

**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

La contribution de la réactivité comportementale, de la sensibilité maternelle et du contrôle parental à la prédiction de l'anxiété à la petite enfance chez les enfants de mères adolescentes

Par

Michelle Pinsonneault

École de psychoéducation  
Faculté des arts et sciences

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures  
en vue de l'obtention du grade de Maîtrise ès Sciences (M.Sc.)  
en psychoéducation  
option mémoire et stages



Mai 2009

©Michelle Pinsonneault, 2009

Université de Montréal  
Faculté des études supérieures

Ce mémoire intitulé :

La contribution de la réactivité comportementale, du contrôle parental et de la  
sensibilité maternelle à la prédiction de l'anxiété à la petite enfance chez les enfants  
de mères adolescentes

Présenté par :

Michelle Pinsonneault

A été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Isabelle Archambault, Ph.D.

Président-rapporteur

Sophie Parent, Ph.D.

Directrice de recherche

Lyse Turgeon, Ph.D.

Co-directrice de recherche

Annie Bernier, Ph.D.

Membre du jury

## Sommaire

Les troubles anxieux sont parmi les psychopathologies les plus prévalentes chez les enfants et les adolescents. (Connolly et al., 2007 ; Dadds & Barrett, 2001). Le modèle d'influences transactionnelles de Vasey et Dadds (2001) explique comment une multitude de facteurs protègent ou prédisposent l'enfant au développement d'un trouble anxieux. Ces facteurs de risques et de protection interagissent pour former un risque cumulé de développer un problème d'anxiété. Peu d'études se sont toutefois intéressées à la nature de l'interaction entre ces facteurs de risque et de protection. La présente étude vise à vérifier si la réactivité comportementale et les pratiques parentales durant la première année de vie de l'enfant constituent des prédicteurs de la présence de symptômes d'anxiété à 24 et 36 mois. L'étude examine également l'effet modérateur de la réactivité comportementale sur le lien entre le contrôle parental et la présence de symptômes d'anxiété à 24 et 36 mois. À titre exploratoire, ces hypothèses sont également testées en lien avec un score global de problèmes intériorisés et de problèmes affectifs à 24 et 36 mois, afin de clarifier les prédicteurs communs et spécifiques à ces trois construits (troubles anxieux, troubles de l'humeur et troubles intériorisés). L'échantillon est composé de 106 dyades mère-enfant recrutées dans le cadre du programme de recherche *La Mère Veille* (Paquette & Morisson, 1998). Les mesures de sensibilité et de contrôle ont été prises lorsque les enfants étaient âgés de 4 mois à l'aide d'une procédure observationnelle, le *CARE-Index* (Crittendon, 1998). La mesure de réactivité comportementale a été prise à 9 mois en utilisant une échelle de réactivité émotionnelle issue du *Infant Characteristics Questionnaire* (Bates, Freeland et Lounsbung, 1979). Les symptômes de l'enfant à 24 et 36 mois ont été obtenus à partir des échelles *problèmes d'anxiété* et *problèmes affectifs*, regroupant les critères diagnostiques du DSM-IV, ainsi que l'échelle *problèmes intériorisés* du *Child Behavior Checklist* (CBCL) (Achenbach, 2007). Les résultats indiquent que la réactivité comportementale est liée au score de symptômes d'anxiété à 24 mois, mais ce lien prédictif ne se maintient par contre pas à 36 mois. Par ailleurs, la réactivité comportementale est liée au score de symptômes intériorisés à 24 mois et ce lien prédictif s'intensifie à 36 mois. Si l'on isole les symptômes de dépression, la

réactivité comportementale est significativement liée au score de symptômes de dépression à 24 mois, mais non à 36 mois. Les résultats montrent également que le manque de sensibilité et le contrôle ne sont pas liés au score des symptômes d'anxiété à 24 et à 36 mois. De plus, la sensibilité prédit le score de symptômes de dépression à 36 mois alors que cette relation n'était pas significative à 24 mois. Enfin, le lien entre le contrôle parental et la présence de symptômes d'anxiété à 24 et 36 mois n'est pas modéré par la réactivité comportementale. Par contre, les résultats montrent un effet modérateur d'un faible niveau de réactivité sur le lien entre le contrôle parental et les symptômes intériorisés chez l'enfant à 36 mois. En somme, les résultats obtenus appuient l'intérêt de poursuivre les recherches sur le rôle des facteurs individuels et familiaux dans le développement de l'anxiété, tout en portant une attention particulière à la distinction entre les construits propre aux troubles anxieux, troubles de l'humeur et troubles intériorisés à la petite enfance.

Mots clés : anxiété, préscolaire, mères adolescentes, réactivité comportementale, sensibilité maternelle, contrôle parental.

## Summary

Anxiety disorders are among the most prevalent forms of psychopathology affecting children and adolescents. (Connolly et al., 2007 ; Dadds & Barrett, 2001). Vasey and Dadds' (2001) transactional influential model explains how a multitude of factors protect or predispose a child to anxiety disorders. These risk and protecting factors interact together to create a cumulative risk of developing an anxiety disorder. Few empirical studies have considered the nature of the interaction between these risk and protecting factors. The following study examines if behavioral reactivity and child rearing practices during the first year of life play a role in the development of anxiety at 24 and 36 months. This study also examines the moderating effect of behavioral reactivity relating parental control and the presence of anxiety symptoms at 24 and 36 months. Moreover, these hypotheses are also tested in relation to a global score of internalizing problems and affective problems at 24 and 36 months, in order to distinguish common and specific predictors of these three concepts (anxiety disorders, affective disorders and internalizing problems). The sample is comprised of 106 mother-child dyads recruited through the *La Mère Veille* research project (Paquette & Morisson, 1998). Sensitivity and control measures were taking at 4 months using an observational procedure, the *CARE-Index* (Crittendon, 1998). Behavioral reactivity was measured at 9 months using an emotional reactivity scale from the *Infant Characteristics Questionnaire* (Bates, Freeland et Lounsbung, 1979). Child symptoms at 24 and 36 months were obtained from the *anxiety problems* and *affective problems* scales, grouping the DSM-IV diagnostic criteria's, and the *internalizing problems* scale from the *Child Behavior Checklist* (CBCL) (Achenbach, 2007). Results indicate that behavioral reactivity is related to the presence of anxiety symptoms at 24 months but this predictive relation is not maintained at 36 months. However, behavioral reactivity is linked to internalized symptoms at 24 months and this predictive relationship intensifies at 36 months. If we isolate the depression symptoms, the behavioral reactivity is significantly linked to the affective problems score at 24 months but not at 36. Furthermore, the results show that the lack of maternal sensitivity and parental control are not linked to the anxiety score at 24 and 36 months. In addition, maternal sensitivity predicts the affective problems score at

36 months while this relation was not significant at 24 months. Finally, the link between control and the presence of anxiety symptoms at 24 and 36 months is not moderated by behavioral reactivity. Nonetheless, results indicate that a low level of behavioral reactivity moderates the association between parental control and internalized problems at 36 months. In conclusion, the results obtained support the pursuit of continued research on individual and family factors in the etiology of anxiety, while focusing on the distinction between the concepts of anxiety, affective and internalized problems in preschool children.

Keywords: anxiety, preschool, adolescent mothers, behavioral reactivity, maternal sensitivity, parental control.

## Table des matières

Sommaire.....	iii
Summary.....	v
Table des matières .....	vii
Liste des tableaux .....	ix
Liste des figures.....	x
Remerciements .....	xi
Introduction générale.....	1
Modèle général du développement de l'anxiété chez l'enfant .....	2
Facteurs de risque individuels .....	4
Facteurs de risque familiaux.....	5
Résumé .....	9
Abstract.....	10
Contexte théorique.....	11
Défis de l'étude des prédicteurs de l'anxiété à la petite enfance.....	14
Questions de recherche et hypothèses .....	15
Méthode .....	16
Participants .....	16
Mesures et procédures .....	18
Mesure de la réactivité comportementale.....	18
Mesure de la sensibilité et du contrôle parental.....	18
Mesure des symptômes d'anxiété.....	19



Résultats.....	20
Analyses préliminaires.....	20
Stratégies d'analyse .....	20
Analyses principales.....	22
Discussion.....	26
Forces et limites de l'études et conclusion .....	28
Références.....	31
Discussion générale et conclusion.....	38
Références générales .....	42

## Liste des tableaux

Tableau1 : Caractéristiques des participants.....	16
Tableau2 : Corrélations entre les variables et moyennes et écart-types pour chaque variable.....	20
Tableau3 : Résultats de la régression linéaire hiérarchique des liens entre la réactivité émotionnelle, la sensibilité maternelle, le contrôle maternel et le score des échelles <i>problèmes d'anxiété, anxiété/dépression</i> et <i>problèmes affectifs</i> .....	22
Tableau4 : Résultats de la régression linéaire hiérarchique de l'effet modérateur de la réactivité émotionnelle sur le lien entre le contrôle maternel et le score des échelles <i>anxiété/dépression, problèmes d'anxiété</i> et <i>problèmes affectifs</i> .....	23

## Liste des figures

Figure 1: Modèle d'influences transactionnelles de Vasey et Dadds .....	3
Figure 2 : Bêtas standardisés obtenus lors de la décomposition de l'interaction de la réactivité de l'enfant et du contrôle maternel dans la prédiction de symptômes d'anxiété/dépression chez l'enfant à 36 mois.....	24

## Remerciements

J'aimerais remercier mes deux co-directrices, Sophie Parent et Lyse Turgeon, pour leur confiance accordée dans la réalisation de ce projet de mémoire. Merci Sophie pour ton aide et ta grande disponibilité, mais surtout merci de ton écoute et de ton appui durant les moments plus difficiles. Ton accompagnement m'a permis de m'accomplir et de me surpasser tant au plan personnel que professionnel. Merci Lyse pour ton support et tes nombreux conseils. De plus, je suis très reconnaissante de ta flexibilité et de ton appui dans mon parcours hors du commun, ton aide m'a permis de m'investir dans un projet de recherche rapidement et d'atteindre mes objectifs. Je remercie également Isabelle Archambault, sans qui je n'aurais pu apprivoiser les statistiques. Merci Isabelle pour ta patience et ta disponibilité ainsi que pour m'avoir donné confiance en mes capacités. Je souhaite aussi remercier l'Institut de Recherche pour le Développement Social des jeunes pour m'avoir donné l'opportunité d'utiliser les données du projet de recherche La Mère Veille.

Un énorme merci à ma famille et à mes amis, pour leur précieux soutien. Vous êtes pour moi des piliers solides sur lesquels j'ai réussi à accomplir mes rêves les plus fous. Merci pour votre présence, vos encouragements et votre bonne humeur. Finalement, je tiens à remercier mon conjoint, Trevor Lemieux, pour son soutien au quotidien tout au long de mes études. Merci pour ton amour, ton respect, ta confiance, ta sensibilité et ton engagement envers moi.

## Introduction générale

L'anxiété est une réponse émotionnelle essentielle. Il s'agit d'une fonction adaptative, permettant une mobilisation de l'organisme pour faire face à des situations menaçantes ou à des demandes particulières, et ce tout au long de notre vie (Dadds & Barrett, 2001). Or, dans certain cas, l'expérience de l'anxiété peut devenir problématique par son intensité ou sa durée malgré le fait que l'environnement ou les événements auxquels l'individu est exposé ne soient pas une menace réelle. Chez l'enfant ou l'adolescent, les symptômes liés à l'anxiété risquent d'entraver l'adaptation et le développement plutôt que de les favoriser (Dumas, 2007). Par exemple, des recherches ont montré que les enfants anxieux rapportent davantage d'inquiétudes, d'anticipations négatives face à l'école et de plaintes somatiques (Ginsburg, La Greca, & Silverman, 1998). Ils ont une perception de contrôle moins élevée dans les situations risquées et présentent une plus grande inhibition comportementale devant des situations non familières (Fellow-Smiths, 2000). Enfin, ils manifestent une plus grande dépendance à l'adulte dans des situations sociales, développent des patrons comportementaux d'évitement, ont de faibles habiletés à la résolution de problèmes et sont davantage retirés socialement (Dadds & Barret, 2001).

