

Direction des bibliothèques

AVIS

Ce document a été numérisé par la Division de la gestion des documents et des archives de l'Université de Montréal.

L'auteur a autorisé l'Université de Montréal à reproduire et diffuser, en totalité ou en partie, par quelque moyen que ce soit et sur quelque support que ce soit, et exclusivement à des fins non lucratives d'enseignement et de recherche, des copies de ce mémoire ou de cette thèse.

L'auteur et les coauteurs le cas échéant conservent la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protègent ce document. Ni la thèse ou le mémoire, ni des extraits substantiels de ce document, ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans l'autorisation de l'auteur.

Afin de se conformer à la Loi canadienne sur la protection des renseignements personnels, quelques formulaires secondaires, coordonnées ou signatures intégrées au texte ont pu être enlevés de ce document. Bien que cela ait pu affecter la pagination, il n'y a aucun contenu manquant.

NOTICE

This document was digitized by the Records Management & Archives Division of Université de Montréal.

The author of this thesis or dissertation has granted a nonexclusive license allowing Université de Montréal to reproduce and publish the document, in part or in whole, and in any format, solely for noncommercial educational and research purposes.

The author and co-authors if applicable retain copyright ownership and moral rights in this document. Neither the whole thesis or dissertation, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms, contact information or signatures may have been removed from the document. While this may affect the document page count, it does not represent any loss of content from the document.

Université de Montréal

Étude de l'effet modérateur du tempérament sur le lien longitudinal entre les facteurs familiaux et la présence de symptômes dépressifs chez les enfants d'âge scolaire

par
Natalia Kolenskaia

École de psychoéducation
Faculté des arts et des sciences

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures
en vue de l'obtention du grade de maître (M.Sc.)
en psychoéducation
option maîtrise avec mémoire

Décembre 2008



© Natalia Kolenskaia, 2008

Université de Montréal
Faculté des études supérieures

Ce mémoire intitulé :

Étude de l'effet modérateur du tempérament sur le lien longitudinal entre les facteurs familiaux et la présence de symptômes dépressifs chez les enfants d'âge scolaire

présenté par :

Natalia Kolenskaia

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Julien Morizot
président-rapporteur

Sophie Parent
directrice de recherche

Valentin Mbekou
codirecteur

Diane Marcotte
examinatrice externe

Résumé

Cette étude vise à examiner le rôle que joue le tempérament de l'enfant dans le lien entre les facteurs de risque familiaux et la présence chez l'enfant de symptômes dépressifs. L'action du tempérament est examinée dans une perspective développementale. Entre 17 et 84 mois, les mesures de la dépression maternelle, des pratiques parentales positives et coercitives, du tempérament difficile et des variables se rapportant à l'autocontrôle de l'enfant ont été prises chez les participants de l'étude (N initial de 572). Les symptômes de dépression ont été évalués à l'âge de 8 ans chez 258 enfants de l'échantillon initial. Dans un premier temps, les résultats révèlent des effets directs de la dépression maternelle, des pratiques parentales positives ainsi que du contrôle inhibiteur de l'enfant dans l'émergence des symptômes dépressifs chez l'enfant. Ensuite, un effet modérateur du tempérament difficile de l'enfant sur les pratiques parentales coercitives est observé. Ainsi, les enfants moins réactifs dans leurs manifestations comportementales seraient moins vulnérables aux effets adverses de leur entourage tels que les pratiques parentales inadéquates. Dans l'ensemble, les résultats de l'étude suggèrent que le rôle modérateur du tempérament se manifeste à la petite enfance et l'effet direct du contrôle inhibiteur se manifeste à l'âge scolaire.

Mots clefs : Dépression, tempérament, contrôle inhibiteur, pratiques parentales, enfant, effet modérateur.

Abstract

The aim of this study is to examine the role that child temperament plays in the link between family risk factors and the presence of symptoms of depression in the child. The effect of temperament is studied from a developmental perspective. From 17 to 84 months, measures of maternal depression, of positive and negative parental practices, and of child temperament (difficult temperament and self-regulation) were collected for an initial sample of 572 participants. Symptoms of depression were evaluated for 258 children from the original sample when they were 8 years-old. Results reveal a direct effect of maternal depression, of positive parental practices as well as of child inhibitory control in the emergence of depressive symptoms in the child. A moderating role of child difficult temperament on negative parental practices is also observed: Infants who were less reactive in their behavioural expressions were found to be less vulnerable to adverse influences from their environment such as negative parenting. Overall, the results suggest that the moderating role of temperament manifests itself mostly in early childhood whereas a direct effect of inhibitory control is observed at school age.

Keywords: Depression, temperament, inhibitory control, parental practices, child, moderator effect.

Table des matières

Résumé	i
Abstract	ii
Table des matières	iii
Remerciements	iv
CHAPITRE 1 : INTRODUCTION.....	1
Troubles dépressifs	3
Facteurs de risque pour le développement de la dépression	5
Facteurs familiaux	7
Dépression maternelle	6
Pratiques parentales	8
Tempérament de l'enfant	10
Définition et structure du tempérament	10
Tempérament et dépression chez l'enfant	13
Perspective développementale	15
Questions de recherche	17
Hypothèses	18
CHAPITRE 2 : MÉTHODE.....	19
Participants	20
Procédure	21
Instruments de mesure	21
CHAPITRE 3 : RÉSULTATS.....	26
Démarche analytique	27
Analyses préliminaires	27
Analyses principales	30
CHAPITRE 4 : DISCUSSION.....	35
Forces et limites de l'étude	41
Contributions	43
Conclusion	44
Références	46

Remerciements

Je tiens tout d'abord à exprimer mon extrême gratitude envers mes directeurs, Sophie Parent et Valentin Mbekou. Je vous remercie pour la chance que vous m'avez donnée de réaliser ce projet sous votre supervision. Votre confiance, vos encouragements, vos précieux conseils et votre rigueur scientifique m'ont permis d'avancer et de franchir des obstacles rencontrés au cours de mon cheminement. Je vous remercie pour vos qualités profondément humaines.

Je remercie également tous mes collègues de travail, tout particulièrement, Bertha Malo pour sa compréhension et sa grande sensibilité humaine témoignées lors de mes soucis de concilier le travail et les études universitaires.

Un merci tout spécial à tous mes amis qui m'ont témoigné leur soutien au cours de ces années. Je tiens à exprimer ma gratitude à Cathy Jenner qui a su être disponible et encourageante lors des moments les plus difficiles.

Enfin, j'aimerais exprimer ma grande reconnaissance, sans les nommer, à tous les membres de ma famille pour leur amour, leur présence et leur aide.

CHAPITRE 1 : INTRODUCTION

Les troubles dépressifs chez les jeunes sont d'actualité et, comme le démontrent de nombreuses études épidémiologiques (Angold & Costello, 1993; Fleming & Offord, 1990; Hammen & Rudolph, 1996), leur prévalence tend à augmenter au cours du développement. Chez les enfants de moins de 12 ans, la prévalence des troubles dépressifs se situe entre 2 et 3% (Costello et al., 2002).

Les symptômes dépressifs à l'enfance ont tendance à avoir des conséquences néfastes qui se répercutent sur l'ensemble du fonctionnement à long terme. En effet, les symptômes dépressifs, surtout lorsqu'ils se manifestent tôt et de façon persistante, risquent d'entraîner une variété de problèmes d'adaptation à l'âge adulte : difficultés dans les relations, problèmes d'emploi, consommation élevée de psychotropes, développement d'autres troubles psychopathologiques (Harrington, 1997).

Les symptômes dépressifs, et le trouble dépressif majeur en particulier, sont souvent accompagnés d'idées et/ou de tentatives suicidaires chez les enfants et les adolescents (Flisher & Shaffer, 1997). À tout âge, le suicide est la principale cause de mortalité liée aux troubles dépressifs (Rouillon, 1997).

Plusieurs chercheurs ont examiné la nature des relations familiales en lien avec la dépression chez l'enfant. Leurs études ont permis de mettre en évidence certains facteurs de risque associés à la dépression. Il semblerait cependant que ces facteurs ne soient pas statiques, leur impact dépendant autant de leur nature, du moment de leur action que du sexe de l'enfant et de son tempérament (Dumas, 2002).

En effet, l'action des facteurs aversifs semble s'inscrire dans une dynamique transactionnelle où l'enfant, par l'intermédiaire de son style de comportement et de réactivité, joue un rôle actif sur son environnement proximal au même titre qu'il en

subit l'influence (Sameroff & Fiese, 1990). Dans cette optique, il devient important d'examiner le rôle que joue le tempérament de l'enfant, notamment la possibilité d'un rôle modérateur, dans le lien entre les facteurs de risque familiaux et la présence chez l'enfant de symptômes dépressifs.

À l'heure actuelle, les données sur le lien entre le tempérament et la dépression ont été obtenues essentiellement auprès des adolescents et la variable de tempérament n'a été que très peu explorée chez les enfants plus jeunes. Dans ce contexte, l'étude du rôle du tempérament auprès des enfants d'âge scolaire devient particulièrement d'actualité.

Troubles dépressifs

Selon le DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994), les troubles dépressifs sont caractérisés par une perte d'intérêt ou de plaisir pour les activités, une humeur dépressive, des fluctuations du poids, des perturbations de sommeil, une agitation ou un ralentissement psychomoteur, de la fatigue ou une perte d'énergie, un sentiment de dévalorisation ou de culpabilité excessive, de la difficulté de concentration et des idées suicidaires récurrentes. Les critères diagnostiques définis dans le DSM-IV permettent à la fois de poser un diagnostic spécifique faisant référence à un trouble psychopathologique, et de dresser un portrait descriptif du problème étudié. Dans le premier cas, il s'agit d'une perspective catégorielle alors que le deuxième peut être abordé selon une perspective dimensionnelle. Dans cette étude, nous adoptons une perspective dimensionnelle de la mesure, où les symptômes dépressifs sont évalués et situés le long d'un continuum de fréquence. L'utilisation de l'approche dimensionnelle permet de comprendre la complexité des troubles

dépressifs dans une population donnée sans pour autant que celle-ci réponde à un ensemble de critères diagnostiques.

