

Université de Montréal

**Les problèmes de santé physique chez l'enfant et la dépression maternelle entre cinq
et dix-sept mois après l'accouchement**

par

Geneviève Perreault

Département de médecine sociale et préventive

Faculté de médecine

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures
en vue de l'obtention du grade de Maîtrise ès Sciences (M.Sc.)
en Santé Communautaire

Mai, 2006

© Geneviève Perreault, 2006



WA

5

U58

2006

v. 018

AVIS

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

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
Faculté des études supérieures

Ce mémoire intitulé :

Les problèmes de santé physique chez l'enfant et la dépression maternelle entre cinq et dix-
sept mois après l'accouchement

présenté par :

Geneviève Perreault

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Jean-Marc Brodeur, président-rapporteur

Louise Séguin, directeur de recherche

Lise Gauvin, co-directeur

Marie Hatem-Asmar, membre du jury

Résumé

La dépression maternelle est un problème fréquent dont les facteurs de risque reliés à la santé infantile demeurent méconnus. L'objectif de la présente recherche est d'examiner la relation entre les problèmes de santé physique de l'enfant, la pauvreté et l'apparition de symptômes dépressifs maternels entre cinq et dix-sept mois après l'accouchement, en tenant compte des facteurs reliés à la mère, à l'enfant et à leur environnement.

Cette analyse longitudinale est tirée de l'Étude longitudinale sur le développement des enfants du Québec. Les symptômes dépressifs ont été mesurés par une version abrégée à 12 items de l'échelle du *Center for Epidemiologic Studies Depression Scale*. Les analyses statistiques ont été effectuées à l'aide de régressions logistiques.

La présence d'un problème de santé chronique sérieux chez l'enfant est associée à un risque élevé d'apparition de symptômes dépressifs maternels entre cinq et dix-sept mois après la naissance. La présence d'asthme depuis la naissance est associée à une diminution de ce risque. Cet effet protecteur se limite aux femmes qui ne présentaient pas de symptôme dépressif cinq mois après la naissance. L'étude n'a pas démontré d'association entre la fréquence des crises d'asthme ou des infections aiguës et l'apparition de symptômes dépressifs.

Pour prévenir les impacts négatifs de la dépression maternelle, ces résultats pourront encourager les professionnels à inciter les mères à rechercher du support dans leur entourage, à développer des programmes de soutien et à s'enquérir des symptômes dépressifs afin d'offrir un traitement précoce. Les résultats sur l'asthme offrent de nouvelles hypothèses de recherche.

Mots-clés : dépression maternelle, santé de l'enfant, pauvreté, Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, Étude Longitudinale des Enfants du Québec, enquête populationnelle.

Abstract

Maternal depression is a common problem whose risk factors are not well known, particularly those related to the child's health. This research's objective is to study the relationship between the child physical health problems, poverty and the occurrence of maternal depressive symptoms between five to seventeen months after giving birth, while taking into account factors related to the mother, the child and their environment.

This longitudinal study uses data from the Quebec Longitudinal Study of Child Development. The instrument capturing maternal depressive symptoms is a shortened twelve items version of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale. The statistical analyses were done using logistic regression models.

In the presence of a serious child chronic health problem, the risk of occurrence of maternal depressive symptoms between five and seventeen months after birth is heightened. The presence of asthma since birth diminishes this risk. However, this protective effect of asthma is limited to mothers who had no depressive symptom five months after birth. No association was found between the frequency of asthma attacks or acute infections and the development of maternal depressive symptoms.

To prevent negative outcomes of maternal depression, professionals could develop support groups for parents and encourage them to seek support within their social network. They could also inquire more about depressive symptoms in order to treat and support mothers adequately. Moreover, the results related to the impact of asthma on maternal depressive symptoms will yield new hypothesis for research.

Keywords : maternal depression, child's health, poverty, Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, Quebec Longitudinal Study of Child Development, population survey.

Table des matières

Résumé.....	i
Abstract	ii
Liste des tableaux.....	vi
Liste des abréviations.....	vii
Remerciements.....	ix
Introduction.....	1
Recension de la littérature.....	3
Définition et mesure de la dépression	3
Prévalence	4
Complexité de la relation entre la santé physique de l'enfant et la dépression maternelle et mécanismes présumés	5
Facteurs de risque de dépression maternelle.....	7
Caractéristiques de l'enfant.....	8
Caractéristiques de la mère	12
Caractéristiques liées aux variables sociodémographiques	13
Caractéristiques liées à l'environnement psychosocial.....	15
Résumé de la revue de littérature	17
Objectifs et hypothèse de l'étude	18
Méthodologie	19
Cadre général	19
Population à l'étude.....	19
Sources des données.....	20
Variables à l'étude.....	21
Variable dépendante.....	21
Variables indépendantes principales.....	22
Variable indépendante secondaire.....	24
Variables de contrôle.....	24
Analyses statistiques	31

	iv
Article.....	34
Résumé.....	36
Introduction.....	37
Méthodologie	39
Résultats	43
Description de l'échantillon	43
Analyses bivariées.....	48
Analyses multivariées	51
Discussion	58
Conclusion	62
Discussion.....	64
Retour sur les résultats	64
Autres résultats.....	67
Limites et biais	69
Forces de l'étude	70
Retombées pour la santé publique.....	70
Importance des résultats au niveau clinique.....	70
Importance des résultats pour la recherche	71
Conclusion	72
Références.....	73
Annexe I : Éthique	I
Annexe II : Questionnaire sur les symptômes dépressifs maternels.....	IV
Annexe III : Questionnaires sur les variables indépendantes.....	XI
Annexe III a : Maladies chroniques	XII
Annexe III b : Asthme.....	XIV
Annexe III c : Infections aiguës	XVI
Annexe IV : Questionnaires sur la santé maternelle	XVIII
Annexe IV a : Maladies chroniques maternelles.....	XIX
Annexe IVb : Problème relié à la consommation de drogue	XXI

Annexe V : Questionnaires sur l'enfant	XXIII
Annexe Va : Tempérament de l'enfant	XXIV
Annexe V b : Hyperactivité de l'enfant	XXXI
Annexe VI : Questionnaires reliés à l'environnement psychosocial	XXXIX
Annexe VI a : Soutien affectif	XL
Annexe VI b : Soutien instrumental.....	XLIII
Annexe VI c : Fonctionnement familial.....	XLV
Annexe VII : Résultats détaillés des analyses bivariées	XLIX
Annexe VIII : Formulaire d'autorisation des coauteurs pour l'inclusion de l'article au mémoire.....	LII
Annexe IX : Contribution de chacun des auteurs à l'article	LV

Liste des tableaux

Tableau I Caractéristiques des mères et des enfants de la cohorte à l'étude.....	45
Tableau II Analyses bivariées entre les symptômes dépressifs maternels élevés à 17 mois et les problèmes physiques de l'enfant et les variables de contrôle en contrôlant pour la présence de symptômes dépressifs élevés à 5 mois (n=1696)	49
Tableau III Variation des ratios de cotes (RC) de l'apparition des symptômes dépressifs élevés en fonction des problèmes de santé de l'enfant avec l'ajout successif des blocs de variables (modèles significatifs seulement)	53
Tableau IV Modèles multivariés pour l'apparition de symptômes dépressifs élevés entre l'âge de 5 et 17 mois de l'enfant en fonction de la nature du problème de santé physique de l'enfant	54
Tableau V Interaction entre la présence d'asthme et la présence de symptômes dépressifs élevés à 5 mois sur la probabilité d'apparition de symptômes dépressifs élevés à 17 mois (RC et IC à 95%)	57
Tableau VI Analyses bivariées (X^2) entre les problèmes de santé physique de l'enfant et les variables de contrôle en stratifiant pour la présence de symptômes dépressifs élevés à 5 mois.....	L

Liste des abréviations

CES-D	Center for Epidemiologic Studies Depression Scale
DSM-IV	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-Fourth Edition
ÉLDEQ	Étude Longitudinale du développement des enfants du Québec
ELNEJ	Enquête Longitudinale Nationale du développement des Enfants et des Jeunes
EPDS	Edinburgh Postnatal Depression Scale
IC 95%	Intervalle de confiance à 95%
ISQ	Institut de la Statistique du Québec
NHIS	National Health Interview Survey
QAAM	Questionnaire auto-administré rempli par la mère
QIRI	Questionnaire informatisé rempli par l'interviewer
QPRI	Questionnaire papier rempli par l'interviewer
RC	Ratio de cotes

*Pour Danaé et Philippe, les deux amours de
ma vie*

Remerciements

Je tiens à remercier chaleureusement mes directrices de recherche, Louise Séguin et Lise Gauvin. Merci à Louise pour son soutien moral, sa disponibilité, ses conseils, sa réflexivité et son expérience de recherche qu'elle sait si bien communiquer. Merci à Lise pour ses précieux conseils en lien avec les analyses statistiques, ce fut une expérience très enrichissante pour moi.

Merci aussi à ma famille et à mes amis, particulièrement à ma mère pour son précieux soutien auprès de ma fille. Merci également à ceux qui porteront un intérêt pour cette recherche.

Introduction

La dépression maternelle est un problème fréquent, touchant entre 17 et 24 % des mères de nourrissons âgés de 17 à 35 mois ¹. Se distinguant de la dépression postnatale, qui se manifeste souvent dans les premiers six mois suivant l'accouchement, la dépression maternelle survient plus tardivement. Il n'existe toutefois pas de consensus sur le moment précis différenciant les deux entités ². Bien que la dépression postnatale ait fait l'objet de plusieurs recherches, moins de données sont disponibles sur la dépression maternelle, entre autre chez les mères d'enfants d'âge préscolaire. Ce constat est d'autant plus malheureux que ce sont elles qui promulguent la majorité des soins aux tous-petits, particulièrement au cours de ces années de développement rapide et de grande vulnérabilité. Tout comme la dépression postnatale, la dépression maternelle peut avoir des conséquences négatives lorsqu'elle se chronicise: souffrance vécue par la mère, perturbation de la relation mère-enfant ³, troubles émotifs et cognitifs liés au développement de l'enfant ⁴, utilisation moindre des pratiques cliniques préventives par les mères ⁵, difficultés conjugales ^{6 7 4 8-10} et perturbation du fonctionnement familial ^{8 6}. Certaines études ont suggéré que les impacts de la dépression maternelle puissent être encore plus importants que ceux de la dépression postnatale compte tenu d'une plus faible capacité de récupération de l'enfant à un âge plus avancé ¹¹. Le contexte personnel et social de la mère joue également un rôle primordial en influençant l'impact de la dépression postnatale sur le développement de l'enfant ¹².

Les conséquences de la dépression maternelle dépendent avant tout de la durée de celle-ci, cette dernière découlant à son tour de la longueur du délai pour établir le diagnostic et instaurer un traitement adéquat ¹³. Ainsi, tout retard dans le diagnostic et le traitement entraîne une augmentation du risque de persistance et de récurrence de la dépression et par conséquent, de ses effets néfastes sur la santé maternelle et infantile. Le diagnostic et le traitement précoces, à la fois psychologique et pharmacologique, sont donc des enjeux primordiaux. Regrettablement, une étude a démontré que seulement 50% des mères qui éprouvent des symptômes dépressifs reçoivent un traitement adéquat, en dépit du fait que plus de 85% d'entre elles croient qu'un traitement devrait leur être offert ¹⁴. Ce phénomène pourrait s'expliquer en partie par une sous-déclaration des symptômes dépressifs de la part

des mères aux professionnels de la santé ¹⁵, en plus d'une capacité parfois limitée des pédiatres à reconnaître la présence de symptômes dépressifs ¹⁶. Le suivi médical d'un enfant malade offre donc des opportunités de dépistage et de diagnostic à ne pas négliger. Malheureusement, les facteurs de risque de la dépression maternelle sont moins documentés, particulièrement en ce qui a trait aux problèmes de santé physique de l'enfant. De manière plus spécifique, la littérature ne fait pas consensus au sujet de l'impact des maladies chroniques infantiles sur la dépression maternelle et peu de données sont disponibles sur l'effet de l'asthme et des infections aiguës sur la dépression. Finalement, bien que le niveau socioéconomique et la pauvreté représentent des facteurs de risque importants de dépression maternelle ¹⁷⁻²¹, aucune étude ne documente l'effet de la pauvreté comme facteur pouvant modifier l'association entre la santé de l'enfant et la dépression maternelle.

Une meilleure connaissance des facteurs associés à la dépression maternelle pourrait donc aider les professionnels de la santé à la prévention, au diagnostic et au traitement de la dépression, ce qui permettrait ainsi d'en diminuer les conséquences négatives sur la santé de la mère et de l'enfant.

Recension de la littérature

Comme les études sur la dépression maternelle se font plus rares que celles sur la dépression postnatale, plusieurs sections de la présente revue de littérature feront d'abord un survol des connaissances sur la dépression postnatale pour ensuite y ajouter les connaissances sur la dépression maternelle. Certaines sections seront complétées, au besoin, par de l'information en lien avec la dépression au sein de la population générale.

Définition et mesure de la dépression

La dépression est d'abord un diagnostic clinique basé sur la présence de symptômes dépressifs tel que défini dans la quatrième version du Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV). Pour établir le diagnostic, cinq symptômes sur une possibilité de neuf doivent être présents depuis au moins deux semaines. La symptomatologie doit obligatoirement inclure une humeur dépressive ou de l'anhédonie. Les autres symptômes utilisés pour poser le diagnostic sont les suivants : perte de poids ou hyperphagie avec gain pondéral, insomnie ou hypersomnie, agitation ou retard psychomoteur, fatigue, sentiment de culpabilité, diminution de la concentration et idéation suicidaire. Le diagnostic se fait habituellement par un médecin omnipraticien ou psychiatre, lors d'une entrevue médicale.