Les troubles anxieux sont parmi les psychopathologies les plus courantes chez les enfants et les adolescents. Leur prévalence varierait entre 6% et 22% (Connolly, Bernstein, Bernet, Bukstein, Arnold, Beitchman, et al., 2007 ; Dadds & Barrett, 2001). Ce type de psychopathologie entraîne généralement d'autres troubles associés, comme par exemple les troubles de l'humeur (Curry & Murphy, 1995 ; Seligman & Ollendick, 1998). Dans la plupart des cas, ils s'aggravent et persistent avec le temps, conduisant à la présence de troubles chroniques à l'adolescence et à l'âge adulte (Curry & Murphy, 1995; Dadds, Holland, Laurens, Mullins, Barrett, & Spence, 1999).

Six troubles anxieux chez l'enfant sont décrits dans le DSM-IV (American Psychiatric Association, 2000). (1) L'anxiété de séparation se caractérise par une peur excessive et inappropriée, compte tenu de la période développementale de l'enfant,

d'être séparé des personnes auxquelles il est attaché (habituellement ses parents) ou de devoir quitter la maison sans ces personnes. (2) L'anxiété généralisée présente des préoccupations chroniques et excessives envers plusieurs sphères de la vie (l'école, la famille, la santé, etc.). Ces inquiétudes sont incontrôlables et limitent ou entravent le développement et le fonctionnement adaptatif. (3) La phobie spécifique se manifeste par une peur exagérée et persistante déclenchée par la présence ou l'anticipation de la confrontation à un objet ou une situation particulière. (4) L'état de stress post-traumatique se caractérise par le développement de symptômes typiques suivant l'exposition à un événement traumatique extrême où l'intégrité de l'enfant ou d'une autre personne qui lui est proche est menacée. Cet événement provoque un sentiment de peur, d'horreur et d'impuissance, ainsi qu'une remémoration persistante de l'événement traumatique entravant le fonctionnement global. (5) La phobie sociale se définit par la peur prononcée et persistante devant des situations sociales. L'inconfort est associé à une hypervigilance en contexte social et la peur de poser un geste embarrassant. (6) Le trouble panique se manifeste par des épisodes récurrents et imprévisibles de peur intense, se manifestant à travers plusieurs symptômes physiologiques (augmentation du rythme cardiaque, transpiration, tremblements, difficultés à respirer, etc.). La nature extrême des épisodes provoque souvent une crainte persistante que d'autres attaques semblables ou plus graves surviennent à l'improviste. Enfin, (7) l'enfant au prises avec un trouble obsessionnel-compulsif présente des obsessions récurrentes (pensées ou impulsions persistantes et inappropriées) ou des compulsions (comportements répétitifs en réponse aux obsessions, dans le but de diminuer l'anxiété et la détresse causées par les obsessions) qui sont cause de détresse marquée et d'un dysfonctionnement significatif au quotidien.

#### *Modèle général du développement de l'anxiété chez l'enfant*

Les résultats des recherches à ce jour n'indiquent pas une origine unique au développement des troubles anxieux. On émet l'hypothèse d'une interaction entre des facteurs biologiques, psychologiques, familiaux, sociaux et développementaux (Barlow, 2004 ; Vasey & Dadds, 2001). Vasey et Dadds (2001), s'appuyant sur le

modèle de la psychopathologie développementale, ont proposé un modèle d'influence transactionnelle du développement des troubles anxieux chez l'enfant. Dans ce modèle, la présence d'un trouble anxieux est liée à l'équilibre dynamique entre les facteurs de risque, de maintien et d'amélioration. Le modèle illustré à la figure 1 présente les différentes catégories de facteurs, leurs relations transactionnelles possibles et leur rôle dans le développement, le maintien et l'amélioration des troubles anxieux à travers le temps.

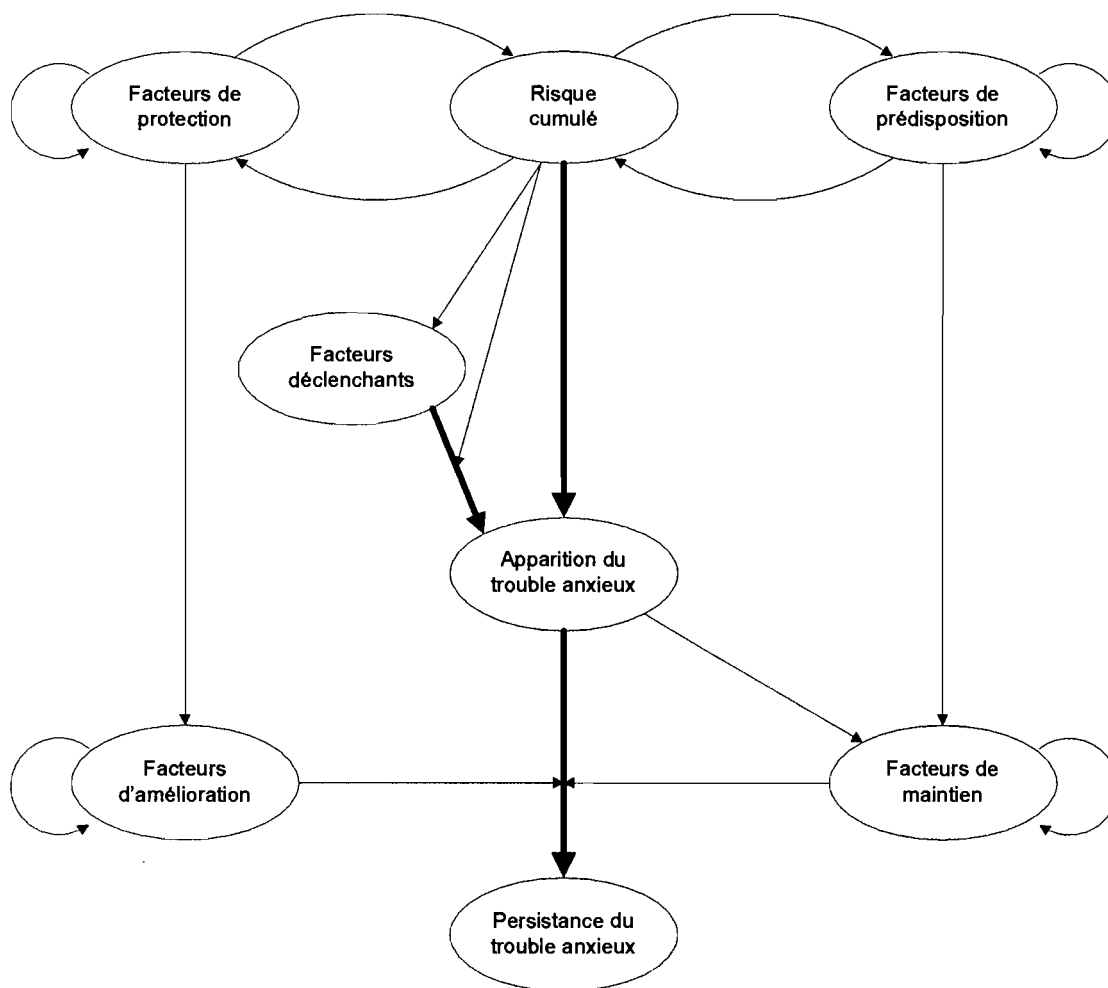


Figure 1: Modèle d'influences transactionnelles de Vasey et Dadds (2001)

Dans ce modèle, de nombreux facteurs (dont le tempérament, les facteurs génétiques et neurobiologiques, les distorsions cognitives, les pratiques parentales, etc.) protègent ou prédisposent l'enfant au développement d'un trouble anxieux. Ces facteurs de risque et de protection interagissent pour former un risque cumulé de développer un trouble anxieux. Bien qu'aucun de ces facteurs n'apparaisse comme nécessaire au développement des troubles anxieux, la majorité des enfants aux prises avec un trouble anxieux présentent un ou plusieurs de ces facteurs (Barlow, 2004 ; Vasey & Dadds, 2001). Cette dynamique transactionnelle change avec le temps, en lien avec le développement de l'enfant. Ce modèle concorde avec les études recensées sur la présence d'une relation entre les facteurs innés et les facteurs environnementaux dans l'étiologie des troubles anxieux chez l'enfant (Barlow, 2001 ; Ginsburg, Siqueland, Masia-Warner & Hedtke, 2004; Gross & Hen, 2004 ; Morris, 2001; Rapee, 2001 ; Spence, 2001).

Vasey et Dadds (2001) proposent ainsi deux trajectoires développementales par rapport à ce processus transactionnel. La première implique l'influence d'événements précipitants, tels que l'exposition à un événement traumatisant, qui s'ajoute au risque cumulé pour mener au développement d'un problème d'anxiété chez l'enfant. La seconde reflète l'intensification graduelle des symptômes d'anxiété, à travers les interactions des facteurs de risque et de protection, jusqu'à l'atteinte d'un seuil clinique. Une fois le trouble anxieux développé, les facteurs de protection peuvent contribuer à améliorer le fonctionnement de l'enfant ou prévenir une détérioration, alors que les facteurs de risque influencent davantage le maintien du trouble anxieux et contribuent à sa persistance dans le temps. Lorsqu'on se réfère à ce modèle transactionnel de développement des troubles anxieux, deux prédicteurs principaux se retrouvent en interaction durant la première année de vie de l'enfant: le tempérament de l'enfant et les pratiques parentales.

#### *Facteurs de risque individuels*

L'association entre le tempérament durant la petite enfance et le développement de symptômes d'anxiété a été démontré dans plusieurs études (Caspi,



Henry, McGee, Moffitt, & Silva, 1995; Chorpita, Albano & Barlow, 1998; Kagan, 1997 ; Lonigan, Hooe, David & Kistner, 1999). Le risque de développer des troubles anxieux est associé à un niveau élevé de réactivité comportementale, alors qu'un faible niveau de réactivité peut agir comme facteur de protection (Dadds & Roth, 2001). Le profil de réactivité faible ou élevé est un indice comportemental observable durant la première année de vie de l'enfant. Il constitue un prédicteur d'un niveau faible ou élevé d'inhibition à partir de la deuxième année de vie (Kagan, 1997). Lorsqu'exposés à des personnes, endroits ou contextes non familiers, les enfants inhibés réagissent avec peur et timidité (Dadds & Roth, 2001 ; Fellow-Smith, 2000). L'inhibition comportementale implique plusieurs comportements liés aux symptômes d'anxiété tels que le retrait, l'évitement, une crainte significative face aux nouvelles situations qui génèrent un stress important, une difficulté à initier les contacts sociaux et une vive réactivité physiologique dans de tels contextes (Lonigans & Phillips, 2001). Les enfants inhibés sont souvent peu exposés aux situations nécessaires à l'apprentissage de l'autorégulation de la peur et des inquiétudes. Ils restent aux prises avec leurs réactions excessives devant la nouveauté, n'ayant pas l'opportunité d'expérimenter d'autres réponses comportementales. Selon Vasey & Dadds (2001), ils enregistrent le message que leur anxiété est incontrôlable et qu'il est préférable d'éviter les situations anxiogènes, ouvrant la porte au développement d'un trouble anxieux. Cependant, l'inhibition comportementale considérée individuellement ne prédirait qu'un faible pourcentage de la variance des troubles anxieux (Turner, Beidel & Wolff, 1996). Les pratiques parentales, la surprotection et un niveau élevé de critique et d'intrusion pourraient, selon Lonigan et Phillips (2001), influencer la stabilité de l'inhibition comportementale et le développement des troubles anxieux. Il s'avère donc pertinent d'étudier l'impact des facteurs environnementaux dans l'étiologie des troubles anxieux.

### *Facteurs de risque familiaux*

De nombreuses études ont montré une association entre l'anxiété et les processus familiaux caractérisés par le manque de sensibilité parentale et la surprotection, alors que la sensibilité maternelle agirait comme un facteur de

protection (Dallaire & Weinraud, 2005 ; Hudson & Rapee, 2001 ; Stein, Williamson, Birmaher, Brent, Kaufman, Dahl, et al., 2000). Le manque de sensibilité parentale est marqué par un manque d'affection et de chaleur, souvent lié au détachement et à l'indifférence. La surprotection quant à elle est une forme de non sensibilité. Elle se caractérise par un surcontrôle et des pratiques parentales intrusives, se traduisant souvent par un frein au développement de l'autonomie de l'enfant (Dadds & Roth, 2001).