Quant à la manifestation des troubles dépressifs, Weiss et Garber (2003) évoquent la présence de différences liées au développement. Premièrement, ces troubles ne seraient pas isomorphes à travers le temps, leur expression pouvant varier selon l'âge (Dumas, 2002; Garber & Flynn, 2001; Sorensen, Nissen, Mors, & Thomsen, 2005; Weiss & Garber, 2003). La méta-analyse de Weiss et Garber (2003) indique l'importance des différences développementales dans la symptomatologie de la dépression selon les groupes d'âge. Ainsi, l'humeur dépressive peut être exprimée par des cris excessifs chez les très jeunes enfants, de la tristesse chez les enfants d'âge scolaire ou par l'irritabilité chez les adolescents. Ces différences apparaissent toutefois plus notables dans les études cliniques que dans celles basées sur les échantillons normatifs. Quoiqu'il en soit, la plupart des chercheurs s'accordent sur le fait que les enfants et les adolescents présentent dans l'ensemble les mêmes symptômes que les adultes, bien que la fréquence et l'intensité de certains symptômes varient avec l'âge.

Deuxièmement, les manifestations des troubles dépressifs peuvent varier selon le niveau de développement cognitif, social et physiologique de l'enfant. En effet, un certain degré de maturité cognitive et physiologique peut être nécessaire pour permettre aux petits enfants d'exprimer leurs symptômes dépressifs. Par exemple, l'expression des sentiments de dévalorisation ou de culpabilité

nécessiteraient la présence de la pensée abstraite, qui n'apparaît que chez les adolescents.

Une autre considération développementale importante touche à la notion de continuité dans l'émergence de la dépression. Tel que rapporté par Garber (2000), certaines études longitudinales montrent que les individus qui étaient dépressifs à l'enfance ou à l'adolescence, ont tendance à avoir des épisodes récurrents de dépression à l'âge adulte. Cette continuité pourrait s'expliquer de deux façons. D'une part, les processus sous-jacents impliqués, tels que la prédisposition biologique, la présence de stressseurs environnementaux chroniques ou leur interaction, pourraient être les mêmes. D'autre part, il est possible que l'expérience d'un épisode de dépression tôt dans la vie amène l'individu à être plus vulnérable à des épisodes dépressifs subséquents (Garber, 2000).

Facteurs de risque pour le développement de la dépression

Les recherches recensées démontrent que plusieurs facteurs peuvent être impliqués dans l'émergence des troubles dépressifs chez les enfants. Les facteurs les plus souvent cités sont d'ordre biologique, psychologique et social (Cicchetti & Toth, 1998; Garber & Flynn, 2001; Goodman & Gotlib, 1999; Lagges & Dunn, 2003).

En ce qui concerne la vulnérabilité biologique, plusieurs études attribuent un rôle étiologique important aux facteurs génétiques. Dans leur recension des écrits portant sur la dépression chez les jumeaux, Garber et Flynn (2001) concluent que la contribution de la génétique compte pour environ 30% à 50% de la variance. Par contre, malgré les nouveaux outils en recherche sur la génétique, il demeure souvent

difficile de séparer la contribution des effets héréditaires et environnementaux. En effet, l'émergence de la dépression chez l'enfant dont un parent est dépressif peut à la fois s'expliquer par une prédisposition génétique et par l'environnement familial affecté par la présence de ce trouble chez le parent.

Les facteurs psychologiques dont l'impact sur la dépression a été documenté dans la littérature incluent la vulnérabilité cognitive (Garber & Flynn, 2001; Goodman & Gotlib, 1999), le tempérament de l'enfant (Garber & Flynn, 2001), le sexe de l'enfant (Garber & Flynn, 2001; Goodman & Gotlib, 1999), le fait d'avoir vécu un épisode dépressif plus tôt dans la vie (Garber & Flynn, 2001), l'estime de soi, les compétences affective, sociales et instrumentales (Dumas, 2002).

Enfin, certains facteurs de risque contextuels et sociaux sont associés à la dépression chez l'enfant, tels que la présence d'une psychopathologie chez un parent (Ge, Best, Conger, & Simons, 1996; Williamson, Birmaher, Axelson, Ryan, & Dahl, 2004), les pratiques parentales coercitives, les événements de vie stressants (Garber & Flynn, 2001; Spence, Sheffield, & Donovan, 2002) et le statut socio-économique faible (Ge et al., 1996; Lovejoy, Graczyk, O'Hare, & Neuman, 2000).

Cependant, comme le soutiennent plusieurs auteurs (Cicchetti & Toth, 1998; Ge et al., 1996), les facteurs de risque identifiés n'agiraient pas de façon isolée, c'est plutôt leur cumul (ou leur combinaison) qui serait en cause dans l'émergence de la dépression. Dans la terminologie de Sameroff (2000), il s'agit du principe du risque cumulatif des facteurs de risque. Selon ce principe, lorsque de multiples influences environnementales sont considérées dans l'émergence d'un trouble, c'est le nombre de facteurs de risque qui s'avère plus important dans la prédiction que la nature de

chacun de ces facteurs. Dans cet esprit, Hamilton, Hammen, Minasian et Jones (1993) ont démontré qu'un niveau élevé de symptômes de dépression chez les adolescents est prédit par l'effet additif de la psychopathologie maternelle et de facteurs contextuels tels que le statut socio-économique, les stressseurs chroniques et la monoparentalité.

L'étiologie de la dépression étant une structure multifactorielle complexe, il est probable qu'une accumulation et/ou interaction de plusieurs facteurs de risque devront être étudiées (Garber, 2006).

Facteurs familiaux

L'aspect relationnel de l'environnement familial semble jouer un rôle proximal dans l'émergence de la dépression chez l'enfant (Gladstone & Beardslee, 2002). Les études recensées confirment en effet l'existence d'un lien entre les troubles dépressifs de l'enfance et divers facteurs familiaux et sociaux, particulièrement, la dépression maternelle et les pratiques parentales inappropriées.

Dépression maternelle. Plusieurs études empiriques indiquent que les mères dépressives ont tendance à manifester des patrons dysfonctionnels d'interaction avec leurs enfants (Beardslee, Versage, & Gladstone, 1998; Burge & Hammen, 1991; Goodman & Gotlib, 1999; Lagges & Dunn, 2003; Lovejoy et al., 2000; Nomura, Wickramaratne, Warner, Mufson, & Weissman, 2002; Stein et al., 2000; Wickramaratne & Weissman, 1998). Les mères dépressives ont tendance à afficher

des attitudes négatives qui sont souvent associées avec des problèmes intériorisés et extériorisés chez leurs enfants (Foster, Garber, & Durlak, 2008; Ge et al., 1996; Langrock, Compas, Keller, Merchant, & Copeland, 2002). Beardslee, Versage et Gladstone (1998) ont démontré que les enfants de parents déprimés sont trois fois plus à risque d'avoir un épisode dépressif que les enfants des parents non déprimés.

La dépression maternelle peut affecter négativement l'enfant à trois niveaux, soit affectif, cognitif et comportemental (Goodman & Gotlib, 1999). Ainsi, les mères dépressives seraient plus irritables, moins affectueuses et moins disponibles pour répondre aux besoins de leur enfant que les mères non dépressives (Beardslee et al., 1998). Au niveau cognitif, les mères dépressives peuvent manifester davantage de critiques lors de la communication avec leurs enfants (Burge & Hammen, 1991; Frye & Garber, 2005; Katainen, Raikkonen, Keskivaara, & Keltikangas-Jarvinen, 1999; Lagges & Dunn, 2003; Lovejoy et al., 2000). Des résultats semblables ont été obtenus par Foster et al. (2008), à l'aide des données observationnelles : les mères dépressives démontraient un taux élevé de critique et de commentaires négatifs lors du soutien à leur enfant dans une tâche conjointe. Hamilton, Jones et Hammen (1993) rapportent que les commentaires négatifs et les critiques des mères dépressives évoquent chez leurs enfants, âgés entre 8 et 26 ans, des sentiments de culpabilité.

En ce qui concerne les manifestations comportementales, la dépression maternelle serait associée à un niveau élevé d'intrusion (Ge et al., 1996; Katainen et al., 1999; Langrock et al., 2002) et de contrôle (Foster et al., 2008). De plus, les mères dépressives auraient tendance à imposer à leurs enfants plus de commandes que de soutien constructif (Foster et al., 2008).

Une méta-analyse portant sur 46 études empiriques suggère que la dépression maternelle est positivement associée à un style parental négatif / coercitif et aux comportements de désengagement, alors qu'elle est négativement associée aux interactions positives avec l'enfant (Lovejoy et al., 2000). Cette tendance est observée dans trois groupes d'âge, soit chez les bébés, et les enfants d'âge préscolaire et d'âge scolaire. Toutefois, les données de l'étude montrent que les mères déprimées affichent des attitudes inadaptées plus marquées à l'égard des enfants plus jeunes. Quant à la taille des effets observés, l'association entre la dépression maternelle et la coercition était de taille modérée, alors que celle entre la dépression maternelle et les interactions positives était plutôt faible.

La dépression maternelle semble affecter non seulement le bien-être de l'enfant mais également le fonctionnement familial en général (Stein et al., 2000). On observe chez les parents dépressifs une prévalence élevée de communication hostile avec les autres membres de la famille, un manque de résolution de conflits et un manque d'explication (Cummings, Davies, & Campbell, 2000).

Pratiques parentales. Plusieurs recherches ont révélé des liens entre les pratiques parentales inappropriées et la dépression chez les enfants (Dallaire et al., 2006; Eisenberg, Gershoff et al., 2001; Park, Garber, Ciesla, & Ellis, 2008). En ce qui concerne les pratiques parentales inappropriées, la littérature scientifique présente un vocabulaire varié. Les pratiques parentales négatives et coercitives sont les termes les plus fréquemment utilisés. Dans la présente étude, le terme adopté est celui des pratiques parentales coercitives, car il semble plus précis.

Le concept de la coercition parentale fait référence à un faible niveau de support ou une attitude de désengagement, de critique, de la sévérité, une expression d'émotions négatives, de l'hostilité et une attitude de contrôle intrusif. Les études recensées font ressortir une deuxième dimension des pratiques parentales, soit les pratiques positives, qui sont aussi associées avec la dépression chez l'enfant. Les pratiques parentales positives impliquent un niveau élevé de soutien et d'implication active auprès de l'enfant, des renforcements et des commentaires positifs, et l'expression d'émotions positives (Dallaire et al., 2006; Park et al., 2008).

Dans l'ensemble, les données suggèrent que la dépression chez l'enfant est associée à un haut niveau de coercition et à un faible niveau de conduites parentales positives et supportantes. Toutefois, peu d'études empiriques menées à ce jour ont exploré simultanément les liens entre la dépression chez l'enfant et les pratiques parentales coercitives et positives (Dallaire et al., 2006). L'inclusion de ces deux dimensions dans la présente étude permettra une meilleure compréhension du rôle des divers facteurs familiaux impliqués dans le développement des troubles dépressifs chez l'enfant.