En général, l'incidence rapportée de dépression postnatale ou maternelle varie en fonction de la méthodologie utilisée. L'utilisation de questionnaires génère une prévalence plus élevée que l'utilisation d'entrevues cliniques, reflétant une prévalence de l'humeur dépressive plus importante que la dépression majeure en soi. Parmi les questionnaires utilisés pour dépister les symptômes dépressifs figure celui du Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D)²². Le CES-D est un instrument de mesure auto-rapporté dont la version complète, comprenant 20 items, a été largement validée dans plusieurs travaux et auprès de populations différentes²³⁻²⁵. L'échelle démontre une très bonne consistance interne avec un alpha de Chronbach à 0,85 au sein de la population générale²². Chaque question quantifie la fréquence de différents symptômes dépressifs ressentis au cours de la dernière semaine, en leur attribuant un pointage sur une échelle de zéro à trois

de la manière suivante : moins d'un jour par semaine (aucun point), un à deux jours par semaine (un point), trois à quatre jours par semaine (deux points) et cinq à sept jours par semaine (trois points). En additionnant le pointage de chaque question, le questionnaire permet de construire un score continu de zéro à soixante points. Un pointage de seize et plus est utilisé comme seuil pour indiquer la présence de symptômes dépressifs élevés, signifiant une « dépression clinique possible ». Cependant, environ 15-20% de la population générale présente un pointage supérieur à seize sans évidence de dépression clinique. Néanmoins, cette échelle est utile pour le dépistage des symptômes dépressifs et est largement utilisée dans les études populationnelles. La littérature démontre qu'un pointage élevé correspond à un réel niveau de souffrance morale ²⁶. L'échelle a donc été conçue dans une perspective d'identification de symptômes dépressifs chez les individus en l'absence de diagnostic clinique et informe davantage sur le risque de dépression ²⁷.

Il existe des versions abrégées du CES-D à douze, dix, huit ou quatre items. Ces versions sont également valides et fiables, particulièrement au sein de populations âgées ²⁸ et adolescente ²⁹.

Prévalence

La dépression postnatale est un problème fréquent dans la population générale puisqu'une méta-analyse a démontré que huit à quinze pourcents des femmes en sont atteintes durant la première année suivant l'accouchement ³⁰. Du côté de la dépression maternelle, la prévalence varie abondamment en fonction de différents facteurs tels que l'instrument de mesure utilisé pour la documenter, le moment de la mesure ainsi que les caractéristiques de la population étudiée. Ainsi, la prévalence peut varier de 12% ³¹ jusqu'à près de 60% dans certains milieux de femmes très vulnérables : immigrantes, défavorisées, sous-scolarisées et monoparentales ²¹. En 2001, une étude longitudinale américaine auprès de 7537 mères issues d'un échantillon représentatif de la population générale, a démontré une prévalence de 24% chez les mères d'enfants âgés de 17 mois et de 17% chez les mères d'enfants de 35 mois ¹.

La dépression maternelle peut avoir un aspect récurrent et même chronique. Une étude sur la dépression postnatale a démontré une persistance des symptômes dépressifs chez 30,6% des mères deux ans après l'accouchement ³². Du côté de la dépression maternelle, les données sont semblables, avec une persistance de symptômes chez 36% des femmes atteintes entre l'âge de 17 et 35 mois de l'enfant ¹. Certains facteurs de risque de chronicité ont été identifiés tels que l'absence de conjoint, un niveau de scolarité et de revenu faible, le tabagisme et un faible soutien social ²¹.

Complexité de la relation entre la santé physique de l'enfant et la dépression maternelle et mécanismes présumés

Avant d'examiner un à un les facteurs qui sont reliés la dépression maternelle, il est primordial de souligner la complexité de la relation entre la santé physique de l'enfant et celle de sa mère. De manière générale, il semble y avoir une association entre la dépression maternelle et la santé physique de l'enfant. Cependant, plusieurs limites méthodologiques rendent l'exploration de cette relation difficile. Ainsi, les associations documentées varient en fonction des indicateurs utilisés pour mesurer l'état de santé de l'enfant et la nature de la maladie en cause. La majorité des études sont de nature transversale et il demeure difficile de documenter la direction de l'association. Ainsi, un enfant malade peut influencer la santé mentale de sa mère et vice versa. En plus, la présence de facteurs externes dans l'environnement peut avoir un impact à la fois sur la santé de la mère et sur celle de l'enfant. En ce qui concerne la santé infantile, elle peut être influencée par plusieurs facteurs notamment le revenu familial, le tabagisme des parents, le statut d'emploi de la mère, le niveau d'éducation des parents, la monoparentalité, la prématurité, la présence de problèmes de santé en période néonatale, l'allaitement maternel et le statut d'immigrant ³³.

Plusieurs auteurs se sont penchés sur les mécanismes associés à l'impact de la santé d'un enfant atteint d'une maladie chronique sur le stress et l'adaptation vécus par les parents. Le stress associé à la promulgation de soins à un enfant malade peut engendrer une

demande supérieure à la capacité d'adaptation du parent, favorisant ainsi le développement d'un problème de santé mentale tel que la dépression. Cependant, les études démontrent une variation considérable dans la capacité d'un parent à s'adapter à la maladie d'un enfant^{34 35}. De manière générale, plusieurs études documentent une association entre la dépression et la présence d'une incapacité chez l'enfant³⁶. Il semble que le niveau de dépression soit relié à la perception par le parent du niveau de difficulté à s'occuper de l'enfant³⁷. L'augmentation du stress pourrait découler de l'augmentation des tâches quotidiennes imposées à la mère, limitant ainsi le temps dont elle dispose pour prendre soin d'elle-même³⁷. En plus de la maladie, d'autres caractéristiques propres à l'enfant peuvent influencer la santé mentale de la mère telles que le tempérament et les troubles de comportement³⁸. De plus, la sévérité de la maladie semble reliée au degré de stress vécu par les parents³⁹. Finalement, un nombre important d'études documentent l'importance du soutien social comme facteur protecteur de la dépression maternelle⁴⁰.

Compte tenu de la complexité de la relation entre la santé maternelle et infantile, certains auteurs ont suggéré un modèle conceptuel permettant de tenir compte des effets directs et indirects d'une incapacité de l'enfant sur la dépression maternelle en incorporant plusieurs dimensions du contexte pouvant influencer la relation⁴¹. Le modèle proposé incorpore les aspects suivants : 1) les aspects socioéconomiques de la famille (éducation, emploi, revenu, etc.), 2) les caractéristiques de l'enfant (sévérité de la maladie, les troubles de comportements découlant de la maladie, etc.), 3) le stress associé aux soins à prodiguer (conflit avec le travail, etc.) 4) les facteurs psychiques du soignant (estime de soi, sentiment de contrôle, etc.), 5) les stratégies de support (soutien affectif et instrumental, degré de fonctionnement familial, stratégies d'adaptation déployées par la famille, etc.). En dernier lieu, il faut souligner que plusieurs de ces aspects peuvent être reliés les uns aux autres, tout comme les variables sociodémographiques, la pauvreté et l'absence de soutien social ou encore la dépression et les difficultés conjugales et familiales. Nous reparlerons de ces interrelations de manière récurrente dans le texte lorsque les différents facteurs associés à la dépression maternelle seront examinés de manière spécifique.

Facteurs de risque de dépression maternelle

En 1996, une méta-analyse a permis d'identifier 13 facteurs de risque de dépression postnatale : les antécédents de dépression prénatale, une faible estime de soi, le stress relié aux soins de l'enfant (incluant les problèmes de santé physique), l'anxiété prénatale, le stress de vie, un faible niveau de soutien (affectif, social ou instrumental), une mauvaise qualité de la relation conjugale, des antécédents de dépression (autres que pendant la grossesse), le tempérament de l'enfant, le blues de la période postnatale, le statut marital, le statut socioéconomique et le désir de grossesse ⁴². Une autre étude a démontré que l'absence d'allaitement maternel et d'emploi étaient associés à la dépression postnatale ⁴³.

Du côté de la dépression maternelle, moins d'études en ont documenté les facteurs de risque. Une étude américaine issue d'une enquête populationnelle auprès de 7000 mères d'enfants âgés de 17 et 35 mois a documenté une association indépendante avec tous les facteurs suivants : un âge inférieur à 30 ans, un revenu insuffisant, un niveau de scolarité de moins de 12 ans, la race noire, une perception de la santé maternelle moins bonne par la mère, l'absence de conjoint, le fait de n'avoir jamais allaité, une grossesse non désirée ainsi qu'une perception par la mère d'un état de santé moins bon chez son l'enfant. Les facteurs suivants n'étaient toutefois pas associés à la dépression dans les modèles multivariés : le statut d'emploi, le poids de naissance de l'enfant, le soutien social et la consommation d'alcool ¹. À part cette étude issue d'une enquête populationnelle et portant de manière simultanée sur plusieurs corrélats de la dépression maternelle, la majorité des études disponibles examinent un nombre limité de facteurs de risque et/ou portent seulement sur des sous-groupes de femmes vulnérables. De manière générale, les facteurs de risque de la dépression maternelle peuvent être classés en quatre groupes : (1) reliés à la mère, (2) reliés à l'enfant, (3) reliés aux caractéristiques sociodémographiques et (4) reliés à l'environnement psychosocial. Les paragraphes suivants feront un résumé de ces différents facteurs.

Caractéristiques de l'enfant

Problèmes de santé chroniques

En ce qui concerne les problèmes de santé chroniques de l'enfant et la dépression maternelle, la littérature ne fait pas consensus. D'un côté, certaines études démontrent une association entre la présence de maladies chroniques, de handicaps ou de retard de croissance chez l'enfant et la présence de détresse psychologique ou de dépression maternelle ⁴⁴⁻⁴⁷ alors que d'autres ne démontrent pas d'association ^{37 48}. Certaines de ces études suggèrent que les niveaux de détresse et de dépression sont associés au degré de dépendance de l'enfant envers sa mère, aux difficultés de la mère à pourvoir aux besoins de l'enfant et aux limitations fonctionnelles qui en découlent mais pas nécessairement à la nature du handicap ^{44 45}. Dans une étude réalisée chez 270 mères d'enfants atteints de paralysie cérébrale, la présence de soutien social constituait un facteur modérateur de la relation alors que le revenu n'avait pas d'impact sur cette dernière ⁴⁸. L'absence de consensus au niveau de l'association entre les problèmes de santé chroniques de l'enfant et la dépression maternelle pourrait être secondaire à l'absence d'uniformité dans la définition des symptômes dépressifs et de l'instrument utilisé pour les mesurer, à la nature différente des problèmes de santé physique de l'enfant ou encore, au nombre restreint ou divergent des facteurs de confusion considérés dans les analyses, tel que le soutien social. De plus, plusieurs de ces études se sont intéressées au bien-être général et/ou à la détresse psychologique vécue par les parents et non de manière spécifique à la dépression maternelle ^{41 44 46 49}.

Asthme

Bien que l'asthme soit une maladie chronique fréquente au sein de la population pédiatrique, peu d'études ont documenté son impact sur la dépression maternelle. La littérature porte davantage sur la qualité de vie des parents ^{50 51} ou sur l'impact de la dépression maternelle sur la morbidité de l'asthme et l'utilisation des services de santé ⁵².

Les études disponibles portent habituellement sur de petits échantillons issus de milieux cliniques spécialisés et ne présentent pas toujours de groupe témoin, ce qui limite la généralisation des résultats. Finalement, puisque la présence de stress émotif peut constituer un facteur déclencheur des crises d'asthme chez l'enfant ⁵³ et que la présence de difficultés parentales à la naissance représente un facteur prédictif d'asthme chez l'enfant de six à huit ans ⁵⁴, la direction de l'association entre l'asthme et la dépression maternelle demeure souvent imprécise.

Les écrits documentent une qualité de vie moindre ^{50 51} et des niveaux de stress plus importants chez les mères d'enfants asthmatiques ⁵⁵. De plus, une étude a documenté une prévalence élevée de symptômes dépressifs chez les parents d'enfants asthmatiques qui consultent à l'urgence ⁵⁶. Ces études pourraient soutenir l'hypothèse d'une augmentation dans l'apparition de symptômes dépressifs à long terme chez les mères d'enfants asthmatiques. Cependant, deux études portant spécifiquement sur la dépression n'ont pas documenté d'association entre l'asthme de l'enfant et la dépression maternelle ^{53 54}, malgré que la sévérité de l'asthme semble reliée aux symptômes dépressifs ^{53 54 56}. En ce qui concerne la qualité de vie des parents d'enfants asthmatiques, elle diminue avec la sévérité de symptômes d'asthme, la prise de médication quotidienne ainsi que l'exposition à la fumée de tabac ⁵⁰.

Tout comme pour les autres maladies chroniques, des facteurs externes peuvent influencer l'association entre l'asthme et la dépression maternelle. La présence d'asthme favorise le développement de dysfonction familiale ⁵⁷ alors que la présence d'un bon fonctionnement familial et d'un réseau de soutien social adéquat diminuent de quatre fois la persistance d'asthme entre l'âge de 18 mois à trois ans de l'enfant ⁵⁸

En dépit d'une forte prévalence de symptômes psychologiques chez les parents, certaines études ont rapporté de faibles niveaux de conflits familiaux et des niveaux élevés de cohésion familiale au sein de familles d'enfants asthmatiques ⁵⁹. Une partie de la littérature s'est donc attardée à documenter les facteurs de résilience à la détresse psychologique au sein de ces familles. Certains auteurs parlent d'une association entre la

tolérance familiale à l'asthme, le sentiment de cohésion et le bien-être des familles ⁶⁰. De manière générale, la « tolérance familiale à l'asthme » est définie comme un facteur de protection impliquant une perception de contrôle sur la vie et un sentiment que les épreuves font grandir ⁶¹. La tolérance familiale chez les familles d'enfants asthmatiques serait reliée aux facteurs suivants : le niveau de dépression de la mère et son sentiment de bien-être, le degré d'anxiété du conjoint et le sentiment de cohésion familiale. Dans cette optique, la dépression maternelle ne serait qu'une facette de la tolérance familiale à l'asthme de l'enfant.