Thompson (2001) explique que l'enfant n'est pas seul à gérer ses émotions. Le parent structure la vie de celui-ci en offrant du soutien, du réconfort, des recommandations et d'autres formes de guide pour aider l'enfant à gérer ses émotions, en diminuant la détresse et en favorisant un sentiment de bien-être. Ainsi, un niveau élevé de sensibilité parentale permet à l'enfant d'être rassuré sur la disponibilité du parent, de façon à lui permettre de se sentir en sécurité par rapport aux événements traumatisants et d'acquérir les capacités nécessaires pour faire face aux situations qu'il rencontrera. En contrepartie, lorsque le parent répond fréquemment par des comportements de contrôle intrusif et de surprotection qui facilite l'évitement des situations anxiogènes, il fournit à l'enfant peu d'occasions de surmonter les symptômes d'anxiété et d'augmenter son sentiment de contrôle. En conséquence, le parent renforce par inadvertance les comportements anxieux de l'enfant et le développement de stratégies de régulation inadéquates. En conformité avec la suggestion de Lonigan et Philips (2001), les conséquences adverses des comportements parentaux de contrôle intrusif et de surprotection pourraient être particulièrement marquées chez les enfants déjà vulnérables aux troubles anxieux, en raison d'un tempérament réactif ou inhibé.

En somme, l'étude scientifique de l'étiologie des troubles anxieux durant l'enfance est relativement récente et les connaissances demeurent limitées. En ce sens, la présente étude vise à vérifier si la réactivité comportementale et les pratiques parentales durant la première année de vie de l'enfant constituent des prédicteurs de la présence de symptômes d'anxiété à 24 et 36 mois. L'étude vise également à

vérifier l'effet modérateur de la réactivité comportementale sur le lien entre le contrôle maternel et la présence de symptômes d'anxiété à 24 et 36 mois.

**Titre** : La contribution de la réactivité comportementale, de la sensibilité maternelle et du contrôle de la mère à la prédiction de l'anxiété à la petite enfance chez les enfants de mères adolescentes

**Titre abrégé** : Réactivité comportementale, sensibilité maternelle et contrôle de la mère en lien avec l'anxiété à la petite enfance

Pinsonneault, Michelle, M.Sc.<sup>a</sup>, Parent, Sophie, Ph.D.<sup>a,c</sup>, Turgeon, Lyse, Ph.D.<sup>a,b</sup> & Paquette, Daniel, Ph.D.<sup>a,d</sup>

<sup>a</sup> École de psychoéducation, Université de Montréal

<sup>b</sup> Centre de recherche Fernand-Séguin, Hôpital Louis-H. Lafontaine

<sup>c</sup> Groupe de Recherche sur l'Inadaptation Psychosociale, Université de Montréal

<sup>d</sup> Institut de Recherche pour le Développement Social des Jeunes, Centre jeunesse de Montréal

**Adressez les correspondances à :**

Michelle Pinsonneault

École de psychoéducation, Université de Montréal

C.P. 6128, succursale Centre-Ville, Montréal, Québec, H3C 3J7

Courriel : [information retirée / information withdrawn]

## Résumé

Peu d'études empiriques se sont attardées à la nature de l'interaction entre les facteurs de risque et de protection dans le développement de l'anxiété chez l'enfant d'âge préscolaire. La présente étude vise à vérifier si la réactivité comportementale et les pratiques parentales durant la première année de vie de l'enfant constituent des prédicteurs de la présence de symptômes d'anxiété à 24 et 36 mois. L'étude examine également l'effet modérateur de la réactivité comportementale sur le lien entre le contrôle parental et la présence de symptômes d'anxiété à 24 et 36 mois. À titre exploratoire, ces hypothèses sont également testées en lien avec un score global de troubles intériorisés et de trouble affectifs à 24 et 36 mois, afin de clarifier les prédicteurs communs ou spécifiques à ces troubles. L'échantillon est composé de 106 dyades mère-enfant recrutées dans le cadre du programme de recherche *La Mère Veille* (Paquette & Morisson, 1998). Le *CARE-Index* (Crittendon, 1998a) a été utilisé pour mesurer la sensibilité maternelle et le contrôle parental. La réactivité comportementale issue d'une sous-échelle du *Infant Characteristics Questionnaire* (Bates, Freeland et Lounsbung, 1979). Les symptômes de l'enfant ont été obtenus à partir des échelles *problèmes d'anxiété*, *problèmes affectifs*, et *problèmes intériorisés* du *Child Behavior Checklist* (CBCL) (Achenbach, 2003). Les résultats indiquent que la réactivité comportementale est liée aux symptômes d'anxiété à 24 mois, mais ce lien ne se maintient pas à 36 mois. La réactivité comportementale est également liée au score de problèmes intériorisés à 24 mois et ce lien s'intensifie à 36 mois. De plus, les résultats montrent que la réactivité est liée aux symptômes de dépression à 24 mois, mais non à 36 mois. Le manque de sensibilité maternelle et le contrôle parental ne sont pas liés au score des symptômes d'anxiété à 24 et à 36 mois, tandis que la sensibilité prédit le score de symptômes de dépression seulement à partir de 36 mois. Enfin, le lien entre le contrôle parental et la présence de symptômes d'anxiété à 24 et 36 mois n'est pas modéré par la réactivité comportementale alors que les résultats montrent un effet modérateur d'un faible niveau de réactivité sur le lien entre le contrôle parental et les symptômes intériorisés chez l'enfant à 36 mois.

Mots clés : anxiété, préscolaire, mères adolescentes, réactivité comportementale, sensibilité maternelle, contrôle parental.

### Abstract

Few empirical studies have considered the nature of the interaction between the risk and protecting factors in the development of anxiety in preschool aged children. The following study examines if behavioral reactivity and child rearing practices during the first year of life play a role in the development of anxiety at 24 and 36 months. This study also examines the moderating effect of behavioral reactivity relating parental control and the presence of anxiety symptoms at 24 and 36 months. Moreover, these hypotheses are also tested in relation to a global score of internalizing problems and affective problems at 24 and 36 months, in order to clarify common versus specific predictors of these disorders. The sample is comprised of 106 mother-child dyads recruited through the *La Mère Veille* research project (Paquette & Morisson, 1998). The *CARE-Index* was used to evaluate maternal sensitivity and parental control (Crittendon, 1998a). Behavioral reactivity was measured using a subscale from the *Infant Characteristics Questionnaire* (Bates, Freeland et Lounsbung, 1979). Child symptoms were obtained from the *Child Behavior Checklist* (CBCL) (Achenbach, 2007), using the *anxiety problems*, *affective problems* and *internalizing problems* scales. Results indicate that behavioral reactivity is related to the presence of anxiety symptoms at 24 months but this predictive relation is not maintained at 36 months. However, behavioral reactivity is linked to internalized symptoms at 24 months and this predictive relationship intensifies at 36 months. If we isolate the depression symptoms, the behavioral reactivity is significantly linked to the affective problems score at 24 months but not at 36. Furthermore, the results show that the lack of maternal sensitivity and parental control are not linked to the anxiety score at 24 and 36 months. In addition, maternal sensitivity predicts the affective problems score at 36 months while this relation was not significant at 24 months. Finally, the link between control and the presence of anxiety symptoms at 24 and 36 months is not moderated by behavioral reactivity. But the results indicate that a low level of behavioral reactivity moderates the association between parental control and internalized problems at 36 months.

Keywords: anxiety, preschool, adolescent mothers, behavioral reactivity, maternal sensitivity, parental control.

### Contexte théorique

Les troubles anxieux sont parmi les psychopathologies les plus courantes chez les enfants et les adolescents. Leur prévalence varierait entre 6% et 22% (Connolly, Bernstein, Bernet, Burstein, Arnold, Beitchman, et al., 2007 ; Dadds & Barrett, 2001). Chez l'enfant ou l'adolescent, les symptômes liés à l'anxiété risquent d'entraver l'adaptation et le développement plutôt que de les favoriser. Par exemple, des recherches ont montré que les enfants anxieux rapportent davantage d'inquiétudes, d'anticipations négatives face à l'école et de plaintes somatiques (Ginsburg, La Greca, & Silverman, 1998). Ils ont une perception de contrôle moins élevée dans les situations risquées et présentent une plus grande inhibition comportementale devant des situations non familières (Fellow-Smiths, 2000). Enfin, ils manifestent une plus grande dépendance à l'adulte dans des situations sociales, développent des patrons comportementaux d'évitement, ont de faibles habiletés à la résolution de problèmes et sont davantage retirés socialement (Dadds & Barret, 2001).

Les symptômes d'anxiété présents à l'enfance ou à l'adolescence ont tendance à persévérer dans le temps (Connolly et al., 2007), il s'avère alors souhaitable d'en comprendre les premières manifestations dans une perspective de prévention. Les résultats des recherches à ce jour n'indiquent pas une origine unique au développement des troubles anxieux. On émet l'hypothèse d'une interaction entre des facteurs biologiques, psychologiques, familiaux, sociaux et développementaux (Barlow, 2004 ; Vasey & Dadds, 2001). Vasey et Dadds (2001), s'appuyant sur le modèle de la psychopathologie développementale, ont proposé un modèle d'influence transactionnel du développement des troubles anxieux chez l'enfant. Dans ce modèle, la présence d'un trouble anxieux est liée à l'équilibre dynamique entre les facteurs de protections et de prédispositions. Le modèle d'influences transactionnelles de Vasey et Dadds (2001) explique comment une multitude de facteurs protègent ou prédisposent l'enfant au développement d'un trouble anxieux. Ces facteurs de risques et de protection interagissent pour former un risque cumulé de développer un problème d'anxiété. Une fois le trouble anxieux développé, les facteurs de protection peuvent contribuer à améliorer le fonctionnement de l'enfant ou prévenir une

détérioration, alors que les facteurs de risque influencent davantage le maintien du trouble anxieux et contribuent à sa persistance dans le temps.

Ce modèle concorde avec les études recensées sur la présence d'une combinaison entre les facteurs innés et les facteurs environnementaux dans l'étiologie des troubles anxieux chez l'enfant (Barlow, 2001 ; Ginsburg, Siqueland, Masia-Warner & Hedtke, 2004; Gross & Hen, 2004 ; Morris, 2001; Rapee, 2001 ; Spence, 2001). Peu d'études toutefois se sont intéressées à la nature de leurs interactions.

La présente étude vise à vérifier la contribution de prédicteurs individuels et familiaux durant la première année de vie de l'enfant. Lorsqu'on se réfère au modèle transactionnel de développement des troubles anxieux de Vasey et Dadds (2001), deux prédicteurs principaux se retrouvent en interaction dans cette période de développement de l'enfant : le tempérament et les pratiques parentales. Trois prédicteurs sont considérés: la réactivité comportementale, la sensibilité maternelle et le contrôle de la mère.

L'association entre les particularités individuelles du tempérament durant la petite enfance et le développement de symptômes d'anxiété a été démontrée dans plusieurs études (Caspi, Henry, McGee, Moffitt, & Silva, 1995; Chorpita, Albano & Barlow, 1998; Kagan, 1997 ; Lonigan, Hooe, David & Kistner, 1999). Le risque de développer des troubles anxieux semble être associé à un niveau élevé de réactivité comportementale, alors qu'un faible niveau de réactivité peut agir comme facteur de protection (Dadds & Roth, 2001). Le profil de réactivité, faible ou élevé, est un indice comportemental durant la première année de vie de l'enfant, correspondant à la structure génétique potentielle à être inhibé ou non inhibé à partir de la deuxième année de vie (Kagan, 1997). Lorsqu'exposé à des personnes, endroit ou contexte non familiaux, les enfants inhibés réagissent avec peur et timidité (Dadds & Roth, 2001 ; Fellow-Smith, 2000). L'inhibition comportementale implique plusieurs comportements liés aux symptômes d'anxiété tels que le retrait, l'évitement, une crainte significative face aux nouvelles situations qui génèrent un stress important,



une difficulté à initier les contacts sociaux et une vive réactivité physiologique dans de tels contextes (Lonigan & Phillips, 2001). Les enfants inhibés sont souvent peu exposés aux situations nécessaires à l'apprentissage de l'autorégulation de la peur et des inquiétudes. Ils restent aux prises avec leurs réactions excessives devant la nouveauté, n'ayant pas l'opportunité d'expérimenter d'autres réponses comportementales. Ils enregistrent le message que leur anxiété est incontrôlable et qu'il est préférable d'éviter les situations anxiogènes, ouvrant la porte au développement d'un trouble anxieux (Vasey & Dadds, 2001). Cependant, l'inhibition comportementale considérée individuellement ne prédit qu'un faible pourcentage de la variance des troubles anxieux (Turner, Beidel & Wolff, 1996). Ainsi, il apparaît pertinent de prendre en compte les prédicteurs familiaux.