Tempérament de l'enfant

Définition et structure du tempérament

Le tempérament désigne les différences individuelles de réactivité émotionnelle et comportementale observables précocement dans les sphères émotive, motrice et attentionnelle (Rothbart & Posner, 2006). La définition du tempérament ne faisant pas consensus chez les théoriciens, les travaux de recherche portant sur ce concept comportent plutôt un ensemble d'éléments clefs en commun. Premièrement,

le tempérament est considéré comme étant héréditaire ou du moins ayant des bases constitutionnelles (i.e. relié directement à des processus biologiques). Deuxièmement, le tempérament est observable tôt dans la vie. Enfin, celui-ci est relativement stable au cours du développement (Frick, 2004).

Cette définition présente toutefois certaines limites importantes (Frick, 2004; Morizot & Miranda, 2007). Notamment, aucun trait comportemental ne peut être purement déterminé par la génétique. En effet, dès sa naissance, l'individu est influencé par l'interaction entre ses prédispositions biologiques et l'environnement. En ce sens, il n'est pas toujours clair jusqu'à quel point la force de la prédisposition biologique indique qu'un trait comportemental doit être considéré comme faisant partie du tempérament (Frick, 2004). Dans le même ordre d'idées, Thomas et Chess (1977) suggèrent que les modifications de l'environnement social pourraient introduire des changements dans le profil tempéramental. De plus, l'expression comportementale des traits de tempérament varie avec la maturation cognitive et affective du sujet. Dans cette optique, il est difficile de croire que les traits tempéramentaux demeurent inchangés au cours de la vie. Dans un article récent, Morizot et Miranda (2007) soulignent que le postulat relatif à la continuité des traits de personnalité demeure controversé.

Quant à la structure du tempérament, les systèmes de classification existant mettent généralement en évidence deux composantes principales : la réactivité émotionnelle et la régulation des émotions (autorégulation ou « *effortful control* ») (Rothbart & Jones, 1998). Ces deux dimensions du tempérament n'apparaissent pas simultanément au cours du développement de l'enfant. Ainsi, la réactivité

émotionnelle est observable dès la naissance de l'enfant, alors que la dimension de la régulation des émotions ne devient fonctionnelle (donc observable) que plus tard dans le développement, bien que cette dernière soit présente dans le système constitutionnel de l'enfant dès sa naissance (Derryberry & Rothbart, 1997).

La réactivité émotionnelle désigne les différences individuelles dans les réactions typiques des enfants face aux expériences émotionnelles (ou lorsque leur système émotif est activé) (Frick, 2004). Plus spécifiquement, il s'agit des réactions face à l'activation des systèmes moteur, affectif et sensoriel (Rothbart, Ahadi, Hershey, & Fisher, 2001).

Lorsque la réactivité implique les émotions positives et se manifeste par les sentiments de joie ou de sociabilité, elle réfère à l'émotivité positive. Inversement, lorsque la réactivité implique les émotions négatives, telles que la frustration, la peur, la colère ou la tristesse, elle réfère à l'émotivité négative. La réactivité émotionnelle peut être observée chez les enfants en bas âge sous la forme de réactions d'irritabilité, d'agitation, de pleurs et/ou de recherche impulsive de sensations.

Comme la conceptualisation du tempérament varie selon des auteurs, certains d'entre eux préconisent une approche catégorielle (présence ou absence de traits), tandis que d'autres privilégient une approche dimensionnelle. Par exemple, dans la terminologie catégorielle adoptée par Thomas et Chess (1977), le type de tempérament avec une prédominance de réactions émotionnelles négatives est défini comme difficile.

Le concept de l'autorégulation réfère à la capacité de l'enfant de moduler ses expériences émotionnelles (Rothbart & Jones, 1998). Cette capacité d'autorégulation est essentiellement considérée comme un ensemble de systèmes attentionnels. Il s'agit, entre autres, des systèmes de *centration de l'attention*, celui de *flexibilité de l'attention* ainsi que du *contrôle inhibiteur*. Le concept de centration de l'attention réfère à la capacité de l'enfant de maintenir sa concentration sur une tâche donnée, alors que la flexibilité de l'attention désigne la facilité avec laquelle l'enfant peut se montrer capable d'interrompre sa tâche au profit d'une autre (Putnam & Rothbart, 2006). Le contrôle inhibiteur permet quant à lui de supprimer (retenir) une réponse dominante de nature impulsive, afin de mieux évaluer la situation et de produire une réponse organisée en fonction des finalités sous-dominantes (Rothbart, Ellis, Rueda, & Posner, 2003).

Dans l'ensemble, les systèmes attentionnels d'autorégulation confèrent à l'individu la capacité d'un délai de gratification et aident à organiser le comportement dans les situations conflictuelles (Rothbart et al., 2003). De plus, l'autorégulation semblent présenter une plasticité qui permet son développement au cours de la vie (Rothbart et al., 2003).

Tempérament et dépression chez l'enfant

Plusieurs chercheurs ont mis en évidence la présence de liens entre le tempérament et les problèmes d'adaptation chez l'enfant. En ce qui concerne la réactivité émotionnelle, Lengua, West et Sandler (1998) ont observé une association entre l'émotivité positive et négative et à la fois les problèmes intériorisés et

extériorisés chez les enfants d'âge scolaire. Plus particulièrement, la dépression chez l'enfant a été associée positivement à l'émotivité négative et négativement à l'émotivité positive.

Dans le même ordre d'idées, l'émotivité négative à l'enfance serait associée à un niveau élevé de symptômes dépressifs à l'âge adulte (Caspi & al., 1995). D'autres chercheurs ont obtenu des résultats semblables qui suggèrent que l'affect négatif est positivement associé à l'anxiété et à la dépression alors que l'affect positif est négativement associé à la dépression (Anthony, Lonigan, Hooe, & Phillips, 2002; Clark, Watson, & Mineka, 1994; Phillips, Lonigan, Driscoll, & Hooe, 2002). Par ailleurs, selon Eisenberg, Cumberland et al. (2001), l'irritabilité due à la frustration et à la colère prédit les problèmes extériorisés, alors que la peur et la tristesse manifestées en réponse à des stimuli aversifs prédisent les problèmes intériorisés.

En ce qui concerne les systèmes d'autorégulation, des liens ont aussi été établis avec les problèmes extériorisés et intériorisés chez l'enfant. Ces deux types d'inadaptation ont été associés à une faible capacité d'autorégulation (Eisenberg, Cumberland et al., 2001; Eisenberg, Gershoff et al., 2001; Rothbart, 2007). Dans les études d'Eisenberg et ses collaborateurs (Eisenberg, Cumberland et al., 2001; Eisenberg, Gershoff et al., 2001), ces résultats se sont maintenus pour l'ensemble des mesures, soit les rapports des mères et ceux des enseignants. Toutefois, dans une recension récente consacrée aux liens entre les systèmes d'autorégulation et les problèmes d'adaptation, Rothbart (2007) conclut que l'autorégulation prédit

clairement les problèmes extériorisés alors que la prédiction des problèmes intériorisés serait de moindre importance.

Peu de recherches ont été consacrées à la relation entre l'autorégulation et les troubles dépressifs chez l'enfant. En outre, les études existant sur ce sujet, sauf exception, ont exploré le concept d'autorégulation de façon globale, sans étudier les liens entre chacune de ses dimensions et la dépression. Notons toutefois que la dépression chez l'enfant a été négativement associée avec la centration de l'attention (Muris, Meesters, & Rompelberg, 2007) et avec la flexibilité de l'attention (Lengua, West, & Sandler, 1998). D'autres études ont observé des liens entre l'autorégulation et l'anxiété. Notamment, les individus anxieux semblent avoir une capacité limitée de maintenir leur attention sur une tâche donnée (Derryberry & Tucker, 1994) et ils se montrent inflexibles pour interrompre leur activité s'il le faut (Derryberry & Rothbart, 1997).

Malgré un manque de données convergentes sur le sujet, les chercheurs s'entendent généralement sur les effets bénéfiques des systèmes d'autorégulation pour l'adaptation de l'enfant. Notamment, une bonne autorégulation permettrait de poser des gestes réfléchis, d'anticiper les conséquences négatives et de mieux résister au stress.

Perspective développementale

L'expression des vulnérabilités biologiques peut avoir lieu uniquement lorsque celles-ci menacent l'équilibre entre les compétences de l'enfant (coping

skills) et les facteurs stressants qui surviennent au cours de son développement. Dans ce contexte, la présente étude s'intéresse à la dynamique interactive entre les caractéristiques individuelles de l'enfant et celles de son entourage proximal : la famille (Sameroff, 2000).

Dans une perspective développementale, les différentes périodes de développement de l'enfant présentent des défis d'adaptation spécifiques. Par exemple, les petits enfants dont les mécanismes neurorégulateurs sont encore en développement, seraient plus à risque de développer des séquelles à long terme s'ils sont victimes d'abus, de maltraitance, de négligence ou de stress, étant donné le rythme de croissance rapide de la myélinisation du cerveau entre six mois et trois ans (De Bellis et al., 1999). Le développement affectif des enfants de cet âge se caractérise par un nombre de défis importants, notamment, l'apparition des émotions et le début des capacités à les réguler (Grolnick, Bridges, & Connell, 1996).

Les stratégies cognitives de régulation des émotions chez les enfants d'âge préscolaire deviennent plus sophistiquées : ces enfants démontrent ainsi une capacité de masquer certaines de leurs émotions et commencent à comprendre leurs causes et leurs conséquences (Thompson, 1994). Les enfants d'âge scolaire, pour leur part, affichent des stratégies plus complexes de régulation des émotions, ainsi qu'ils intègrent les repères internes et externes leur permettant de comprendre les émotions d'autrui (Gnepp & Klayman, 1992). Dans un contexte familial aversif, les compétences en matière de régulation des émotions chez les enfants de cet âge leur permettraient de développer une résilience face à l'émergence de symptômes dépressifs.

Ainsi, tenant compte à la fois de l'approche développementale et de la dynamique transactionnelle qui s'opère entre les variables individuelles et celles de l'environnement, la présente recherche tentera de préciser l'effet du tempérament de l'enfant sur le lien entre les facteurs familiaux et les symptômes dépressifs. La majorité des études existant se sont penchées sur l'action directe que le tempérament de l'enfant exerce sur son adaptation, l'action modératrice du tempérament sur l'adversité environnementale étant peu étudiée (Morizot & Vitaro, 2003). Dans ce contexte, il s'avère pertinent d'explorer davantage cette relation afin d'avancer l'état des connaissances actuelles quant au rôle joué par certains facteurs de résilience de nature individuelle.