Une autre étude a démontré que l'utilisation de routines pour le traitement de l'asthme diminue le niveau d'anxiété chez les parents ⁶². De plus, l'usage de routines pour l'administration de la médication anti-asthmatique est relié à une meilleure adhérence au traitement et à une utilisation plus adéquate des services de santé alors que les routines qui causent un fardeau émotif aux parents sont reliées à une qualité de vie moindre au sein des familles ⁶³.

Problèmes de santé aigus

Du côté des problèmes de santé aigus, la littérature est rarissime. Une étude réalisée chez des mères d'enfants hospitalisés a démontré que la détresse, l'anxiété et les symptômes dépressifs étaient reliés à la sévérité de la maladie de l'enfant. Ainsi, les mères d'enfants hospitalisés aux soins intensifs vivent plus de détresse psychologique que les mères d'enfants hospitalisés dans une unité de pédiatrie générale alors que ces dernières ne vivent pas plus de détresse que les mères d'enfants non hospitalisés ⁶⁴.

Une deuxième étude, portant sur l'aspect répétitif des infections aiguës, a démontré une association entre la présence de six épisodes et plus d'otites moyennes aiguës au cours des deux premières années de vie de l'enfant et la présence de symptômes dépressifs maternels. Les mères percevaient également leur enfant comme plus demandant en comparaison des mères dont l'enfant ne présentait qu'un épisode d'otite ou moins ⁶⁵.

Finalement, une étude canadienne réalisée dans le cadre de l'Enquête Longitudinale Nationale des Enfants et des Jeunes (ELNEJ) a démontré que le risque d'hospitalisation

chez les enfants âgées de 12 à 24 mois était associé aux trois variables suivantes : un faible revenu familial, une famille monoparentale et la présence de dépression maternelle (OR=1.81)³³. Cependant, cette analyse de nature transversale ne permet pas de déterminer si c'est la maladie de l'enfant qui cause les symptômes dépressifs. De plus, bien que le taux d'hospitalisations soit une bonne mesure de la morbidité infantile, elle reflète également l'accès et l'utilisation des services de santé et non seulement l'impact de la maladie.

Autres facteurs de risque reliés l'enfant

En plus des problèmes de santé physique mentionnés précédemment, certaines caractéristiques de l'enfant sont associées à la dépression maternelle. Le *tempérament* de l'enfant semble avoir une influence sur la dépression postnatale^{42 66} et également sur la dépression maternelle⁶⁷.

Les *troubles du sommeil* de l'enfant sont aussi associés à la présence de symptômes dépressifs maternels^{68 69}. Ainsi, les mères d'enfants ayant un trouble du sommeil présentent un pointage plus élevé sur l'échelle EPDS et davantage de difficultés conjugales. Une étude a aussi démontré que lorsque l'on corrige le trouble de sommeil de l'enfant, la dépression maternelle s'améliore⁷⁰. Finalement, une étude réalisée chez des mères d'enfants asthmatiques a démontré plus de troubles du sommeil chez ces dernières conséquemment aux éveils causés par les symptômes de l'enfant⁵².

En ce qui concerne le *retard de croissance intra-utérine et la prématurité*, une étude réalisée auprès de mères d'enfants de très petits poids à la naissance (moins de 1500 grammes) a démontré que les mères éprouvent plus de détresse psychologique un mois après l'accouchement. Cependant, l'effet s'estompe avec le temps puisqu'à l'âge de deux ans, le niveau de détresse demeure plus élevé seulement si l'enfant est atteint de dysplasie broncho-pulmonaire, un problème chronique découlant du retard de croissance. Le niveau de détresse revient à la normale si l'enfant ne présente pas de problème chronique⁴⁶.

Tout comme pour la dépression postnatale⁴³, il y a une association entre l'absence *d'allaitement maternel* et la dépression maternelle¹. Dans le contexte de la présente étude, l'allaitement maternel a donc un double rôle, puisqu'il favorise également un meilleur état

de santé de l'enfant (diminution du risque d'infections aiguës telles que les rhumes, otites et gastro-entérites).

Caractéristiques de la mère

La *santé physique* de la mère est à la fois reliée à la dépression postnatale et maternelle. Il existe un lien entre l'état de santé de la mère (exemple : anémie) et la dépression postnatale ⁷¹. Pour la dépression maternelle, une étude a démontré une association avec les problèmes de santé chroniques de la mère ⁷² ainsi qu'entre le niveau de dépression et la limitation des activités secondaire à la maladie physique ¹⁹. Dans la population générale, les maladies physiques suivantes sont associées à la présence de dépression majeure : asthme, bronchite chronique, arthrite, maladie rénale, cancer, ulcère d'estomac et les troubles hépatiques ⁷³.

De manière générale, il semble y avoir une association entre *tabagisme* et dépression mais le sens de la relation demeure obscur. Dans le cadre de la dépression postnatale, il ne semble pas que cela soit un facteur prédictif important puisque ce facteur ne ressort dans aucune méta-analyse. Cependant, des études réalisées au sein de la population générale ont démontré une association avec le tabagisme accompagné de dépendance à la nicotine mais pas chez les ex-fumeurs ou les fumeurs occasionnels ^{73 74 75}.

Il n'y a pas d'étude portant directement sur le lien entre la dépression maternelle et la consommation *d'alcool et/ou de drogues*. Les études auprès de la population générale démontrent une association entre la dépression majeure et les problèmes d'abus et de dépendance à l'alcool ⁷⁶ Par contre, une étude a démontré qu'une consommation d'alcool équivalente à une à deux consommations par jour pourrait avoir un effet protecteur contre la dépression ⁷³. Chez les femmes, la consommation de drogues de nature diverse (sur prescription, sédatifs, tranquillisants, cocaïne, cannabis et hallucinogènes) est associée à un risque plus élevé de dépression majeure ⁷⁷. Cependant, il demeure difficile d'établir si c'est le problème de consommation qui entraîne la dépression ou plutôt l'inverse, c'est à dire que la consommation d'alcool ou de drogues représente un mécanisme d'adaptation au problème dépressif.

Plusieurs études ont démontré une association entre le *stress* et la dépression postnatale^{42 66 78 79}, particulièrement le stress associé aux soins de l'enfant^{42 66}. Du côté de la dépression maternelle, le stress demeure un facteur important, qu'il soit qualifié de stress de vie récent, chronique ou quotidien^{4 6 20 40 80 81}. De plus, il existe une corrélation entre le niveau de stress et la sévérité des symptômes dépressifs³².

Au niveau des *antécédents psychiatriques*, la littérature démontre une association entre la dépression postnatale et les antécédents de dépression majeure^{42 66 79}, l'anxiété^{42 79}, la dépression et l'anxiété durant la grossesse^{42 66 79 82} et le blues postnatal^{42 66}. Pour la dépression maternelle, une association entre les antécédents de dépression majeure et la sévérité des symptômes dépressifs a été documentée³².

Finalement, d'autres facteurs ont été associés de manière variable à la dépression postnatale ou maternelle : *l'estime de soi*⁶⁶, le *désir de grossesse*^{43 66 1} et le niveau de *satisfaction au travail*⁸³.

Caractéristiques reliées aux variables sociodémographiques

Pauvreté

Plusieurs études démontrent clairement que la pauvreté affecte autant la santé de la mère que celle de l'enfant. Du côté de la santé infantile, les études documentent bien l'impact de la pauvreté sur le développement physique, émotif et cognitif de l'enfant⁸⁴. Les enfants de familles défavorisées présentent des taux de mortalité et de morbidité plus élevés et davantage de retard de croissance intra-utérine, de prématurité, de complications périnatales, de traumatismes accidentels et non accidentels, de troubles respiratoires, d'otites moyennes aiguës, d'asthme, de caries dentaires, d'anémie, de taux de plombémie élevés, de problèmes d'abus physique et de négligence ainsi que des taux d'immunisations plus faibles^{84 85}. Au Québec, une étude réalisée auprès de la même cohorte que la présente étude, a démontré qu'un revenu familial insuffisant est associé à un taux d'hospitalisations plus élevé chez les enfants âgés de cinq mois⁸⁶. La durée de la pauvreté est aussi un déterminant de l'impact sur la santé infantile. Une deuxième étude sur la même cohorte

d'enfants a démontré que les enfants de 17 à 29 mois dont la mère a manqué d'argent pour subvenir aux besoins essentiels de la famille présentent un risque plus élevé d'infections aiguës, de retard de croissance et d'hospitalisations ⁸⁷.

Du côté de la santé maternelle, la pauvreté et le niveau socio-économique sont presque constamment associés à la présence de dépression maternelle ^{1 17-20 72 88}. De plus, les difficultés financières vécues par la mère représentent un facteur de chronicité de la dépression ²¹. Une étude américaine a documenté que l'association entre dépression maternelle et la pauvreté est accentuée dans les états où les inégalités sociales sont plus grandes ⁸⁹. Le degré d'inégalité entre les revenus, en plus de la pauvreté, influence le risque de dépression. Une autre étude américaine a démontré une amélioration significative des symptômes dépressifs en présence d'une augmentation du revenu, particulièrement pour les femmes vivant dans la pauvreté chronique ⁹⁰. Cette étude laisse sous-entendre qu'une réduction de la pauvreté pourrait avoir un effet bénéfique sur la santé mentale des mères et de leur famille.

La pauvreté est souvent associée à d'autres variables sociodémographiques telles que le jeune âge, l'absence de conjoint, un niveau de scolarité faible ou l'absence d'emploi ^{80 91 92}. Cependant, une étude a démontré que lorsque le revenu est introduit dans les analyses multivariées, les symptômes dépressifs ne demeurent pas corrélés avec les variables suivantes: l'âge de la mère, l'origine ethnique, le niveau d'éducation, le statut d'emploi, le statut marital ou la composition familiale ¹⁹. Le faible revenu est également associé à un niveau de stress plus élevé et à un soutien social plus faible. Ces deux facteurs demeurent toutefois associés à la dépression maternelle en présence du revenu dans les analyses. ²⁰

Autres facteurs reliés aux caractéristiques sociodémographiques

Comme mentionné précédemment, les facteurs ci-dessous co-existent souvent chez les mêmes individus. Le jeune *âge de la mère* est un facteur prédisposant à la dépression maternelle bien que la tranche d'âge à risque puisse varier selon les études ^{80 91 92}. *L'origine ethnique* non-caucasienne est aussi associée à la dépression maternelle ⁹¹. Des études ont

démontré que les femmes de race noire ^{17 80} sont deux fois plus déprimées que les Caucasiennes. Cependant, en stratifiant pour la pauvreté, le risque demeure plus élevé seulement pour les femmes qui ne sont pas pauvres ⁹³. Un faible *niveau de scolarité* est un facteur de risque de dépression mais le niveau de risque varie selon les études ^{91 80 92}. Plusieurs études documentent un lien entre dépression maternelle et *le statut conjugal*. La mesure du statut civil varie selon les études, mais l'absence de conjoint demeure un facteur de risque fréquemment mentionné ^{17 80 91 92}. Une étude réalisée à partir de l'enquête Santé Canada a documenté les différences de caractéristiques entre les mères dépressives mariées et les mères dépressives monoparentales. La différence entre les deux groupes est significative pour les femmes âgées de 25 à 50 ans seulement. Le niveau d'éducation, les problèmes de consommation d'alcool, le tabagisme, les problèmes de santé chroniques maternels, les difficultés financières et le soutien social ne suffisent pas à expliquer la différence de risque entre les mères monoparentales et mariées ⁹⁴. De la même manière, le *statut d'emploi* semble avoir une influence sur la dépression maternelle. C'est plutôt l'absence d'emploi qui augmente le risque de dépression ⁷⁴. Par contre, après avoir contrôlé pour le niveau de satisfaction au travail, les mères qui travaillent à temps partiel semblent moins à risque de dépression que celles sans emploi ou qui travaillent à plein temps ⁸³.

Caractéristiques reliées à l'environnement psychosocial

En plus des facteurs reliés à la mère, à l'enfant et aux conditions socioéconomiques, la relation entre la santé infantile et maternelle se complexifie lorsque l'on considère l'influence du contexte psychosocial. De manière générale, l'environnement des familles de mères dépressives se caractérise par un niveau élevé de stress, de conflits conjugaux, d'insatisfaction conjugale, de conflits familiaux et d'un faible soutien social ⁶.

Au moment d'une dépression, le *soutien social* est capital, qu'il soit instrumental ou émotif. Cette constatation est encore plus vraie lorsque la mère se retrouve en situation de pauvreté. Le soutien à la mère peut provenir du conjoint, de la famille ou des amis. Plusieurs études documentent l'importance du soutien social comme facteur de protection de la dépression postnatale ^{42 66 79 82}. Une étude québécoise a démontré que le soutien social

demeure un facteur relié à la dépression postnatale en contrôlant pour le statut socioéconomique et que les mères de faible statut socioéconomique possèdent moins de personnes dans leur réseau social. Cette étude suggère donc une association entre la pauvreté et l'absence de soutien social.⁹⁵ Le soutien social est également un facteur protecteur contre la dépression maternelle^{20 32 40 80 81 92}. Il pourrait même avoir un effet modérateur sur l'association entre l'état de santé de l'enfant et les symptômes dépressifs maternels⁴⁸. Tout comme les difficultés financières, un faible niveau de soutien social peut contribuer à augmenter le risque de chronicité de la dépression maternelle²¹.