De nombreuses études ont montré l'association entre l'anxiété et les processus familiaux caractérisés par le manque de sensibilité parentale et la surprotection, alors que la sensibilité maternelle agirait comme un facteur de protection (Dallaire & Weinraub, 2005 ; Hudson & Rapee, 2001 ; Stein, Williamson, Birmaher, Brent, Kaufman, Dahl, et al., 2000). Le manque de sensibilité parentale est marqué par un manque d'affection et de chaleur, souvent lié au détachement et à l'indifférence. La surprotection quant à elle est une forme de non sensibilité. Elle se caractérise par un surcontrôle et des pratiques parentales intrusives, se traduisant souvent par un frein au développement de l'autonomie de l'enfant (Dadds & Roth, 2001). À ce sujet, Lonigan & Phillips (2001) expliquent que le manque de sensibilité parentale, les comportements de contrôle intrusif et de surprotection et l'hostilité influence la stabilité de l'inhibition comportementale et le développement des troubles anxieux.

Tel qu'expliqué par Thompson (2001), le parent structure la vie de son enfant en offrant du soutien, du réconfort, des recommandations et d'autres formes de guide pour aider l'enfant à gérer ses émotions, en diminuant la détresse et en favorisant un sentiment de bien-être. Ainsi, un niveau élevé de sensibilité parentale permet à l'enfant d'être rassuré sur la disponibilité du parent, de façon à lui permettre de se sentir en sécurité par rapport aux événements traumatisants et d'acquérir les capacités

nécessaires pour faire face aux situations qu'il rencontrera. En contrepartie, lorsque le parent répond fréquemment par des comportements de contrôle intrusif et de surprotection qui facilitent l'évitement des situations anxiogènes, il fournit à l'enfant peu d'occasions de surmonter les symptômes d'anxiété et d'augmenter son sentiment de contrôle. En conséquence, le parent renforce par inadvertance les comportements anxieux de l'enfant et le développement de stratégies de régulation inadéquates.

#### *Défis de l'étude des prédicteurs de l'anxiété à la petite enfance*

L'étude des prédicteurs de l'anxiété à la petite enfance pose certains défis. D'une part, considérant que l'utilisation de cas cliniques en bas âge est limitée pour cette population, les chercheurs ont eu souvent recours à des échantillons communautaires. Pour la présente étude, un échantillon à risque élevé de psychopathologie est ciblé, soit les enfants de mères adolescentes, de façon à augmenter les probabilités d'observer des enfants avec des niveaux élevés d'anxiété. Les mères adolescentes sont majoritairement monoparentales ou vivent plus souvent une relation conjugale conflictuelle, elles sont généralement moins scolarisées, ont souvent une situation économique précaire, dépendent de l'aide sociale et reçoivent peu de soutien d'un réseau social appauvri (Gosselin, Lanctôt & Paquette, 2003). Ces conditions de vie les placent à plus haut risque de négliger ou d'abuser leur enfant (Paquette, Bigras, Zoccolillo, Tremblay, Labelle & Azar, 2001).

Les mères adolescentes ont également tendance à percevoir leur enfant comme ayant un tempérament difficile et à avoir des attentes irréalistes à son égard (Frodi, Grolnick, Bridges, & Berko, 1990; Gosselin et al., 2003). D'autres auteurs suggèrent que les mères adolescentes sont plus désengagées, passives et moins expressives (Paquette et al., 2001 ; Stevenson Barratt & Roach, 1995). Lorsque comparées à un échantillon de mères adultes, les mères adolescentes parlent moins à leur enfant, ont moins de comportements parentaux positifs et répondent moins aux signaux des enfants. D'autres études ont montré que les mères adolescentes sont plus négatives, restrictives et punitives que les mères adultes (Hann, Osofsky, Barnard & Leonard, 1994 ; McClure, Brennan, Hammen & Le Broque, 2001).

D'autre part, la mesure d'anxiété pose problème dans l'étude des prédicteurs de l'anxiété à la petite enfance en lien avec la définition opérationnelle des troubles anxieux et le chevauchement avec les troubles intériorisés pour cette population. La notion de troubles intériorisés est en effet apparentée aux troubles anxieux, mais inclut également des manifestations comportementales liées aux troubles de l'humeur et au retrait social (Achenbach & Rescola, 2000). Beaucoup d'études empiriques ont examiné les prédicteurs des troubles intériorisés chez l'enfant (Mathiesen, Sanson, Stoolmiller, Karevold, 2008; Parent, Paquette, Bigras, Zoccolillo & Normandeau, 2000; Sterba, Prinstein, Cox, 2007; Vendlinski, Silk, Shaw, Lane, 2006) mais peu se sont penchées sur la distinction entre les prédicteurs des troubles intériorisés et les prédicteurs des troubles anxieux à la petite enfance. À ce jour, on ignore jusqu'à quel point ces construits sont vraiment distincts et à quel point les prédicteurs sont similaires ou non.

#### *Questions de recherche et hypothèses*

À partir de ces éléments théoriques, il est possible de postuler que le tempérament et les pratiques parentales durant la première année de vie auraient une influence sur la présence de symptômes d'anxiété à la petite enfance chez les enfants de mères adolescentes. Plus spécifiquement, trois hypothèses sont émises : (1) la réactivité comportementale à 9 mois constitue un prédicteur de la présence de symptômes d'anxiété à 24 et 36 mois chez une population d'enfants de mères adolescentes ; (2) le manque de sensibilité maternelle et le contrôle maternel constituent également des prédicteurs de la présence de symptômes d'anxiété à 24 et 36 mois chez cette même population. (3) De plus, la recension des écrits permet de faire ressortir qu'un faible niveau de réactivité peut agir comme facteur de protection. En ce sens, la troisième hypothèse de recherche concerne le rôle modérateur de la réactivité comportementale à 9 mois dans le lien prédictif entre le contrôle maternel et la présence de symptômes d'anxiété à 24 et 36 mois. À titre exploratoire, ces trois hypothèses sont également testées en lien avec un score de problèmes intériorisés à 24 et 36 mois et avec un score de trouble affectif à 24 et 36 mois, afin de clarifier les

prédicteurs communs et spécifiques à ces trois construits : troubles anxieux, troubles intériorisés et troubles de l'humeur.

## Méthode

### *Participants*

Les participants à cette étude sont des enfants de mères adolescentes recrutés dans le cadre du programme de recherche *La Mère Veille* (Paquette & Morisson, 1998). Il s'agit d'une étude longitudinale dont le but est d'explorer les mécanismes sous-jacents à la transmission intergénérationnelle des difficultés d'adaptation socio-affective. Les adolescentes ont été recrutées alors qu'elles étaient enceintes de leur premier enfant ou, au plus tard, deux mois après la naissance de l'enfant. Les participantes provenaient de foyers de groupe du Centre Jeunesse de Montréal ou ont été recrutés lors de leur entrée à l'école Rosalie-Jetté, une école secondaire de la Commission scolaire de Montréal qui aide des adolescentes mères ou enceintes à terminer leurs études secondaires. Considérant le taux d'attrition élevé avec cette population, le recrutement s'est effectué sur cinq années. Le tableau 1 présente les caractéristiques comparatives de l'échantillon total et de l'échantillon utilisé pour procéder à l'analyse. L'échantillon de l'analyse comprend 106 dyades mères-enfants dont les données étaient complètes jusqu'à 36 mois. Les mères étaient en moyenne âgées de 17 ans à la naissance de leur enfant. Elles ont été recrutées dans 86 % des cas à l'école Rosalie-Jetté et 75% d'entre elles sont nord-américaines. Elles étaient majoritairement monoparentales et bénéficiaient dans près de 30% des cas de l'aide sociale lors du recrutement. L'échantillon d'enfants comprend 43 garçons et 63 filles.

Tableau1 : Caractéristiques des participants

Variables	Échantillon total (n = 139)		Échantillon de l'analyse (n = 106)		
	n	%	n	%	
<b>Sexe de l'enfant</b>					
Masculin	58	41,7	43	40,6	
Féminin	81	58,3	63	59,4	
<b>Lieu recrutement</b>					
Foyer	23	16,5	21	19,8	
École	116	83,5	85	80,2	
<b>Origine ethnique</b>					
Nord-Américaine	105	75,5	79	74,5	
Latino- Américaine	12	8,6	8	7,5	
Haitienne	13	9,4	12	11,3	
Autres	9	6,5	7	6,6	
<b>Satut civil</b>					
Célibataire	99	77,3	79	82,3	
Séparée, Divorcée	1	0,8	0	0	
Union libre	28	21,9	96	17,7	
<b>Source revenus</b>					
Travail	5	3,7	3	3	
Aide sociale	37	27,6	30	29,7	
Chômage	2	1,5	2	2	
Prêts et bourses	1	0,7	0	0	
Parents	73	54,5	50	49,5	
CJM	9	6,7	9	8,9	
Conjoint	1	0,7	1	1	
Aucun	5	3,7	5	5	
Autres	1	0,7	1	1	
	<b>min-max</b>	<b>M</b>	<b>É-T.</b>	<b>M</b>	<b>É-T.</b>
Années de scolarité	0 -12	8,99	1,36	8,96	1,29
Age mère naissance	13 - 20	16,93	1,12	16,9	1,18

### *Mesures et procédures*

Des évaluations ont été effectuées lorsque l'enfant était âgé de 4, 9, 24 et 36 mois. Les évaluations incluent des enregistrements vidéo des interactions de la dyade mère-enfant et des questionnaires remplis par les mères.

#### Mesure de la réactivité comportementale

La réactivité comportementale de l'enfant est évaluée à 9 mois en utilisant l'Infant Characteristics Questionnaire (Bates et al., 1979). Le questionnaire comprend 24 items et a été complété par la mère. Trois items tirés de l'échelle II *inadaptés* sont spécifiquement liés à la réactivité comportementale: la réaction de l'enfant à une nouvelle personne, la réaction de l'enfant à de nouveaux endroits et la réaction de l'enfant face à des choses nouvelles. La mère doit évaluer le comportement de son enfant sur un continuum allant de 1 (*réagit presque toujours favorablement*) à 7 (*réagit presque toujours négativement au début*). Le coefficient de cohérence interne de cette échelle est de 0,92. Parent et ses collègues (2000), dans une étude prédictive des troubles intériorisés à 24 mois, ont utilisé ces trois items pour créer une échelle de réactivité émotionnelle. Leurs résultats indiquent que plus le score obtenu par l'enfant à cette échelle est élevé, plus son score ultérieur de troubles intériorisés est élevé.

#### Mesure de la sensibilité et du contrôle parental

La sensibilité et le contrôle parental sont évalués lors d'une période de jeu mère-enfant à 4 mois en utilisant le CARE Index (Crittenden, 1988a). Les dyades mère-enfant sont filmées en laboratoire dans un contexte de jeu libre. La codification couvre les sept dimensions suivantes: l'expression faciale, l'expression vocale, la position et le contact corporel, l'expression de l'affection, la contingence des comportements, le contrôle et le choix des activités. Cet instrument permet ainsi de générer trois échelles pour la mère (sensibilité, contrôle et désengagement) et quatre échelles pour l'enfant (coopération, difficulté, passivité et accommodation compulsive). Les scores maximaux pour chacune des échelles sont de 14. La fidélité inter-juges est de bonne à excellente : les coefficients ( $\alpha$ ) obtenues pour chacune des sept échelles varient de 0,84 à 0,95 pour l'échantillon. Seules les échelles sensibilité

et contrôle sont utilisées dans cette étude. Selon le CARE Index, la sensibilité maternelle réfère spécifiquement aux habiletés du parent à procurer du confort à l'enfant et à permettre un échange réciproque qui soit plaisant. Le contrôle se définit par l'utilisation par le parent de comportements intrusifs, sur-stimulants et non sensibles à l'état affectif du nourrisson. La validité de ce questionnaire a été démontrée avec d'autres échantillons, entre autres dans les recherches sur la maltraitance de Crittenden (1988b ; 1992) ainsi dans les recherches de Leventhal, Jacobsen, Miller et Quintana (2004) sur une population de mère souffrant d'un trouble de santé mental.