Questions de recherche

Le tempérament de l'enfant a-t-il un effet modérateur sur le lien entre les facteurs familiaux et les symptômes dépressifs observés chez l'enfant, au cours de la petite enfance et de l'âge scolaire? La contribution du tempérament et des facteurs familiaux varie-t-elle en fonction de l'âge de l'enfant? Compte tenu de la quasi-absence de données empiriques sur la contribution du tempérament et des facteurs familiaux en fonction de l'âge de l'enfant, cette question est abordée de façon exploratoire dans la présente étude.

Hypothèses

Il est postulé que le tempérament de l'enfant contribue aux symptômes dépressifs chez l'enfant, à la fois de façon directe et en exerçant un effet modérateur

sur le lien entre les facteurs familiaux et les symptômes dépressifs chez l'enfant. Plus précisément, quatre hypothèses sont définies.

1) La dépression maternelle lorsque l'enfant est en bas âge prédit les symptômes dépressifs chez l'enfant de 8 ans.

2) Les pratiques parentales coercitives sont positivement corrélées avec les symptômes dépressifs chez l'enfant; les pratiques parentales positives sont négativement corrélées avec les symptômes dépressifs chez l'enfant.

3) Le tempérament de l'enfant, évalué entre 5 mois et 7 ans, modère le lien entre les facteurs familiaux aversifs, évalués entre 5 mois et 7 ans, et les symptômes dépressifs chez l'enfant, observés à l'âge de 8 ans. Notamment, la dépression maternelle et les pratiques parentales coercitives vont prédire les symptômes dépressifs de manière plus significative lorsque l'enfant a un tempérament difficile et présente un faible niveau d'autorégulation, soit une faible centration de l'attention, une faible flexibilité de l'attention et un faible contrôle inhibiteur.

4) Alternativement, l'effet du tempérament se manifeste de façon directe, notamment, les dimensions reliées à la régulation émotionnelle (centration de l'attention, la flexibilité de l'attention et contrôle inhibiteur) exercent un effet direct sur les symptômes dépressifs chez l'enfant.

CHAPITRE 2 : MÉTHODE

Participants

Les participants à la présente recherche proviennent de l'Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ, 1997-2008). Les chercheurs ont aléatoirement sélectionné 1000 familles à partir du « Fichier maître des naissances » de 1996 du Ministère de la Santé et des Services sociaux (Santé Québec, 1997). Les critères d'inclusion de ces familles ont été les suivants : a) la langue parlée des participants devait être le français ou l'anglais; b) les familles devaient résider à une distance n'excédant pas une heure de route de Québec ou de Montréal. Au total, 572 familles ont accepté de participer à l'étude. De ces 572 participants, 258 enfants qui étaient disponibles ont fait l'objet d'une évaluation de la dépression à 9 ans. Ainsi, les analyses de la présente étude portent sur ce sous-échantillon de 258 familles. Les caractéristiques socio-démographiques de l'échantillon et du sous-échantillon à l'étude sont présentées au Tableau 1.

Tableau 1

Caractéristiques socio-démographiques de l'échantillon et du sous-échantillon

Caractéristiques socio-démographiques	Échantillon (N=572) %	Sous-échantillon (n=258) %
Sexe de l'enfant :		
garçon	49	50
fille	51	50
Type de famille :		
intacte / recomposée	96	95
monoparentale	4	5
Revenu familial :		
moins de 20 000 / an	15	12
20 000 à 39 999 / an	26	29
40 000 à 59 999 / an	27	43
60 000 et plus	31	16
Scolarité de la mère :		

sans diplôme d'études secondaires	10	11
diplôme d'études secondaires	27	25
diplôme d'études professionnelles	11	8
diplôme d'études collégiales	23	22
diplôme universitaire	29	34

Procédure

À partir de l'âge de 5 mois, huit prises de mesures ont été effectuées, soit lorsque l'enfant était âgé de 5, 17, 30 mois, et de 3,5, 5, 6, 7 et 8 ans. La première et la dernière prise de mesure ont eu lieu à domicile. Par la suite, soit lorsque l'enfant était âgé de 17 mois et plus, les prises de mesures ont été réalisées par entrevues téléphoniques.

Les analyses de la présente étude portent sur trois temps de mesure correspondant à l'évaluation du tempérament de l'enfant, soit à 17 mois, 6 et 7 ans ainsi que sur le temps de mesure correspondant à l'évaluation de la dépression chez l'enfant, soit à 8 ans.

À 17 mois, les mères ont complété les questionnaires relatifs à leurs symptômes dépressifs, au tempérament de l'enfant et aux pratiques parentales. À 6 et 7 ans, les données recueillies incluent le tempérament de l'enfant et les pratiques parentales. La variable dépendante, soit la dépression chez l'enfant, est évaluée lorsque celui-ci est âgé de 8 ans, à domicile.

Instruments de mesure

La dépression maternelle. Afin d'évaluer la présence de symptômes dépressifs chez les mères au cours des six mois précédant la cueillette de données, ces dernières ont complété le questionnaire du Center for Epidemiological Studies –

Depression (CES-D) (Radloff, 1977). Il s'agit de la version française de cet instrument qui comporte 12 items. Suite aux analyses de fidélité, les 12 items les plus fidèles ont été retenus. Le CES-D permet d'évaluer le niveau de l'humeur dépressive, des sentiments de culpabilité ou de dévalorisation, du ralentissement psychomoteur, de l'absence d'appétit et des perturbations de sommeil. Pour chaque énoncé, la mère répond à l'aide d'une échelle de type Likert en 4 points (1 = « rarement ou jamais » à 4 = « la plupart du temps ou tout le temps »). Le CES-D démontre des caractéristiques psychométriques très satisfaisantes (Radloff, 1977).

Les pratiques parentales. L'évaluation des pratiques parentales a été faite à l'aide de l'Échelle des cognitions et des conduites parentales à l'égard du nourrisson (ÉCOPAN; Boivin et al., 2002). L'ÉCOPAN permet d'évaluer six dimensions, soit le sentiment d'efficacité parentale, la perception d'impact des conduites parentales, la tendance à la coercition, la tendance à la surprotection, l'affection parentale et la perception du parent des qualités générales de l'enfant. Pour les fins de la présente étude, seule l'échelle de la coercition a été utilisée étant donné le lien conceptuel entre cette dimension et la dépression chez l'enfant. Cette échelle comporte sept items. La tendance à la coercition fait référence aux réponses hostiles et contraignantes de la mère face au comportement difficile du bébé (par exemple, « Il m'est déjà arrivé de parler fort ou de crier après mon enfant lorsqu'il s'était montré particulièrement difficile », « Il m'est arrivé de taper mon enfant lorsqu'il était difficile »). Il s'agit des réactions qui témoignent d'une faible sensibilité de la mère à l'égard des besoins et des états de son enfant (Boivin et al., 2002). Pour chaque énoncé, la mère répond à l'aide d'une échelle de type Likert en 11 points (0 = « pas

du tout » à 10 = « exactement »). Dans l'ensemble, la fiabilité des dimensions mesurées est acceptable (alpha de Cronbach variant de 0,53 à 0,81 chez les mères et de 0,61 à 0,85 chez les pères). L'ÉCOPAN est un questionnaire autoadministré rempli par les mères lorsque l'enfant a 17 mois.

Pour les enfants âgés de 6 et 7 ans, les pratiques parentales ont été évaluées à l'aide d'une mesure adaptée du *Parenting Practices Scale* (PPS; Strayhorn & Weidman, 1988). Cet instrument comporte huit items et permet d'évaluer deux dimensions, soit des pratiques parentales coercitives et positives. L'échelle des pratiques parentales coercitives réfère aux attitudes intrusives et inefficaces des parents, alors que l'échelle des pratiques parentales positives évalue le degré d'encouragement, de renforcement et de soutien parental. La mère doit indiquer sur une échelle de 1 (jamais) à 5 (plusieurs fois par jour) la fréquence de certaines interactions avec l'enfant. Parmi ces questions, on retrouve par exemple : « À quelle fréquence vous est-il arrivé de vous fâcher après l'enfant à la suite d'une parole ou d'un geste qu'il n'était pas sensé dire ou faire ? » ou « À quelle fréquence félicitez-vous votre enfant ? ». L'instrument démontre des caractéristiques psychométriques adéquates (Strayhorn & Weidman, 1988).

Le tempérament. Le tempérament chez les enfants de 17 mois a été évalué à l'aide du *Infant Characteristics Questionnaire* (ICQ; Bates, Freeland, & Lounsbury, 1979). Cet instrument compte 24 items. Dans la présente étude, seule l'échelle du *tempérament difficile* est utilisée. Cette échelle comporte 15 items. Les mères sont invitées à indiquer sur une échelle de 1 (facile) à 7 (difficile) comment elles perçoivent le comportement de leur enfant (par exemple, « En général, dans quelle

mesure est-ce qu'il pleure ou s'agite? »). La fidélité interne de l'échelle pour l'échantillon est satisfaisante (alpha de Cronbach est de 0,75).

Le tempérament chez les enfants de 6 et 7 ans a été évalué à l'aide de la version abrégée de Children's Behavior Questionnaire (CBQ; Rothbart et al., 2001). L'instrument comprend 23 items répartis en plusieurs échelles. Pour la présente étude, trois échelles de cet instrument sont retenues : *centration de l'attention*, *flexibilité de l'attention* et *contrôle inhibiteur* étant donné leurs liens conceptuels avec la dépression chez l'enfant. L'instrument a été rempli par les mères. À l'aide d'une échelle de type Likert en 7 points (1 = « extrêmement inexact » à 7 = « extrêmement exact »), la mère est invitée à indiquer dans quelle mesure elle est en accord avec chaque énoncé. Les propriétés psychométriques de ce questionnaire sont satisfaisantes (Rothbart et al., 2001).

Les symptômes dépressifs chez l'enfant. Les symptômes de dépression chez les enfants sont mesurés à l'aide du Dominique (Valla, Bergeron, Berube, Gaudet, & St-Georges, 1994) comportant 27 items. L'instrument permet d'obtenir des indicateurs de la perception de l'enfant sur sept catégories de la santé mentale : anxiété généralisée, angoisse de séparation, phobie simple, dépression, opposition, hyperactivité et trouble de conduite. Seule l'échelle de dépression est utilisée dans cette étude.

