ethnique (européen-qubécois ou autre) et le sexe de l'enfant ont été rapportés dans un questionnaire administré à la mère lorsque l'enfant avait 5 mois. Le statut familial a été obtenu auprès de la mère à 5, 17, 30 et 42 mois. Si, lors d'au moins une de ces périodes, l'enfant vivait dans une famille monoparentale alors il s'est fait attribuer le statut familial de monoparentalité. La mère a rapporté son niveau d'éducation lorsque l'enfant avait 5 mois : sans diplôme d'études secondaires, diplôme d'études secondaires, études postsecondaires partielles (sauf université), diplôme d'études professionnelles, diplôme d'études collégiales, études universitaires partielles, diplôme d'études universitaires. Le nombre hebdomadaire d'heures travaillées par la mère a été rapporté par celle-ci lorsque l'enfant avait 17, 30, 42 et 60 mois. Le mode du nombre d'heures hebdomadaires a été utilisé pour faire les analyses. Afin de mesurer l'instabilité des milieux de garde de l'enfant, un item a été administré à la mère lorsqu'il avait 60 mois : «dans l'ensemble, combien de fois le mode de garde de l'enfant a-t-il changé depuis que vous avez recours à des services de garde, sans compter les périodes où l'enfant a été gardé par vous-même (ou votre conjoint)?». Pour la quantité totale d'heures de garde de l'enfant, la mère a rapporté dans un questionnaire à 17, 30, 42 et 60 mois le nombre d'heures que l'enfant s'est fait garder par semaine. Deux variables ont été créées : la quantité de garde durant la petite enfance (calculée par la moyenne de l'information rapportée à 17 et 30 mois) et la quantité de garde durant l'âge préscolaire (calculée par la moyenne de l'information rapportée à 42 et 60 mois). Pour ce qui est de la multiplicité de la garde, à 17, 30, 42 et 60 mois, la mère a indiqué dans un questionnaire si l'enfant fréquentait plus d'un milieu de garde à

la fois. Une moyenne du nombre de fois où l'enfant fréquentait plus d'un milieu a été calculée. Le tempérament de l'enfant a été mesuré avec le *Infant Characteristics Questionnaire* (Bates, Freeland, & Lounsbury, 1979), complété par la mère lorsque l'enfant avait cinq mois. Une moyenne du revenu familial rapporté par la mère à 5, 30, 42 et 60 mois a aussi été calculée. La dépression maternelle a été évaluée à l'aide du *Depression Rating Scale* (CES-D) de Radloff (1977) lorsque l'enfant avait 5 et 17 mois. L'échelle a été réduite à 12 items par M. Boyle et soumise à un prétest dans un échantillon de 2 721 francophones (Plante & Desgroseillers, 2002). Elle est utilisée dans l'Étude Longitudinale sur le Développement des Enfants Québécois (ÉLDEQ). Nous utilisons la version réduite de l'échelle. Le score total peut varier entre 0 et 36 et le score des items entre 0 (jamais) et 4 (souvent). Exemple d'un item : «Durant la dernière semaine, je n'ai pas réussi à me débarrasser du cafard». Une moyenne des deux temps de mesure a été calculée. Afin de faciliter l'interprétation des résultats, l'échelle a été standardisée.

Résultats

Analyses préliminaires

La corrélation entre les deux dimensions de la préparation scolaire a d'abord été vérifiée (voir tableau 2). On observe une corrélation de petite amplitude ($r=0,18$). En conséquence, ces deux variables sont traitées dans des analyses séparées.

Choix des variables de contrôle. Les variables de contrôle ont été sélectionnées *a priori* sur la base de la littérature scientifique sur le sujet. Étant donnée la petite taille

de l'échantillon, des analyses de corrélations simples et des tests-t ont été effectués afin de sélectionner les variables les plus pertinentes pour chacune des dimensions de la préparation scolaire. Le tableau 2 présente les corrélations de Pearson entre les variables de contrôle et les deux dimensions de la préparation scolaire, tandis que le tableau 3 présente les résultats des différents tests-t. Puisque des analyses d'ANCOVA sont menées séparément pour la dimension cognitive et pour la dimension socio-émotionnelle, seules les variables qui ont une relation significative avec la dimension de la préparation scolaire à l'étude ont été conservées dans les analyses. Ainsi, pour la dimension cognitive de la préparation scolaire, seul le sexe [$t(220)=-3,24, p=0,001$], le revenu familial ($r=0,16$ où $p<0,05$), la dépression maternelle ($r=-0,16$ où $p<0,05$), l'âge de la mère à la naissance du premier enfant ($r=0,16$ où $p<0,05$) et le niveau d'éducation maternelle [$t(214)=2,27, p=0,02$] sont contrôlés puisque ces variables ont une relation significative avec le *Lollipop*. Pour ce qui est de la dimension socio-émotionnelle de la préparation scolaire, seul le sexe [$t(150)=2,57, p=0,01$], le revenu familial ($r=0,35, p<0,01$), la dépression maternelle ($r=-0,21, p<0,01$), l'âge de la mère à la naissance du premier enfant ($r=0,34, p<0,01$) et l'instabilité de la garde ($r=-0,23, p<0,01$) ont une relation significative avec la variable dépendante et sont incluses en variables de contrôle.

Tableau 2. *Corrélations de Pearson entre les variables à l'étude.*

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Préparation scolaire cognitive	-										
2. Préparation scolaire socio-émotionnelle	0,18*	-									
3. Revenu familial	0,16*	0,35**	-								
4. Dépression maternelle	-0,16*	-0,21**	-0,29**	-							
5. Âge de la mère à la naissance du 1 ^{er} enfant	0,16*	0,34**	0,43**	-0,16*	-						
6. Quantité de garde durant la petite enfance	0,11	-0,11	0,32**	0,05	0,23**	-					
7. Quantité de garde à l'âge préscolaire	0,07	-0,12	-0,28**	0,07	0,16**	0,66**	-				
8. Nb. hebdo. d'hres travaillées par la mère	-0,01	-0,08	0,26**	0,03	0,18**	0,59**	0,60**	-			
9. Instabilité de la garde	-0,12	-0,23**	-0,10	0,19**	-0,16*	0,14*	0,01	0,16*	-		
10. Multiplicité de la garde	0,06	-0,02	0,20	0,01	0,03	0,34**	0,25**	0,24**	0,19**	-	
11. Tempérament	-0,03	-0,06	-0,00	0,14	0,01	0,03	0,08	0,07	-0,06	-0,01	-

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

Tableau 3. Résultats des tests-t entre les variables de contrôle et les deux dimensions de la préparation scolaire.

Variables	Dimension cognitive			Dimension socio-émotionnelle		
	t	dl	p	t	dl	p
Éducation maternelle	2,27	214	0,02	-1,29	151	0,20
Statut familial	-0,52	220	0,60	-1,64	157	0,10
Rang à la naissance	0,09	219	0,93	-1,91	156,74	0,06
Origine ethnique	-0,46	155	0,65	-0,42	107	0,68
Sexe de l'enfant	-3,24	220	0,001	2,57	150,82	0,01

Choix des échelles pour représenter les caractéristiques socio-familiales. Six échelles évaluent les caractéristiques socio-familiales: (1) la stimulation cognitive (tirée du HOME), (2) la relation émotionnelle entre la mère et l'enfant (tirée du HOME), (3) les pratiques parentales coercitives (tirée de l'ÉCOPAN), (4) les pratiques parentales conséquentes (tirée de l'ÉCOPAN), (5) les pratiques parentales positives (tirée de l'ÉCOPAN), (6) les activités de lecture mère-enfant (2 items tirés de l'ÉLDEQ). Afin de constituer le meilleur regroupement de ces échelles pour la prédiction de chacune des deux dimensions de la préparation scolaire, des régressions linéaires multiples ont été utilisées pour tester la contribution de chacune de ces échelles à chacune des deux dimensions de la préparation scolaire. Pour ces analyses, les variables de contrôle ayant une relation binaire significative avec la dimension de la préparation scolaire à l'étude ont été entrées dans un premier bloc, suivies d'une des six échelles des caractéristiques socio-familiales dans un deuxième bloc. Pour la dimension cognitive de la préparation scolaire, les résultats de ces analyses indiquent que trois mesures des caractéristiques

socio-familiales prédisent le score au *Lollipop*: les pratiques parentales coercitives, les pratiques parentales conséquentes et les activités de lecture mère-enfant ($ps < 0,20$). Selon Abelson (1995), il demeure pertinent d'inclure des variables marginalement significatives lorsqu'il est question de les regrouper. Par contre, la vérification des intercorrélations entre ces trois mesures indique que l'échelle des pratiques parentales conséquentes ne corrèle ni avec l'échelle des pratiques parentales coercitives, ni avec les activités de lecture mère-enfant. De plus, lorsque ces trois mesures sont utilisées conjointement dans une régression pour prédire le score au *Lollipop*, la mesure de pratiques conséquentes n'apporte aucune information supplémentaire ($\Delta R^2 < 0,01$). En conséquence, le score global des caractéristiques socio-familiales pour la dimension cognitive de la préparation scolaire est constitué de la moyenne des scores standardisés aux échelles de pratiques parentales coercitives (inversé), et de fréquence des activités de lecture mère-enfant.

Pour la dimension socio-émotionnelle, la même démarche analytique a mené à la sélection des deux échelles du HOME, des pratiques parentales coercitives (inversées) et des activités de lecture mère-enfant. Chaque échelle a d'abord été standardisée et la moyenne a été calculée. Les deux scores globaux des caractéristiques socio-familiales ont ensuite été recodés. Elles ont été scindées à la médiane pour former deux catégories de caractéristiques socio-familiales : défavorisées et non-défavorisées.

Description des échantillons. Le tableau 4 décrit les échantillons utilisés pour la vérification du modèle cognitif et du modèle socio-émotionnel, pour chacune des

Tableau 4. *Statistiques descriptives des échantillons pour les modèles cognitif et socio-émotionnel.*

	Modèle cognitif			Modèle socio-émotionnel		
	<i>N</i>	\bar{x} (é-t)	%	<i>N</i>	\bar{x} (é-t)	%
<u>Variables de contrôle</u>						
Instabilité de la garde						
0 changement	68	-	32,4	41	-	27,7
1 changement	41	-	19,5	29	-	19,6
2 changements	25	-	11,9	19	-	12,8
3 changements	23	-	11,0	20	-	13,5
4 changements	9	-	4,3	7	-	4,7
5 changements	6	-	2,9	5	-	3,4
6 changements	0	-	0	0	-	0
7 changements	0	-	0	1	-	0,7
Dépression maternelle (moyenne de 5 et 17 mois)	210	17,2 (3,9)	-	148	17,4 (4,1)	-
<hr/>						
Âge de la mère à la naissance du 1er enfant	210	27,3 (4,5)	-	148	27,0 (4,3)	-
Variable modératrice						
Parcours de garde de l'enfant						
0-Gardé par les parents	46	-	21,9	30	-	20,3
F-F-En continu en milieu familial	59	-	28,1	46	-	31,1
F-I-En milieu familial suivi d'installation	72	-	34,3	48	-	32,4
I-I-En installation en continu	33	-	15,7	24	-	16,2
Variables dépendantes						
Préparation scolaire dimension cognitive	210	1,4 (1,0)	-	-	-	-
Préparation scolaire dimension socio-émotionnelle	-	-	-	148	0,03 (0,8)	-

différentes variables à l'étude (variables de contrôle, variable modératrice, variable dépendante). La moyenne d'âge des mères de l'étude à la naissance de leur premier

enfant est de 27 ans. Les deux parcours de garde les plus empruntés par les participants de l'étude sont le parcours de garde en milieu familial en continu (F-F) ainsi que le parcours de garde en milieu familial suivi de la garde en installation (F-I). Environ 30% des enfants n'ont jamais changé de milieu de garde durant leur enfance. Près de la moitié des enfants de l'étude ont vécu entre un et trois changements de milieu de garde durant leur enfance.