#### Mesure des symptômes d'anxiété

Les symptômes d'anxiété et de dépression chez l'enfant sont évalués à 24 et 36 mois en utilisant le Child Behavior Checklist/2-3 (CBCL) (Achenbach, Edelbrock & Howell, 1987) complété par la mère. Ce questionnaire a largement démontré sa validité dans de nombreuses études sur diverses populations (Aschenbrand, Angelosante, & Kendall, 2005; Koot, Van Den Oord, Verhulst, & Boomsma 1997; Skovgaard, Houmann, Landorph & Christiansen, 2004). La version préscolaire du CBCL compte 100 items et la mère doit noter chacun des items, en considérant l'enfant maintenant ou lors des deux derniers mois, selon une échelle à trois points variant de 0 (*Ne s'applique pas*) à 2 (*Toujours ou souvent vrai*). Le questionnaire comprend sept échelles de symptômes. De plus, le questionnaire permet de dégager cinq échelles dont les items regroupent les catégories diagnostiques du DSM-IV (Achenbach et al., 2003). Dans le cadre de ce projet, seule l'échelle de symptômes intériorisés *anxiété/dépression* ainsi que les échelles orientées selon le DSM-IV *problèmes d'anxiété* et *problèmes affectifs* sont utilisées. Selon l'étude d'Achenbach, Dumeci et Rescorla (2003), la fidélité test-retest (corrélation de Pearson moyenne de 0,83) ainsi que la cohérence interne ( $\alpha$  de Cronbach moyen de 0,75) sont adéquates pour l'ensemble des échelles orientées selon les critères diagnostiques du DSM-IV. Dans la présente étude, la cohérence interne de l'échelle *problèmes d'anxiété* est plus faible, mais acceptable ( $\alpha$  de Cronbach moyen de 0,50 pour l'échelle à 24 mois ;  $\alpha$  de Cronbach moyen de 0,66 pour l'échelle à 36 mois). Quant à la validité des échelles du

CBCL, l'étude d'Achenbach et al., (2003) évalue le degré de concordance entre la classification clinique des scores de l'enfant à l'échelle *problèmes d'anxiété* et celle de l'échelle empirique analogue *anxiété/dépression*. Les coefficients kappa de Cohen (1960) obtenus indiquent une concordance moyenne entre les scores cliniques aux deux échelles ( $k = 0,62, p < 0,01$ ).

## Résultats

### *Analyses préliminaires*

À l'aide de coefficients de corrélation de Pearson, la pertinence des variables de contrôle potentielles (origine ethnique, niveau d'éducation de la mère et symptômes de dépression chez la mère) est examinée. Les résultats indiquent qu'il n'y a pas de relation significative entre les variables de contrôles et les variables indépendantes de la présente étude. Le tableau 2 présente les corrélations bivariées entre les variables à l'étude ainsi que les moyennes et les écarts-types pour chacune des mesures utilisées dans l'analyse.

### *Stratégies d'analyse*

Les analyses statistiques ont été effectuées en deux étapes. D'une part, des régressions multiples de type hiérarchique ont permis d'examiner, à 24 et 36 mois, la contribution de la réactivité comportementale du nourrisson, de la sensibilité maternelle ainsi que du contrôle parental au score de l'échelle *problèmes d'anxiété, anxiété/dépression* et *problèmes affectifs*. D'autre part, l'effet modérateur de la réactivité émotionnelle sur le lien entre le contrôle maternel et les symptômes d'anxiété a été vérifié, suivant la procédure proposée par Aiken et West (1991), pour les trois sous-échelles du CBCL ci-haut mentionnées à 24 et 36 mois.



Tableau2 : Corrélations entre les variables et moyennes et écart-types pour chaque variable

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	M	É.T.
1 Prob.Anxiété. <sup>a</sup>	--												0,36	0,23
2 Prob. Anxiété. <sup>b</sup>	,01	--											0,39	0,28
3 Anx/ Dep. <sup>a</sup>	,64**	-,01	--										3,95	2,55
4 Anx/ Dep. <sup>b</sup>	,37**	,13	,40**	--									4,86	2,79
5 Prob. Affectif. <sup>a</sup>	,58**	,01	,58**	,43**	--								0,27	0,22
6 Prob. Affectif. <sup>b</sup>	,11	,68**	,08	,17	,08	--							0,30	0,24
7 Sensibilité	-,02	-,14	-,10	-,13	-,11	-,17	--						7,16	3,80
8 Contrôle	,06	,15	,12	,07	,05	,14	-,78**	--					5,93	2,92
9 Réactivité	,22*	,12	,18*	,35**	,20*	,11	-,01	,01	--				5,13	3,23
10 Origine ethnique	-,10	,08	-,13	-,11	-,06	,03	-,1	,05	,10	--			1,47	0,91
11 Dépressions. mère	,03	-,01	,15	,07	,07	-,08	-,16	,13	-,03	-,02	--		1,82	0,99
12 Scolarité. mère	,16	-,04	,02	,04	-,47	-,01	,96	-,03	-,17*	-,10	,12	--	8,99	1,36

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

a. Score à 24 mois

b. Score à 36 mois

### *Analyses principales*

Des régressions linéaires multiples ont d'abord été utilisées pour vérifier le lien prédictif entre la réactivité comportementale de l'enfant, la sensibilité ainsi que le contrôle maternel et le score de l'échelle *problèmes d'anxiété* de l'enfant à 24 et 36 mois. Pour répondre à cette question de recherche, les résultats de trois modèles sont analysés. Le score de réactivité comportementale du nourrisson a d'abord été introduit dans le modèle de régression, suivi de la sensibilité et du contrôle maternel. Les résultats de ces analyses sont présentés au tableau 3. Les résultats montrent qu'à 24 mois la réactivité comportementale du nourrisson explique 5% de la variance et contribue significativement au score de symptômes d'anxiété ( $F(1,126) = 4,230; p < 0,05$ ). Ce lien prédictif n'est pas maintenu à 36 mois. De plus, aucune des dimensions liées aux pratiques parentales n'est associée de manière significative aux scores de symptômes d'anxiété à 24 et 36 mois.

Ensuite, des régressions linéaires multiples ont été réalisées pour regarder le lien entre les prédicteurs à l'étude et les scores de symptômes associés aux troubles intériorisés aux troubles de l'humeur à 24 et 36 mois, à l'aide des échelles *anxiété/dépression* et *problèmes affectifs* de CBCL. Les résultats des analyses montrent qu'à 24 mois la réactivité comportementale du nourrisson explique 3,2% de la variance et contribue significativement au score de symptômes d'anxiété/dépression ( $F(1;126) = 6,591; p < 0,05$ ). Sur l'échelle orientée selon les critères du DSM-IV des troubles de l'humeur, la réactivité comportementale contribue significativement aux symptômes de dépression ( $F(1;126) = 5,034; p < 0,05$ ), en expliquant 3,8% de la variance. À 36 mois, les résultats indiquent que la réactivité comportementale du nourrisson contribue encore significativement au score de symptômes d'anxiété/dépression ( $F(1;93) = 14,975; p < 0,001$ , 13,9% de variance expliquée), alors que ce n'est pas le cas pour l'échelle *problèmes affectifs*. Dans le cas du score à l'échelle *problèmes affectifs* à 36 mois, l'ajout de la variable sensibilité maternelle explique significativement 4,9% de la variance ( $F(1;103) = 4,020; p < 0,05$ ), alors qu'elle ne contribuait pas au modèle à 24 mois. Enfin, la variable de

contrôle parental n'est associée à aucune échelle du CBCL à 36 mois de manière significative.

Tableau 3. Résultats de la régression linéaire hiérarchique des liens entre la réactivité émotionnelle, la sensibilité maternelle, le contrôle parental et le score des échelles *problèmes d'anxiété, anxiété/dépression et problèmes affectifs*

Prédicteurs	<i>Problèmes d'anxiété</i>		<i>Anxiété/dépression</i>		<i>Problèmes Affectifs</i>	
	$\Delta R^2$	$\beta$	$\Delta R^2$	$\beta$	$\Delta R^2$	$\beta$
24mois						
Modèle 1	0,05*		0,03*		0,04*	
Réactivité		0,223*		0,180*		0,196*
Modèle 2	0,05		0,05		0,06	
Réactivité		0,223*		0,179*		0,195*
Sensibilité		-0,045		-0,132		-0,139
Modèle 3	0,06		0,06		0,06	
Réactivité		0,223*		0,179*		0,195*
Sensibilité		0,057		-0,390		-0,213
Contrôle		1,133		0,121		-0,096
36mois						
Modèle 1	0,02		0,14***		0,01	
Réactivité		0,137		0,372***		0,107
Modèle 2	0,05		0,15		0,05	

	Réactivité	0,126	0,362***	0,095
	Sensibilité	-0,166	-0,104	-0,193*
Modèle 3		0,05	0,15	0,05
	Réactivité	0,123	0,360***	0,097
	Sensibilité	-0,122	-0,119	-0,255
	Contrôle	0,057	-0,019	0,057

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

Une régression multiple de type hiérarchique a ensuite été utilisée pour tester l'effet modérateur de la réactivité comportementale de l'enfant dans le lien entre le contrôle maternel et les score de *problèmes d'anxiété*, de *problèmes affectifs* et sur l'échelle d'*anxiété/dépression* à 24 et 36 mois. Suivant la méthode proposée par Aiken & West (1991), après avoir transformé les valeurs initiales en scores z, un score d'interaction entre les variables *contrôle parental* et *score de réactivité* a été créé et ajouté au modèle de régression, par delà les effets principaux de la réactivité de l'enfant et du contrôle maternel. Le terme d'interaction entre la réactivité de l'enfant et le contrôle maternel est significatif ( $F(3;9) = 5,647$  ;  $p < 0,05$ ) dans le modèle prédictif des symptômes à l'échelle d'anxiété/dépression à 36 mois uniquement. Les résultats de ces analyses sont présentés au tableau 4.

Tableau 4. Résultats de la régression linéaire hiérarchique de l'effet modérateur de la réactivité émotionnelle sur le lien entre le contrôle parental et le score des échelles *anxiété/dépression*, *problèmes d'anxiété* et *problèmes affectifs*

Prédicteurs	<i>Problèmes d'anxiété</i>		<i>Anxiété/dépression</i>		<i>Problèmes affectifs</i>	
	$\Delta R^2$	$\beta$	$\Delta R^2$	$\beta$	$\Delta R^2$	$\beta$
24 mois						
Modèle1	0,01		0,02		0,16	

	Réactivité	0,007	-0,019	-0,155
Modèle2		0,01	0,22	0,23
	Réactivité	0,007	-0,058	-0,126
	Contrôle	0,001	0,223	-0,171
Modèle3		0,05	0,22	0,40
	Réactivité	0,024	-0,06	-0,234
	Contrôle	-0,070	0,230	0,280
	Réact X contrôle	0,086	-0,010	-0,548
36 mois				
Modèle1		0,25	0,00	0,16
	Réactivité	0,245	0,000	-0,155
Modèle2		0,28	0,66	0,23
	Réactivité	0,266	-0,267	-0,126
	Contrôle	-0,124	0,715	-0,171
Modèle3		0,60	0,81*	0,40
	Réactivité	0,087	-0,214	-0,234
	Contrôle	0,624	0,208	0,280
	Réact X contrôle	-0,910	0,673*	-0,548

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

Dans le but d'illustrer l'effet d'interaction, la figure 2 présente graphiquement les bêtas standardisés obtenus lors des deux séries de régression en recentrant l'échantillon à plus ou moins un écart type sur la variable de réactivité, visant ainsi à décomposer l'interaction entre la réactivité comportementale de l'enfant et le contrôle parental. Les résultats indiquent qu'il y a peu de différence quant à la présence de

symptômes d'anxiété/dépression entre les enfants qui ont une faible réactivité comportementale et les enfants qui ont une forte réactivité comportementale lorsque le score de contrôle de la mère est faible. Par contre, si le score de contrôle de la mère est élevé, les enfants qui présentent une forte réactivité comportementale ont des scores d'anxiété à 36 mois beaucoup plus élevé que les enfants ayant une faible réactivité comportementale. En d'autres termes, le surcontrôle de la mère a un impact plus significatif sur l'anxiété/dépression à 36 mois chez les enfants ayant un tempérament inhibé que chez les enfants ayant un tempérament non-inhibé.