Le Dominique est un questionnaire auto-révélé, présenté sous forme de bande dessinée ou de CD-rom, mettant en scène un personnage, Dominique, qui présente des symptômes auxquels l'enfant peut s'identifier. Cet instrument opérationnalise les classifications du DSM-IV et peut être utilisé dans une perspective catégorielle

(absence ou présence de pathologie) ou dimensionnelle (nombre de symptômes). Tel que rapporté par Dugré et Trudel (2006), le Dominique présente des coefficients de fidélité bien meilleurs que ceux des autres entrevues structurées avec les jeunes enfants et les diagnostics basés sur cet instrument sont fortement associés aux diagnostics portés par des cliniciens d'expérience.

CHAPITRE 3 : RÉSULTATS

Démarche analytique

Afin de vérifier les hypothèses concernant les liens entre les facteurs familiaux aversifs et les symptômes dépressifs chez l'enfant, quatre séries d'analyses de régression linéaire multiple (RLM) ont été effectuées. La RLM permet de déterminer la contribution de chaque variable indépendante à la prédiction des symptômes dépressifs. Les trois premières analyses ont été réalisées séparément pour chacun des trois temps de mesure des prédicteurs, soit à 17 mois, 6 et 7 ans. La quatrième série a été effectuée pour tester un modèle intégratif.

Notre démarche comporte trois étapes. En premier lieu, des analyses préliminaires ont été réalisées afin de vérifier si les postulats de la RLM sont respectés. Par la suite, une série d'analyses corrélationnelles bivariées a été effectuée pour étudier les liens entre les variables indépendantes et la variable dépendante. Enfin, des analyses de RLM nous ont permis de tester la contribution unique des facteurs familiaux aversifs et du tempérament, de même que l'effet modérateur du tempérament.

Analyses préliminaires

Les analyses préliminaires montrent que le postulat de la normalité des distributions n'est pas respecté pour la variable dépression maternelle qui présente une asymétrie. Conséquemment, une transformation logarithmique a été appliquée. Cependant, cette transformation n'a pas affecté les résultats liés à cette variable, ainsi, les scores originaux ont été conservés. Cette non normalité de la distribution des variables indépendantes entraîne une perte de puissance statistique, c'est-à-dire, une

diminution de la probabilité de maintenir l'hypothèse alternative lorsqu'elle est vraie (Tabachnick & Fidell, 2001).

Afin d'évaluer la pertinence de contrôler le sexe de l'enfant, le revenu familial, la scolarité de la mère ainsi que le type de famille, des corrélations de ces variables avec la variable dépendante ont été réalisées. Seul le revenu familial évalué lorsque l'enfant avait cinq mois corrèle négativement avec les symptômes de dépression chez l'enfant. De ce fait, le revenu familial a été retenu en tant que variable de contrôle pour les analyses subséquentes.

Des analyses de corrélations bivariées ont été effectuées pour chaque tranche d'âge dans le but d'évaluer la relation entre chacune des variables indépendantes et la variable dépendante. Les corrélations entre les prédicteurs familiaux et les symptômes de dépression chez l'enfant sont présentées au Tableau 2. En accord avec le principe de la spécificité et la parcimonie des prédicteurs, les variables indépendantes qui ne corrélaient pas avec la variable dépendante ont été écartées des analyses, seuls les prédicteurs importants ayant été retenus. À ce stade, nous pouvons constater qu'à 17 mois, la dépression maternelle et les pratiques parentales coercitives corrélaient positivement avec les symptômes de dépression chez l'enfant. La même tendance est observée à 6 ans, où les symptômes de dépression sont positivement corrélés avec les pratiques parentales coercitives et négativement avec les pratiques parentales positives. À 7 ans, aucune variable familiale n'est corrélée avec les symptômes de dépression chez l'enfant.

Tableau 2

Corrélations entre les variables familiales et les symptômes de dépression chez l'enfant

Variables/âge	Variables et âge de l'enfant						
	Pratiques parentales coercitives (PACOTIS)		Pratiques parentales coercitives (PPS)		Pratiques parentales positives (PPS)		Symptômes de dépression (Dominique)
	17 mois	6 ans	7 ans	6 ans	7 ans	8 ans	
Dépression maternelle /17 mois	.126	.107	.145*	-.019	-.106	.216**	
Pratiques parentales coercitives /17 mois		.360**	.292**	-.089	-.115	.142*	
Pratiques parentales coercitives /6 ans			.600**	-.084	-.092	.193**	
/7 ans				.094	-.163	.105	
Pratiques parentales positives /6 ans					.607**	-.166*	
/7 ans						-.143	

*p < .05. **p < .01

Les intercorrélations entre les dimensions du tempérament sont aussi examinées et présentées au Tableau 3. Les symptômes de dépression chez l'enfant sont corrélés négativement avec la centration de l'attention évaluée à 7 ans ainsi que le contrôle inhibiteur évalué à 6 et 7 ans. Pour ce qui est de la stabilité des dimensions tempéramentales entre 6 et 7 ans, nous pouvons constater que toutes les dimensions évaluées à partir du CBQ demeurent stables. Dans le même sens, le tempérament difficile évalué à 17 mois corrèle négativement avec la centration de l'attention évaluée à 6 et 7 ans, ainsi qu'avec le contrôle inhibiteur à 6 et 7 ans.

Tableau 3

Intercorrélations entre les échelles du tempérament

Variables / âge	L'âge de l'enfant						
	Tempérament difficile (ICQ)	Centration de l'attention (CBQ)		Flexibilité de l'attention (CBQ)		Contrôle inhibiteur (CBQ)	
		17 mois	6 ans	7 ans	6 ans	7 ans	6 ans
Symptômes de dépression (Dominique) /8 ans	.071	-.102	-.156*	-.117	-.109	-.287**	-.279**
Tempérament difficile (ICQ) /17 mois		-.212**	-.214**	-.135	-.109	-.207**	-.187**
Centration de l'attention (CBQ) /6 ans			.693**	.165*	.205**	.553**	.445**
/7 ans				.189*	.213**	.501**	.518**
Flexibilité de l'attention (CBQ) /6 ans					.601**	.440**	.404**
/7 ans						.429**	.467**
Contrôle inhibiteur (CBQ) /6 ans							.760**

*p < .05. **p < .01

Analyses principales

Les résultats des modèles prédictifs à 17 mois, 6 et 7 ans sont présentés au Tableau 4.

Afin d'éviter les problèmes potentiels de multicollinéarité dans les analyses d'interactions (Tabachnick & Fidell, 2001), toutes les variables prédictrices ont été centrées.

Modèle prédictif à 17 mois. La première série de RLM teste l'effet prédicteur de la dépression maternelle, des pratiques parentales coercitives et du tempérament difficile évalués à 17 mois sur les symptômes dépressifs évalués à 8 ans. Ce modèle teste également l'effet modérateur du tempérament difficile. Dans l'ensemble, les résultats de la régression sont significatifs (10% de la variance). Le premier bloc montre un effet principal unique de la dépression maternelle sur la dépression chez l'enfant ($B = 0,174$, $t(204) = 2,47$, $p < 0,05$). Lorsque le terme d'interaction (coercition \times tempérament) est introduit au second bloc de l'équation, le poids prédictif de la dépression maternelle se maintient ($B = 0,168$, $t(200) = 2,43$, $p < 0,05$). Le terme d'interaction, quant à lui, prédit de façon significative ($B = 0,183$, $t(200) = 2,71$, $p < 0,01$) la dépression chez l'enfant. L'ajout du terme d'interaction augmente de 3% la variance expliquée par ce modèle.

Modèle prédictif à 6 ans. La deuxième série de la RLM teste l'effet prédicteur des pratiques parentales positives et du contrôle inhibiteur évalués à 6 ans sur les symptômes dépressifs évalués à 8 ans. Ce modèle ne comporte pas la variable pratiques parentales coercitives ni les termes d'interaction (pratiques parentales coercitives \times contrôle inhibiteur, pratiques parentales positives \times contrôle inhibiteur), car l'apport de ces variables à l'équation prédictive n'était pas significatif. Dans le modèle retenu, le premier bloc montre l'effet principal des pratiques positives ($B = -0,257$, $t(201) = -3,07$, $p < 0,01$) sur la dépression chez l'enfant. L'ajout du contrôle inhibiteur au deuxième bloc indique sa contribution significative au modèle ($B = -0,277$, $t(131) = -3,26$, $p < 0,01$), ainsi que le maintien de l'effet des pratiques positives. La variance expliquée par ce modèle est de 15%.

Modèle prédictif à 7 ans. Le modèle final qui teste les prédicteurs évalués à 7 ans ne comporte que la variable contrôle inhibiteur, les autres variables n'ayant pas d'apport significatif à l'équation de régression. Ainsi, en contrôlant pour le revenu familial, la contribution du contrôle inhibiteur s'avère significative ($B = -0,261$, $t(216) = -3,96$, $p < 0,001$). La variance expliquée par ce modèle est de 9%.

Tableau 4

Résultats des trois modèles de prédiction de la dépression chez l'enfant

Âge	Prédicteurs	Bloc 1		Bloc 2	
		β	R^2	β	R^2
17 mois	Revenu du ménage (5 mois)	-0,115		-0,102	
	Dépression maternelle	0,174*		0,168*	
	Coercition	0,101		0,092	
	Tempérament difficile	0,016	0,07	0,014	
	Interaction : tempérament difficile × coercition			0,183**	0,10
6 ans	Revenu du ménage (5 mois)	-0,078		-0,030	
	Pratiques parentales positives	-0,257**	0,08	-0,200*	
	Contrôle inhibiteur			-0,277**	0,15
7 ans	Revenu du ménage (5 mois)	-0,144*	0,02	-0,111	
	Contrôle inhibiteur			-0,261**	0,09

* $p < .05$. ** $p < .01$

Modèle intégratif. Un modèle intégratif a été conçu dans le but d'examiner les liens prédictifs pour l'ensemble de la période développementale examinée dans ce projet. Ce modèle inclut l'ensemble des prédicteurs à 17 mois, 6 et 7 ans dont la

contribution testée pour chaque tranche d'âge s'est avérée significative, à l'exception du contrôle inhibiteur à 6 ans. Cette variable a été exclue du modèle intégratif, car elle présente un problème de multicollinéarité avec le contrôle inhibiteur à 7 ans. Étant donné que la multicollinéarité pourrait occasionner à la fois un problème d'ordre logique et statistique (Tabachnick & Fidell, 2001), il n'est pas approprié de garder ces deux variables dans l'équation de régression. Par ailleurs, l'utilisation d'une moyenne de ces deux scores n'a pas été retenue car ce calcul pourrait nuire à l'interprétation des résultats. En effet, la période de transition entre l'âge préscolaire et scolaire en est une de changements rapides au niveau de l'autorégulation, d'où l'importance d'avoir des indices plus spécifiques de ces périodes de développement.