Vérification des postulats de l'ANCOVA. Des analyses préliminaires ont été effectuées afin de s'assurer du respect des postulats de l'ANCOVA : normalité, linéarité, homogénéité des variances, homogénéité des courbes de régression et fidélité des variables de contrôle. Aucune corrélation de Pearson entre les covariables n'est supérieure à 0,5. Les tableaux 5 et 6 présentent les corrélations de Pearson entre les variables du modèle cognitif et du modèle socio-émotionnel. Toutes les variables du modèle cognitif corrélaient significativement avec le test du *Lollipop* sauf la variable des parcours de garde (r variant entre 0,16 et 0,23). Pour le modèle socio-émotionnel, encore une fois, toutes les variables corrélaient avec la préparation scolaire sauf la variable des parcours de garde (r variant entre 0,19 et 0,43). Une seule variable n'est pas distribuée normalement. La dépression maternelle a une asymétrie positive. La variable a été transformée avec la formule de la racine carrée. Les analyses ont d'abord été réalisées avec la variable initiale et ensuite avec la variable transformée. Puisque les résultats étaient les mêmes d'une analyse à l'autre, nous avons décidé de conserver la variable initiale dans les analyses, pour faciliter l'interprétation. Les pentes des variables sont linéaires et homogènes sauf celle de la variable de l'éducation maternelle. L'interaction

Tableau 5. *Corrélations de Pearson entre les variables du modèle cognitif.*

Variabes	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Préparation scolaire cognitive	-							
2. Parcours de garde	0,12	-						
3. Caractéristiques socio-familiales	0,16*	-0,14*	-					
4. Sexe	0,23**	-0,03	0,12	-				
5. Revenu familial	0,17*	0,20**	0,16*	-0,05	-			
6. Éducation maternelle	0,17*	0,21**	0,17*	-0,13	0,44**	-		
7. Âge de la mère à la naissance du 1 ^{er} enfant	0,17*	0,23**	0,12	-0,02	0,46**	0,43**	-	
8. Dépression maternelle	-0,18**	0,03	-0,18**	0,03	-0,26**	-0,14*	-0,15*	-

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

Tableau 6. *Corrélations de Pearson entre les variables du modèle socio-émotionnel (répondante=éducatrice).*

Variabes	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Préparation scolaire socio-émotionnelle	-							
2. Parcours de garde	-0,03	-						
3. Caractéristiques socio-familiales	0,43**	-0,06	-					
4. Sexe	-0,22**	-0,05	0,12	-				
5. Revenu familial	0,39**	0,28**	0,23**	-0,05	-			
6. Âge de la mère à la naissance du 1 ^{er} enfant	0,34**	0,26**	0,28**	0,04	0,52**	-		
7. Dépression maternelle	-0,19*	-0,02	-0,17*	-0,02	-0,30**	-0,16	-	
8. Instabilité de la garde (nbr de changements)	-0,22*	0,01	-0,18*	-0,12	-0,24**	-0,23*	0,16	-

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

entre les parcours de garde et le niveau d'éducation maternelle prédit significativement les résultats au test du *Lollipop*. Cette interaction entre les parcours de garde et l'éducation maternelle a donc été incluse dans le modèle cognitif. Le test d'égalité des variances (test de Levene) était parfois significatif dans la série d'analyses pour la dimension socio-émotionnelle de la préparation scolaire (modèles incluant le revenu familial en variable de contrôle, la dépression maternelle et l'âge de la mère à la naissance du premier enfant), suggérant un problème d'homogénéité des variances. Ce problème est connu pour affecter principalement la puissance statistique des analyses. Par contre, puisqu'aucun des liens significatifs obtenus ne se situait à la limite du seuil de signification, nous pouvons avoir confiance en la validité des résultats obtenus.

Analyses principales

Les analyses principales tentent de répondre à deux questions. Premièrement, quels parcours de garde (F-F : garde continue en milieu familial; F-I : en milieu familial/ en installation; I-I : garde continue en installation) sont associés à une meilleure préparation scolaire? Deuxièmement, les divers parcours de garde exercent-ils des effets modérateurs sur le lien prédictif entre les caractéristiques socio-familiales et le niveau de préparation scolaire de l'enfant? Pour ce faire, deux séries d'analyses ont été réalisées. Une première série d'analyses a été réalisée pour la dimension cognitive de la préparation scolaire et une deuxième pour la dimension socio-émotionnelle.

Dimension cognitive de la préparation scolaire. Par souci de maximiser la puissance statistique, étant donné le nombre important de variables de contrôle

pertinentes pour les analyses, une série d'analyses de covariance a d'abord été réalisée en incluant chacune des variables de contrôle séparément. Dans chacune de ces analyses, les variables dans le modèle incluaient : les parcours de garde, les caractéristiques socio-familiales, l'interaction entre les parcours de garde et les caractéristiques socio-familiales et une variable de contrôle. Les variables de contrôle pour la dimension cognitive de la préparation scolaire sont les suivantes : le sexe de l'enfant, l'éducation maternelle, le revenu familial, la dépression maternelle et l'âge de la mère à la naissance du premier enfant.

Le tableau 7 présente les résultats de la série d'analyse de covariance. Les résultats indiquent qu'il y a un effet principal des caractéristiques socio-familiales sur le test du *Lollipop* lorsque l'on contrôle pour le sexe de l'enfant [$F(1; 4,66)=14,4, p=0,02$] et lorsque l'on contrôle pour la dépression maternelle [$F(1; 4,55)= 8,0, p= 0,04$]. Les liens directs entre le sexe de l'enfant [$F(1, 201)= 9,1, p<0,01$] ou la dépression maternelle [$F(1, 201)= 5,1, p=0,03$] et le résultat au test du *Lollipop* sont significatifs. Lorsque l'on contrôle pour le niveau d'éducation maternelle, pour le revenu familial et pour l'âge de la mère à la naissance du premier enfant, la contribution principale des caractéristiques socio-familiales disparaît. Par contre, il n'y a ni effet principal, ni effet modérateur des parcours de garde sur le lien entre les caractéristiques socio-familiales et le *Lollipop* peu importe si le sexe de l'enfant, le revenu familial, la dépression maternelle et l'âge de la mère à la naissance du premier enfant sont contrôlés. En contrepartie, lorsque l'on contrôle pour le niveau d'éducation maternelle, les parcours de

Tableau 7. Résultats des analyses de covariances pour le test du Lollipop.

Covariables :	Test du <i>Lollipop</i>	
	F	dl
<u>Sexe de l'enfant</u>		
Sexe de l'enfant	9,1**	(1, 201)
Parcours de garde	9,2	(3; 2,85)
Caractéristiques socio-familiales	14,4*	(1; 4,66)
Parcours de garde X caractéristiques socio-familiales	0,2	(3, 201)
<u>Revenu familial</u>		
Revenu familial	2,5	(1, 201)
Parcours de garde	2,1	(3; 3,34)
Caractéristiques socio-familiales	6,2	(1; 4,52)
Parcours de garde X caractéristiques socio-familiales	0,5	(3, 201)
<u>Dépression maternelle</u>		
Dépression maternelle	5,1*	(1, 201)
Parcours de garde	4,9	(3; 3,02)
Caractéristiques socio-familiales	8,0*	(1; 4,55)
Parcours de garde X caractéristiques socio-familiales	0,4	(3, 201)
<u>Âge de la mère à la naissance du 1^{er} enfant</u>		
Âge de la mère à la naissance du 1 ^{er} enfant	2,9	(1, 201)
Parcours de garde	2,2	(3; 3,19)
Caractéristiques socio-familiales	6,3	(1; 4,16)
Parcours de garde X caractéristiques socio-familiales	0,5	(3, 201)
<u>Éducation maternelle</u>		
Éducation maternelle	2,2	(1, 198)
Parcours de garde	4,3*	(3; 100,66)
Caractéristiques socio-familiales	3,6	(1; 3,47)
Parcours de garde X caractéristiques socio-familiales	0,8	(3; 198)
Parcours de garde X éducation maternelle	3,0*	(3; 198)

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

garde ont un effet principal [$F(3; 100,66)=4,3, p=0,01$] et modérateur de l'éducation maternelle [$F(3, 198)= 3,0, p=0,03$] sur la préparation scolaire cognitive.

À la lumière de ces résultats, une deuxième série d'analyses de covariances a été réalisée, avec inclusion de chacune des variables de contrôle séparément, afin de vérifier la robustesse de l'effet principal des parcours de garde sur le *Lollipop* ainsi que l'effet modérateur des parcours de garde sur le lien entre le niveau d'éducation maternelle et le *Lollipop*. Dans cette nouvelle série d'analyses, les variables incluses étaient les parcours de garde, l'éducation maternelle, l'interaction entre les parcours de garde et l'éducation maternelle ainsi qu'une variable de contrôle à la fois. Le tableau 8 présente les résultats de ces analyses. On observe qu'il y a un effet principal des parcours de garde sur le *Lollipop* peu importe si l'éducation maternelle, le sexe de l'enfant, le revenu familial, la dépression maternelle et l'âge de la mère à la naissance du premier enfant sont contrôlés (F variant entre 3,2 et 4,0). Le sexe de l'enfant ($F(1,201)=14,8, p<0,001$) et la dépression maternelle ($F(1,201)=5,7, p=0,02$) prédisent significativement le *Lollipop*. Les résultats indiquent aussi un rôle modérateur des parcours de garde sur le lien entre l'éducation maternelle et la dimension cognitive de la préparation scolaire uniquement lorsque le sexe de l'enfant ($F(3, 201)= 3,1, p=0,03$) ou la dépression maternelle ($F(3,201)=2,7, p=0,05$) sont contrôlés. En contrôlant pour le revenu familial ou l'âge de la mère à la naissance du premier enfant, le lien modérateur disparaît. Il y a variance commune entre l'éducation maternelle, le revenu familial et l'âge de la mère à la naissance du premier enfant. Le patron de résultats suggère que la contribution de chacune de ces variables au score du *Lollipop* n'est pas unique. Ces variables expliquent la même part de la variance des scores au *Lollipop*. Ainsi, ces variables se nuisent lorsqu'elles sont incluses simultanément dans le modèle.

Tableau 8. Résultats des analyses de covariance pour le test du Lollipop en remplaçant les caractéristiques socio-familiales par l'éducation maternelle.

Covariables :	Test du <i>Lollipop</i>		
	F	dl	Éta-carré partiel
<u>Sexe de l'enfant</u>			
Sexe de l'enfant	14,8**	(1, 201)	0,07
Parcours de garde	4,0**	(3, 201)	0,06
Éducation maternelle	5,2*	(1, 201)	0,03
Parcours de garde X Éducation maternelle	3,1*	(3, 201)	0,04
<u>Revenu familial</u>			
Revenu familial	1,1	(1, 201)	0,01
Parcours de garde	3,2*	(3, 201)	0,05
Éducation maternelle	1,6	(1, 201)	0,01
Parcours de garde X Éducation maternelle	2,6	(3, 201)	0,04
<u>Dépression maternelle</u>			
Dépression maternelle	5,7*	(1, 201)	0,03
Parcours de garde	3,7*	(3, 201)	0,05
Éducation maternelle	2,3	(1, 201)	0,01
Parcours de garde X Éducation maternelle	2,7*	(3, 201)	0,04
<u>Âge de la mère à la naissance du 1^{er} enfant</u>			
Âge de la mère à la naissance du 1 ^{er} enfant	0,9	(1, 201)	0,00
Parcours de garde	3,2*	(3, 201)	0,05
Éducation maternelle	1,8	(1, 201)	0,01
Parcours de garde X Éducation maternelle	2,5	(3, 201)	0,04

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

Une dernière analyse a été réalisée en incluant les variables qui prédisaient significativement le *Lollipop* lors des analyses précédentes. Le modèle final inclut le sexe de l'enfant, la dépression maternelle, les parcours de garde, l'éducation maternelle et l'interaction entre les parcours de garde et l'éducation maternelle (voir tableau 9).