Comme pour la dépression postnatale^{42 66}, les mères dépressives ont une fréquence plus élevée de *conflits conjugaux*^{4 7 8}, de divorce⁹ et d'insatisfaction conjugale^{6 10}. Il existe aussi une association entre la violence conjugale et la dépression postnatale⁸². Les conjoints de mères dépressives ont également tendance à être plus déprimés⁸. Ainsi, le conjoint peut avoir un effet protecteur sur la dépression par le déploiement de soutien instrumental et/ou émotif ou délétère, en présence de violence conjugale ou de dépression paternelle. Encore une fois, il demeure difficile de préciser le sens de la relation puisque les difficultés conjugales sont également un facteur prédictif de rechute de la dépression maternelle. Finalement, la dépression maternelle est également associée à des niveaux plus élevés de *conflits familiaux*^{6 8}.

Résumé de la revue de littérature

En résumé, la dépression maternelle est un problème fréquent qui peut engendrer des conséquences sérieuses sur la santé de la mère et de l'enfant, ainsi que sur la qualité de la relation conjugale et du fonctionnement familial. Bien que l'impact de la dépression maternelle sur la santé infantile soit mieux documenté, les facteurs de risque de la dépression maternelle, particulièrement en ce qui a trait à l'impact des problèmes de santé physique de l'enfant, le sont moins. En plus d'être rare, la littérature présente les limites méthodologiques suivantes : la majorité des études porte sur un petit nombre de patients issus de milieux cliniques spécialisés et ne comporte pas toujours de groupe témoin, ce qui limite la généralisation des résultats. Plusieurs études documentent l'impact sur le niveau de détresse psychologique, la qualité de vie, l'anxiété et le stress vécus par les mères sans toutefois documenter l'effet spécifique sur la survenue des symptômes dépressifs. Les études sont majoritairement transversales, ce qui limite la capacité à déterminer le sens de la relation entre la dépression maternelle et la santé infantile. Bien que la dépression maternelle puisse être influencée par plusieurs facteurs reliés à la mère, à l'enfant et à leur environnement psychosocial, peu d'études contrôlent simultanément pour la présence de ces nombreux facteurs. Il en est de même pour le soutien social, un facteur protecteur de dépression postnatale et maternelle bien documenté dans la littérature^{71 95 20 21 32 40 48 92 96}. Finalement, en dépit du fait que la pauvreté représente un facteur de risque important de dépression maternelle^{1 17-21}, aucune étude recensée ne documente l'effet de la pauvreté comme facteur potentiellement modificateur de l'association entre les problèmes de santé infantiles et la dépression maternelle.

Objectifs et hypothèse de l'étude

L'objectif général de la présente recherche est d'examiner, dans le cadre d'une étude populationnelle, les liens entre les problèmes de santé physique de l'enfant, la pauvreté et les symptômes dépressifs maternels entre cinq et dix-sept mois après l'accouchement. L'hypothèse générale est la suivante : une mère ayant un enfant avec un problème de santé chronique, de l'asthme ou encore des infections aiguës récurrentes aura une probabilité plus élevée de voir apparaître des symptômes dépressifs élevés qu'une mère dont l'enfant ne présente pas de problème de santé.

De manière plus spécifique, l'étude vise à : (1) déterminer la présence d'une association entre les problèmes de santé physique de l'enfant et l'apparition de symptômes dépressifs maternels entre l'âge de cinq et dix-sept mois de l'enfant, en tenant compte de la présence de symptômes dépressifs à cinq mois ainsi que des facteurs reliés à la mère, à l'enfant et à l'environnement psychosocial, (2) examiner si la nature des problèmes de santé physique de l'enfant (aigus, chroniques, asthme) est reliée de manière différentielle à l'apparition de symptômes dépressifs chez les mères entre l'âge de cinq et dix-sept mois de l'enfant, (3) dans le cas des infections aiguës et de l'asthme, déterminer si l'aspect répétitif du problème de santé est associé à l'apparition de symptômes dépressifs élevés chez la mère entre l'âge de cinq et dix-sept mois de l'enfant et finalement, (4) examiner si la pauvreté modifie l'association entre la santé de l'enfant et les symptômes dépressifs maternels entre l'âge de cinq et dix-sept mois de l'enfant.

Méthodologie

Cadre général

L'étude a été réalisée à partir de l'analyse secondaire de données provenant de l'Étude Longitudinale du Développement des Enfants du Québec (ÉLDEQ) 1998-2000 de l'Institut de la Statistique du Québec (ISQ)⁹⁷. L'ÉLDEQ est une étude de cohorte annuelle qui représentait, lors de sa première année de collecte en 1998, tous les enfants d'environ cinq mois issus de naissances simples et nés au Québec. L'objectif principal de l'ÉLDEQ est d'identifier les facteurs de la petite enfance qui conduisent à la réussite ou à l'échec scolaire. La première phase de l'étude porte sur le développement d'une cohorte d'enfants âgés de cinq mois à cinq ans. De nature longitudinale, la présente étude utilise les données recueillies à deux temps de l'enquête, soit à l'âge de cinq et de dix-sept mois des enfants.

Population à l'étude

La population visée par l'étude est l'ensemble des mères biologiques de bébés issus d'une naissance simple et qui avaient environ cinq mois au début de la collecte des données de l'ÉLDEQ en 1998. Les participants de la cohorte ont été sélectionnés de manière aléatoire à partir du Fichier maître des naissances du Ministère de la Santé et des Services Sociaux du Québec, via un plan d'échantillonnage stratifié à trois degrés⁹⁷. L'échantillon était représentatif des naissances simples chez les femmes québécoises en 1997-1998, à l'exclusion de celles vivant dans les régions socio-sanitaires du Nord du Québec, des Territoires Cris et Inuits et de celles vivant sur des réserves indiennes. Ces exclusions représentaient 2.1% de toutes les naissances vivantes en 1998. Par la suite, les bébés prématurés de moins de 24 semaines de gestation n'ont pu être retenus en raison du risque élevé de décès entre l'enregistrement du bébé au Fichier des naissances et la tenue de l'enquête. De la même manière, les naissances de plus de 42 semaines de gestation furent mises de côté. Ces deux derniers cas représentent 0.1% d'exclusion *a priori* des naissances

enregistrées à la date de collecte. Les bébés dont la variable « sexe » était manquante ont également été exclus. En dernier lieu, une légère sous-couverture est estimée à 0.6% due à la variabilité dans la durée des grossesses admissibles. Ainsi, on estime que la population échantillonnée pour l'ÉLDEQ 1998-2002 représente environ 94.5% de la population visée. En 1998, un taux de collaboration de 83.1% de la part des familles sollicitées a été obtenu, de sorte que 2120 familles ont participé à l'étude. En 1999, 2045 familles participaient toujours, ce qui représente un taux de rétention de 96.4%⁹⁸. Les principales causes d'attrition étaient les suivantes : familles introuvables (0.4%), familles exclues (0.5%) et refus de participer (2.6% en 1999). Comme la présente étude porte sur la dépression maternelle, les pères et les autres répondants responsables de l'enfant ont été exclus des analyses afin de conserver seulement les mères biologiques. C'est pour cette raison que des 2045 familles ayant participé à l'enquête en 1999, 1962 dyades mère-enfants ont été intégrées aux analyses.

Sources des données

Trois principales sources de données ont été utilisées pour la présente étude : les entrevues à domicile, les questionnaires auto-administrés et les dossiers hospitaliers de naissance⁹⁷.

Les entrevues annuelles de l'ÉLDEQ ont une durée moyenne de 1 heure et quarante-cinq minutes. Chaque entrevue est réalisée au domicile de l'enfant, en mode face-à-face auprès d'un répondant clé. Au cours de sa deuxième année de collecte, c'est la mère qui demeurait la répondante dans 98,5% des cas. L'intervieweur utilise deux questionnaires standardisés lors des entrevues : le Questionnaire papier rempli par l'intervieweur (QPRI) et le Questionnaire informatisé rempli par l'intervieweur (QIRI). Ce dernier questionnaire est issu, en grande partie, de l'Enquête Longitudinale Nationale sur les Enfants et les Jeunes (ELNEJ), dont les questions sont inspirées du National Health Interview Survey (NHIS), une enquête américaine nationale. Un pré-test de deux ans avant l'ÉLDEQ, auprès d'une cohorte différente d'enfants âgés de 17 mois, a permis de valider les deux questionnaires. Le QIRI contient près de 600 variables et a permis de colliger les informations en lien avec

les variables sociodémographiques, les symptômes dépressifs maternels, les problèmes de santé de l'enfant (chroniques et asthme), le tempérament de l'enfant, l'état de santé de la mère, les relations familiales et le soutien social. De son côté, le QPRI a permis d'obtenir des informations en lien avec l'allaitement maternel et les épisodes d'infections aiguës. Les données ont été complétées par un questionnaire auto-administré à la mère (QAAM) procurant les renseignements sur les thèmes suivants : le sommeil de l'enfant, le désir de grossesse, la consommation d'alcool et de drogues et le bonheur conjugal.

Finalement, après avoir obtenu une autorisation signée par la mère de divulgation des renseignements contenus aux dossiers hospitaliers de naissance, ceux-ci ont été utilisés pour obtenir l'information en lien avec l'état physique et les conditions de naissance de l'enfant.

Variables à l'étude

Variable dépendante

La variable dépendante, soit l'apparition de symptômes dépressifs maternels, a été mesurée à partir d'une version abrégée à 12 items de l'Échelle du Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D)²² tirée de l'ELNEJ⁹⁹. Cette version est constituée de 12 questions (annexe II) qui identifient divers symptômes dépressifs ressentis par la mère. À chaque question correspond un pointage de zéro à trois, relié à la fréquence des symptômes au cours de la semaine précédente : moins d'un jour par semaine (aucun point), un à deux jours par semaine (un point), trois à quatre jours par semaine (deux points) et cinq à sept jours par semaine (trois points). La somme des pointages aux 12 questions permet de construire un score continu de zéro à trente-six. Une étude canadienne récente, portant sur la dépression au sein de la population adolescente, a utilisé cette version abrégée à 12 items¹⁰⁰. Cette étude a révélé que cette version présentait de bonnes validités de construit et de critère, une bonne capacité de discrimination entre les catégories de symptômes dépressifs ainsi qu'une bonne consistance interne. En ce qui concerne la validité de construit, la version à 12 items utilise six (tous les symptômes affectifs et

presque tous les symptômes psychomoteurs) des neuf symptômes utilisés dans le DSM-IV pour poser un diagnostic clinique de dépression. Ainsi, la version abrégée concorde avec le construit de la dépression tel que défini dans le DSM-IV et capture les symptômes dépressifs dans un sens large. Le point de coupure utilisé pour définir les catégories de symptômes dépressifs a été déterminé en se basant sur une spécificité de 95%: (1) symptômes dépressifs légers (0-11 points) et (2) symptômes dépressifs élevés (12 points et plus). Onze des douze questions utilisées dans la version abrégée ont démontré une bonne capacité discriminante entre ces deux catégories de symptômes dépressifs. Finalement, la version abrégée démontre une bonne consistance interne avec un alpha de Chronbach à 0,85.

Bien que l'ÉLDEQ soit une enquête portant sur une période de six ans, la présente étude a retenu une période d'analyse de 12 mois. Comme les symptômes dépressifs ont été mesurés lorsque l'enfant était âgé en moyenne de 17 mois, en contrôlant pour la présence de symptômes dépressifs à l'âge de cinq mois, la variable dépendante correspond donc à l'apparition de symptômes dépressifs élevés pour la période de cinq à dix-sept mois après la naissance. Cette période d'analyse a été favorisée par rapport à une période antérieure (zéro à cinq mois) afin de diminuer la confusion entre la dépression maternelle et la dépression postnatale. De plus, bon nombre d'enfants ont intégré la garderie à cet âge, un facteur déterminant de la fréquence des infections aiguës. Finalement, ce moment est préférable à une période ultérieure (17 à 29 mois) pour minimiser l'attrition liée au suivi de la cohorte qui touche préférentiellement les familles défavorisées, puisque la pauvreté constitue une variable importante de l'étude.

Variables indépendantes principales

Les problèmes de santé physique de l'enfant constituent les variables indépendantes principales de l'étude. Ces variables ont été mesurées par les questionnaires administrés par l'interviewer aux mères (QIRI et QPRI) lorsque l'enfant était âgé en moyenne de 17 mois et représentent donc une mesure auto-rapportée. Une étude portant sur la même cohorte d'enfants de 17 mois a démontré que la mère est une répondante fiable dans le rapport des

problèmes de santé de son enfant ¹⁰¹. Quatre indicateurs sont utilisés dans les analyses : les problèmes de santé chroniques sérieux, la présence d'asthme depuis la naissance, la fréquence des crises d'asthme et la fréquence des infections aiguës.

Problèmes de santé chroniques sérieux

Un problème de santé chronique est défini comme un problème persistant depuis plus de six mois et diagnostiqué par un professionnel de la santé (annexe IIIa). Comme les écrits suggèrent une association entre la dépression maternelle et les problèmes chroniques sévères, une variable a été construite avec les diagnostics suivants : maladies cardiaques, épilepsie et/ou maladies rénales chroniques. Les problèmes plus légers tels que les allergies et la bronchite ont donc été exclus, ainsi que ceux de la catégorie « autres » puisque l'information sur la sévérité de la maladie n'était pas disponible. En 1999, il n'y avait aucun cas de paralysie cérébrale ou d'incapacité mentale dans la population étudiée, de sorte que ces diagnostics n'ont pu être inclus dans la variable. La variable construite est dichotomique : présence ou absence d'un problème de santé chronique sérieux.