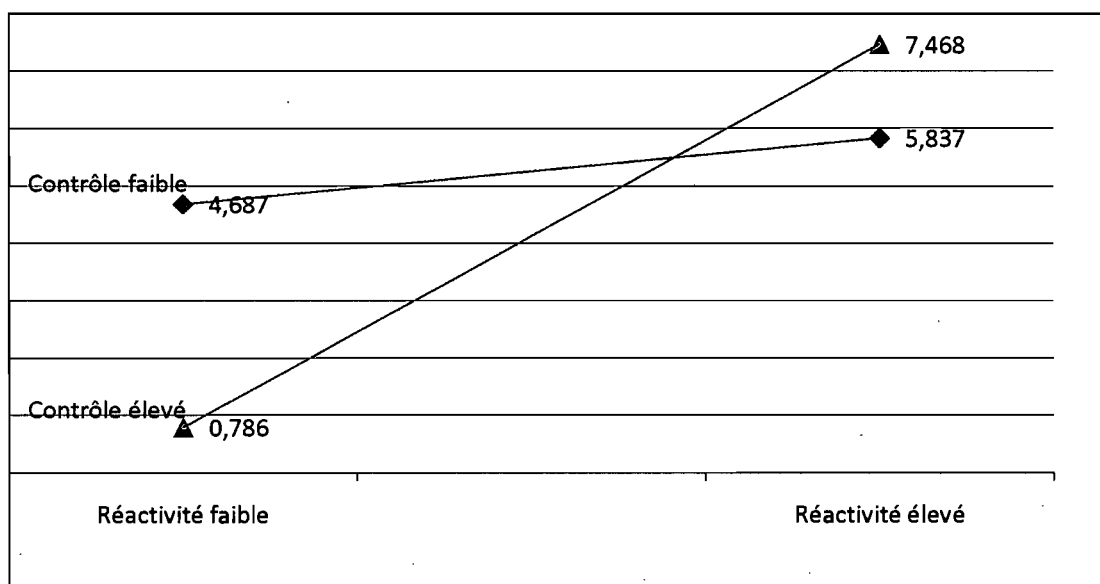


Figure 2. Bêtas standardisés obtenus lors de la décomposition de l'interaction de la réactivité de l'enfant et du contrôle maternel dans la prédiction de symptôme d'anxiété/dépression chez l'enfant à 36 mois.

### Discussion

La présente étude a vérifié la contribution de la réactivité comportementale, de la sensibilité et du contrôle maternel à la prédiction des symptômes d'anxiété, de problèmes affectifs et d'anxiété/dépression chez les enfants à 24 et 36 mois ainsi que l'effet modérateur de la réactivité comportementale sur le lien entre le contrôle maternel et la présence de ces symptômes chez les enfants à 24 et 36 mois.

Par rapport à la première hypothèse, les résultats de l'étude montrent que la réactivité comportementale du nourrisson est significativement reliée au score de symptômes d'anxiété à 24 mois. Ces résultats sont cohérents avec les études antérieures sur ce facteur de prédisposition (Biederman, Rosenbaum, Bolduc-Murphy, Faraone, Chaloff, Hirshfeld et al., 1993; Turner et al., 1996). Ce lien prédictif ne se maintient par contre pas à 36 mois. Toutefois, le lien prédictif de la réactivité comportementale est significativement lié au score de symptômes intériorisés à 24 mois et ce lien s'intensifie à 36 mois. Si l'on isole les symptômes de dépression, la réactivité comportementale est significativement liée au score de symptômes de dépression à 24 mois, mais non à 36 mois.

Ensuite, les résultats de l'étude montrent que le manque de sensibilité maternelle et le contrôle maternel ne sont pas reliés significativement au score des symptômes d'anxiété à 24 et à 36 mois, contrairement aux résultats des études antérieures. Dallaire et Weinraub (2005) ainsi que Cournoyer (2003) ont en effet observé un lien entre la sensibilité et les symptômes d'anxiété de séparation chez l'enfant. Dans le même sens, Hudson et Rapee (2001) ont exposé le lien non spécifique entre les pratiques parentales caractérisées par le surcontrôle et les symptômes d'anxiété chez l'enfant. Toutefois, les deux études ont utilisé des échantillons d'enfants d'âge scolaire et des adolescents (respectivement âgés de 6 ans et 7-15 ans). De plus, selon les résultats obtenus dans la présente étude, la sensibilité prédit le score de symptômes de dépression à 36 mois alors que cette relation n'était pas significative à 24 mois. Ainsi, il est possible que la contribution des pratiques parentales s'accroisse avec l'âge et qu'elle devienne plus importante après 36 mois. Ces résultats viennent appuyer l'importance de favoriser des interventions précoces visant l'amélioration de la sensibilité maternelle.

Quant à la troisième hypothèse de recherche, les résultats de la deuxième série de régressions montrent que le lien entre le contrôle maternel et la présence des symptômes d'anxiété à 24 et 36 mois n'est pas modéré par la réactivité comportementale. Par contre, les résultats montrent un effet protecteur d'un faible

niveau de réactivité sur le lien entre le contrôle maternel et les symptômes intériorisés chez l'enfant à 36 mois. En fait, l'analyse montre que le surcontrôle de la mère a un impact plus important sur les symptômes intériorisés à 36 mois chez les enfants qui présentaient une forte réactivité comportementale à 9 mois comparativement aux enfants ayant une faible réactivité comportementale. Ces résultats s'avèrent particulièrement intéressants car sauf erreur, l'effet modérateur de la réactivité émotionnelle du nourrisson sur le lien entre les pratiques parentales caractérisées par le surcontrôle et les symptômes intériorisés à la petite enfance n'avait pas encore été significativement démontré.

#### *Forces et limites de l'études et conclusion*

Cette étude comporte certaines forces sur le plan méthodologique. Mentionnons l'inclusion de trois échelles pour la variable dépendante, permettant la comparaison entre les prédicteurs des troubles intériorisés, des troubles de l'humeur et des troubles anxieux à la petite enfance. Ainsi, cette étude rend possible une distinction entre les résultats obtenus en fonction de l'échelle utilisée pour les analyses.

En contrepartie, les analyses ont été limitées par l'utilisation d'un échantillon à risque élevé de psychopathologie, soit les enfants de mères adolescentes. Cet échantillon particulier, par son contexte de vie marqué d'instabilité et son risque élevé de psychopathologies, ne permet pas de généraliser les résultats à d'autres populations. Il serait donc pertinent, dans des recherches futures, de vérifier les mêmes prédicteurs individuels et familiaux sur une population de mère adulte. De plus, la mesure des symptômes d'anxiété à 36 mois limite sûrement l'impact des prédicteurs testés puisque l'âge moyen d'apparition des troubles anxieux à l'âge préscolaire est supérieur à 36 mois (Dumas, 2007). En fait, il serait intéressant d'inclure dans une analyse future des mesures des symptômes d'anxiété à 48, 60 et 72 mois, permettant de vérifier le développement et le maintien de l'anxiété sous l'angle d'une trajectoire développementale. Précisément, l'identification des différents facteurs jouant un rôle dans le développement et le maintien des symptômes à



différents âges permettra l'élaboration de programmes préventifs et curatifs mieux adaptés à ce groupe d'âge et surtout, plus efficaces

Puis, nous avons effectué les analyses sans contrôler pour les symptômes d'anxiété chez la mère. En effet, selon la littérature recensée (McClure et al., 2001; Moore, Whaley, & Sigman, 2004 ; Whaley, Pinto, & Sigman, 1999), il existe une transmission intergénérationnelle de l'anxiété. Du coup, il serait pertinent pour les études futures de s'intéresser à ce facteur de prédisposition. Mentionnons tout de même que la présence de symptômes de dépression chez la mère a été contrôlé, réduisant ainsi l'impact potentiel de cette limite puisqu'il existe une forte corrélation entre les symptômes d'anxiété et de dépression chez l'adulte (Merikangas, Angst, Eaton, Canino, Rubio-Stipec, Wacker, et al., 1996; Reck, Struben, Backenstrass, Stefenelli, Reinig, Fuchs, et al., 2008; Roy, Neale, Pederson, Mathe, & Kendler, 1995).

Finalement, les modèles prédictifs et modérateurs du tempérament de l'enfant dans le développement des symptômes d'anxiété ont été testés dans le cadre de nos analyses à partir de la perception maternelle de ce construit. Ceci est une limite conceptuelle car tel que souligné précédemment, les mères adolescentes ont tendance à percevoir leur enfant comme ayant un tempérament difficile (Frodi et al., 1990). Ainsi, l'ajout d'autres informateurs, tel que le père ou une éducatrice, pourrait consolider les résultats obtenus.

Malgré ces limites, les résultats de cette étude mettent en lumière la relation significative entre la réactivité comportementale et les symptômes d'anxiété. Puis, les résultats mettent en évidence l'effet modérateur de la réactivité comportementale de l'enfant de 36 mois sur le lien entre le contrôle exercé par la mère et la présence de symptôme intériorisé. En fait, les résultats obtenus montrent l'importance d'examiner à la fois les facteurs de prédiction et les facteurs de protection, et ce en incluant les facteurs individuels et environnementaux. Qui plus est, les résultats de cette étude

mettent en évidence une des limites de l'approche catégorielle : en établissant des critères diagnostiques pour distinguer les troubles, celle-ci masque parfois le fait que, cliniquement, ces troubles sont souvent associés. La recherche dans le domaine des troubles anxieux durant l'enfance est très récente. En ce sens, il est nécessaire que les recherches futures se penchent sur l'étude des relations transactionnelles des facteurs spécifiques à l'enfant et des facteurs environnementaux dans lequel il se développe en s'assurant de la prise en compte de la comorbidité entre les troubles anxieux et les autres psychopathologies présentes à l'enfance.

## Références

- Achenbach, T., Dumeci, L., & Rescorla, L. A. (2003). DSM-oriented and empirically based approaches to constructing scales from the same item pools. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 32*, 328-340.
- Achenbach, T., Edelbrock, C., & Howell, C. T. (1987). Empirically based assessment of the behavioral/emotional problems of 2 and 3 year-old children. *Journal of Abnormal Child Psychology, 15*, 629-650.
- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2000). *Manual for ASEBA preschool forms & profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families.
- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Thousand Oaks: Sage.
- American Psychiatric Association, (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4<sup>th</sup> text rev. ed.)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Aschenbrand, S. G., Angelosante, A. G., & Kendall, P. C. (2005). Discriminant validity and clinical utility of the CBCL with anxiety-disordered youth. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 34*, 735-46.
- Barlow, D. H. (2004). *Anxiety and its disorders : The nature and treatment of anxiety and panic. Second edition*. New York: The Guilford Press.
- Bates, J. E., Freeland, C. A. B., & Lounsbury, M. L. (1979). Measurement of infant difficulty. *Child Development, 50*, 794-803.
- Caspi, A., Henry, B., McGee, R. O., Moffitt, T. E., & Silva, P. A. (1995). Temperament origins of child and adolescent behavior problems: From age three to age fifteen. *Child development, 66*, 55-68.
- Connolly, S.D., Bernstein, G. A., Bernet, W., Burstein, O., Arnold, V., Beitchman, J., Benson, R. S., Kinlan, J., et al. (2007) Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with anxiety disorders. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 46*, 267-283.