Tableau 9. Résultats du modèle final de l'analyse de covariance pour la dimension cognitive.

Variables :	Test du <i>Lollipop</i>		
	F	DI	Éta-carré partiel
Sexe de l'enfant	15,3**	(1,200)	0,07
Dépression maternelle	6,1*	(1,200)	0,03
Parcours de garde	4,1**	(3,200)	0,06
Éducation maternelle	3,9*	(1,200)	0,02
Parcours de garde X Éducation maternelle	3,0*	(3,200)	0,04

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

Chacune des variables du modèle prédit significativement le *Lollipop*. Le sexe de l'enfant ($F(1,200)=15,3, p < 0,01$) et les parcours de garde ($F(3,200)=4,1, p < 0,01$) sont les variables qui ont le plus de poids dans la prédiction du *Lollipop*. La taille de leur contribution est moyenne (éta-carré partiel=0,07 et 0,06 respectivement).

Des analyses de contraste ont été réalisées avec le modèle final afin de vérifier si le parcours de garde F-I se distingue du parcours de garde 0, F-F et I-I séparément. Les résultats indiquent que le parcours de garde F-I se distingue significativement du parcours de garde 0 ($F(1,200)=6,8, p=0,01$). Les enfants du parcours F-I sont mieux préparés sur le plan cognitif pour entrer à l'école que les enfants gardés par leur parent [moyenne marginale ajustée (erreur standard)= 0,09 (0,11) et -0,07(0,15) respectivement]. En contrepartie, le parcours de garde F-I ne se distingue ni du parcours de garde F-F ($F(1,200)=0,0, p=0,85$), ni du parcours de garde I-I ($F(1,200)=1,2, p=0,27$). Les analyses de contrastes ont aussi permis de vérifier si le parcours de garde 0 se distingue des autres parcours regroupés ensemble et si le parcours de garde I-I se distingue du parcours F-F et F-I regroupés ensemble. Il y a une différence significative

entre les enfants du parcours 0 et les autres enfants regroupés ensemble ($F(1,200)=11,8$, $p=0,001$). Le score au *Lollipop* des enfants n'ayant jamais été gardé est significativement inférieur à celui des enfants ayant suivi un ou l'autre parcours de garde. Il n'y a pas de différence significative entre les enfants du parcours I-I et les enfants des parcours F-F et F-I regroupés ensemble ($F(1,200)=1,6$, $p=0,21$). La figure 3 présente les moyennes marginales estimées associées aux différents parcours de garde sur le test du *Lollipop*.

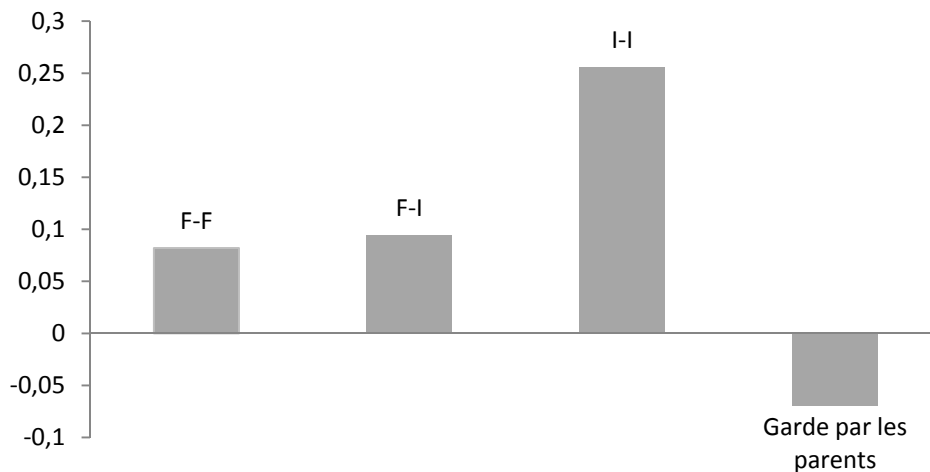


Figure 3. Moyennes marginales estimées associées aux différents parcours de garde sur la dimension cognitive de la préparation scolaire, en contrôlant pour l'éducation maternelle, la dépression maternelle et le sexe de l'enfant.

Des analyses post-hoc ont été réalisées afin de mieux comprendre la signification de l'interaction entre les parcours de garde et l'éducation maternelle. La procédure recommandée par Aiken & West (1991) a été utilisée. Trois analyses ont été réalisées. La première analyse a été effectuée en incluant l'éducation maternelle standardisée, les parcours de garde, les variables de contrôle (sexe et dépression standardisée) et

l'interaction entre les parcours de garde et l'éducation maternelle standardisée. Les résultats indiquent que les parcours de garde prédisent significativement le *Lollipop* uniquement lorsque la mère a un niveau d'éducation faible ($F(3,200)=3,6, p=0,01$). Lorsque l'éducation maternelle est à un écart-type sous la moyenne, tous les parcours de garde se distinguent significativement du parcours de garde 0. Les enfants du parcours de garde 0 sont moins bien préparés à entrer à l'école que les autres enfants. Le parcours de garde F-I ne se distingue ni du parcours de garde F-F ($F(1,200)=0,03, p=0,86$), ni du parcours de garde I-I ($F(1,200)=1,2, p=0,27$). En contrepartie, lorsque la mère a un niveau d'éducation dans la moyenne ou à un écart-type supérieur à la moyenne, les parcours de garde ne contribuent plus à prédire la dimension cognitive de la préparation scolaire ($F(3,200)=0,7, p=0,56$ et $F(3,200)=0,3, p=0,82$ respectivement). La figure 4 présente le poids (β) des différents parcours de garde à prédire le *Lollipop* en fonction des différents niveaux d'éducation maternelle lorsque comparé aux parcours de garde 0.

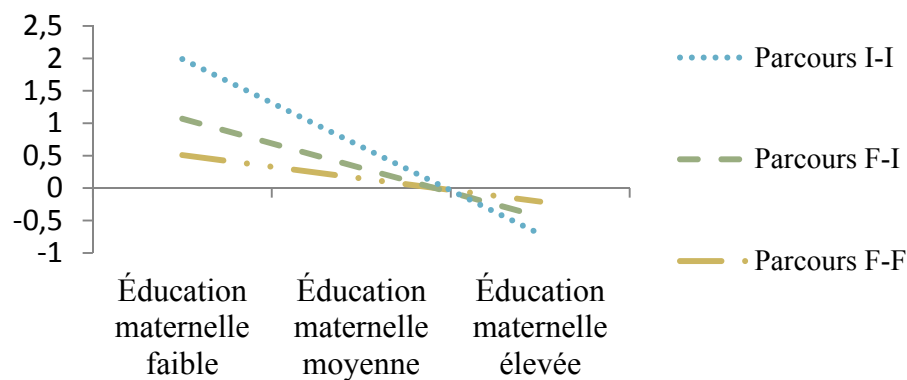


Figure 4. Taille de la contribution de chacun des parcours de garde aux scores des enfants sur le *Lollipop*, comparativement à la garde par les parents, en fonction du niveau d'éducation maternelle.

Une série d'analyse de covariance a été réalisée afin de déterminer à partir de quel niveau d'éducation maternelle les enfants ayant été gardés par leur parent ne se distinguent plus des enfants ayant suivi un autre parcours de garde sur la dimension cognitive de la préparation scolaire. Les résultats indiquent que lorsque la mère a un diplôme d'études collégiales ou moins, il est préférable que l'enfant suive un des trois parcours de garde ($F(3,129)=4,1, p=0,01$). Lorsque la mère a des études universitaires partielles ou complètes, les parcours de garde ne prédisent plus le *Lollipop* ($F(3,142)=2,1, p=0,09$).

Finalement, une dernière série d'analyses de régression a été réalisée afin de déterminer quels parcours de garde compensent la contribution de l'éducation maternelle à la dimension cognitive de la préparation scolaire. Les résultats indiquent que tous les parcours de garde (F-F, F-I, I-I) compensent la contribution significative de l'éducation maternelle à la dimension cognitive de la préparation scolaire sauf le parcours de garde 0. Lorsque nous sélectionnons uniquement les enfants ayant été gardés par leur parent, en contrôlant pour le sexe et la dépression maternelle, l'éducation maternelle prédit le *Lollipop* ($\beta=0,23, p=0,001$). Lorsque seuls les enfants ayant suivi le parcours de garde F-F sont inclus dans l'analyse, en contrôlant pour le sexe et la dépression maternelle, l'éducation maternelle ne prédit plus le *Lollipop* ($\beta=0,07, p=0,4$). Nous obtenons les mêmes résultats lorsque nous sélectionnons uniquement les enfants ayant suivi le parcours de garde F-I (β de l'éducation maternelle= $0,04, p=0,4$) et lorsque nous sélectionnons uniquement ceux du parcours I-I (β de l'éducation maternelle= $-0,06, p=0,5$).

En somme, plusieurs éléments pertinents ressortent des analyses de la dimension cognitive de la préparation scolaire. Tout d'abord, l'éducation maternelle s'avère être un bon indicateur des caractéristiques socio-familiales lorsqu'il est question de prédire le développement cognitif de l'enfant. Ensuite, l'éducation maternelle, le revenu familial et l'âge de la mère à la naissance du premier enfant semblent expliquer la même part de variance au niveau de la préparation scolaire cognitive. Les parcours de garde, l'éducation maternelle, le sexe de l'enfant et la dépression maternelle prédisent significativement le *Lollipop*. Les parcours de garde ne se distinguent pas les uns des autres (F-F, F-I, I-I). Les enfants qui ont suivi un de ces trois parcours de garde sont mieux préparés au plan cognitif à entrer à l'école que les enfants n'ayant jamais eu recours à un service de garde de façon régulière. Il y a une interaction significative entre les parcours de garde et l'éducation maternelle. Plus précisément, les parcours de garde prédisent la préparation scolaire cognitive uniquement lorsque la mère n'a jamais suivi de formation à l'Université. Les parcours de garde F-F, F-I et I-I compensent la contribution de l'éducation maternelle. Lorsque la mère est peu scolarisée, les enfants qui suivent un des parcours de garde sont mieux préparés sur le plan cognitif à entrer à l'école que les enfants qui sont restés à la maison.

Dimension socio-émotionnelle de la préparation scolaire. Les analyses statistiques pour la dimension socio-émotionnelle de la préparation scolaire ont été réalisées de la même façon que celles de la dimension cognitive, c'est-à-dire qu'une série d'analyses de covariance a été effectuée en incluant une seule variable de contrôle à la fois. Dans chacune de ces analyses, les variables incluses dans le modèle étaient: les

parcours de garde, les caractéristiques socio-familiales, l'interaction entre les parcours de garde et les caractéristiques socio-familiales et une variable de contrôle. Les variables de contrôle pour la dimension socio-émotionnelle sont les suivantes : le sexe de l'enfant, le revenu familial, la dépression maternelle, l'âge de la mère à la naissance du premier enfant et la instabilité de la garde.