La variable contrôle inhibiteur à 7 ans a été retenue pour les analyses de régression puisqu'une perte importante de sujets ($n = 46$) est associée à l'introduction du contrôle inhibiteur à 6 ans dans l'équation.

Les résultats de ces analyses intégratives sont présentés au Tableau 5. Le premier bloc de l'équation reprend les résultats observés à 17 mois : la dépression maternelle ainsi que le terme d'interaction tempérament difficile \times coercition parentale prédisent de façon significative les symptômes de dépression chez l'enfant. Les effets principaux des variables coercition et tempérament ne sont pas observés.

À 6 ans, l'inclusion des pratiques parentales positives dans le modèle ajoute une contribution significative à la prédiction ($B = -0,188$, $t(153) = -2,40$, $p < 0,05$). On constate également que les effets précédemment observés se maintiennent. À 7 ans, lorsque le contrôle inhibiteur est introduit au troisième bloc, sa contribution est significative ($B = -0,245$, $t(153) = -3,06$, $p < 0,01$). À ce stade, on note que la

contribution unique de la dépression maternelle à 17 mois à la dépression chez l'enfant devient moins claire : le bêta de cette variable n'est plus significatif ($p < 0,10$). Par contre, la contribution du terme d'interaction (tempérament difficile \times coercition) ainsi que celle des pratiques parentales positives à 6 ans demeurent significatives. En termes de taille d'effet, c'est la contribution du contrôle inhibiteur qui s'avère la plus élevée.

Tableau 5

Modèle intégratif sur la prédiction de la dépression chez l'enfant âgé de 96 mois

Prédicteurs	Bloc 1		Bloc 2		Bloc 3	
	β	R^2	β	R^2	β	R^2
Revenu du ménage (5 mois)	-0,027		-0,021		-0,007	
Dépression maternelle (17 mois)	0,165*		0,174*		0,143	
Coercition (17 mois)	0,146		0,138		0,091	
Tempérament difficile (17 mois)	-0,023		-0,051		-0,090	
Tempérament difficile \times Coercition (17 mois)	0,170*	0,09	0,167*		0,170*	
Pratiques parentales positives (6 ans)			-0,188*	0,13	-0,176*	
Contrôle inhibiteur (7 ans)					-0,245*	0,18

Note. $N = 154$

* $p < .05$. ** $p < .01$

CHAPITRE 4 : DISCUSSION

Le but de cette étude était d'étudier le rôle du tempérament de l'enfant, en lien avec les facteurs familiaux, dans la prédiction des symptômes dépressifs. Plus précisément, il était postulé que le tempérament de l'enfant contribue aux symptômes dépressifs chez celui-ci, à la fois de façon directe et en exerçant un effet modérateur sur le lien entre les facteurs familiaux et les symptômes dépressifs. D'abord, nous présenterons les liens entre les variables indépendantes et les variables dépendantes à l'étude. Ensuite, le rôle du tempérament sera examiné. Finalement, les forces et les limites de l'étude seront discutées suivies par ses contributions les plus importantes.

La dépression maternelle et les symptômes dépressifs chez l'enfant. Tel que postulé, la dépression maternelle est positivement associée aux symptômes dépressifs chez l'enfant. Ce résultat corrobore d'autres études menées sur le sujet (Beardslee et al., 1998; Goodman & Gotlib, 1999; Nomura et al., 2002; Pilowsky et al., 2006). Il peut y avoir plusieurs mécanismes par lesquels cette relation s'opère.

D'une part, les enfants des mères dépressives peuvent hériter d'une vulnérabilité à la dépression. D'autre part, les mères dépressives exposeraient leurs enfants à des affects et à des comportements négatifs, ce qui augmenterait leurs risques de développer des symptômes de dépression (Goodman & Gotlib, 1999; Koblinsky, Kovalanka, & Randolph, 2006). En effet, comme la baisse d'énergie et l'irritabilité font souvent partie des états dépressifs (APA, 1994), les mères dépressives pourraient éprouver des difficultés à maîtriser leur irritabilité et auraient moins d'énergie pour s'investir auprès de leur enfant. Ainsi, elles seraient moins

disponibles pour répondre efficacement à ses besoins (Foster et al., 2008; Langrock et al., 2002). Le style d'interaction caractérisé par une fréquence élevée de comportements et d'affects négatifs de la part des mères dépressives pourrait amener leurs enfants à réagir négativement en retour. Lorsqu'une mère se montre désengagée ou irritable, la réaction de son enfant pourrait se manifester par la peur, l'anxiété ou les cris afin d'attirer son attention (Koblinsky et al., 2006). Une telle dynamique s'inscrirait dans un processus bidirectionnel où les relations entre l'enfant et son environnement sont mutuellement constitutives (Sameroff & MacKenzie, 2003).

Ainsi, la dépression maternelle à laquelle l'enfant est confrontée dans ses premiers mois de vie, constituerait un facteur de risque important. Dans cette optique, un dépistage précoce des familles dont un membre présente une psychopathologie s'avère important. Dans de tels cas, des interventions de type systémique pourraient être indiquées. Ainsi, le travail thérapeutique effectué à tous les niveaux du système familial viserait de multiples objectifs, incluant les pratiques parentales appropriées.

Les pratiques parentales et les symptômes dépressifs chez l'enfant. Tel que postulé, les pratiques parentales positives sont négativement corrélées aux symptômes de dépression chez l'enfant et les pratiques parentales coercitive sont positivement corrélées à ces symptômes. Ces données sont concordantes avec celles de certains autres chercheurs qui soutiennent que les pratiques parentales positives contribuent à réduire l'incidence des problèmes de comportements intériorisés (Dallaire et al., 2006; Koblinsky et al., 2006). En effet, les pratiques parentales positives impliquent des encouragements et des renforcements positifs, et permettent à l'enfant de se sentir

compétant par rapport aux tâches accomplies ce qui aide l'enfant à forger une image de soi positive. À l'opposé, les attitudes parentales critiques et le désengagement nuisent à l'estime de soi de l'enfant, ce qui le rendrait plus vulnérable à la dépression (Burge & Hammen, 1991).

En ce qui concerne les liens prédictifs de ces variables familiales dans l'émergence de symptômes dépressifs chez l'enfant, nos résultats montrent un effet d'interaction entre les pratiques parentales coercitives et le tempérament difficile, évalués à 17 mois, ainsi qu'une contribution unique des pratiques parentales positives évaluées à six ans. L'effet d'interaction observé suggère que l'effet aversif des pratiques parentales coercitives serait plus prononcé chez les enfants dont le tempérament est qualifié de difficile par sa mère. Inversement, les enfants dont le tempérament est qualifié comme facile seraient moins sensibles à de telles pratiques.

Pour ce qui est des pratiques parentales positives évaluées à six ans, leur contribution dans la dépression chez l'enfant s'avère significative. En effet, l'âge de six ans marque une période de transition importante car l'enfant se trouve en début de son intégration à l'environnement scolaire. Le stress associé à ce contexte de nouveauté pourrait le rendre plus vulnérable aux pratiques parentales. Ainsi, l'absence de pratiques parentales positives lors des périodes de transition constituerait un facteur de risque important. Ces données sont cohérentes avec d'autres études en lien avec la dépression chez l'enfant (Burge & Hammen, 1991; Dallaire et al., 2006; Park, Garber, Ciesla, & Ellis, 2008).

Le rôle du tempérament. Nous avons postulé que le tempérament est considéré à la fois comme prédicteur principal et comme variable modératrice dans l'émergence de symptômes dépressifs chez l'enfant. Dans un premier temps, l'examen des liens d'association entre les symptômes dépressifs et les variables se rapportant à l'autocontrôle, soit la centration et la flexibilité de l'attention ainsi que le contrôle inhibiteur, révèle que ces associations vont dans le sens attendu. En d'autres termes, l'enfant ayant une meilleure capacité à maintenir sa concentration sur une tâche donnée, à être flexible pour l'interrompre lorsque nécessaire, aurait moins de chances d'avoir des symptômes de dépression. Dans le même ordre d'idées, l'enfant dont la capacité à moduler ses réactions est élevée, serait moins enclin de présenter les symptômes de dépression plus tard. L'association significative est observée entre la centration de l'attention mesurée à sept ans et les symptômes dépressifs chez l'enfant. Ce lien observé est cohérent avec des résultats semblables obtenus dans l'étude de Muris, Meesters et Rompelberg (2007) auprès des préadolescents.

En ce qui concerne la stabilité temporelle des variables d'autocontrôle, les données corrélationnelles indiquent que toutes celles-ci demeurent stables entre six et sept ans. Comme le suggèrent Rothbart et al. (2003), la stabilité des systèmes d'autocontrôle est sujette aux changements pendant l'enfance et se stabilise vers l'âge de 7-8 ans. Malheureusement, ces variables n'ont pas été évaluées à la petite enfance ni à l'âge préscolaire. En ce sens, des recherches futures devraient inclure ces mesures afin d'explorer les enjeux développementaux en lien avec l'autocontrôle chez les enfants plus jeunes. En effet, comme l'indiquent Derryberry et Rothbart (1997), le développement des systèmes d'autocontrôle est le plus notable pendant la

période de la petite enfance. Ces mesures préscolaires permettraient de mieux connaître le rôle des facteurs de résilience de nature individuelle dans le développement de la dépression.

Concernant les liens prédictifs, nos résultats indiquent un effet principal du contrôle inhibiteur évalué à sept ans dans la prédiction de la dépression chez l'enfant. Ainsi, ce résultat suggère la tendance de l'enfant de réagir de façon impulsive, sans prendre le temps pour évaluer les conséquences de ses comportements, le rendrait vulnérable pour la dépression. Soulignons que dans notre modèle intégratif, le contrôle inhibiteur se présente comme un prédicteur important de la dépression. En effet, l'introduction de cette variable dans le modèle augmente de 5% la variance totale expliquée. Le lien entre le contrôle inhibiteur en tant qu'une dimension spécifique de l'autocontrôle et la dépression ayant été très peu étudié, ces résultats s'avèrent novateurs.

En ce qui concerne le tempérament difficile de l'enfant, notre hypothèse concernant son effet modérateur sur la coercition maternelle est confirmée. Notamment, nos résultats montrent que le tempérament de l'enfant évalué à 17 mois modère le lien entre la coercition maternelle évaluée à 17 mois et les symptômes dépressifs chez l'enfant évalués à neuf ans. En effet, les enfants moins réactifs dans leurs manifestations comportementales seraient moins vulnérables aux effets adverses de leur entourage tels que les pratiques parentales inadéquates. Ces enfants seraient moins sensibles face aux changements dans leur environnement et ils auraient une tolérance au stress plus marquée. En l'absence de données empiriques, sauf

exception, concernant le rôle modérateur du tempérament sur l'adversité familiale, ce résultat présente un intérêt notable.