Asthme

Les questions posées aux mères sur l'asthme réfèrent à la présence d'asthme et à la fréquence des crises depuis la naissance (annexe IIIb). Deux variables ont été utilisées dans les analyses. La première est dichotomique et documente la présence ou l'absence d'une crise d'asthme depuis la naissance de l'enfant. La deuxième documente la fréquence des crises d'asthme et utilise une variable à trois catégories: aucune crise, une à deux crises ou trois crises et plus.

Problèmes de santé aigus

La question posée aux mères réfère à la fréquence des infections aiguës au cours des trois derniers mois et concerne les maladies suivantes : infections gastro-intestinales, otites, infections des voies respiratoires avec fièvre (rhume, grippe, pneumonie) ou une autre infection (exemple : infection urinaire) (annexe IIIc). Pour les analyses, les diagnostics ont

été regroupés en une seule variable qui a été catégorisée selon la fréquence des épisodes : aucun, un à deux épisodes ou trois épisodes et plus.

Variable indépendante secondaire

La pauvreté

La pauvreté a été mesurée en fonction du seuil de faible revenu défini par Statistiques Canada. Une famille est considérée sous le seuil de faible revenu lorsqu'elle consacre 20% de plus de son revenu (avant impôts) à l'alimentation, au logement et à l'habillement que la famille moyenne canadienne, de sorte qu'il ne s'agit pas d'un niveau de pauvreté absolu mais plutôt relatif. Les seuils de faible revenu sont ajustés en fonction du nombre d'individus par famille et dans la communauté. La pauvreté a été catégorisée ainsi : (1) revenu suffisant : égal ou au-dessus du seuil de faible revenu et (2) revenu insuffisant : sous le seuil du faible revenu.

Variables de contrôle

Compte tenu de la richesse des questionnaires de l'ÉLDEQ, il est possible de contrôler pour plusieurs facteurs de confusion. La plupart de ces variables représentent des facteurs de risque de dépression chez la mère ou de maladie chez l'enfant et peuvent être classées en quatre groupes distincts : les variables reliées à l'enfant, les variables reliées à la santé maternelle, les variables sociodémographiques et les variables reliées à l'environnement psychosocial.

Variables reliées à l'enfant

Dans cette catégorie figurent les variables de contrôle suivantes : le sexe, le sommeil, le tempérament, l'allaitement maternel, la prématurité, le poids de naissance, l'hyperactivité et le mode de garde.

Le sexe

Le sexe de l'enfant a été obtenu à l'aide des dossiers hospitaliers de naissance. La variable utilisée dans les analyses est dichotomique : sexe masculin ou féminin.

Le sommeil

La question utilisée provient d'une série de questions créée par l'équipe de Jacques Montplaisir du Centre d'étude du sommeil et des rythmes biologiques de l'Hôpital du Sacré-Cœur et du Département de psychiatrie de l'Université de Montréal. Les questions sont originales et n'ont pas été tirées d'un questionnaire préexistant. La question était formulée ainsi : « Selon vous, votre enfant d'environ 17 mois fait-il ses nuits ? ». La variable utilisée dans les analyses est dichotomique : oui ou non.

Le tempérament de l'enfant

L'échelle pour mesurer le tempérament de l'enfant a été créée par John Bates, de l'Université d'Indiana et se nomme *Infant Characteristics Questionnaire* (ICQ) ¹⁰². Il s'agit d'une échelle qui a été utilisée dans plusieurs études de grande envergure et que les experts considèrent comme étant la meilleure à utiliser dans le cadre d'une enquête populationnelle. Onze questions ont été posées à la mère afin d'évaluer le tempérament difficile de l'enfant (annexe Va). Une échelle standardisée de zéro à dix a été construite par l'équipe de l'ÉLDEQ. Comme cette variable continue n'était pas linéaire, elle a été catégorisée afin de l'inclure dans les analyses. Une variable à trois catégories a été créée : tempérament facile, moyen et difficile.

L'allaitement maternel

L'allaitement maternel présente un double rôle dans le cadre de l'étude, il est un facteur protecteur à la fois de la dépression maternelle et des problèmes de santé chez l'enfant. La question posée aux mères était la suivante : « À quel âge avez-vous arrêté d'allaiter (prénom de l'enfant) ? ». À partir des choix de réponses disponibles, une variable à trois

catégories a été créée pour les analyses : 1) jamais allaité, 2) allaitement cessé et 3) allaite encore.

La prématurité

Cette variable a été tirée du fichier des naissances et définie ainsi : 1) présence de prématurité : durée de grossesse inférieure à 37 semaines et 2) absence de prématurité : durée de grossesse supérieure ou égale à 37 semaines.

L'insuffisance de poids à la naissance

Cette question a été recueillie à l'aide des dossiers hospitaliers de naissance. La variable a été définie ainsi : 1) insuffisance de poids à la naissance : poids inférieur à 2500 grammes et 2) suffisance de poids à la naissance : poids supérieur ou égal à 2500 grammes.

Le mode de garde

Les mères devaient identifier le principal mode de garde utilisé pour l'enfant. Une variable à trois catégories a été créée à cet effet : 1) garde à la maison avec la mère ou une autre personne, 2) garde hors de la maison et 3) garderie en installation.

Le niveau d'hyperactivité

Neuf questions ont été posées aux mères pour évaluer le niveau d'hyperactivité de l'enfant (annexe Vb). Ces questions proviennent de trois sources différentes : l'Étude sur la santé des enfants de l'Ontario (ÉSEO), l'Étude longitudinale et expérimentale de Montréal (ÉLEM) et de l'ELNEJ. Une échelle standardisée de zéro à dix a été construite par l'équipe de l'ÉLDEQ et catégorisée en quartiles pour les fins d'analyses.

Variables reliées à la santé maternelle

Dans cette catégorie, les variables de contrôle sont les suivantes : la présence de symptômes dépressifs cinq mois après la naissance, le tabagisme, les problèmes reliés à la consommation de drogue et le désir de grossesse. Malheureusement, aucune question sur la

consommation d'alcool ne permettait de discriminer entre l'usage récréatif et l'usage abusif. C'est pour cette raison que cet aspect n'a pas été inclus dans les analyses.

La présence de symptômes dépressifs à cinq mois

La présence de symptômes dépressifs élevés à cinq mois a été mesurée par la version abrégée à 12 items de l'échelle du CES-D, exactement de la même manière qu'à 17 mois (voir section sur la variable dépendante). Une variable dichotomique a été utilisée : 1) présence de symptômes dépressifs élevés et 2) absence de symptôme dépressif élevé.

Le tabagisme

Cette variable a été catégorisée ainsi : 1) absence de tabagisme ou tabagisme occasionnel et 2) tabagisme quotidien.

Les problèmes associés à la consommation de drogue

Cette variable a été construite en utilisant trois questions sélectionnées pour déterminer la présence de problèmes découlant de la consommation de drogue et non seulement pour refléter un usage récréatif (annexe IVb). Dès que la mère répondait « oui » à une de ces trois questions, elle était considérée comme présentant un problème associé à la consommation de drogue. Une variable dichotomique « oui ou non » a été utilisée pour les analyses.

Le désir de grossesse

La question sur le désir de grossesse provient de Adams et autres¹⁰³ et est fréquemment utilisée dans les enquêtes *Pregnancy Risk Assessment Monitoring System* auprès de nouvelles mères dans plusieurs états américains. Elle a été traduite à l'Institut national de la santé et de la recherche médicale à Paris (INSERM). La question posée était la suivante : « Lorsque vous étiez enceinte de votre enfant d'environ 17 mois, diriez-vous que : 1) c'était une grossesse désirée à ce moment là, 2) vous vouliez un enfant mais plus tôt, 3) vous vouliez un enfant mais plus tard, 4) vous ne vouliez pas cette grossesse et 5) vous n'êtes pas la mère biologique. Pour les analyses, une variable à deux catégories a été créée : 1)

grossesse désirée (choix de réponses un et deux) , 2) grossesse non désirée (choix de réponses trois et quatre). Aucune femme n'a donné comme choix de réponse l'option cinq.

Les problèmes de santé physique maternels

La question posée demandait d'identifier la présence de certains problèmes de santé de longue durée: allergies alimentaires, autres allergies, asthme, arthrite ou rhumatisme, maux de dos excluant l'arthrite, hypertension, migraines ou tout autre problème de santé chronique (annexe IVa). Une variable dichotomique a été utilisée : présence ou absence d'un problème de santé chronique maternel.

Variables sociodémographiques maternelles

Les variables faisant partie de cette catégorie sont les suivantes : l'âge de la mère, le statut d'immigrante, le niveau d'éducation, le statut d'emploi et la situation conjugale.

L'âge de la mère

Cette variable est mise à jour annuellement. Comme ce sont en général les extrêmes d'âge qui sont associés à une augmentation des problèmes de santé chez les nourrissons et chez la mère, une variable à trois catégories a été utilisée : 1) moins de 20 ans, 2) entre 20 et 35 ans et 3) 35 ans et plus.

Le statut d'immigrante

Cette variable est traitée de façon dichotomique selon que la mère est immigrante ou non. Les mères dites non immigrantes sont nées au Canada sans égard à l'origine ethnique ou sont immigrantes d'origine européenne (lieu de naissance aux États-Unis, Europe, Australie et Nouvelle-Zélande). Les immigrantes regroupent les immigrantes d'origine non européenne (lieu de naissance dans d'autres pays que ceux mentionnés précédemment).

Le niveau de scolarité

Le niveau de scolarité de la mère a été évalué en fonction du dernier diplôme obtenu : 1) absence de diplôme d'études secondaires, 2) diplôme d'études secondaires, 3) diplôme d'études post-secondaires (sauf universitaire) et 4) diplôme d'études universitaires.

Le statut d'emploi

Cette variable fait référence au nombre d'heures habituellement travaillées par la mère dans l'année précédant l'enquête, tous emplois confondus. Elle est catégorisée ainsi : 1) sans emploi, 2) emploi à temps partiel (moins de 30 heures par semaine) et 3) emploi à temps plein (30 heures et plus par semaine) .

La situation conjugale

La situation conjugale est une variable dichotomique qui réfère à la présence ou à l'absence de conjoint de la mère.

Variables reliées à l'environnement psychosocial

Cette section regroupe les variables reliées au soutien instrumental et affectif, ainsi que le bonheur conjugal et le fonctionnement familial.

Le soutien instrumental

Cinq questions en lien avec le soutien instrumental ont été posées à la mère afin d'évaluer le partage des tâches. Les questions proviennent de Cowan et Cowan ¹⁰⁴ et abordent les thèmes suivants : l'aide pour faire boire ou manger les enfants, pour changer les couches et habiller les enfants, pour donner le bain, pour mettre les enfants au lit et pour les tâches ménagères quotidiennes (annexe VIb). Le soutien peut provenir du conjoint ou d'une autre personne. La mère se prononçait sur une échelle de type Likert allant de « pas du tout » à « tout à fait ». Cette échelle a été par la suite standardisée de zéro à dix par l'équipe de l'ÉLDEQ. Une analyse factorielle a permis de regrouper les réponses aux questions pour créer une variable à trois catégories: soutien faible, modéré et élevé.

Le soutien affectif

Une version abrégée de l'échelle *Social Provisions Scale* a été utilisée pour évaluer ce type de soutien ¹¹⁰. Cette échelle mesure le soutien perçu. L'échelle a été abrégée dans le cadre du projet ontarien «Partir du bon pas pour un avenir meilleur » et mesure les aspects suivants des relations sociales : l'orientation, les alliances fiables (savoir que l'on peut compter sur les autres pour obtenir de l'aide pratique) et l'attachement. Suite à une analyse factorielle réalisée en 1998 par l'équipe de l'ÉLDEQ, trois questions ont été retenues en 1999 (annexe VIa). Les réponses ont été colligées sur une échelle standardisée de zéro à dix. Une deuxième analyse factorielle a permis de regrouper les réponses aux questions pour créer une variable à trois catégories : soutien faible, modéré et élevé.

Bonheur conjugal

Le bonheur conjugal a été évalué à partir d'une question tirée de l'échelle de satisfaction conjugale *Dyadic Adjustment Scale* (DAS) ¹⁰⁵. La mère devait encercler le chiffre, sur une échelle de zéro (extrêmement malheureuse) à sept (parfaitement heureuse) qui correspond le mieux au degré de bonheur dans son couple. Une variable à deux catégories a été créée en regroupant les choix suivants : heureuse en couple (heureuse, très heureuse, extrêmement heureuse et parfaitement heureuse) et malheureuse en couple (extrêmement malheureuse, assez malheureuse et un peu malheureuse).

Fonctionnement familial

L'ensemble des questions sur le fonctionnement de la famille a été élaboré par les chercheurs de l'Hôpital Chedoke-McMaster de l'Université McMaster ¹⁰⁶ et a été largement utilisé au Canada et à l'étranger. Il s'agit d'une échelle qui mesure la résolution de problèmes, la communication, les rôles, la réceptivité affective, la participation affective et la maîtrise du comportement. En 1998, l'échelle comportait 12 questions dont cinq ont été retranchées en 1999 suite à une analyse factorielle effectuée par l'équipe de l'ÉLDEQ (annexe VIc). L'échelle standardisée de zéro à dix a été catégorisée en tertiles pour les analyses : fonctionnement faible, moyen et bon.