Le tableau 10 présente les résultats de la série d'analyses de covariance pour la dimension socio-émotionnelle. Deux séries de résultats sont présentées : la première série présente les résultats obtenus lorsque la mère est la répondante au questionnaire et la seconde série présente les résultats obtenus lorsque l'éducatrice est la répondante. Les résultats qui nous intéressent plus particulièrement sont les résultats obtenus par l'éducatrice, les autres résultats sont présentés à titre indicatif seulement. Les études montrent que l'éducatrice évalue la préparation scolaire de façon plus valide que la mère de l'enfant (Morrissey, 2010). Les résultats des analyses indiquent un effet principal des caractéristiques socio-familiales sur la dimension socio-émotionnelle de la préparation scolaire peu importe si le sexe de l'enfant, le revenu familial, la dépression maternelle, l'âge de la mère à la naissance du premier enfant ou l'instabilité de la garde sont contrôlés (F variant entre 51,7 et 85,7). Il y a aussi un effet principal des parcours de garde sauf lorsque le sexe de l'enfant est contrôlé (F variant entre 14,1 et 404,7). Lorsque le sexe de l'enfant est contrôlé, le lien entre les parcours de garde et la préparation scolaire n'est plus significatif ($p = 0,06$). Le sexe de l'enfant [$F(1,139)=4,0, p=0,05$], le revenu familial [$F(1,139)=18,2, p<0,001$], l'âge de la mère à la naissance du 1^{er} enfant [$F(1,139)=13,3, p<0,001$] et l'instabilité de la garde [$F(1,113)=5,0, p=0,03$]

Tableau 10. *Résultats des analyses de covariance pour les différentes répondantes à la préparation scolaire socio-émotionnelle de l'enfant.*

	répondante=mère			répondante=éducatrice		
	F	DI	<i>p</i>	F	DI	<i>p</i>
<u>Sexe de l'enfant</u>						
Parcours de garde	2,4	(3; 2,99)	0,24	8,1	(3; 3,06)	0,06
caractéristiques socio-familiales	11,7	(1; 3,33)	0,04	58,0	(1; 3,92)	0,002
Sexe de l'enfant	8,8	(1, 236)	0,003	4,0	(1, 139)	0,05
Parcours de garde X						
Caractéristiques socio-familiales	1,2	(3, 236)	0,30	0,5	(3, 139)	0,66
<u>Revenu familial</u>						
Parcours de garde	3,1	(3; 3,11)	0,19	30,3	(3; 4,07)	0,003
Caractéristiques socio-familiales	9,1	(1; 3,57)	0,05	85,7	(1; 9,76)	<0,001
Revenu familial	6,0	(1, 236)	0,02	18,2	(1, 139)	<0,001
Parcours de garde X						
Caractéristiques socio-familiales	1,3	(3, 236)	0,28	0,2	(3, 139)	0,92
<u>Dépression maternelle</u>						
Parcours de garde	2,7	(3; 3,00)	0,22	14,1	(3; 2,89)	0,03
Caractéristiques socio-familiales	8,9	(1; 3,35)	0,05	82,1	(1; 4,43)	0,001
Dépression maternelle	9,6	(1, 236)	0,002	2,0	(1, 139)	0,16
Parcours de garde X						
Caractéristiques socio-familiales	1,5	(3, 236)	0,22	0,3	(3, 139)	0,79
<u>Âge de la mère à la naissance du 1er enfant</u>						
Parcours de garde	3,3	(3; 219,6)	0,02	19,7	(3; 3,26)	0,01
Caractéristiques socio-familiales	7,0	(1; 3,38)	0,07	52,4	(1; 7,38)	<0,001
Âge de la mère à la naissance du 1er enfant	0,9	(1, 233)	0,33	13,3	(1, 139)	<0,001
Parcours de garde X						
Caractéristiques socio-familiales	1,7	(3, 233)	0,16	0,3	(3, 139)	0,82
Parcours de garde X âge de la mère à la naissance...	3,3	(3, 233)	0,02			
<u>Instabilité de la garde</u>						
Parcours de garde	4,1	(3; 3)	0,13	404,7	(3; 2,05)	0,002
Caractéristiques socio-familiales	1,5	(1; 8,44)	0,25	51,7	(1; 114,92)	<0,001
Instabilité de la garde	2,7	(1, 191)	0,10	5,0	(1,113)	0,03
Parcours de garde X						
Caractéristiques socio-familiales	1,3	(3, 191)	0,28	0,0	(3, 113)	0,99

ont une contribution directe à la préparation scolaire. Il n'y a pas d'interaction entre les parcours de garde et les caractéristiques socio-familiales pour la dimension socio-émotionnelle de la préparation scolaire.

Il existe une corrélation entre le revenu familial et l'âge de la mère à la naissance du premier enfant ($r=0,52$), entre le revenu familial et la dépression maternelle ($r=-0,30$) ainsi qu'entre le revenu familial et l'instabilité de la garde ($r=-0,24$). Le lien unissant ces variables semble indiquer qu'elles représentent les ressources familiales. Il est important de contrôler pour l'une de ces variables, particulièrement pour le revenu familial puisque cette variable prédit de façon importante la préparation scolaire et qu'elle semble avoir un effet supprimeur de la contribution des parcours de garde à la préparation scolaire socio-émotionnelle. Le revenu familial a une contribution directe sur la préparation scolaire et on observe une grande variance des revenus familiaux à l'intérieur des différents parcours de garde (voir figure 5).

Le modèle final pour la dimension socio-émotionnelle de la préparation scolaire inclut les parcours de garde, les caractéristiques socio-familiales, le sexe de l'enfant, le revenu familial et l'instabilité de la garde. L'âge de la mère à la naissance du premier enfant a été retiré des analyses puisque sa contribution est confondue à celle du revenu familial et que le poids de ce dernier est plus important. Puisque l'interaction entre les parcours de garde et les caractéristiques socio-familiales n'était pas significative lors des analyses précédentes, elle est retirée des analyses.

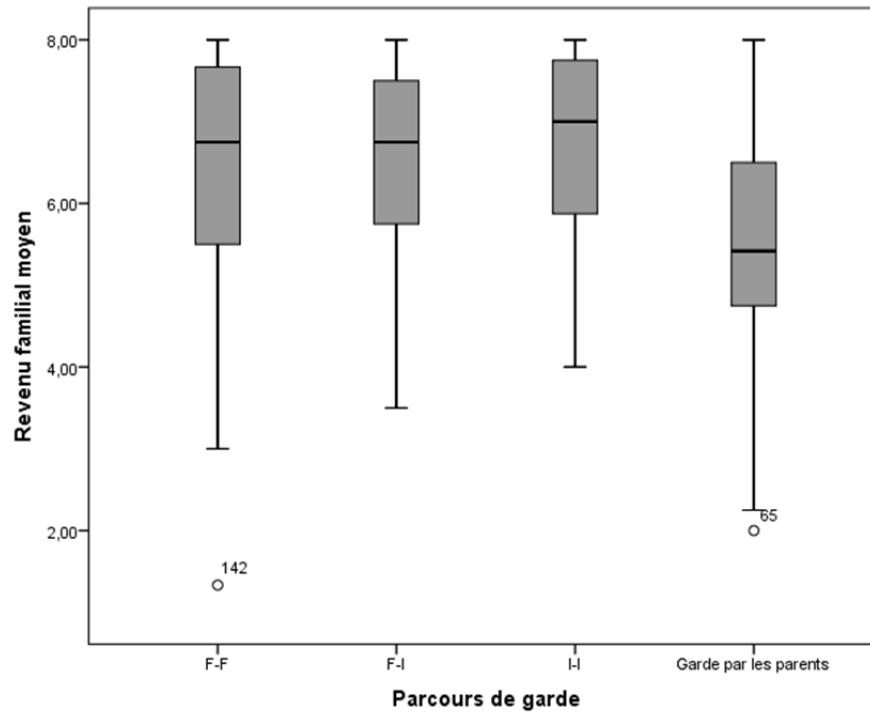


Figure 5. *Étendu du revenu familial moyen selon les différents parcours de garde.*

Le tableau 11 présente les résultats de l'ANCOVA du modèle final de la dimension socio-émotionnelle de la préparation scolaire. Les variables qui prédisent significativement la préparation scolaire sont : les parcours de garde ($F(3,114)=6,9$, $p<0,001$), les caractéristiques socio-familiales ($F(1,114)=17,9$, $p<0,001$), le sexe de l'enfant ($F(1,114)=6,7$, $p=0,01$) et le revenu familial ($F(1,114)=11,7$, $p=0,001$). Les parcours de garde et les caractéristiques socio-familiales ont une grande taille d'effet (éta-carré partiel=0,15 et 0,14 respectivement) tandis que le sexe de l'enfant et le revenu familial ont une taille d'effet moyenne (éta-carré partiel= 0,06 et 0,09 respectivement).

Tableau 11. *Résultats du modèle final de l'analyse de covariance pour la préparation scolaire socio-émotionnelle de l'enfant évaluée par l'éducatrice*

Variables	Dimension socio-émotionnelle		
	F	DI	Éta-carré partiel
Parcours de garde	6,9**	(3, 114)	0,15
caractéristiques socio-familiales	17,9**	(1, 114)	0,14
Sexe de l'enfant	6,7*	(1, 114)	0,06
Revenu familial	11,7**	(1, 114)	0,09
Instabilité de la garde	1,5	(1, 114)	0,01

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

Afin de mieux comprendre le rôle des différents parcours de garde sur la dimension socio-émotionnelle de la préparation scolaire, des analyses de contrastes ont été réalisées avec le modèle final. Il y a une différence significative entre les enfants du parcours F-I et I-I ($F(1, 114)=15,3, p < 0,001$). Les enfants du parcours F-I obtiennent un meilleur résultat que les enfants du parcours I-I [moyenne marginale estimée (erreur-standard)=0,23(0,09) et -0,41(0,13) respectivement. Il y a aussi une différence significative entre les enfants du parcours de garde F-I et les enfants des trois autres parcours réunis ($F(1,114)=6,2, p=0,01$). Les enfants du parcours de garde F-I obtiennent un meilleur résultat. Finalement, il y a une différence significative entre le parcours de garde I-I et les trois autres parcours réunis ($F(1,114)=10,6, p=0,001$). Les enfants ayant été en installation en continu ont davantage de comportements agressifs, hyperactifs et d'inattention que les enfants des autres parcours réunis. La figure 6 présente les moyennes marginales estimées de chacun des parcours de garde sur la mesure de la dimension socio-émotionnelle de la préparation scolaire.

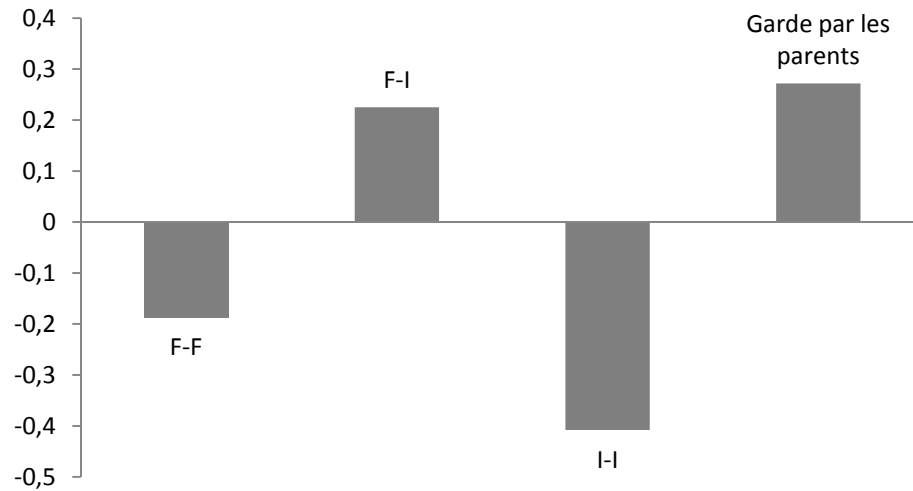


Figure 6. *Moyennes marginales estimées des différents parcours de garde sur la dimension socio-émotionnelle de la préparation scolaire, en contrôlant pour le revenu familial, l’instabilité de garde et les caractéristiques socio-familiales.*

Discussion

De nos jours, la majorité des enfants québécois fréquente un milieu de garde avant l’entrée à l’école. De nombreuses études se sont penchées sur la contribution des milieux de garde au développement des enfants et leurs résultats ne sont pas univoques. Différentes dimensions ont été examinées, comme la qualité de la garde, la quantité de garde, l’instabilité de la garde, la multiplicité de la garde, les différents types de milieu de garde, la précocité d’entrée dans les milieux de garde, etc. Par contre, peu d’études se sont intéressées aux différents parcours de garde des enfants avant leur entrée en maternelle. Dans ce projet, les données d’une étude longitudinale ont servi à répondre à deux questions principales. (1) Quels parcours de garde (F-F, F-I, I-I ou absence de services de garde) sont associés à une meilleure préparation scolaire? (2) Les divers

parcours de garde exercent-ils des effets modérateurs sur le lien prédictif entre les caractéristiques socio-familiales (environnement familial, pratiques parentales et activité de lecture mère-enfant) et le niveau de préparation scolaire de l'enfant?