L'analyse du modèle intégratif montre que l'effet modérateur du tempérament est observé lorsque celui-ci est mesuré en bas âge, alors que l'effet direct du contrôle inhibiteur est observé à l'âge scolaire. Dans cette optique, lorsque l'enfant est plus jeune, sa vulnérabilité face à l'environnement est plus prononcée. En grandissant, l'enfant développe une meilleure résilience et apprend graduellement à faire appel à ses propres capacités d'adaptation. C'est ainsi que ses caractéristiques personnelles, comme ses capacités d'autocontrôle, pourraient jouer un rôle plus grand que lorsque celui-ci est en bas âge. Tel que le soutiennent Goodman et Gotlib (1999), la théorie développementale des facteurs de risque devrait être sensible aux défis auxquels l'enfant doit faire face en lien avec son niveau de maturité.

Forces et limites de l'étude

La présente étude comporte quelques lacunes méthodologiques qui en limitent la portée. Une limite importante d'ordre méthodologique concerne la présence d'un nombre élevé de données manquantes. Sur 258 enfants de notre échantillon initial, seulement 154 avaient des données complètes pour le modèle intégratif. Cette perte de participants pourrait limiter la validité interne de l'étude. Cependant, le fait que les résultats ne varient pas entre le modèle spécifique à l'âge et le modèle intégratif suggère qu'ils sont relativement robustes à la perte de participants.

Ensuite, il aurait été avantageux d'utiliser une même batterie d'instruments pour tous les temps de mesure, car l'emploi d'instruments différents pour chaque

temps limite la portée d'interprétation de nos résultats. Toutefois, force est de constater la convergence de résultats obtenus pour les pratiques parentales coercitives à partir du Pacotis à 17 mois et à partir du PPS à six et sept ans. Cette convergence de mesures augmente la validité prédictive des résultats par rapport à cette variable.

De plus, il aurait été pertinent d'évaluer les dimensions tempéramentales ainsi que la dépression maternelle de façon répétée à tous les âges, à partir de cinq mois jusqu'à l'âge de huit ans. Ces données permettraient d'évaluer l'effet de la chronicité de ces facteurs. Pour ce qui est du tempérament, le trait de l'émotivité négative aurait pu être intégré dans le modèle étant donné son lien documenté avec la dépression.

Finalement, toutes les mesures utilisées, sauf celle de la dépression chez l'enfant, sont basées sur l'évaluation par les mères ce qui pourrait introduire une erreur systématique de mesure. Par exemple, les participantes de l'étude pourraient avoir tendance à la désirabilité sociale, c'est-à-dire à donner une impression favorable d'elles-mêmes. L'utilisation de sources de mesure multiples aurait été préférable. Par contre, s'il y a un biais systématique, il n'affecterait pas les liens entre les variables indépendantes et la variable dépendante à l'étude, mais entraînerait plutôt un problème de multicollinéarité entre les variables indépendantes.

La force de notre étude concerne l'indépendance des mesures relatives au tempérament et à la dépression de l'enfant, tant au plan méthodologique que conceptuel. Au plan méthodologique, des mesures et des sources distinctes (la mère et l'enfant) ont été utilisées pour évaluer le tempérament et la dépression chez l'enfant. Au plan conceptuel, le tempérament a souvent été défini en tant que facteur de vulnérabilité. Ainsi, le tempérament prédisposerait l'individu à développer

certaines formes de psychopathologie ultérieurement ou à influencer la stabilité / sévérité d'un trouble (Lemery, Essex, & Smider, 2002). Dans ce cas, le tempérament représente un construit distinct de celui d'une psychopathologie. Cependant, dans une perspective différente, la dépression serait à l'extrême du continuum des dimensions tempéramentales (Clark et al., 1994). Cette confusion au plan théorique peut engendrer un problème au plan opérationnel, notamment, il peut y avoir un certain recoupement au niveau des mesures de ces construits. Dans notre étude, les dimensions tempéramentales choisies représentent des construits qui s'éloignent des symptômes de dépression évalués par l'enfant, en particulier, les dimensions liées à la régulation émotionnelle (centration de l'attention, flexibilité de l'attention et contrôle inhibiteur).

Contributions

La présente étude présente également plusieurs contributions qui en font une étude originale. D'abord, le devis longitudinal de l'étude a permis d'étudier des liens prédictifs dans une perspective évolutive qui tient compte des changements auxquels l'enfant est confronté. Ainsi, à la lumière des résultats obtenus, nous constatons que le rôle modérateur du tempérament se manifeste à la petite enfance et l'effet direct du contrôle inhibiteur se manifeste à l'âge scolaire.

Ensuite, notons que les études des troubles dépressifs chez l'enfant et l'adolescent sont souvent basées sur des échantillons cliniques. L'utilisation d'un échantillon communautaire dans notre étude constitue un atout important qui rend les résultats plus généralisables à la population et augmente la validité externe de l'étude.

Un autre avantage de notre étude concerne la méthode d'évaluation des symptômes dépressifs chez l'enfant. De manière générale, les problèmes de dépression et d'anxiété chez l'enfant semblent moins apparents que les problèmes de comportements. En ce sens, les évaluations cliniques des troubles intériorisés s'avèrent convergentes aux troubles rapportés par l'enfant alors qu'elle démontrent peu de corrélations avec celles des enseignants ou des parents (Dugré & Trudel, 2006). Ainsi, l'autoévaluation de l'enfant de ses troubles dépressifs présente une occasion privilégiée d'améliorer notre compréhension des processus inhérents à son développement.

Conclusion

En somme, les résultats de la présente étude révèlent une contribution significative de certains facteurs familiaux, individuels et de leur interaction dans l'émergence de symptômes dépressifs à l'âge scolaire. Il s'agit des prédicteurs identifiés à la petite enfance et à l'âge scolaire. Notamment, la dépression maternelle ainsi que l'interaction du tempérament difficile de l'enfant et les pratiques parentales coercitives, évaluées à la petite enfance, prédisent la dépression chez l'enfant. Les prédicteurs de la dépression évalués à l'âge scolaire sont les pratiques parentales positives et le contrôle inhibiteur de l'enfant. Ainsi, nous avons observé à la fois l'action directe et modératrice du tempérament dans le développement de la dépression chez l'enfant.

De plus, l'étude a permis également l'examen plus nuancé des composantes tempéramentales en lien avec les symptômes dépressifs chez l'enfant. Il s'agit, notamment, des dimensions se rapportant à l'autocontrôle de l'enfant. Les résultats suggèrent que le contrôle inhibiteur serait un facteur de protection important dans l'étiologie de la dépression chez l'enfant. Ainsi, afin de prévenir le développement des troubles dépressifs chez l'enfant, il serait intéressant, pour les recherches futures, d'explorer des possibilités d'interventions basées sur l'apprentissage des capacités d'autocontrôle, particulièrement, du contrôle inhibiteur.

Références

- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders : DSM-IV* (4th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Angold, A., & Costello, E. J. (1993). Depressive comorbidity in children and adolescents: Empirical, theoretical, and methodological issues. *American Journal of Psychiatry*, *150*(12), 1779-1791.
- Anthony, J. L., Lonigan, C. J., Hooe, E. S., & Phillips, B. M. (2002). An affect-based, hierarchical model of temperament and its relations with internalizing symptomatology. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, *31*(4), 480-490.
- APA. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders : DSM-IV* (4th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Bates, J. E., Freeland, C. A., & Lounsbury, M. L. (1979). Measurement of infant difficulty. *Child Development*, *50*(3), 794-803.
- Beardslee, W. R., Versage, E. M., & Gladstone, T. R. (1998). Children of affectively ill parents: a review of the past 10 years. [Review]. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *37*(11), 1134-1141.
- Boivin, M., Morin-Ouellet, I., Leblanc, N., Dionne, G., Frénette, É., Pérusse, D., et al. (2002). *Évolution des perceptions et des conduites parentales: dans Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ELDEQ 1998-2002) - De la naissance à 29 mois*, Québec, Institut de la statistique du Québec, 2(9).
- Burge, D., & Hammen, C. (1991). Maternal communication: Predictors of outcome at follow-up in a sample of children at high and low risk for depression. *Journal of Abnormal Psychology*, *100*(2), 174-180.
- Cicchetti, D., & Toth, S. L. (1998). The Development of Depression in Children and Adolescents. *American Psychologist*, *53*(2), 221-241.
- Clark, L. A., Watson, D., & Mineka, S. (1994). Temperament, personality, and the mood and anxiety disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, *103*(1), 103-116.
- Costello, E., Pine, D. S., Hammen, C., March, J. S., Plotsky, P. M., Weissman, M. M., et al. (2002). Development and natural history of mood disorders. *Biological Psychiatry*, *52*(6), 529-542.
- Cummings, E. M., Davies, P. T., & Campbell, S. B. (2000). *Developmental psychopathology and family process: Theory, research, and clinical implications*. New York: Guilford Press.
- Dallaire, D. H., Pineda, A. Q., Cole, D. A., Ciesla, J. A., Jacquez, F., Lagrange, B., et al. (2006). Relation of positive and negative parenting to children's depressive symptoms. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, *35*(2), 313-322.
- De Bellis, M. D., Keshavan, M. S., Clark, D. B., Casey, B. J., Giedd, J. N., Boring, A. M., et al. (1999). Developmental traumatology. Part II: Brain development. *Biological Psychiatry*, *45*(10), 1271-1284.