Analyses statistiques

De manière générale, l'analyse statistique a été réalisée en quatre étapes : 1) les analyses univariées, 2) les analyses bivariées, 3) l'analyse des modèles multivariés de régression logistique et 4) l'analyse des interactions.

L'analyse univariée a consisté principalement en l'énumération des proportions associées aux différentes catégories des variables indépendantes et dépendante (tableau I).

Les analyses bivariées ont été effectuées de deux façons : 1) à l'aide de régressions logistiques entre la variable dépression maternelle et les variables indépendantes et de contrôle (tableau II) et 2) à l'aide du chi-carré entre les variables indépendantes principales et de contrôle (annexe VII). Puisqu'il s'agit d'un devis longitudinal et que la variable dépendante vise à identifier l'apparition de symptômes dépressifs entre l'âge de cinq et dix-sept mois de l'enfant, toutes les analyses bivariées ont été effectuées en contrôlant pour la présence de symptômes dépressifs à l'âge de cinq mois. Il en est de même pour les analyses multivariées. Le devis de l'étude permet donc d'identifier les facteurs associés à l'apparition de symptômes dépressifs entre l'âge de cinq et dix-sept mois de l'enfant plutôt que la simple présence de symptômes dépressifs à l'âge de 17 mois.

Comme l'objectif principal de l'étude est de documenter l'association entre les problèmes de santé physique de l'enfant et l'apparition de symptômes dépressifs maternels tout en tenant compte de l'ensemble des facteurs pouvant affecter la santé de la mère, de l'enfant et leur environnement psychosocial, la sélection des variables de contrôle à inclure dans les modèles finaux s'est faite sur des bases conceptuelle et statistique. Ainsi, les variables recensées dans les écrits, en plus de celles présentant un niveau de signification au test bivarié inférieur à 0.25 avec la variable dépendante ou l'une des variables indépendantes, ont été retenues pour les analyses multivariées. Le seuil de 0,25 a été choisi car c'est une valeur qui maximise l'incorporation de variables importantes, tout en minimisant l'incorporation de variables d'importance secondaire. Afin de faciliter la

comparaison des différents modèles entre eux, ce sont les mêmes variables qui ont été retenues pour tous les modèles. Suite aux analyses bivariées, un examen des corrélations a permis d'identifier les variables fortement corrélées entre elles. Ainsi, en présence d'une corrélation positive (coefficient $r \geq 0,35$), la variable la plus fortement reliée à la variable dépendante a été conservée pour les analyses ultérieures alors que les autres ont été éliminées.

Pour répondre aux trois premiers objectifs de l'étude, quatre modèles de régressions logistiques ont été construits, soit un modèle pour chacune des variables indépendantes. Tous les modèles ont été construits de la même manière. Après l'ajout de la variable documentant la présence ou l'absence de dépression à cinq mois, les variables de contrôle ont été ajoutées en bloc. Le raisonnement sous-jacent au processus d'inclusion des variables en bloc est que certains facteurs de risque ou caractéristiques peuvent se regrouper par catégorie et sont suffisamment différents des autres facteurs, pour qu'ils puissent être perçus comme des entités distinctes. Voici l'ordre d'introduction des variables de contrôle en blocs : 1) variables sociodémographiques (incluant la pauvreté), 2) variables reliées à la santé maternelle, 3) variables reliées à l'enfant et 4) variables reliées à l'environnement psychosocial. Toute variable démontrant une association avec un niveau de signification de $p \leq 0,05$ a été retenue comme statistiquement significative (tableaux III et IV).

En dernier lieu, l'interaction entre les problèmes de santé physique de l'enfant et la pauvreté a été testée afin d'examiner le quatrième objectif voulant déterminer si la pauvreté modifie l'association entre les problèmes de santé physique de l'enfant et les symptômes dépressifs maternels. Elle a été retenue dans le modèle si le seuil de signification était inférieur à 0,05 (tableau VI). Finalement, le test d'Hosmer et Lemeshow (1989) a été utilisé pour évaluer la qualité d'ajustement des modèles. Un seuil de signification supérieur à 0,05 indique si le modèle ajuste bien les données.

En ce qui concerne le traitement des données manquantes, des tests du chi-carré de Pearson pour les variables catégorielles et des tests de t pour comparer les moyennes des

variables continues ont été effectués afin de comparer les individus inclus dans les analyses et ceux qui en ont été exclus (tableau I). La présence de résultats significatifs aux tests a permis d'identifier les caractéristiques des individus exclus des analyses en raison de données manquantes et d'en évaluer l'impact sur les résultats obtenus dans les modèles de régressions logistiques.

Les analyses statistiques ont été exécutées avec le logiciel SPSS 12.0 pour Windows.

Article

Les problèmes de santé physique de l'enfant et la dépression maternelle entre cinq et dix-sept mois après l'accouchement

Geneviève Perreault, md, MSc, Louise Séguin, md, MPH, FRCPC, Lise Gauvin, PhD

**Département de médecine sociale et préventive, Université de Montréal,
Groupe de recherche interdisciplinaire en santé (GRIS) et
Centre de recherche Léa-Roback (CLR)**

Adresse de correspondance ;

Louise Séguin
Département de médecine sociale et préventive
Université de Montréal
C.P. 6128, succ centre-ville
Montréal, Québec, Canada H3C 3J7

Article en attente de soumission pour publication dans la revue Maternal and Child Health

This study was made possible by a research grant from the Canadian Institutes of Health Research (MOP-77835-PSB-CFCA-32950)

Résumé

Objectif :

La dépression maternelle est un problème fréquent dont les facteurs de risque reliés à la santé infantile demeurent méconnus. L'objectif de cette recherche est d'examiner la relation entre les problèmes de santé physique de l'enfant et l'apparition de symptômes dépressifs maternels entre l'âge de cinq et dix-sept mois de l'enfant, en tenant compte des facteurs reliés à la mère, à l'enfant et à leur environnement.

Méthodologie : Cette analyse longitudinale est tirée de l'Étude longitudinale sur le développement des enfants du Québec. Les symptômes dépressifs ont été mesurés par une version abrégée à douze items de l'échelle du *Center for Epidemiologic Studies Depression Scale*. Les analyses statistiques ont été effectuées à l'aide de régressions logistiques.

Résultats : La présence d'un problème de santé chronique sérieux est associée à un risque élevé d'apparition de symptômes dépressifs maternels entre cinq et dix-sept mois après la naissance. La présence d'asthme depuis la naissance est associée à une diminution de ce risque. Cet effet protecteur se limite aux femmes qui ne présentaient pas de symptômes dépressifs cinq mois après la naissance. L'étude n'a pas démontré d'association entre la fréquence des crises d'asthme et des infections aiguës et l'apparition de symptômes dépressifs.

Conclusion : Pour prévenir les impacts négatifs de la dépression maternelle, ces résultats pourront encourager les professionnels à inciter les mères à rechercher du support dans leur entourage, à développer des programmes de soutien et à s'enquérir des symptômes dépressifs afin d'offrir un traitement précoce. Les résultats sur l'asthme offrent de nouvelles hypothèses de recherche.

Mots-clés : dépression maternelle, santé de l'enfant, pauvreté, Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, Étude Longitudinale des Enfants du Québec, enquête populationnelle.

Introduction

La dépression maternelle est un problème fréquent ¹ dont l'estimé de prévalence varie entre 12% ³¹ et 60 % ²¹ selon l'instrument de mesure utilisé pour la documenter, le moment de la mesure et les caractéristiques de la population étudiée. Bien que la dépression postnatale ait fait l'objet de plusieurs recherches, moins de données sont disponibles sur la dépression maternelle en dépit de ses conséquences négatives lorsqu'elle se chronicise: souffrance vécue par la mère, perturbation de la relation mère-enfant ³, troubles émotifs et cognitifs liés au développement de l'enfant ⁴, utilisation moindre des pratiques préventives par les mères ⁵, difficultés conjugales ^{6 7 4 8-10} et perturbation du fonctionnement familial ^{8 6}.

Les facteurs de risque de la dépression maternelle demeurent méconnus, particulièrement en ce qui a trait aux problèmes de santé de l'enfant. En ce qui concerne les problèmes de santé chronique, certaines études démontrent une association entre la présence de maladies chroniques, de handicaps ou de retard de croissance chez l'enfant et la présence de détresse psychologique ou de dépression maternelle ⁴⁴⁻⁴⁷ alors que d'autres ne démontrent pas cette association ^{37 48}. Certaines études suggèrent que le niveau de dépression est associé aux limitations fonctionnelles et au degré de dépendance de l'enfant envers sa mère mais pas nécessairement à la nature du handicap ^{44 45}. De plus, peu d'études ont documenté l'association entre l'asthme et la dépression maternelle et les conclusions sont parfois contradictoires ^{56 53}. De plus, la direction de l'association demeure souvent imprécise ^{57 58}. Les écrits portent davantage sur la qualité de vie des parents ^{50 51} ou sur l'impact de la dépression maternelle sur la morbidité de l'asthme et l'utilisation des services de santé ^{52 54}. Du côté des infections aiguës, une étude a démontré une association entre la présence d'otites moyennes aiguës récurrentes chez l'enfant et la présence de symptômes dépressifs maternels ⁶⁵. Chez les enfants hospitalisés pour un problème aigu, c'est la sévérité de la maladie qui serait reliée aux symptômes dépressifs ¹⁰⁷.

En somme, en plus d'être épars, les écrits portant sur l'impact des problèmes de santé physique de l'enfant sur la dépression maternelle sont limités par les facteurs

suivants : la majorité des études portent sur un petit nombre de patients issus de milieux cliniques spécialisés et ne comportent pas toujours de groupe témoin, ce qui limite la généralisation des résultats. Plusieurs études documentent l'impact sur le niveau de détresse psychologique, la qualité de vie, l'anxiété et le stress vécus par les mères sans toutefois documenter l'effet de manière spécifique sur les symptômes dépressifs. Les études sont majoritairement transversales, ce qui diminue la capacité à déterminer le sens de la relation entre la dépression maternelle et la santé infantile. De plus, peu d'études contrôlent pour la présence des nombreux facteurs reliés à la mère, à l'enfant ou à leur environnement et qui peuvent influencer la dépression maternelle. C'est le cas du soutien social qui représente un facteur protecteur de dépression postnatale et maternelle bien documenté dans les écrits¹⁰⁸
^{109 20 21 32 40 48 92 96}. Finalement, bien que la pauvreté représente un facteur de risque important de dépression maternelle^{1 17-21}, aucune étude recensée n'examine l'effet de la pauvreté comme facteur susceptible de modifier l'association entre les problèmes de santé infantiles et la dépression maternelle.

L'objectif général de cette recherche est donc d'examiner les liens entre les problèmes de santé physique de l'enfant, la pauvreté et les symptômes dépressifs maternels entre cinq et dix-sept mois après l'accouchement. De manière plus spécifique, l'étude vise à : (1) déterminer la présence d'une association entre les problèmes de santé physique de l'enfant et l'apparition de symptômes dépressifs maternels entre l'âge de cinq et dix-sept mois de l'enfant, en tenant compte de la présence de symptômes dépressifs à cinq mois ainsi que des facteurs reliés à la mère, à l'enfant et à l'environnement psychosocial, (2) examiner si la nature des problèmes de santé physique de l'enfant (aigus, chroniques, asthme) est reliée de manière différentielle à l'apparition de symptômes dépressifs chez les mères entre l'âge de cinq et dix-sept mois de l'enfant, (3) dans le cas des infections aiguës et de l'asthme, déterminer si l'aspect répétitif du problème de santé est associé à l'apparition de symptômes dépressifs élevés chez la mère entre l'âge de cinq et dix-sept mois de l'enfant et finalement, (4) examiner si la pauvreté modifie l'association entre la santé de l'enfant et les symptômes dépressifs maternels entre l'âge de cinq et dix-sept mois de l'enfant.

Méthodologie

Les analyses ont été effectuées à partir des données de l'Étude Longitudinale du Développement des Enfants du Québec (ÉLDEQ) 1998-2000 de l'Institut de la Statistique du Québec ⁹⁸. L'ÉLDEQ est une étude de cohorte dans laquelle les enfants sont suivis annuellement depuis l'âge de cinq mois. Il s'agit d'un devis longitudinal ayant retenu une période d'analyse de 12 mois, entre l'âge moyen de cinq et dix-sept mois de l'enfant. Ce moment a été favorisé par rapport à un temps antérieur (zéro à cinq mois) afin de documenter la dépression maternelle au-delà de la période postnatale. De plus, bon nombre d'enfants de 17 mois ont intégré la garderie à cet âge, facteur déterminant de la fréquence des infections aiguës.

Les participants de la cohorte ont été sélectionnés de manière aléatoire à partir du fichier maître des naissances du Ministère de la Santé et des Services Sociaux du Québec, pour être représentatif des naissances simples chez les femmes québécoises en 1997-1998, à l'exclusion de celles vivant dans les régions socio-sanitaires du Nord du Québec, des Territoires Cris et Inuits et de celles vivant sur des réserves indiennes. Les naissances pour lesquelles la durée de grossesse était manquante, les bébés prématurés de moins de 24 semaines de grossesse, les naissances de plus de 42 semaines de gestation et les bébés dont la variable « sexe » était manquante ont également été exclus de l'échantillon initial. En dernier lieu, une légère sous-couverture est estimée à 0.6% due à la variabilité dans la durée des grossesses admissibles. La population échantillonnée pour l'ELDEQ 1998-2002 représente donc environ 94.5% de la population visée ⁹⁸. En 1998, un taux de collaboration de 83.1% de la part des familles sollicitées a été obtenu, de sorte que 2120 familles ont participé à l'étude. En 1999, 2045 familles participaient toujours, ce qui représente un taux de rétention de 96.4% ⁹⁸. Les principales causes d'attrition étaient les suivantes : familles introuvables (0.4%), familles exclues (0.5%) et refus de participer (2.6% en 1999)

L'étude a été approuvée par le Comité d'Éthique sur la recherche de la faculté de médecine de l'Université de Montréal. Trois sources de données ont été utilisées : les dossiers hospitaliers de naissance, des entrevues à domicile et des questionnaires auto-

administrés. Les entrevues ont été effectuées en mode face à face, après avoir obtenu un consentement écrit de la part du répondant de l'enfant. Des questions en lien avec la santé de la mère, de l'enfant et l'environnement psychosocial ont été posées aux participantes. Comme l'étude porte sur la dépression maternelle, les répondants autres que la mère biologique ont été exclus de l'étude de sorte que 1962 dyades mère-enfants ont été intégrées aux analyses.