La discussion des résultats se divise trois sections. La première section discute de la contribution des différents parcours de garde aux deux dimensions de la préparation scolaire. La deuxième section réfère au rôle modérateur des différents parcours de garde sur le lien entre les caractéristiques socio-familiales et les deux dimensions de la préparation scolaire. Pour terminer, les forces et les limites de la présente étude sont abordées.

Contribution des différents parcours de garde à la préparation scolaire

Sur la base des résultats de l'étude de Morrissey (2010), il était attendu que le parcours de garde F-I (en milieu familial/ en installation) favoriserait davantage les deux dimensions de la préparation scolaire, comparativement aux autres parcours de garde (F-F, I-I et la garde par les parents). Cette hypothèse est partiellement confirmée. Lorsqu'on considère simultanément les deux dimensions de la préparation scolaire, à l'instar de l'étude de Morrissey (2010), le parcours de garde qui prépare le mieux l'enfant à entrer à l'école est le parcours F-I, puisqu'il permet à l'enfant de faire des gains au niveau cognitif, sans compromettre son développement socio-émotionnel.

Au plan cognitif, nos résultats montrent qu'en contrôlant pour le sexe de l'enfant, l'éducation maternelle et la dépression maternelle, les enfants ayant suivi un des trois

parcours de garde (F-F, F-I et I-I) sont mieux préparés à entrer à l'école sur le plan cognitif, comparativement aux enfants n'ayant jamais utilisé un mode de garde de façon régulière (garde par les parents). Pour la dimension cognitive, la taille d'effet des parcours de garde est similaire à celle du sexe de l'enfant et elle est deux fois plus importante que l'éducation maternelle.

Ces résultats sont cohérents avec les résultats de plusieurs études sur le sujet : la fréquentation d'un milieu de garde en installation favorise le développement cognitif des enfants en général (Christian et al., 1998; Loeb et al., 2004). Par contre, contrairement aux résultats de l'étude de Morrisey (2010), les enfants ayant suivi le parcours de garde F-F (garde continue en milieu familial) ne sont pas moins bien préparés à entrer à l'école sur le plan cognitif que ceux ayant suivi le parcours de garde F-I. Ce résultat différent peut s'expliquer par le fait, qu'au Québec, de nombreux milieux de garde familiale sont régis par le gouvernement. Une étude québécoise a montré que la qualité des activités d'apprentissage offertes aux enfants est très similaire entre les environnements de garde en milieu familial régis par le gouvernement et les milieux de garde en installation régis par le gouvernement (Japel, Tremblay, & Côté, 2005). Cette similarité entre les milieux peut expliquer que, dans la présente étude, la garde en milieu familial favorise elle aussi le développement cognitif des enfants. Il serait intéressant que les études futures examinent les processus par lesquels la garde en milieu familial favorise le développement cognitif des enfants. Par exemple, est-ce que la garde extra-familiale expose l'enfant à un plus large éventail d'expériences d'apprentissage (autres jeux que

ceux de la maison, élargissement du vocabulaire en fonction de celui de l'éducatrice, etc.), qui favoriserait en retour le développement des connaissances de l'enfant?

Par ailleurs, il était également attendu que le parcours de garde I-I (garde continue en installation) soit néfaste, parce qu'il présente un plus piètre arrimage avec les besoins développementaux des enfants. Cette deuxième hypothèse est partiellement infirmée. Les enfants ayant suivi le parcours de garde I-I ne sont pas désavantagés sur le plan cognitif. Au contraire, ce sont eux qui obtiennent les meilleurs résultats au test du *Lollipop*, bien que les différences entre les scores des enfants des trois parcours de garde (F-F, F-I, I-I) ne soient pas significatives. Ces résultats se distinguent de ceux des études de Loeb et al. (2007) et du NICHD ECCRN (2004), qui indiquent que les enfants débutant la garde en installation entre l'âge de 2 et 3 ans font davantage de gains au plan cognitif que ceux ayant débuté plus tôt. Cependant, la taille de ces effets est de faible amplitude ($\beta = -0.07$). Ces résultats différents peuvent s'expliquer par le fait que les politiques sociales quant aux congés parentaux sont plus généreuses au Québec qu'aux États-Unis. Aux États-Unis, 81% des mères sur le marché du travail ont rapporté prendre 12 semaines et moins de congé de maternité (U.S. Department of Health and Human Services, 2005). Le régime québécois d'assurance parentale, pour sa part, offre jusqu'à 37 semaines de congé parental payé suite à la naissance d'un enfant (Statistique Canada, 2012). Ainsi, il est fort probable que les enfants de notre étude ayant suivi le parcours de garde I-I aient débuté la garde en installation plus tard que les enfants des études citées ci-haut. Ces études ont segmenté l'entrée dans les milieux de garde en installation dans des catégories d'âges assez larges (par ex.: entrée entre l'âge de 0 et 1 an ou entre l'âge

de 1 et 2 ans). Il serait intéressant que les études futures examinent l'âge critique auquel l'entrée précoce en installation devient nuisible pour le développement cognitif de l'enfant.

Sur le plan socio-émotionnel, les résultats de l'étude montrent qu'en contrôlant pour le sexe de l'enfant, le revenu familial et l'instabilité de la garde, les enfants qui sont les mieux préparés à entrer à l'école sont ceux qui ont suivi le parcours de garde F-I ou qui n'ont jamais utilisé un mode de garde de façon régulière. Dans cette analyse, la taille d'effet des parcours de garde est similaire aux caractéristiques socio-familiales.

Ces résultats concordent entièrement avec ceux de l'étude de Morrissey (2010). Les enfants ayant suivi le parcours de garde I-I ou F-F sont moins bien préparés à entrer à l'école que les enfants du parcours de garde F-I. Ces résultats sont aussi cohérents avec ceux de plusieurs études indiquant un lien entre l'accumulation d'expériences de garde en installation et les comportements extériorisés chez les enfants (Loeb et al., 2007; NICHD ECCRN, 2004). Certains chercheurs ont montré que les groupes de pairs de grande taille sont associés à une augmentation des taux de cortisol des enfants, surtout chez les plus jeunes, ce qui pourrait interférer avec leur régulation socio-émotionnelle (Watamura *et al.*, 2003). Puisque les milieux de garde en installation sont reconnus pour avoir des groupes d'enfants de grande taille, la hausse de cortisol chez les plus jeunes pourrait expliquer que le parcours I-I soit néfaste pour la préparation socio-émotionnelle. Il serait intéressant que les études futures examinent le rôle médiateur du taux de cortisol des jeunes enfants en installation en lien avec les comportements extériorisés.

Dans ce contexte, comment expliquer que les enfants du parcours F-F obtiennent eux aussi des résultats élevés sur la mesure d'agressivité, d'hyperactivité et d'inattention? Au moins deux mécanismes potentiels peuvent être évoqués. Premièrement, des chercheurs ont montré que le niveau d'éducation des éducatrices est associé aux problèmes sociaux chez les enfants (Loeb *et al.*, 2004). En milieu familial, les éducatrices sont reconnues pour être moins scolarisées, comparativement à celles des milieux de garde en installation (Drouin *et al.*, 2004). Il serait intéressant que les études futures examinent les mécanismes par lesquels la scolarité de l'éducatrice interfère avec le développement socio-émotionnel de l'enfant. Par exemple, à l'âge préscolaire, il est possible que les enfants aient besoin d'un adulte plus scolarisé pour les soutenir face aux conflits qui émergent dans les situations sociales. Or, il a été démontré que les éducatrices en milieu familial soutiennent moins les enfants dans la résolution de leurs conflits et qu'elles observent moins leurs comportements que les éducatrices en installation (Drouin *et al.*, 2004).

Deuxièmement, il est possible que les enfants du parcours F-F soient moins préparés à entrer à l'école comparativement aux enfants du parcours de garde F-I à cause des différences entre le milieu familial et le futur milieu scolaire. Les caractéristiques du milieu scolaire sont en effet plus proches du milieu de garde en installation : le lieu physique est un bâtiment institutionnel et non une maison, les groupes d'enfants sont de plus grande taille et homogènes quant à l'âge, plusieurs adultes sont responsables des enfants, l'horaire et les activités structurées sont prévues à l'avance, etc. (Dowsett *et al.*, 2008; Kontos *et al.*, 1994). Ainsi, les enfants ayant suivi le parcours de garde F-I ont pu

se familiariser dès l'âge préscolaire à un contexte plus formel et institutionnel, leur permettant de développer des habiletés sociales adaptées à l'environnement scolaire, contrairement aux enfants ayant toujours été gardés en milieu familial.

Rôle modérateur des différents parcours de garde sur le lien entre les caractéristiques socio-familiales et la préparation scolaire.

Quatre hypothèses ont été formulées quant au rôle modérateur des divers parcours de garde sur le lien entre les caractéristiques socio-familiales et la préparation scolaire des enfants. Les hypothèses de modulation ont été confirmées uniquement pour la dimension cognitive.

D'abord, selon l'hypothèse de protection, il était attendu que la contribution positive du parcours de garde F-I (milieu familial durant la petite enfance suivi de la garde en installation durant l'âge préscolaire) sur la préparation scolaire cognitive soit plus prononcée pour les enfants provenant d'un milieu familial désavantagé. Cette première hypothèse est partiellement confirmée. Lorsque la mère a une formation de niveau collégial ou moins, les enfants ayant suivi le parcours de garde F-I sont avantagés sur le plan cognitif comparativement à ceux qui n'ont jamais utilisé un mode de garde de façon régulière. Lorsque la mère a suivi une formation universitaire, les divers parcours de garde ne prédisent plus la préparation scolaire cognitive. Ce résultat est cohérent avec plusieurs études sur le sujet : les enfants de famille à risque qui fréquentent un milieu de garde extra-familial sont avantagés sur le plan cognitif (Christian *et al.*, 1998; Dearing, McCartney, & Taylor, 2009; Geoffroy *et al.*, 2010). Ils réussissent à être aussi prêts à

entrer à l'école que ceux ayant une mère plus scolarisée. Les parcours de garde n'ont pas d'effets délétères sur la préparation scolaire cognitive des enfants ayant une mère très scolarisée. La garde extra-familiale sert plutôt à diminuer l'écart, au niveau de la préparation scolaire cognitive, entre les enfants provenant d'un milieu familial à risque et ceux provenant d'une famille plus avantagée.

Ensuite, pour ce qui est du rôle modérateur du parcours de garde I-I (en installation en continu) sur le lien unissant les caractéristiques socio-familiales et la préparation scolaire cognitive, deux hypothèses s'opposaient. Les résultats du projet «*Abecedarian*» ont montré que les enfants défavorisés qui fréquentent un milieu de garde en installation durant toute leur enfance font des gains significatifs sur le plan cognitif (Campbell *et al.*, 2002). Ainsi, on pouvait s'attendre à ce que le parcours de garde I-I soit avantageux sur le plan cognitif pour les enfants de famille défavorisée. En contrepartie, Loeb et al. (2007) ainsi que les chercheurs du NICHD ECCRN (2004) ont aussi montré que, peu importe le revenu familial, les enfants qui débutent la garde en installation plus tard dans l'enfance font davantage de gains sur le plan cognitif que les enfants ayant débuté la garde de façon précoce. Ainsi, il était également possible que la contribution positive du parcours de garde F-I soit plus prononcée que celle du parcours de garde I-I. Les résultats de notre étude montrent qu'il n'y a pas de différence significative entre les enfants ayant suivi le parcours de garde F-I et ceux ayant suivi le parcours de garde I-I: les deux parcours de garde préparent bien l'enfant à entrer à l'école sur le plan cognitif. À l'instar des résultats du projet de recherche

«*Abecedarian*», les enfants qui débutent tôt la garde en installation font des gains cognitifs significatifs.