- Chorpita, B. F., Albano, A. M., & Barlow, D. H. (1998). The structure of negative emotions in a clinical sample of children and adolescent. *Journal of Abnormal Psychology, 107*, 74-85.
- Cicchetti, D., & Cohen, D. J. (1995). Perspectives on developmental psychopathology. Dans D. Cicchetti & D. J. Cohen (Eds.), *Developmental psychopathology: Vol. 1. Theory and methods*. (pp. 3-20). New York: Wiley.
- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement, 20*, 37-46.
- Connolly, S. D., Bernstein, G. A., Bernet, W., Bukstein, O., Arnold, V., Beitchman, J., et al. (2007). Practices parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with anxiety disorders. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 46*, 267-283.
- Cournoyer, J. (2003). La contribution de la réactivité comportementale, de l'attachement mère-enfant et de la sensibilité maternelle à la prédiction de l'anxiété en bas âge chez les enfants de mères adolescentes. Mémoire de maîtrise, Université de Montréal, Montréal, Canada.
- Crittenden, P. M. (1988a). Relationships at risk. Dans J. Belsky, & T. Nezworski (Eds.), *The clinical implications of attachment*, (pp. 136-174). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- Crittenden, P. M. (1988b). Distorted patterns of relationship in maltreating families: The role of internal representational models. *Journal of Reproductive and Infant Psychology, 6*, 183-199.
- Crittenden, P.M. (1992). Children's strategies for coping with adverse home environments. *International Journal of Child Abuse and Neglect, 16*, 329-343.
- Dallaire, D. H., & Weinraub, M. (2005) Predicting children's separation anxiety at age 6: The contributions of infant-mother attachment security, maternal sensitivity, and maternal separation anxiety. *Attachment & Human Development, 7*, 393-408.
- Dadds, M. R., & Barrett, P. M. (2001). Practitioner review: Psychological management of anxiety disorders in childhood. *Journal of Child and Psychiatry, 42*, 999-1011.

- Dadds, M. R., & Roth, J. H. (2001). Family processes in the development of anxiety problems. Dans M. W. Vasey & M. R. Dadds (Eds.), *The Developmental Psychopathology of Anxiety*, (pp.278-303). New York: Oxford University Press.
- Dumas, J. E. (2007). *Psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent 3e édition*. Bruxelles : De Boeck.
- Fellow-Smiths, L. (2000). Impact of parental anxiety disorder on children. Dans M. M. P. Reder, & A. Jolley (Eds.), *Family matters. Interfaces between child and adult mental health*. (pp.96-106). London: Routledge.
- Frodi, A., Grolnick, W., Bridges, L., & Berko, J. (1990). Infants of adolescent and adults mothers: Two indices of socioemotional development. *Adolescent*, 25, 363-374.
- Ginsburg, G. S., La Greca, A. M., & Silverman, W. K. (1998). Social anxiety in children with anxiety disorders: Relation with social and emotional functioning. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26, 175-185.
- Ginsburg, G.S., Siqueland, L., Masia-Warner, C., & Hedtke, K. A. (2004). Anxiety disorders in children: Family matters. *Cognitive and Behavioral Practice*, 11, 28-43.
- Gosselin, C., Lanctôt, N., & Paquette, D. (2003). La grossesse à l'adolescence : Conséquences de la parentalité, prévalence, caractéristiques associées à la maternité et programmes de prévention en milieu scolaire. Dans F. Vitaro & C. Gagnon (Eds.), *Prévention des problèmes d'adaptation chez les enfants et les adolescents. Tome II : Les problèmes externalisés*, (pp. 461-485). Montréal : Presse de l'Université du Québec.
- Gross, C., & Hen, R. (2004). The developmental origins of anxiety. *Nature Neuroscience Reviews*, 5, 545-552.
- Hann, D. M., Osofsky, J. D., Barnard, K. E., & Leonard, G. (1994). Dyadic affect regulation in three caregiving environments. *American Journal of Orthopsychiatry*, 64, 263-269.
- Hudson, J. I., & Rapee, R. M. (2001). Parent-child interaction and anxiety disorders: an observational study. *Behavior Research and Therapy*, 39, 1411-1422.

- Kagan, J. (1997). Temperament and the reactions to unfamiliarity. *Child Development, 68*, 139-143.
- Koot, H.M., Van Den Oord, E.J., Verhulst, F.C., & Boomsma, D.I. (1997) Behavioral and emotional problems in young preschoolers: cross-cultural testing of the validity of the Child Behavior Checklist/2-3. *Journal of Abnormal Child Psychology, 25*, 183-96.
- Leventhal, A. Jacobsen, T Miller, T. & Quintana E. (2004) Caregiving Attitudes and At-Risk Maternal Behavior Among Mothers With Major Mental Illness *Psychiatric Services, 55*, 1431 - 1433.
- Lonigan, C. J., Hooe, E. S., David, C. F., & Kistner, J. A. (1999). Positive and negative affectivity in children: Confirmatory factor analysis of a two-factor model and its relation to symptoms of anxiety and depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 67*, 374-386.
- Lonigan, C. J., & Phillips, B. M. (2001). Temperamental influences on the development of anxiety disorders. Dans M. W. Vasey & M. R. Dadds (Eds.), *The Developmental Psychopathology of Anxiety*, (pp.60-91). New York: Oxford University Press.
- Mathiesen, K.S., Sanson, A., Stoolmiller, M., & Karevold, E. (2008). The Nature and Predictors of Undercontrolled and Internalizing Problem Trajectories Across Early Childhood. *Journal of Abnormal Child Psychology*, [Epub ahead of print]. Récupéré le 23 décembre 2008, de <http://www.springerlink.com/content/104756/>
- McClure, E. B., Brennan, P. A., Hammen, C., & Le Broque, R. M. (2001). Parental anxiety disorders, child anxiety disorders, and the perceived parent-child relationship in an Australian high-risk sample. *Journal of Abnormal Child Psychology, 29*, 1-10.
- Merikangas, K. R., Angst, J., Eaton, W., Canino, G., Rubio-Stipec, M., Wacker, H., et al., (1996). Comorbidity and boundaries of affective disorders with anxiety disorders and substance misuse: Result of an international task force. *British Journal of Psychiatry, 168*, 58-67.

- Moore, P. S., Whaley, S. e., & Sigman, M. (2004). Interactions between mothers and children: Impacts of maternal and child anxiety. *Journal of Abnormal Psychology*, 113, 471-476.
- Morris, T. L. (2001). Social phobia. Dans M. W. Vasey & M. R. Dadds (Eds.), *The Developmental Psychopathology of Anxiety*, (pp.435-458). New York: Oxford University Press.
- Paquette, D., Bigras, M., Zoccolillo, M., Tremblay, R.E., Labelle, M-È., & Azar, R. (2001). Comparaison de la sensibilité parentale entre des mères adoelscentes et des mères adultes peu scolarisés. *Revue de psychoéducation et d'orientation*, 30, 283-298.
- Paquettes, D. & Morrisson, , D. (1998). *Un profil descriptif de 100 mères adolescents: Étude préliminaire dans le cadre du projet La Mère Veille*. Rapport de recherche présenté à l'Institut de recherche pour le développement social des jeunes. Montréal : Institut de recherche pour le développement social des jeunes.
- Parent, S., D. Paquette, M. Bigras, M. Zoccolillo & Normandeau S. (2000). Predicting the early emergence of internalizing problems: a prospective longitudinal study. (poster workshop), 7th Congress of the World Association for Infant Mental Health, Montréal, juillet 2000.
- Rapee, R. M. (2001). The Development of Generalized Anxiety Disorder. Dans M. W. Vasey & M. R. Dadds (Eds.), *The Developmental Psychopathology of Anxiety*, (pp.481-504). New York: Oxford University Press.
- Reck, C., Struben, K., Backenstrass, M., Stefenelli, U., Reinig, K., Fuchs, T., Sohn, C., Mundt, C. (2008). Prevalence, onset and comorbidity of postpartum anxiety and depressive disorders. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 118, 459-468.
- Roy, M. A., Neale, M. C., Pederson, N. L., Mathe, A. A., & Kendler, K. S. (1995). A twin study of generalized anxiety disorder and major depression. *Psychological Medecine*, 25, 1037-1049.

- Seligman, L. M., & Ollendick, T. H. (1998). Comorbidity of anxiety and depression in children and adolescents: An integrative review. *Clinical Child and Family Psychology Review, 1*, 125-144.
- Skovgaard, A. M., Houmann, T., Landorph, S. L., & Christiansen, E. (2004). Assessment and classification of psychopathology in epidemiological research of children 0-3 years of age: a review of the literature. *European Child and Adolescent Psychiatry, 13*, 337-46.
- Spence, S. H. (2001). Prevention strategies. Dans M. W. Vasey & M. R. Dadds (Eds.), *The developmental psychopathology of anxiety*, (pp.325-351). New York: Oxford University Press.
- 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 for the American Academy for Child and Adolescent Psychiatry, 39*, 1387-1395.
- Sterba, S.K., Prinstein, M.J., & Cox, M.J. (2007). Trajectories of internalizing problems across childhood: heterogeneity, external validity, and gender differences. *Developmental Psychopathology, 19*, 345-66.
- Stevenson Barratt, M., & Roach, M. A. (1995). Early interactive processes: Parenting by adolescent and young adult single mothers. *Infant Behavior and Development, 18*, 97-109.
- Thompson, R. A. (2001). Childhood anxiety disorders from the perspective of emotion regulation and attachment. Dans M. W. Vasey & M. R. Dadds (Eds.), *The developmental psychopathology of anxiety*, (pp.160-182). New York: Oxford University Press.
- Turner, S. M., Beidel, D. C., & Wolff, M. R. (1996). Is behavioral inhibition related to the anxiety disorders? *Clinical Psychology Review, 16*, 157-172.
- Vasey, M. W., & Dadds, M. S. (2001). An introduction to the developmental psychopathology of anxiety. Dans M. W. Vasey & M. R. Dadds (Eds.), *The developmental psychopathology of anxiety*, (pp.3-26). New York: Oxford University Press.



Vendlinski, M., Silk, J.S., Shaw, D.S., Lane, T.J. (2006). Ethnic differences in relations between family process and child internalizing problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47, 960-969.

### Discussion générale et conclusion

Les résultats des recherches à ce jour n'indiquent pas une origine unique au développement des troubles anxieux. On émet plutôt l'hypothèse de modèles transactionnels dans lesquels se retrouvent des facteurs biologiques, psychologiques, familiaux, sociaux et développementaux (Barlow, 2004 ; Cicchetti & Cohen, 1995 ; Vasey & Dadds, 2001). Le modèle de Vasey et Dadds (2001) explique comment une multitude de facteurs protègent ou prédisposent l'enfant au développement d'un trouble anxieux. Ces facteurs de risque et de protection interagissent pour former un risque cumulé de développer un problème d'anxiété. Cette dynamique transactionnelle change avec le temps, en lien avec le développement de l'enfant. Lorsqu'on se réfère à ce modèle transactionnel de développement des troubles anxieux, deux prédicteurs principaux se retrouvent en interaction durant la première année de vie de l'enfant: le tempérament de l'enfant et les pratiques parentales.

L'objectif du présent mémoire de maîtrise était d'évaluer si la réactivité comportementale et les pratiques parentales durant la première année de vie de l'enfant constituent des prédicteurs de la présence de symptômes d'anxiété à 24 et 36 mois. L'étude visait également à vérifier l'effet modérateur de la réactivité comportementale sur le lien entre le contrôle parental et la présence de symptômes d'anxiété à 24 et 36 mois. À titre exploratoire, ces hypothèses ont été testées en lien avec un score global de troubles intériorisés et de trouble affectifs à 24 et 36 mois, afin de clarifier les prédicteurs communs et spécifiques à ces trois.

Les analyses effectuées viennent appuyer empiriquement la première hypothèse de recherche en montrant que la réactivité comportementale du nourrisson est significativement reliée au score de symptômes d'anxiété à 24 mois. Ces résultats sont cohérents avec les études antérieures sur ce facteur individuel de prédisposition (Biederman, Rosenbaum, Bolduc-Murphy, Faraone, Chaloff, Hirshfeld et al., 1993; Turner et al., 1996). Ce lien prédictif ne se maintient par contre pas à 36 mois. Les résultats de l'étude montrent par contre que la réactivité comportementale est significativement liée au score de l'échelle de symptômes d'anxiété/dépression à 24

mois et ce lien s'intensifie à 36 mois. Dans cet ordre d'idée, les analyses montrent que si l'on isole les items relatifs à la dépression, la réactivité comportementale de l'enfant est significativement liée au score de problèmes affectif à 24 mois, mais non à 36 mois.