Pour identifier les femmes ayant développé des symptômes dépressifs élevés à 17 mois, une version abrégée de l'échelle du *Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D)* a été utilisée²². Le CES-D est un instrument de mesure auto-rapporté dont la version complète, de 20 items, est fiable et validée dans plusieurs travaux²³⁻²⁵. Chaque question quantifie la fréquence de différents symptômes dépressifs ressentis au cours de la dernière semaine, en lui attribuant un pointage sur une échelle de zéro à trois: moins d'un jour par semaine (aucun point), un à deux jours par semaine (un point), trois à quatre jours par semaine (deux points) et cinq à sept jours par semaine (trois points). Un pointage de 16 et plus sur l'échelle complète indique la présence de symptômes dépressifs élevés, signifiant une « dépression clinique possible ». Environ 15-20% de la population générale présentent toutefois un pointage supérieur à 16 sans évidence de dépression clinique. Néanmoins, cette échelle demeure utile pour le dépistage des symptômes dépressifs et est largement utilisée dans les études populationnelles. Il existe des versions abrégées du CES-D également valides et fiables²⁵⁻²⁸. La présente étude a utilisé une version abrégée à 12 items également retenue dans l'Enquête Longitudinale Nationale des Enfants et des Jeunes (ELNEJ)⁹⁹. Cette version permet de construire un score de symptômes dépressifs sur une échelle continue de zéro à trente-six. Un pointage de zéro à onze correspond à la présence de symptômes dépressifs légers alors qu'un pointage de 12 et plus indique la présence de symptômes dépressifs élevés. Une étude portant sur la dépression chez les adolescents a utilisé cette version abrégée et a démontré une bonne validité de construit puisque l'échelle questionne sur six des neuf critères utilisés dans le *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-Fourth edition (DSM-IV)* pour poser le diagnostic de dépression clinique. Le point de coupure a été défini en utilisant une spécificité de 95%. La capacité du point

coupure pour discriminer entre les deux catégories de symptômes dépressifs est adéquate pour 11 des 12 questions utilisées dans la version abrégée et la consistance interne de l'échelle est bonne avec un alpha de Cronbach à 0,85²⁹.

Les problèmes de santé physique de l'enfant sont les variables indépendantes principales de l'étude. Ces variables ont été mesurées lorsque l'enfant était âgé en moyenne de 17 mois, par le biais de questionnaires administrés aux mères. Les variables utilisées dans l'étude sont : 1) la présence d'un diagnostic par un professionnel de la santé d'une maladie chronique sérieuse au cours des 12 derniers mois (maladie cardiaque, épilepsie et/ou maladie rénale chronique), 2) la présence d'au moins une crise d'asthme depuis la naissance de l'enfant, 3) la fréquence des crises d'asthme depuis la naissance (aucune, une à deux ou trois crises et plus) et 4) la fréquence des infections aiguës au cours des trois derniers mois (aucun, un à deux, ou trois épisodes et plus). La pauvreté, une variable indépendante secondaire, a été mesurée en fonction du seuil de faible revenu défini par Statistiques Canada. Une famille est considérée sous le seuil de faible revenu lorsqu'elle consacre 20% de plus de son revenu (avant impôts) à l'alimentation, au logement et à l'habillement que la famille moyenne canadienne, de sorte qu'il ne s'agit pas d'un niveau de pauvreté absolu mais plutôt relatif. Les seuils de faible revenu sont ajustés en fonction du nombre d'individus par famille et dans la communauté. La pauvreté a été catégorisée ainsi : (1) revenu suffisant : égal ou au-dessus du seuil de faible revenu et (2) revenu insuffisant : sous le seuil de faible revenu.

Plusieurs variables de contrôle ont été incluses dans les analyses : 1) les variables sociodémographiques maternelles (âge, statut d'immigrante, niveau de scolarité, statut d'emploi et situation conjugale), 2) les variables reliées à la santé maternelle (maladie physique chronique, tabagisme, problèmes reliés à la consommation de drogue et désir de grossesse). La variable sur la consommation de drogue a été construite afin d'identifier la présence de problèmes découlant de la consommation de drogue et non seulement pour usage récréatif. Malheureusement, aucune variable reliée à la consommation d'alcool ne permettait de discriminer entre l'usage récréatif et abusif, c'est pour cette raison que cet aspect n'a pu être inclus dans les analyses, 3) les variables reliées à l'enfant (sexe, sommeil,

prématurité, poids de naissance, allaitement maternel, mode de garde, tempérament et hyperactivité) et 4) les variables reliées à l'environnement psychosocial (soutien instrumental, soutien affectif, bonheur conjugal et fonctionnement familial). En ce qui concerne le soutien social, deux variables ont été créées à cet effet. Le soutien instrumental touche à la fois le soutien global, les soins du bébé, les tâches ménagères et le soutien obtenu au cours des moments de surmenage et de tristesse pouvant provenir du conjoint ou d'une autre personne. Le soutien affectif correspond à une version abrégée de l'échelle du *Social Provisions Scale*, validée au Québec ¹¹⁰. Elle évalue le soutien social et mesure le soutien perçu. Une analyse factorielle a permis de créer deux variables de soutien à trois catégories : soutien élevé, modéré ou faible.

L'analyse a été réalisée en quatre étapes : les analyses univariées, les analyses bivariées, l'analyse des modèles multivariés de régression logistique et l'analyse des interactions. Les analyses bivariées ont été effectuées de deux façons : 1) à l'aide de régressions logistiques entre la variable dépression maternelle et les variables indépendantes et de contrôle et 2) à l'aide du chi-carré entre les variables indépendantes principales et de contrôle. Puisqu'il s'agit d'un devis longitudinal et que la variable dépendante vise à identifier l'apparition de symptômes dépressifs entre l'âge de cinq et dix-sept mois de l'enfant, toutes les analyses bivariées ont été effectuées en contrôlant pour la présence de symptômes dépressifs à l'âge de cinq mois. Il en est de même pour les analyses multivariées. Le devis de l'étude permet donc d'identifier les facteurs associés à l'apparition de symptômes dépressifs entre l'âge de cinq et dix-sept mois de l'enfant plutôt que la simple présence de symptômes dépressifs à l'âge de 17 mois.

La sélection des variables de confusion à inclure dans les modèles finaux s'est faite sur des bases conceptuelle et statistique. Ainsi, les variables documentées dans les écrits en plus de celles présentant un niveau de signification au test bivarié inférieur à 0.25 avec la variable dépression maternelle à 17 mois ou l'une des variables indépendantes ont été retenues pour les analyses multivariées. Afin de faciliter la comparaison des différents modèles entre eux, les mêmes variables ont été retenues dans tous les modèles. Suite aux analyses bivariées, des analyses de corrélation ont permis d'identifier les variables

fortement corrélées entre elles. En présence d'une corrélation importante (coefficient $r \geq 0,35$), la variable la plus fortement reliée à la variable dépendante a été conservée pour les analyses ultérieures alors que les autres ont été enlevées.

Pour répondre aux objectifs de l'étude, quatre modèles de régressions logistiques ont été construits de la même manière. Après l'ajout de la variable sur la présence de dépression à cinq mois, les variables de contrôle ont été ajoutées en bloc : 1) variables sociodémographiques, 2) variables reliées à la santé maternelle, 3) variables reliées à l'enfant et 4) variables reliées à l'environnement psychosocial. Toute variable démontrant une association avec un niveau de signification de p inférieur à 0,05 a été retenue comme statistiquement significative. En dernier lieu, l'interaction entre les problèmes de santé physique de l'enfant et la pauvreté a été testée. Elle a été retenue dans le modèle si le seuil de signification y étant associé était inférieur à 0,05. Finalement, le test d'Hosmer et Lemeshow (1989) a été utilisé pour évaluer la qualité d'ajustement des modèles. Un seuil de signification supérieur à 0,05 indique que le modèle est bien ajusté aux données.

En ce qui concerne le traitement des données manquantes, des tests du chi-carré de Pearson pour les variables catégorielles et de t pour comparer les moyennes des variables continues ont été effectués. La présence de différences ou d'associations statistiquement significatives aux tests permet d'identifier les caractéristiques des individus exclus des analyses en raison de données manquantes et de les comparer aux individus inclus afin d'en évaluer l'impact sur les résultats obtenus. Les analyses statistiques ont été exécutées avec le logiciel SPSS 12.0 pour Windows.

Résultats

Description de l'échantillon

Au total, 1962 dyades mère-enfant ont été incluses dans l'étude mais les analyses ont été effectuées sur 1696 dyades puisque 266 ont été exclues des modèles multivariés en raison de données manquantes. Le tableau I présente les caractéristiques des mères et des enfants inclus dans la cohorte. Ainsi, lorsque l'enfant était âgé en moyenne de cinq mois,

12,2% des mères présentaient des symptômes dépressifs élevés avec un pointage moyen sur l'échelle abrégée du CES-D de 5,4 et un écart-type de 5,2. Lorsque l'enfant était âgé en moyenne de 17 mois, cette proportion avait diminué à 8,6%, avec un pointage moyen sur l'échelle de 4,7 et un écart-type de 4,7. Au niveau des problèmes de santé chez l'enfant, 1,1% des enfants présentaient une maladie chronique sérieuse au cours des 12 derniers mois, 6,8% ont présenté au moins une crise d'asthme depuis la naissance et 67,3% ont souffert d'au moins un épisode d'infection aiguë au cours des trois derniers mois. Au niveau des caractéristiques sociodémographiques maternelles, 16,9% des mères vivaient sous le seuil de faible revenu, 7,5% étaient immigrantes d'origine non-européenne, 29,1% étaient sans emploi, et 3,9% n'avaient pas de conjoint. Le tableau I présente également les caractéristiques des mères et des enfants qui ont été exclus des analyses en raison de données manquantes et le résultat du test du chi-carré afin de comparer les groupes. En comparaison avec les mères incluses dans les analyses, les mères exclues en raison de données manquantes présentaient une proportion plus importante de symptômes dépressifs élevés 17 mois après la naissance (15,9% des mères avec des données manquantes contre 8,6% des mères incluses dans l'étude) et recevaient un faible revenu (40,3% des mères avec des données manquantes contre 16,9% des mères incluses dans l'étude). Les mères avec des données manquantes présentaient aussi plus fréquemment les caractéristiques suivantes : âgées de moins de 20 ans ou de plus de 35 ans, sans emploi, sous-scolarisées, fumeuses et sans conjoint, ne désiraient pas la grossesse, avaient eu un bébé de petit poids et ne vivaient pas de bonheur conjugal. Cependant, il n'y pas de différence entre les mères incluses et exclues en ce qui concerne les problèmes de santé physique de l'enfant.

Tableau I Caractéristiques des mères et des enfants de la cohorte à l'étude

	Mères incluses dans les analyses n=1696	Mères avec données manquantes n=266	Test de t (p)
CES-D à 5 mois postnatal (moyenne et écart-type)	5,4 +/- 5,2	5,5 +/- 5,4	0,837
CES-D à 17 mois postnatal (moyenne et écart-type)	4,7 +/- 4,7	5,9 +/- 5,9	<0,001*
	Mères incluses dans les analyses %(n)	Mères avec données manquantes %(n)	χ^2 (p)
Symptômes dépressifs élevés à 5 mois postnatal	12,2 (207)	11,6 (30)	0,775
Oui			
Symptômes dépressifs élevés à 17 mois postnatal	8,6 (146)	15,9 (42)	<0,001*
Oui			
Diagnostic de maladie chronique sérieuse			
Oui	1,1 (18)	0,8 (2)	0,644
Crise d'asthme depuis la naissance			
Oui	6,8 (116)	8,7 (23)	0,263
Fréquence des crises d'asthme			
Aucune	93,2 (1580)	91,4 (243)	0,388
1 à 2 crises	3,9 (66)	4,1 (11)	
3 crises et plus	2,9 (60)	4,5 (12)	
Fréquence des infections aiguës			
Aucune	32,7 (554)	31,4 (83)	0,915
1-2 épisodes	48,3 (820)	48,9 (129)	
3 épisodes et plus	19,0 (322)	19,7(52)	