Enfin, selon l'hypothèse du double risque, il était également attendu que le parcours de garde en milieu familial en continu (F-F) soit néfaste sur les deux dimensions de la préparation scolaire, uniquement pour les enfants de milieu défavorisé. Cette seconde hypothèse est infirmée. D'abord, sur le plan cognitif, lorsque la mère a un faible niveau d'éducation, les enfants qui suivent le parcours de garde F-F sont avantagés comparativement à ceux qui se font garder par leurs parents. Les enfants ayant suivi le parcours de garde F-F sont aussi bien préparés sur le plan cognitif à entrer à l'école que les enfants ayant suivi le parcours de garde F-I ou I-I. Ensuite, sur le plan socio-émotionnel, les divers parcours de garde ne jouent pas de rôle modérateur entre les caractéristiques socio-familiales et la préparation scolaire. Peu importe les caractéristiques socio-familiales de l'enfant, le parcours de garde F-F prépare moins bien les enfants sur le plan socio-émotionnel que le parcours de garde F-I.

En somme, nos résultats confirment l'intérêt d'examiner les parcours de garde et de distinguer les deux dimensions de la préparation scolaire. En ce qui concerne la dimension cognitive de la préparation scolaire, tous les parcours de garde (F-F, F-I, I-I) annulent la contribution négative d'une éducation maternelle moindre. Les résultats ont aussi permis de montrer que lorsque les mères détiennent un diplôme d'études collégiales ou moins, il est plus avantageux pour leur enfant de suivre un des trois parcours de garde. Cette information est nouvelle : sauf erreur, aucune étude québécoise n'avait précisé à partir de quel niveau d'éducation maternelle la garde extra-familiale

devient un facteur bénéfique. Cette information peut avoir une incidence sur les politiques publiques québécoises. En effet, il ressort des études que les enfants qui proviennent de familles désavantagées sont moins nombreux à fréquenter un service de garde (Desrosiers, Gingras, Neill, & Vachon, 2004). Au Québec, la faible diplomation des parents est reliée à une probabilité moindre d'utiliser les places à contribution réduite dans les CPE (Gingras, 2012). Dans notre étude, parmi les mères qui n'ont pas de diplôme d'études secondaires, 60% d'entre elles n'ont jamais utilisé un mode de garde sur une base régulière pour leur enfant. Il pourrait être souhaitable que les politiques publiques québécoises soient modifiées afin d'encourager davantage ces mères à utiliser la garde extra-familiale.

En ce qui concerne la dimension socio-émotionnelle, peu importe les caractéristiques socio-familiales de l'enfant, ce qui favorise la préparation scolaire est le parcours de garde F-I ou la garde par les parents. Il n'y a pas de rôle modérateur des divers parcours de garde sur le lien entre les caractéristiques socio-familiales et la dimension socio-émotionnelle de la préparation scolaire.

Dans la mesure où les résultats de ce projet de recherche seront reproduits par des études futures, plusieurs retombées sociales peuvent être anticipées. Par exemple, les résultats de ce projet de recherche appuient la pertinence de l'investissement des Québécois dans le programme de places à contribution réduites (7\$) dans les CPE. La fréquentation d'un milieu de garde extra-familial favorise le développement cognitif des enfants et permet de réduire l'écart entre les enfants provenant d'un milieu familial à risque et ceux provenant d'un milieu plus avantage.

Par ailleurs, durant la petite enfance, la garde en milieu familial semble favoriser davantage le développement des enfants que la garde en installation. Ce résultat suggère certaines modifications au programme de place à contribution réduite pour en maximiser les retombées pour la population québécoise. D'abord, le parcours de garde F-I pourrait être privilégié par rapport aux autres parcours de garde, notamment en facilitant le processus de transfert entre le milieu familial et le milieu en installation vers l'âge de trois ans. Alternativement, la garde en installation pourrait être modifiée pour améliorer sa compatibilité avec les besoins des tout-petits. Dans tous les cas, les études futures devront mettre en lumière les caractéristiques de la garde en milieu familial qui favorisent le développement des tout-petits. Est-ce la stabilité de l'éducatrice qui répond davantage aux besoins des tout-petits en favorisant le développement d'un attachement sécurisant envers elle? Est-ce la mixité d'âge, qui caractérise le groupe d'enfants en milieu familial, qui répond davantage aux besoins des tout-petits? À cet égard, au moins quatre mécanismes complémentaires sont possibles et mériteraient d'être explorés. D'une part, il est possible que les plus grands servent de modèle et stimulent le développement des plus petits. D'autre part, il est possible qu'un nombre moindre de bébés dans un groupe réduise les pleurs entendus par l'enfant. Les pleurs d'un bébé engendrent des réactions émotionnelles déplaisantes chez les humains (Choliz, Fernandez-Abascal, & Martinez-Sanchez, 2012). Même les poupons répondent aux pleurs de leurs pairs (Kato, Onishi, Kanazawa, Hmabayashi, & Minami, 2012). Des pleurs fréquents pourraient interférer avec leur régulation socio-émotionnelle. Il est également possible que ce soit les activités structurées, plus nombreuses en installation qu'en milieu familial, qui concordent moins bien avec les besoins des tout-petits. Les

tout-petits ont besoin de réponses sensibles à leurs besoins. Les activités structurées planifiées à l'avance s'ajustent moins bien à leurs besoins ponctuels comme faire une sieste parce qu'ils ont moins bien dormi la nuit précédente. Afin de mieux adapter les différents services de garde aux besoins des tout-petits, les études futures devraient s'attarder à trouver des réponses à ces questions. Enfin, ce pourrait être le contenu du programme *Jouer, c'est magique* qui soit moins bien adapté pour répondre aux besoins des poupons. Rappelons que ce programme, inspiré du programme *High/Scope*, a été planifié pour des enfants de trois et quatre ans (Hohmann *et al.*, 2000). Des programmes spécialement conçus pour la petite enfance et qui ont été démontré efficaces pour favoriser le développement pourraient servir d'inspiration en ce sens. Notons à cet égard le projet *CARE*, une intervention préventive précoce, qui met l'emphase sur le développement du langage (Wasik, Ramey, Bryant, & Sparling, 1990).

Finalement, puisque la garde familiale semble moins bien répondre aux besoins socio-émotionnels des enfants d'âge préscolaire, des améliorations à la qualité de ces services seraient souhaitables. Durant la petite enfance, le type de service de garde le plus utilisé par les familles québécoises est la garde en milieu familial non régis par le gouvernement (Giguère & Desrosiers, 2010). Malheureusement, dans environ 25% des cas, ce type de garde est associé à une qualité inadéquate des services (Japel *et al.*, 2005). De plus, les familles désavantagées économiquement sont plus susceptibles d'utiliser un service de garde de moindre qualité (Japel *et al.*, 2005). Il a été démontré que la faible qualité des services de garde est nuisible pour les enfants (Geoffroy *et al.*, 2006). Dans ce contexte, les investissements gouvernementaux dans l'éducation

préscolaire devraient favoriser l'accessibilité de services de garde de qualité pour tous. Par exemple, les éducatrices en milieu familial pourraient bénéficier d'un meilleur soutien de la part du gouvernement et d'une meilleure formation sur le développement des enfants afin d'améliorer la qualité de leurs services et de favoriser le développement de tous les enfants.

Les investissements gouvernementaux pour la période préscolaires ont le pouvoir de réduire les inégalités sociales. Les expériences préscolaires de qualité peuvent prévenir le décrochage scolaire, la criminalité et les problèmes de santé ultérieurs (Schweinhart, 2002). Ces différentes problématiques représentent des coûts importants pour la société. Prévenir ces problématiques permettrait de faire d'importantes économies et contribuerait à la prospérité du Québec.

Forces et limites de l'étude

Ce projet comporte cinq limites principales. Tout d'abord, à cause du nombre limité de participants, il n'y a pas de distinction faite entre la garde en milieu familial régie par l'État et celle qui ne l'est pas ainsi qu'entre la garde en installation en CPE et les garderies privées à but lucratif. Une étude a déjà montré que les milieux de garde régis par l'État dispensent des services de meilleure qualité que les milieux qui ne le sont pas (Japel *et al.*, 2005). Plusieurs études sur le sujet ne font pas cette distinction entre les milieux de garde. Les études futures devraient s'assurer de recruter assez de participants pour contrer cette limite. Deuxièmement, à cause du nombre limité de participants, il n'a pas été possible d'inclure toutes les variables de contrôle dans les analyses. Par contre,

chacune des variables ayant une contribution significative directe à la variable à l'étude a été incluse dans les analyses finales. En revanche, d'autres variables de contrôle, comme la quantité de temps passé devant la télévision durant l'enfance (Pagani *et al.*, 2013), n'ont pas été examinées dans la présente étude et gagneraient à être considérées par les études futures. Troisièmement, la généralisation des résultats est limitée puisque l'échantillon n'est pas nationalement représentatif. Il y a une surreprésentation de la classe moyenne et une sous-représentation de la classe ayant un statut socio-économique faible et très faible. Cependant, le revenu familial a été inclus comme variable de contrôle dans les analyses permettant de contrer partiellement cette limite.

Quatrièmement, même si le test du *Lollipop* a largement été utilisé empiriquement pour évaluer la préparation scolaire, les connaissances sur la préparation scolaire ont évolué depuis sa création et il serait intéressant pour les études futures de choisir un instrument basé sur les connaissances actuelles. Les chercheurs ont en effet mis en évidence de nouveaux indicateurs de la préparation scolaire, par exemple, les habiletés de motricité fine ainsi que les connaissances générales sur le monde physique et social (Grissmer, Grimm, Aiyer, Murrell, & Steele, 2010). Finalement, la limite la plus importante de l'étude est qu'aucune mesure de la qualité des milieux de garde n'était disponible. Il est bien connu que la qualité du milieu de garde influence le développement de l'enfant (Belsky *et al.*, 2007; Loeb *et al.*, 2004; NICHD ECCRN, 2004; Tran & Weinraub, 2006). Pour mieux cerner la contribution réelle des parcours de garde sur le développement de l'enfant, il serait nécessaire de reproduire cette étude avec un échantillon plus grand en y incluant des mesures de la qualité des milieux de garde. Enfin, il serait intéressant de reproduire cette étude avec des données plus récentes afin

de vérifier si le patron de résultats se reproduit à nouveau, à la suite des changements sociopolitiques survenus au Québec au cours de la dernière décennie par rapport aux milieux de garde.

Malgré ces quelques limites, ce projet comporte aussi plusieurs forces. Une contribution importante de ce mémoire est l'étude des parcours de garde sur les deux dimensions de la préparation scolaire, sujet étudié pour la première fois au Québec. Ce projet unique contribue à l'avancement des connaissances en matière de fréquentation de milieux de garde et de préparation scolaire. Un des défis généralement rencontrés dans les études sur la contribution des milieux de garde au développement de l'enfant est l'absence d'information sur le développement avant l'entrée en milieu de garde. Les enfants commencent à fréquenter les milieux de garde tôt dans l'enfance et il est difficile de mesurer leurs comportements avant leur entrée avec des mesures fiables. Pour pallier à cette difficulté, une des forces de cette étude est d'avoir inclus le tempérament de l'enfant en variable de contrôle. De plus, les données recueillies proviennent d'une étude longitudinale ayant suivi les enfants dès l'âge de 5 mois. Ensuite, la méthode d'évaluation multi-traités, multi-répondants et multi-méthodes utilisée dans cette étude augmente la fiabilité des résultats obtenus. Plusieurs instruments utilisés sont en outre des mesures standardisées. Enfin, bien que le devis soit de type corrélationnel et qu'il ne soit pas possible d'établir de lien causal, une force de l'étude est de contrôler pour un ensemble de variables familiales afin de réduire les biais de sélection. Nous avons aussi contrôlé pour l'instabilité, la quantité et la multiplicité des milieux de garde, des variables qui ont récemment été associées au développement de l'enfant.