Quant aux pratiques parentales, les résultats de l'étude montrent que le manque de sensibilité maternelle et le surcontrôle ne sont pas reliés significativement au score des symptômes d'anxiété à 24 et à 36 mois, contrairement aux résultats des études antérieures. Dallaire et Weinraub (2005) ainsi que Cournoyer (2003) ont en effet observé un lien entre la sensibilité et les symptômes d'anxiété chez l'enfant. Dans le même sens, Hudson et Rapee (2001) ont exposé le lien non spécifique entre les pratiques parentales caractérisées par le surcontrôle et les symptômes d'anxiété chez l'enfant. Toutefois, les deux études ont utilisé des échantillons d'enfant d'âge scolaire et des adolescents (respectivement âgés de 6 ans et 7-15 ans). De plus, selon les résultats obtenus dans le cadre du présent mémoire, la sensibilité maternelle prédit le score de problèmes affectifs à 36 mois alors que cette relation n'était pas significative à 24 mois. Ainsi, il est possible que la contribution des pratiques parentales s'accroisse avec l'âge et qu'elle devienne plus importante après 36 mois. Ces résultats viennent appuyer l'importance de favoriser des interventions précoces visant l'amélioration de la sensibilité maternelle.

Quant à la troisième hypothèse de recherche, les résultats de la deuxième série de régression montrent que le lien entre le contrôle maternel et la présence des symptômes d'anxiété à 24 et 36 mois n'est pas modéré par la réactivité comportementale. Par contre, les résultats montrent un effet protecteur d'un faible niveau de réactivité sur le lien entre le contrôle maternel et les symptômes intériorisés chez l'enfant à 36 mois. En fait, l'analyse montre que le surcontrôle de la mère a un impact plus important sur les symptômes intériorisés à 36 mois chez les enfants qui présentaient une forte réactivité comportementale à 9 mois comparativement aux enfants ayant une faible réactivité comportementale. Bien qu'il s'agisse d'un effet d'ampleur modeste, ces résultats s'avèrent particulièrement intéressants car sauf

erreur, l'effet modérateur de la réactivité comportementale du nourrisson sur le lien entre les pratiques parentales caractérisées par le surcontrôle et les symptômes intériorisés à la petite enfance n'avait pas encore été significativement démontré.

Il est également intéressant de noter la distinction entre les résultats obtenus en fonction de l'échelle de symptômes utilisée pour les analyses. L'inclusion de trois échelles pour la variable dépendante, permettant la comparaison entre les prédicteurs des échelles *problèmes d'anxiété*, *problèmes d'anxiété/dépression* et *problèmes affectifs*, a permis de discriminer les trois construits. Ces résultats indiquent qu'il est nécessaire que la recherche dans le domaine des troubles anxieux durant l'enfance se penche sur la vérification de la définition opérationnelle des troubles anxieux à la petite enfance et son chevauchement avec les troubles intériorisés et les symptômes spécifiques qui s'y rattachent. La notion de troubles intériorisés est en effet apparentée aux troubles anxieux, mais inclut également des manifestations comportementales liées aux troubles de l'humeur et au retrait social (Achenbach & Rescola, 2000). Beaucoup d'études empiriques ont examiné les prédicteurs des troubles intériorisés chez l'enfant (Mathiesen, Sanson, Stoolmiller, Karevold, 2008; Sterba, Prinstein, Cox, 2007; Vendlinski, Silk, Shaw, Lane, 2006) mais peu se sont penchées sur la distinction entre les prédicteurs des troubles intériorisés et les prédicteurs des troubles anxieux à la petite enfance. À ce jour, on ignore jusqu'à quel point ces construits sont vraiment distincts et à quel point les prédicteurs sont similaires ou non. En ce sens, les résultats de cette étude confirment que l'approche catégorielle, qui établit des critères diagnostiques pour distinguer les troubles, masque parfois le fait que, cliniquement, ces troubles sont souvent associés à la petite enfance.

En contrepartie, les analyses ont été limitées par l'utilisation d'un échantillon à risque élevé de psychopathologie, soit les enfants de mères adolescentes. Cet échantillon particulier, par son contexte de vie marqué d'instabilité et son risque élevé de psychopathologies, ne permet pas de généraliser les résultats à d'autres populations. Il serait donc pertinent, dans des recherches futures, de vérifier les

mêmes prédicteurs individuel et familial sur une population de mère adulte. De plus, la mesure des symptômes d'anxiété à 24 et 36 mois limite sans aucun doute l'impact des prédicteurs testés puisque l'âge moyen d'apparition des troubles anxieux à l'âge préscolaire est supérieur à 36 mois (Dumas, 2007). En fait, il serait intéressant d'inclure dans une analyse future des mesures des symptômes d'anxiété à 48, 60 et 72 mois, permettant de vérifier le développement et le maintien de l'anxiété sous l'angle d'une trajectoire développementale. Précisément, l'identification des différents facteurs jouant un rôle dans le développement et le maintien des symptômes à différents âges permettra l'élaboration de programmes préventif et curatif mieux adaptés à ce groupe d'âge et surtout, plus efficaces.

En somme, les résultats des analyses de cette étude mettent en lumière la relation significative entre la réactivité comportementale et les symptômes d'anxiété. En outre, les résultats révèlent un effet modérateur de la réactivité comportementale de l'enfant de 36 mois sur le lien entre le contrôle exercé par la mère et la présence de symptôme intériorisé. En fait, les résultats obtenus montrent l'importance d'examiner à la fois les facteurs de prédiction et les facteurs de protection, et ce en incluant les facteurs individuels et environnementaux. La recherche dans le domaine des troubles anxieux durant l'enfance est très récente. En ce sens, il est nécessaire que les recherches futures se penchent sur l'étude des relations transactionnelles des facteurs spécifiques à l'enfant et des facteurs environnementaux dans lequel il se développe en s'assurant de la prise en compte de la comorbidité entre les troubles anxieux et les autres psychopathologies présentes à l'enfance.

## Références générales

- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2000). *Manual for ASEBA preschool forms & profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families.
- American Psychiatric Association, (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4<sup>th</sup> text rev. ed.)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Barlow, D. H. (2004). *Anxiety and its disorders : The nature and treatment of anxiety and panic. Second Edition*. New York: The Guilford Press.
- Biederman, J., Rosenbaum, J. F., Bolduc-Murphy, E. A., Faraone, S. V., Chaloff, J., Hirshfeld, D. R., & Kagan, J. (1993). A 3-year follow up of children with and without behavioral inhibition. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent psychiatry*, 32, 814-821.
- Caspi, A., Henry, B., McGee, R. O., Moffitt, T. E., & Silva, P. A. (1995). Temperament origins of child and adolescent behavior problems: From age three to age fifteen. *Child Development*, 66, 55-68.
- Chorpita, B. F., Albano, A. M., & Barlow, D. H. (1998). The structure of negatives emotions in a clinical sample of children and adolescent. *Journal of Abnormal Psychology*, 107, 74-85.
- Cournoyer, J. (2003). *La contribution de la réactivité comportementale, de l'attachement mère-enfant et de la sensibilité maternelle à la prediction de l'anxiété en bas âge chez les enfants de mères adolescentes*. Mémoire de maîtrise, Université de Montréal, Montréal, Canada.
- Curry, J. F., & Murphy, B. L. (1995). Comorbidity of anxiety disorders. In J. S. March (Ed), *Anxiety disorders in children and adolescents* (pp. 301-320). NY: Guilford Press.
- Dallaire, D. H., & Weinraud, M. (2005) Predicting children's separation anxiety at age 6: The contributions of infant-mother attachment security, maternal sensitivity, and maternal separation anxiety. *Attachment & Human Development*, 7, 393-408.

- Dadds, M. R., & Barrett, P. M. (2001). Practitioner review: Psychological management of anxiety disorders in childhood. *Journal of Child and Psychiatry*, 42, 999-1011.
- Dadds, M. R., Holland, D. E., Laurens, K. R., Mullins, M., Barrett, P. M., & Spence, S. H. (1999). Early intervention and prevention of anxiety disorders in children: Results of a 2-year follow-up. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67, 145-150.
- Dadds, M. R., & Roth, J. H. (2001). Family processes in the development of anxiety problems. Dans M. W. Vasey & M. R. Dadds (Eds.), *The Developmental Psychopathology of Anxiety*, (pp.278-303). New York: Oxford University Press.
- Dumas, J. E. (2007). *Psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent 3e édition*. Bruxelles : De Boeck.
- Fellow-Smiths, L. (2000). Impact of parental anxiety disorder on children. Dans M. M. P. Reder, & A. Jolley (Eds.), *Family matters. Interfaces between child and adult mental health*. (pp.96-106). London: Routledge.
- Ginsburg, G. S., La Greca, A. M., & Silverman, W. K. (1998). Social anxiety in children with anxiety disorders: Relation with social and emotional functioning. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26, 175-185.
- Ginsburg, G.S., Siqueland, L., Masia-Warner, C., & Hedtke, K. A. (2004). Anxiety disorders in children: Family matters. *Cognitive and Behavioral Practice*, 11, 28-43.
- Gross, C., & Hen, R. (2004). The developmental origins of anxiety. *Nature Neuroscience Reviews*, 5, 545-552.
- Hudson, J. I., & Rapee, R. M. (2001). Parent-child interaction and anxiety disorders: an observational study. *Behavior Research and Therapy*, 39, 1411-14227.
- Kagan, J. (1997). Temperament and the reactions to unfamiliarity. *Child Development*, 68, 139-143.
- Lonigan, C. J., Hooe, E. S., David, C. F., & Kistner, J. A. (1999). Positive and negative affectivity in children: Confirmatory factor analysis of a two-factor

- model and its relation to symptoms of anxiety and depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67, 374-386.
- Lonigan, C. J., & Phillips, B. M. (2001). Temperamental influences on the development of anxiety disorders. Dans M. W. Vasey & M. R. Dadds (Eds.), *The Developmental Psychopathology of Anxiety*, (pp.60-91). New York: Oxford University Press.
- Mathiesen, K.S., Sanson, A., Stoolmiller, M., & Karevold, E. (2008). The Nature and Predictors of Undercontrolled and Internalizing Problem Trajectories Across Early Childhood. *Journal of Abnormal Child Psychology*, [Epub ahead of print]. Récupéré le 23 décembre 2008, de <http://www.springerlink.com/content/104756/>
- Morris, T. L. (2001). Social phobia. Dans M. W. Vasey & M. R. Dadds (Eds.), *The developmental psychopathology of anxiety*, (pp.435-458). New York: Oxford University Press.
- Rapee, R. M. (2001). The Development of Generalized Anxiety Disorder. Dans M. W. Vasey & M. R. Dadds (Eds.), *The developmental psychopathology of anxiety*, (pp.481-504). New York: Oxford University Press.
- Roy, M. A., Neale, M. C., Pederson, N. L., Mathe, A. A., & Kendler, K. S. (1995). A twin study of generalized anxiety disorder and major depression. *Psychological Medicine*, 25, 1037-1049.
- Seligman, L. M., & Ollendick, T. H. (1998). Comorbidity of anxiety and depression in children and adolescents: An integrative review. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 1, 125-144.
- Spence, S. H. (2001). Prevention strategies. Dans M. W. Vasey & M. R. Dadds (Eds.), *The developmental psychopathology of anxiety*, (pp.325-351). New York: Oxford University Press.
- 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 for the American Academy for Child and Adolescent Psychiatry*, 39, 1387-1395.



- Sterba, S.K., Prinstein, M.J., & Cox, M.J. (2007). Trajectories of internalizing problems across childhood: heterogeneity, external validity, and gender differences. *Developmental Psychopathology, 19*, 345-66.
- Thompson, R. A. (2001). Childhood anxiety disorders from the perspective of emotion regulation and attachment. Dans M. W. Vasey & M. R. Dadds (Eds.), *The Developmental Psychopathology of Anxiety*, (pp.160-182). New York: Oxford University Press.
- Turner, S. M., Beidel, D. C., & Wolff, M. R. (1996). Is behavioral inhibition related to the anxiety disorders? *Clinical Psychology Review, 16*, 157-172.
- Vasey, M. W., & Dadds, M. S. (2001). An introduction to the developmental psychopathology of anxiety. Dans M. W. Vasey & M. R. Dadds (Eds.), *The Developmental Psychopathology of Anxiety*, (pp.3-26). New York: Oxford University Press.
- Vendlinski, M., Silk, J.S., Shaw, D.S., Lane, T.J. (2006). Ethnic differences in relations between family process and child internalizing problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 47*, 960-969.