- Derryberry, D., & Rothbart, M. K. (1997). Reactive and effortful processes in the organization of temperament. [Review]. *Development & Psychopathology*, 9(4), 633-652.
- Derryberry, D., & Tucker, D. M. (1994). Motivating the focus of attention. In P. M. Niedenthal & S. Kitayama (Eds.), *The heart's eye: Emotional influences in perception and attention* (pp. 167-196). San Diego, CA: Academic Press.
- Dugré, S., & Trudel, M. (2006). Approche transversale de profils d'adaptation en santé mentale chez des filles et des garçons de 6 à 9 ans : une analyse typologique. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 38(4), 279.
- Dumas, J. E. (2002). *Psychopathologie de l'enfant et de L'adolescent* (2e éd. ed.). Bruxelles: De Boeck université.
- Eisenberg, N., Cumberland, A., Spinrad, T. L., Fabes, R. A., Shepard, S. A., Reiser, M., et al. (2001). The relations of regulation and emotionality to children's externalizing and internalizing problem behavior. *Child Development*, 72(4), 1112-1134.
- Eisenberg, N., Gershoff, E. T., Fabes, R. A., Shepard, S. A., Cumberland, A. J., Losoya, S. H., et al. (2001). Mothers' emotional expressivity and children's behavior problems and social competence: mediation through children's regulation. *Developmental Psychology*, 37(4), 475-490.
- Fleming, J. E., & Offord, D. R. (1990). Epidemiology of childhood depressive disorders: A critical review. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 29(4), 571-580.
- Foster, C. J., Garber, J., & Durlak, J. A. (2008). Current and past maternal depression, maternal interaction behaviors, and children's externalizing and internalizing symptoms. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36(4), 527-537.
- Frick, P. J. (2004). Integrating research on temperament and childhood psychopathology: its pitfalls and promise. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 33(1), 2-7.
- Frye, A. A., & Garber, J. (2005). The relations among maternal depression, maternal criticism, and adolescents' externalizing and internalizing symptoms. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 33(1), 1-11.
- Garber, J. (2000). Development and depression. [References]. In A. J. Sameroff, M. Lewis & S. M. Miller (Eds.), *Handbook of developmental psychopathology* (2nd ed., pp. 467-490). Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Garber, J. (2006). Depression in children and adolescents: linking risk research and prevention.[see comment]. [Review]. *American Journal of Preventive Medicine*, 31(6), 104-125.
- Garber, J., & Flynn, C. (2001). Vulnerability to depression in childhood and adolescence. [References]. In R. E. Ingram & J. M. Price (Eds.), *Vulnerability to psychopathology: Risk across the lifespan* (pp. 175-225). New York, NY: Guilford Press.
- Ge, X. J., Best, K. M., Conger, R. D., & Simons, R. L. (1996). Parenting behaviors and the occurrence and co-occurrence of adolescent depressive symptoms and conduct problems. *Developmental Psychology*, 32(4), 717-731.
- Gladstone, T. R., & Beardslee, W. R. (2002). Treatment, intervention, and prevention with children of depressed parents: A developmental perspective.

- [References]. In S. H. Goodman & I. H. Gotlib (Eds.), *Children of depressed parents: Mechanisms of risk and implications for treatment* (pp. 277-305). Washington, DC: American Psychological Association.
- Gnepp, J., & Klayman, J. (1992). Recognition of Uncertainty in Emotional Inferences: Reasoning about Emotionally Equivocal Situations. *Developmental Psychology, 28*(1), 145-158.
- Goodman, S. H., & Gotlib, I. H. (1999). Risk for psychopathology in the children of depressed mothers: a developmental model for understanding mechanisms of transmission. [Review]. *Psychological Review, 106*(3), 458-490.
- Grolnick, W. S., Bridges, L. J., & Connell, J. P. (1996). Emotion regulation in two-year-olds: Strategies and emotional expression in four contexts. *Child Development, 67*(3), 928-941.
- Hamilton, E. B., Hammen, C., Minasian, G., & Jones, M. (1993). Communication styles of children of mothers with affective disorders, chronic medical illness, and normal controls: A contextual perspective. *Journal of Abnormal Child Psychology, 21*(1), 51-63.
- Hammen, C., & Rudolph, K. D. (1996). Childhood depression. In E. J. Mash & R. A. Barkley (Eds.), *Child psychopathology* (pp. 153-195). New York, NY: Guilford Press.
- Harrington, R. (1997). Évolution de la dépression. In M.-C. Mouren-Siméoni & R. G. Klein (Eds.), *Les dépressions chez l'enfant et adolescent. Faits et questions* (pp. 177-186). Paris: Expansion Scientifique Publications.
- Katainen, S., Raikonen, K., Keskiavaara, P., & Keltikangas-Jarvinen, L. (1999). Maternal child-rearing attitudes and role satisfaction and children's temperament as antecedents of adolescent depressive tendencies: Follow-up study of 6- to 15-year-olds. *Journal of Youth and Adolescence, 28*(2), 139-163.
- Koblinsky, S. A., Kovalanka, K. A., & Randolph, S. M. (2006). Social skills and behavior problems of urban, African American preschoolers: Role of parenting practices, family conflict, and maternal depression. *American Journal of Orthopsychiatry, 76*(4), 554-563.
- Lagges, A. M., & Dunn, D. W. (2003). Depression in children and adolescents. [Review]. *Neurologic Clinics, 21*(4), 953-960.
- Langrock, A. M., Compas, B. E., Keller, G., Merchant, M. J., & Copeland, M. E. (2002). Coping with the stress of parental depression: parents' reports of children's coping, emotional, and behavioral problems. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 31*(3), 312-324.
- Lemery, K. S., Essex, M. J., & Smider, N. A. (2002). Revealing the relation between temperament and behavior problem symptoms by eliminating measurement confounding: expert ratings and factor analyses. *Child Development, 73*(3), 867-882.
- Lengua, L. J., West, S. G., & Sandler, I. N. (1998). Temperament as a predictor of symptomatology in children: addressing contamination of measures. *Child Development, 69*(1), 164-181.

- Lovejoy, M. C., Graczyk, P. A., O'Hare, E., & Neuman, G. (2000). Maternal depression and parenting behavior: A meta-analytic review. [Review]. *Clinical Psychology Review, 20*(5), 561-592.
- Morizot, J., & Vitaro, F. (2003). Temperament and behavioral disorders in children: A critical review of longitudinal studies. *Bulletin de Psychologie, 56*(1), 69-78.
- Muris, P., Meesters, C., & Rempelberg, L. (2007). Attention control in middle childhood: relations to psychopathological symptoms and threat perception distortions. *Behaviour Research & Therapy, 45*(5), 997-1010.
- Nomura, Y., Wickramaratne, P. J., Warner, V., Mufson, L., & Weissman, M. M. (2002). Family discord, parental depression, and psychopathology in offspring: ten-year follow-up. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 41*(4), 402-409.
- Park, I. J. K., Garber, J., Ciesla, J. A., & Ellis, B. J. (2008). Convergence among multiple methods of measuring positivity and negativity in the family environment: relation to depression in mothers and their children. *Journal of Family Psychology, 22*(1), 123-134.
- Phillips, B. M., Lonigan, C. J., Driscoll, K., & Hooe, E. S. (2002). Positive and negative affectivity in children: a multitrait-multimethod investigation. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 31*(4), 465-479.
- Pilowsky, D. J., Wickramaratne, P. J., Rush, A. J., Hughes, C. W., Garber, J., Malloy, E., et al. (2006). Children of currently depressed mothers: a STAR*D ancillary study. *Journal of Clinical Psychiatry, 67*(1), 126-136.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement, 1*(3), 385-401.
- Rothbart, M. K. (2007). Temperament, development, and personality. *Current Directions in Psychological Science, 16*(4), 207-212.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., Hershey, K. L., & Fisher, P. (2001). Investigations of temperament at three to seven years: the Children's Behavior Questionnaire. *Child Development, 72*(5), 1394-1408.
- Rothbart, M. K., Ellis, L. K., Rueda, M. R., & Posner, M. I. (2003). Developing mechanisms of temperamental effortful control. *Journal of Personality, 71*(6), 1113-1143.
- Rothbart, M. K., & Jones, L. B. (1998). Temperament, self-regulation and education. *School Psychology Review, 27*(4), 479-491.
- Rothbart, M. K., & Posner, M. I. (2006). Temperament, Attention, and Developmental Psychopathology. In D. Cicchetti & D. J. Cohen (Eds.), *Developmental psychopathology* (2nd ed., pp. 465-501). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Rouillon, F. (1997). *Les troubles dépressifs*. Paris: John Libbey Eurotext.
- Sameroff, A. J. (2000). Developmental systems and psychopathology. *Development & Psychopathology, 12*(3), 297-312.
- Sameroff, A. J., & Fiese, B. H. (1990). Transactional regulation and early intervention. In S. J. Meisels & J. P. Shonkoff (Eds.), *Handbook of early childhood intervention* (pp. 119-149). New York, NY: Cambridge University Press.

- Sameroff, A. J., & MacKenzie, M. J. (2003). Research strategies for capturing transactional models of development: The limits of the possible. *Development and Psychopathology, 15*(3), 613-640.
- Santé Québec (1997). Enquête auprès des bébés de 5 mois. In M., Jetté, H., Desrosiers, & R.E. Tremblay, (Eds.), Rapport préliminaire de l'Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ), Montréal : Ministère de la Santé et des Services Sociaux, Gouvernement du Québec.
- Sorensen, M. J., Nissen, J. B., Mors, O., & Thomsen, P. H. (2005). Age and gender differences in depressive symptomatology and comorbidity: an incident sample of psychiatrically admitted children. *Journal of Affective Disorders, 84*(1), 85-91.
- Spence, S. H., Sheffield, J., & Donovan, C. (2002). Problem-solving orientation and attributional style: moderators of the impact of negative life events on the development of depressive symptoms in adolescence? *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 31*(2), 219-229.
- Stein, D., Williamson, D. E., Birmaher, B., Brent, D. A., Kaufman, J., Dahl, R. E., et al. (2000). Parent-child bonding and family functioning in depressed children and children at high risk and low risk for future depression. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 39*(11), 1387-1395.
- Strayhorn, J. M., & Weidman, C. S. (1988). A Parent Practices Scale and its relation to parent and child mental health. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 27*(5), 613-618.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics* (4th ed.). Boston ; Toronto: Allyn and Bacon.
- Thompson, R. A. (1994). Emotion Regulation: A Theme in Search of Definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 59*(2-3), 25-52.
- Valla, J. P., Bergeron, L., Berube, H., Gaudet, N., & St-Georges, M. (1994). A structured pictorial questionnaire to assess DSM-III-R-based diagnoses in children (6-11 years): development, validity, and reliability. *Journal of Abnormal Child Psychology, 22*(4), 403-423.
- Weiss, B., & Garber, J. (2003). Developmental differences in the phenomenology of depression. [Review]. *Development & Psychopathology, 15*(2), 403-430.
- Wickramaratne, P. J., & Weissman, M. M. (1998). Onset of psychopathology in offspring by developmental phase and parental depression. [Research Support, U.S. Gov't, P.H.S.]. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 37*(9), 933-942.
- Williamson, D. E., Birmaher, B., Axelson, D. A., Ryan, N. D., & Dahl, R. E. (2004). First episode of depression in children at low and high familial risk for depression. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 43*(3), 291-297.