En bref, malgré quelques limites dues principalement à la petite taille de l'échantillon, les résultats de notre étude confirment les résultats de l'étude de Morrissey (2010) : le parcours de garde avant l'entrée en maternelle qui assure le meilleur niveau de préparation scolaire est le parcours de garde en milieu familial durant la petite enfance et en installation durant l'âge préscolaire (F-I). Ce parcours assure une bonne préparation scolaire autant sur le plan cognitif que socio-émotionnel. Notre étude précise aussi que lorsque la mère de l'enfant a suivi une formation universitaire, la garde à la maison est associée à une aussi bonne préparation scolaire que le parcours de garde F-I. Enfin, notre étude est la première au Québec à examiner la contribution des divers parcours de garde sur le développement de l'enfant. La plupart des chercheurs se sont intéressés à la contribution des types de milieux de garde ou des indices de qualité de la garde (Dearing *et al.*, 2009; Dowsett *et al.*, 2008; Geoffroy *et al.*, 2007; Geoffroy *et al.*, 2010; Kontos *et al.*, 1994; Loeb *et al.*, 2004). Il serait pertinent que les chercheurs reproduisent nos résultats avec un échantillon plus large et en y ajoutant une mesure de la qualité de la garde, de façon notamment à examiner les processus qui expliquent pourquoi le parcours de garde F-I favorise davantage le développement socio-émotionnel.

Conclusion

La majorité des enfants québécois fréquentent un milieu de garde avant leur entrée en maternelle et plusieurs études ont montré un lien entre la fréquentation d'un milieu de garde et le développement ultérieur de l'enfant (Geoffroy *et al.*, 2010; NICHD ECCRN, 2004; Loeb *et al.*, 2007; Morrissey, 2010). L'objectif principal de ce mémoire était de vérifier quel parcours de garde est associé à une meilleure préparation scolaire cognitive et socio-émotionnelle. Les résultats de ce mémoire appuient l'idée que le parcours de garde caractérisé par la garde en milieu familial durant la petite enfance et la garde en installation durant l'âge préscolaire semble répondre davantage aux besoins développementaux de l'enfant que les autres parcours de garde, particulièrement pour la réponse aux besoins socio-émotionnels. Ce parcours de garde permet de faire autant de gains sur le plan cognitif que les autres parcours de garde (garde continue en milieu familial et garde continue en installation) sans nuire au développement socio-émotionnel comme le font les deux autres parcours. Lorsque les enfants sont très jeunes, ils ont besoin d'un environnement calme et de l'attention d'un adulte. Le milieu familial répond à ce besoin. Ensuite, lorsqu'ils sont plus âgés, ils ont besoin de stimulation pour se développer de façon optimale. Le milieu de garde en installation répond ensuite à ce besoin. Ce résultat va dans le même sens que ceux de l'étude de Morrissey (2010), la seule à s'être intéressée aux parcours de garde de la petite enfance à l'âge préscolaire.

Le second objectif de ce mémoire était d'examiner si les différents parcours de garde exercent des effets modérateurs sur le lien entre les caractéristiques socio-familiales et la préparation scolaire de l'enfant. L'étude a montré que lorsque la mère de

l'enfant a fréquenté l'université, la garde par les parents prépare aussi bien les enfants à entrer à l'école que le parcours de garde F-I (garde en milieu familial durant la petite enfance et garde en installation durant l'âge préscolaire). Lorsque la mère n'a pas fréquenté l'université (études collégiales ou moins), le parcours caractérisé par la garde en milieu familial durant la petite enfance et la garde en installation durant l'âge préscolaire agit comme facteur de protection au niveau du développement cognitif sans représenter un risque pour le développement socio-émotionnel.

Si ces résultats de recherche sont reproduits dans des études futures, il serait pertinent que des campagnes de sensibilisation soient menées au Québec afin que le grand public soit informé des bénéfices du parcours de garde caractérisé par la garde en milieu familial durant la petite enfance et la garde en installation durant l'âge préscolaire. De plus, l'organisation générale des milieux de garde en CPE (autant en milieu familial qu'en installation) pourraient être revue et modifiée. Par exemple, le transfert entre le milieu familial et le milieu en installation pourrait être automatisé : chaque CPE en milieu familial pourrait être associé à un CPE en installation, de telle sorte que les familles inscriraient leur enfant à un seul endroit. L'enfant débiterait dans un milieu familial et il transférerait automatiquement dans le milieu en installation qui y est associé. Finalement, les mères moins scolarisées devraient être sensibilisées davantage au rôle protecteur des milieux de garde pour le développement cognitif des enfants.

En psychoéducation, il est largement répandu que l'intervention préventive et précoce est efficace. L'utilisation du parcours de garde F-I caractérisé par le milieu

familial durant la petite enfance et l'installation durant l'âge préscolaire pourrait servir de moyen préventif pour que tous les enfants puissent commencer leur scolarité avec les mêmes chances de réussir. Lorsque des études futures auront examiné les processus explicatifs du rôle protecteur du parcours de garde F-I sur les deux dimensions de la préparation scolaire, il serait possible d'adapter les milieux de garde afin qu'ils répondent davantage aux besoins développementaux des enfants pour chaque tranche d'âge. Le modèle d'intervention de Gendreau (2001) pourrait guider la réorganisation des services de garde. Ce modèle présente la façon de planifier des activités, des services, des interventions ou autre programmation en psychoéducation pour tenir compte des besoins de la personne et d'un ensemble de caractéristiques de l'environnement dans lequel elle évolue (le groupe, l'espace, le temps, etc.). Chacune de ces composantes est planifiée afin de répondre de façon optimale aux besoins de la personne et de la faire évoluer. Dans cette optique, l'expertise des psychoéducateurs pourrait être mise à profit pour concevoir des milieux de garde qui répondent davantage aux besoins des enfants et leur permettent de se développer de façon plus optimale.

Références

- Abelson, R.P. (1995). *Statistics as principled argument*. New-York: Psychology Press.
- Aiken, L.S., & West, S.G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Newbury Park: Sage.
- Appelbaum, M., Batten, D. A., Belsky, J., Booth, C., Bradley, R., Brownell, C.,
...Weinraub, M. (1998). Relations between family predictors and child outcomes:
Are they weaker for children in child care? *Developmental Psychology*, 34, 1119-
1128. Extrait de <http://psycnet.apa.org/journals/dev/34/5/1119.html>
- Bates, J.E., Freeland, C.A.B., & Lounsbury, M.L. (1979). Measurement of infant
difficulty. *Child Development*, 50, 794-803. Extrait de
<http://www.jstor.org/stable/10.2307/1128946>
- Bigras, N., Gingras, L., & Guay, D. (2011). *Utilisation et préférences des familles quant
à la garde régulière de leurs jeunes enfants selon l'indice de
défavorisation*. Québec : Institut de la statistique du Québec, 39 p. Extrait de
[http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/conditions/mono_service_
garde.htm](http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/conditions/mono_service_garde.htm)
- Belsky, J., Vandell, D.L., Burchinal, M., Clarke-Stewart, K.A., McCartney, K., Owen,
M.T. (2007). Are there long-term effects of early child care? *Child Development*,
78, 681-701. doi: 10.1111/j.1467-8624.2007.01021.x
- Boivin, M., Pérusse, D., Saysset, V., Tremblay, N., & Tremblay, R.E. (2000).
«Conduites parentales et relations familiales, section I - Les cognitions et les
conduites parentales » dans *Étude longitudinale du développement des enfants du
Québec (ÉLDEQ 1998-2002)*. Québec : Institut de la statistique du Québec, vol. 1,
no 10.

- Bradley, R. H., & Caldwell, B. M. (1984). The HOME Inventory and Family Demographics. *Developmental Psychology, 20*, 315-320. doi: 10.1037/0012-1649.20.2.315
- Campbell, F. A., Ramey, C. T., Pungello, E., Sparling, J., & Miller-Johnson, S. (2002). Early childhood education: Young adult outcomes from the Abecedarian Project. *Applied Developmental Science, 6*, 42-57. doi:10.1207/S1532480XADS0601_05
- Chew, A.L., & Morris, J.D. (1984). Validation of the lollipop test: A diagnostic screening test of school readiness. *Educational and Psychological Measurement, 44*, 987-991. doi:10.1177/001316448444 4022
- Chew, A.L., & Morris, J.D. (1987). Investigation of the Lollipop Test as a pre-kindergarten screening instrument. *Educational and Psychological Measurement, 47*, p467-471. doi: 10.1177/001316448 7472019
- Chew, A.L., & Morris, J.D. (1989). Predicting later academic achievement from kindergarten scores on the Metropolitan Readiness Tests and the Lollipop Test. *Educational and Psychological Measurement, 49*, 461-465. doi: 10.1177/0013164489492019
- Choliz, M., Fernandez-Abascal, E.G., & Martinez-Sanchez, F. (2012). Infant crying : Pattern of weeping, recognition of emotion and affective reactions in observers. *The Spanish Journal of Psychology, 15*, 978-988. Extrait de: <http://search.proquest.com/docview/1439791254?accountid=12543>
- Christakis, D.A., & Garrison, M.M. (2009). Preschool-aged children's television viewing in child care settings. *Pediatrics, 124*, 1627-1632. doi: 10.1542/peds.2009-0862

- Christian, K., Morrison, F. J., & Bryant, F. B. (1998). Predicting kindergarten academic skills: interactions among child care, maternal education, and family literacy environments. *Early Childhood Research Quarterly*, 13, 501-521. Extrait de <http://www.researchconnections.org/childcare/resources/429>
- Conseil canadien sur l'apprentissage (2010). *Rapport sur l'état de l'apprentissage au Canada: revue de l'année*, Ottawa, Canada. Extrait de <http://www.ccl-cca.ca/ccl/Reports/StateofLearning-2.html>
- Dearing, E., McCartney, K., & Taylor, B.A. (2009). Does higher quality early child care promote low-income children's math and reading achievement in middle childhood? *Child Development*, 80, 1329-1349. doi: 10.1111/j.1467-8624.2009.01336.x.
- Desrosiers, H., Gingras, L., Neill, G., & Vachon, N. (2004). *Conditions économiques, travail des mères et services de garde. Quand argent rime avec bonne journée maman! Étude longitudinale du développement des enfants du Québec – De la naissance à 4 ans*. Québec : Institut de la statistique du Québec, 3, 12 p. Extrait de <http://www.jesuisjeserai.stat.gouv.qc.ca/publications.htm>
- Doherty, G., Lero, D.S., Goelman, H., Lagrange, A., Tougas, J. (2000). *Oui ça me touche! Une étude pancanadienne sur la rémunération, les conditions de travail et les pratiques en garderie*. Centre for Families, Work, and Well-Being, University of Guelph, Ontario, 282 p. Extrait de <http://publications.gc.ca/site/eng/95527/publication.html>

- Dowsett, C.J., Huston, A.C., Imes, A.E., & Gennetian, L. (2008). Structural and process features in three types of child care for children from high and low income families. *Early Childhood Research Quarterly*, 23, 69-93.
doi: 10.1016/j.ecresq.2007.06.003
- Drouin, C., Bigras, N., Fournier, C., Desrosiers, H., & Bernard, S. (2004). *Grandir en qualité 2003. Enquête québécoise sur la qualité des services de garde éducatifs*. Québec : Institut de la statistique du Québec, 597p. Extrait de <http://www.grandirenqualite.gouv.qc.ca/publications.htm>
- Dubow, E.F., & Luster, T. (1990). Adjustment of children born to teenage mothers: The contribution of risk and protective factors. *Journal of Marriage and the Family*, 52, 393-404. Extrait de <http://www.jstor.org/stable/353034>
- Duncan, G. J., Dowsett, C. J., Claessens, A., Magnuson, K., Huston, A. C., Klebanov, P. et al. (2007). School readiness and later achievement. *Developmental Psychology*, 43, 1428-1446. Extrait de <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.43.6.1428.supp>
- Duncan, G.J., & Gibson-Davis, C.M. (2006). Connecting child care quality to child outcomes: Drawing policy lessons from nonexperimental data. *Evaluation Review*, 30, 611–630. doi: 10.1177/0193841X 06291530
- 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, 736-749. Extrait de <http://www.researchconnections.org/childcare/resources/16024>

Freudenberg, N., & Ruglis, J. (2007). Reframing school dropout as a public health issue.

Preventing Chronic Disease, 4, 1-11. Extrait de:

http://www.cdc.gov/pcd/issues/2007/oct/07_0063.htm.

Geoffroy, M.C., Côté, S.M., Borge, A.I.H., Larouche, F., Séguin, J.R., & Rutter, M.

(2007). Association between nonmaternal care in the first year of life and children's receptive language skills: the moderating role of socioeconomic status.

Journal of Child Psychology and Psychiatry, 48, 490-497. doi: 10.1111/j.1469-7610.2006.01704.x

Geoffroy, M.C., Côté, S.M., Giguère, C.E., Dionne, G., Zelazo, P.D., Tremblay, R.E. et

al. (2010). Closing the gap in academic readiness and achievement: The role of early childcare. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51, 1359-1367. doi :

10.1111/j.1469-7610.2010.02316.x

Geoffroy, M.C., Côté, S.M., Parent, S., & Séguin, J.R. (2006). Day care attendance, stress, and mental health. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 51, 607-615.

Extrait de: <http://search.proquest.com/docview/222809313?accountid=12543>

Gendreau, G. (2001). *Jeunes en difficulté et intervention psychoéducative*. Montréal : Béliveau.

Giguère, C., & Desrosiers, H. (2010). Les milieux de garde de la naissance à 8 ans : utilisation et effets sur le développement des enfants, dans : *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ 1998- 2010) – De la naissance à 8 ans*, Québec, Institut de la statistique du Québec, 5, 28p.

Gingras, L. (2012). Quelques caractéristiques associées à l'utilisation des services de garde à contribution réduite dans la dernière décennie. *Institut de la Statistique du*

Québec; *Portraits & Trajectoires*, 12, 16 p. Extrait de

<http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/conditions/pcr.htm>

Goulet, N., Lavoie, S., Boucheron, L., & Laurin, I. (2008). *Enquête sur la maturité scolaire des enfants montréalais : En route pour l'école. Rapport régional–2008.*

Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, Montréal, Canada. Extrait de

[http://www.dsp.santemontreal.qc.ca/publications/publications_resume.html?tx_wfqbe_pi1\[uid\]=932](http://www.dsp.santemontreal.qc.ca/publications/publications_resume.html?tx_wfqbe_pi1[uid]=932)

Grissmer, D., Grimm, K.J., Aiyer, S.M., Murrah, W.M., & Steele, J.S. (2010). Fine motor skills and early comprehension of the world: Two new school readiness indicators. *Developmental Psychology*, 46, 1008-1017. doi:10.1037/a0020104

High, P.C. (2008). School readiness. *American Academy of Pediatrics*, 121, 1008-1015. doi: 10.1542/peds.2008-0079

Hohmann, M., Weikart, D.P., Bourgon, L., & Proulx, M. (2000). *Partager le plaisir d'apprendre: Guide d'intervention éducative au préscolaire*. Montréal : Gaëtan Morin.

Huijbregts, S.C., Seguin, J. R., Zelazo, P.D, Parent, S., Japel, C., & Tremblay, R.E. (2006). Interrelations between maternal smoking during pregnancy, birth weight and sociodemographic factors in the prediction of early cognitive abilities. *Infant and Child Development*, 15, 593-607. doi: 10.1002/icd.480

- Japel, C., Tremblay, R.E., & Côté, S. (2005). La qualité, ça compte! Résultats de l'Étude longitudinale du développement des enfants du Québec concernant la qualité des services de garde. *Choix IRPP*, 11, 46p.
- Kato, M., Onishi, K., Kanazawa, T., Hmabayashi, T., & Minami, T. (2012). Two-year-old toddlers prosocial responses to a crying peer: Social evaluation mechanisms. *Japanese Journal of Developmental Psychology*, 23, 12-22.
- Kontos, S., Hsu, H., Dunn, L. (1994). Children's cognitive and social competence in child-care centers and family day-care homes. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 15, 387-411. Extrait de [http://dx.doi.org/10.1016/0193-3973\(94\)90039-6](http://dx.doi.org/10.1016/0193-3973(94)90039-6)
- Lemelin, J.-P., Boivin, M., Forget-Dubois, N., Dionne, G., Séguin, J. R., Brendgen, M. R. et al. (2007). The genetic-environmental etiology of cognitive school readiness and later academic achievement in early childhood. *Child Development*, 78, 1855–1869. doi: 10.1111/j.1467-8624.2007.01103.x
- Loeb, S., Fuller, B., Kagan, S. L., & Carrol, B (2004). Child care in poor communities: early learning effects of type, quality, and stability. *Child Development*, 75, 47-65. doi:10.1111/j.1467-8624.2004.00653.x
- Loeb, S., Bridges, M., Bassok, D., Fuller, B., Rumberger, R. (2007). How much is too much? The influence of preschool centers on children's social and cognitive development. *Economics of Education Review*, 26, 52-66. doi: 10.1016/j.econedurev.2005.11.005

- Lynch, R. G. (2004). *Exceptional returns: Economic, fiscal, and social benefits of investment in early childhood development*. Washington, DC: Economic Policy Institute.
- Ministère de la famille. *Portrait des services de garde*. [En ligne].
<http://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/services-de-garde/portrait/Pages/index.aspx> (page consultée le 19 octobre 2012).
- Morrissey, T.W. (2010). Sequence of child care type and child development: What role does peer exposure play? *Early Childhood Research Quarterly*, 25, 33-50. doi: 10.1016/j.ecresq.2009.08.005
- National Institute of Child Health and Human Development (NICHD) Early Child Care Research Network (2000). Characteristics and Quality of Child Care for Toddlers and Preschoolers, *Applied Developmental Science*, 4, 116-135. doi: 10.1207/S1532480XADS0403_2
- NICHD Early Child Care Research Network. (2004). Type of child care and children's development at 54 months. *Early Childhood Research Quarterly*, 19, 203-230. doi: 10.1016/j.ecresq.2004.04.002
- Oxford, M.L., & Lee, J.O. (2011). The effect of family processes on school achievement as moderated by socioeconomic context. *Journal of School Psychology*, 49, 597–612. doi: 10.1016/j.jsp.2011.06.001
- Pagani, L., Boulerice, B., Vitaro, F., & Tremblay, R.E. (1999). Effects of poverty on academic failure and delinquency in boys: A change and process model approach. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40, 1209-1219. doi: 10604399

- Pagani, L.S., Fitzpatrick, C., Archambault, I., & Janosz, M. (2010). School readiness and later achievement: A French Canadian replication and extension. *Developmental Psychology, 46*, 984-994. doi: 10.1037/a0018881
- Pagani, L.S., Fitzpatrick, C., & Barnett, T.A. (2013). Early childhood television viewing and kindergarten entry readiness. *Pediatric Research, 74*, 350-355.
doi :10.1038/pr.2013.105
- Parent, S., Montesinos-Gelet, I., Séguin, J.R., Zelazo, P.D., & Tremblay, R.E. (2006). La contribution de la diversité des expériences littéraires préscolaires aux habiletés émergentes en littéracie. *Éducation et Francophonie, 34*, 168-188. Extrait de <http://www.acelf.ca/c/revue/sommaire.php?id=20#.UYGB> Mcol2NM
- Plante, N. R., & Desgroseillers, L. (2002). Enquête : description et méthodologie, section II- Méthodologie statistique : aspect longitudinaux des volets 1998 à 2000. Québec : Institut de la Statistique du Québec, 2. Extrait de www.jesuisjeserai.stat.gouv.qc.ca/bebe/pdf/BebeV2No1.pdf
- Radloff, L.S. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement, 1*, 385-401. doi: 10.1177/014662167700100306
- Rimm-Kaufman, S.E., Piata, R.C., & Cox, M.J. (2000). Teachers' judgments of problems in the transition to kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly, 15*, 147-166. Extrait de: [http://dx.doi.org/10.1016/S0885-2006\(00\)00049-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0885-2006(00)00049-1)
- Romano, E., Babchishin, L., Pagani, L.S., & Kohen, D. (2010). School readiness and later achievement: Replication and extension using a nationwide Canadian survey. *Developmental Psychology, 46*, 995-1007. doi: 10.1037/a0018880

- Sameroff, A.J., Seifer, R., Baldwin, A., & Baldwin, C. (1993). Stability of intelligence from preschool to adolescence: The influence of social and family risk factors. *Child development, 64*, 80-97. Extrait de <http://www.jstor.org/stable/1131438>
- Schweinhart, L.J. (2002). How the high/scope perry preschool study grew: A researcher's tale. *Phi Delta Kappa Center for Evaluation, Development, and Research, 32*, 1-12. Extrait de: <http://www.highscope.org/Content.asp?ContentId=232>
- Simard, M., Tremblay, M., Lavoie, A., & Audet, N. (2013). Enquête québécoise sur le développement des enfants à la maternelle 2012, Québec, *Institut de la statistique du Québec*, 99 p. Extrait de : www.eqdem.stat.gouv.qc.ca
- Statistique Canada. *Les enfants à faible revenu*. [En ligne]. <http://www.statcan.gc.ca/pub/75-001-x/2008105/article/10578-fra.htm#a1> (page consultée le 26 mars 2012).
- Statistique Canada. *Pratiques relatives aux congés des parents après la naissance ou l'adoption de jeunes enfants*. [En ligne]. <http://www.statcan.gc.ca/pub/11-008-x/2012002/article/11697-fra.htm#a3> (page consultée le 26 juin 2013).
- Tran, H., & Weinraub, M. (2006). Child care effects in context: quality, stability, and multiplicity in nonmaternal child care arrangements during the first 15 months of life. *Developmental Psychology, 42*, 566-582. doi: 10.1037/0012-1649.42.3.566
- Tremblay, R. E., Vitaro, F., Gagnon, C., Piché, C., & Royer, N. (1992). A prosocial scale for the preschool behaviour questionnaire: concurrent and predictive

correlates. *International Journal of Behavioral Development*, 15, 227-245. doi:
10.1177/016502549201500204

Tremblay, R.E., Desmarais-Gervais, L., Gagnon, C., & Charlebois, P. (1987). The
Preschool Behavior Questionnaire: Stability of its factor structure between
cultures, sexes, ages and socioeconomic classes. *International Journal of
Behavioral Development*, 10, 467-484. doi: 10.1177/016502548701000406

Tucker-Drob, E. M., Rhemtulla, M., Harden, K. P., Turkheimer, E., & Fask, D. (2011).
Emergence of a Gene x socioeconomic status interaction on infant mental ability
between 10 months and 2 years. *Psychological Science*, 22, 125 –133. doi :
10.1177/0956797610392926

Venet, M., Normandeau, S., Letarte, M.J., & Bigras, M. (2003). Mesure et évaluation :
les propriétés psychométriques du Lollipop. *Revue de Psychoéducation*, 32, 165-
176.

U.S. Department of Health and Human Services, Health Resources and Services
Administration. *Women's Health USA 2005*. Rockville, Maryland: U.S.
Department of Health and Human Services, 2005. Extrait de: [http://mchb.hrsa.gov/
whusa_05/pages/0304ml.htm](http://mchb.hrsa.gov/whusa_05/pages/0304ml.htm)

Watamura, S.E., Donzella, B., Alwin, J., & Gunnar, M.R. (2003). Morning-to-afternoon
increases in cortisol concentrations for infants and toddlers at child-care: Age
differences and behavioral correlates. *Child Development*, 74, 1006-1020. Extrait
de <http://www.jstor.org/stable/3696199>

Weir, K., Stevenson, J., & Graham, P. (1980). Behavioral deviance and teacher ratings of prosocial behavior: Preliminary findings. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry, 19*, 68-77. doi: 10.1016/S0002-7138(09)60653-1