* p < 0.05

	Mères incluses dans les analyses %(n)	Mères avec données manquantes %(n)	χ^2 (p)
Revenu			
Sous le seuil de pauvreté	16,9 (287)	40,3 (98)	<0,001*
Age de la mère			
< 20 ans	2,3 (39)	5,6 (15)	0,002*
20-34 ans	85,0 (1441)	78,6 (209)	
≥ 35 ans	12,7 (216)	15,8 (42)	
Statut d'immigrante			
Origine non européenne	7,5 (127)	8,3 (22)	0,654
Emploi			
Sans emploi	29,1(494)	37,4 (99)	0,022*
Temps partiel	20,6 (350)	19,6 (52)	
Temps complet	50,2 (852)	43,0 (114)	
Diplôme			
< secondaire	15,5 (263)	27,8 (74)	<0,001*
Secondaire	25,6 (435)	28,2 (75)	
Post-secondaire	30,6 (519)	23,7 (63)	
Universitaire	28,2 (479)	20,3 (54)	
Conjoint			
Non	3,9 (66)	40,2 (107)	<0,001*
Problème de santé physique maternel			
Oui	39,6 (671)	42,6 (113)	0,342
Tabagisme			
Quotidien	24,4 (413)	32,6 (85)	0,005*
Désir de grossesse			
Non	15,3 (260)	25,2 (53)	<0,001*
Problèmes associés à la consommation de drogue			
Oui	4,1 (70)	5,6 (15)	0,260
Sexe de l'enfant			
Masculin	49,8 (845)	52,6 (140)	0,394

* p < 0.05

	Mères incluses dans les analyses %(n)	Mères avec données manquantes %(n)	χ^2 (p)
Poids naissance du bébé			
< 2500 g	2,9 (50)	6,8 (17)	0,002*
Allaitement maternel			
Jamais	29,2 (495)	34,2 (91)	0,056
Cessé	67,1(1138)	60,2 (160)	
Encore	3,7 (63)	5,6 (15)	
Mode de garde			
Maison	50,8 (861)	56,0 (149)	0,273
Hors maison	39,2 (665)	34,6 (92)	
Installation	10,0 (170)	9,4 (25)	
Tempérament de l'enfant			
Facile	44,5 (775)	39,8 (70)	0,262
Moyen	38,9 (660)	49,2 (69)	
Difficile	16,6 (281)	21,0 (37)	
Sommeil de l'enfant			
Ne fait pas ses nuits	11,5 (195)	12,8 (34)	0,094
Soutien affectif			
Léger	15,1 (256)	17,4 (46)	0,589
Modéré	23,7 (402)	24,2 (64)	
Important	61,2 (1038)	58,3 (155)	
Soutien instrumental			
Léger	26,1 (443)	51,8 (118)	<0,001*
Modéré	21,6 (367)	14,4 (33)	
Important	52,3 (886)	34,1(78)	
Fonctionnement familial			
Bon	29,7 (503)	25,6 (45)	0,249
Correct	53,8 (912)	53,4 (94)	
Faible	16,6 (281)	21,0 (37)	

* p < 0.05

Analyses bivariées

Le tableau II présente les résultats des analyses bivariées effectuées entre la variable dépression maternelle lorsque l'enfant a un âge moyen de 17 mois et les variables indépendantes et de contrôle, en contrôlant pour la présence de symptômes dépressifs élevés à cinq mois. Les variables suivantes sont associées significativement aux symptômes dépressifs à 17 mois : les maladies chroniques sérieuses chez l'enfant, l'asthme, la fréquence des crises d'asthme, le revenu, les statuts d'immigrante et d'emploi, le niveau de scolarité, le conjoint, le désir de grossesse, les problèmes associés à la consommation de drogues, le mode de garde, l'allaitement maternel, le sexe et le poids de naissance de l'enfant, le sommeil, le tempérament et le niveau d'hyperactivité de l'enfant, le soutien affectif et instrumental et finalement, le fonctionnement familial et le bonheur conjugal. Par contre, la fréquence des infections aiguës, l'âge et les problèmes de santé physique maternels et la durée de la grossesse ne sont pas reliés à la dépression maternelle à 17 mois. Cependant, comme ces dernières variables sont reliées à au moins l'une des variables indépendantes, elles ont été conservées dans les modèles multivariées. Par ailleurs, toutes les variables de contrôle sont reliées à au moins une des variables indépendantes (annexe VII). Quant au revenu, il est associé à l'asthme et à la présence de maladies chroniques chez l'enfant mais pas aux infections aiguës. Finalement, comme le bonheur conjugal est fortement corrélé au fonctionnement familial (coefficient de corrélation $r = 0,477$) et que le tempérament de l'enfant est aussi corrélé à son niveau d'hyperactivité (coefficient de corrélation $r = 0,364$), seul le fonctionnement familial et le tempérament ont été inclus dans les analyses en raison de leur association plus forte avec la variable dépendante. Il en est de même pour la prématurité et le poids de naissance de l'enfant où seule la dernière variable a été conservée dans les analyses.

Tableau II Analyses bivariées entre les symptômes dépressifs maternels élevés à 17 mois et les problèmes physiques de l'enfant et les variables de contrôle en contrôlant pour la présence de symptômes dépressifs élevés à 5 mois (n=1696)

	RC (IC 95%)
Maladie chronique sérieuse (ref : absence)	
Présence	5,5 (2,0-14,9) **
Crise d'asthme depuis la naissance (ref : absence)	
Présence	0,6 (0,2-1,3)*
Fréquence des crises d'asthme (ref : aucune)	
1 à 2 crises	0,5 (0,2-1,6)*
3 crises et plus	0,7 (0,2-2,2)
Fréquence des infections aiguës (ref : aucune)	
1-2 épisodes	1,0 (0,7-1,4)
3 épisodes et plus	0,8 (0,5-1,3)
Revenu (ref : au-dessus du seuil de faible revenu)	
Sous le seuil de faible revenu	3,4 (2,4-2,9)**
Age de la mère (ref : 20 à 34 ans)	
< 20 ans	1,2 (0,4-3,5)
≥ 35 ans	0,9 (0,5-1,5)
Statut immigrante (ref : non immigrante ou d'origine européenne)	
Origine non européenne	2,1 (1,2-3,5)**
Emploi (ref : temps plein)	
Sans emploi	1,6 (1,1-2,4)*
Temps partiel	0,9 (0,6-1,5)
Diplôme (ref : universitaire)	
< secondaire	2,3 (1,3-4,0)**
Secondaire	2,0 (1,2-3,2)**
Post-secondaire	1,7 (1,0-2,8)**
Conjoint (ref : présence)	
Absence	3,4 (1,8-6,1)**
Problème de santé physique maternel (ref : absence)	
Présence	1,2 (0,8-1,7)
Tabagisme maternel (ref : non ou occasionnel)	
Quotidien	1,4 (0,9-2,1)*

** p < 0,05

* p < 0,25

	RC	(IC 95%)
Désir de grossesse (ref : oui)		
Non	1,6	(1,1-2,4)**
Problème relié à la consommation de drogue (ref :absence)		
Présence	3,4	(1,9-6,1)**
Sexe de l'enfant (ref : féminin)		
Masculin	0,8	(0,5-1,1)*
Poids de naissance du bébé (ref : ≥ 2500g)		
< 2500 g	0,4	(0,1-1,8)*
Allaitement maternel (ref : encore)		
Jamais	1,9	(0,7-5,4)*
Cessé	1,3	(0,5-3,6)
Mode de garde (ref : maison)		
Hors maison	0,6	(0,4-0,9)**
Installation	0,8	0,5-1,5)
Tempérament de l'enfant (ref :facile)		
Moyen	2,4	(1,5-3,8)**
Difficile	6,7	(4,1-10,6)**
Sommeil de l'enfant (ref : fait ses nuits)		
Ne fait pas ses nuits	1,6	(0,9-2,5)*
Soutien affectif (ref : élevé)		
Léger	4,1	(2,7-6,2)**
Modéré	2,5	(1,6-3,7)**
Soutien instrumental (ref : élevé)		
Léger	2,0	(1,3-3,0)**
Modéré	1,5	(0,9-2,4)*
Fonctionnement familial (ref : bon)		
Moyen	3,1	(1,7-5,5)**
Faible	9,3	(5,1-17,1)**

** p <0,05

* p <0,25

Analyses multivariées

Pour répondre aux objectifs de l'étude, quatre modèles de régression logistique ont été construits soit un modèle pour chacune des variables indépendantes. Le tableau III permet de documenter la variation du ratio de cote pour les associations significatives entre les problèmes de santé de l'enfant et l'apparition de symptômes dépressifs maternels lors de l'ajout des différents blocs de variables de contrôle. Le tableau IV présente les résultats des modèles significatifs complets associés à l'apparition de symptômes dépressifs élevés entre l'âge de cinq et dix-sept mois de l'enfant.

La présence d'une maladie chronique sérieuse est associée de manière significative à l'apparition de symptômes dépressifs élevés chez les mères (RC 5,0 et IC 1,5-16,0). L'ajout des variables sociodémographiques atténue la relation alors que celles qui sont reliées à la santé maternelle ou à l'enfant la modifient peu (tableau III). Par contre, l'ajout des variables reliées au soutien et au fonctionnement familial renforce la relation observée (RC 4,2 et IC 1,5-11,9). D'un autre côté, la présence d'asthme constitue un facteur protecteur de l'apparition de symptômes dépressifs (RC 0,4 et IC 0,2-0,9). L'ampleur de l'effet protecteur de l'asthme ne se modifie pas significativement avec l'ajout successif des blocs de variables de contrôle mais devient significatif lorsque les caractéristiques de l'enfant et de l'environnement psychosocial sont intégrées au modèle (tableau III). En ce qui concerne la fréquence des crises d'asthme et des infections aiguës, ces variables ne sont pas associées de manière significative à l'apparition de symptômes dépressifs élevés (tableau III).

En ce qui concerne l'effet de la pauvreté, elle est la seule variable reliée au statut socioéconomique qui conserve une association significative dans les modèles multivariés. La pauvreté est associée à une augmentation du risque d'apparition de symptômes dépressifs élevés entre l'âge de cinq et dix-sept mois, que ce soit en présence d'une maladie chronique sévère (RC=2,3 et IC 1,4-3,8) ou d'asthme (RC=2,4 et IC 1,5-3,9) (tableau IV).

Dans les quatre modèles construits, l'interaction demeure non significative à un seuil de signification inférieur à 0,05 (résultats non montrés).

Outre les problèmes de santé physique de l'enfant et le faible revenu, l'analyse a permis d'identifier d'autres facteurs associés à l'apparition de symptômes dépressifs maternels. Ainsi, les problèmes reliés à la consommation de drogue par la mère, la présence d'un tempérament difficile chez l'enfant, un niveau de soutien affectif faible ou modéré ainsi qu'un niveau de fonctionnement familial faible représentent des facteurs de risque d'apparition de symptômes dépressifs élevés (tableau IV).

Suite à l'identification d'un effet protecteur de l'asthme, des analyses complémentaires ont été effectuées. L'effet protecteur ne varie pas en fonction du revenu ou du niveau de soutien social (résultats non montrés). Cependant, il y a une interaction avec la présence de symptômes dépressifs à l'âge de cinq mois de l'enfant. L'effet protecteur de l'asthme semble se limiter aux femmes qui ne présentaient pas de symptôme dépressif élevé à cinq mois. Chez les mères qui présentaient déjà des symptômes dépressifs à cinq mois, la présence d'asthme n'a pas d'effet statistiquement significatif sur l'apparition de symptômes dépressifs à 17 mois, bien que la tendance soit vers une augmentation du risque (tableau V). L'association entre la présence de maladie chronique sérieuse de l'enfant et les symptômes dépressifs élevés à 17 mois n'est pas modifiée par la présence ou non de symptômes dépressifs élevés à cinq mois.

Tableau III Variation des ratios de cotes (RC) de l'apparition des symptômes dépressifs élevés en fonction des problèmes de santé de l'enfant avec l'ajout successif des blocs de variables (modèles significatifs seulement)

	Modèle 1¹	Modèle 2²	Modèle 3³	Modèle 4⁴	Modèle 5⁵
	RC	RC	RC	RC	RC
	(IC 95%)	(IC 95%)	(IC 95%)	(IC 95%)	(IC 95%)
Maladie chronique sérieuse	5,5 (2,0-14,9)***	4,2 (1,5-11,9)**	3,9 (1,3-11,5)**	4,2 (1,3-13,4)*	5,0 (1,5-16,0)**
Asthme	0,6 (0,2-1,2)	0,5 (0,2-1,1)	0,4 (0,2-1,0)	0,4 (0,2-0,9)*	0,4 (0,2-0,9)*
Fréquence des crises d'asthme	Ref : aucune crise				
1-2 crises	0,5 (0,2-1,6)	0,4 (0,1-1,3)	0,4 (0,1-1,2)	0,4 (0,1-1,2)	0,3 (0,1-1,1)
3+ crises	0,7 (0,2-2,2)	0,6 (0,2-1,8)	0,5 (0,2-1,8)	0,4 (0,1-1,5)	0,5 (0,1-1,6)
Fréquence infections aiguës	Ref : aucune infection				
1-2	1,0 (0,6-1,4)	0,9 (0,6-1,4)	0,9 (0,6-1,4)	0,9 (0,6-1,3)	0,8 (0,6-1,3)
3+	0,8 (0,5-1,3)	0,8 (0,5-1,3)	0,8 (0,5-1,3)	0,8 (0,5-1,3)	0,7 (0,4-1,3)

¹ Modèle non ajusté

² Modèle ajusté pour les variables sociodémographiques

³ Modèle 2 ajusté pour les variables reliées à la santé maternelle

⁴ Modèle 3 ajusté pour les variables reliées à l'enfant

⁵ Modèle 4 ajusté pour les variables reliées à l'environnement psychosocial

* p < 0,05

** p < 0,01

*** p < 0,005

Tableau IV Modèles multivariés pour l'apparition de symptômes dépressifs élevés entre l'âge de 5 et 17 mois de l'enfant en fonction de la nature du problème de santé physique de l'enfant

	Modèle A¹ RC(IC 95%)	Modèle B² RC(IC 95%)
Dépression à 5mois (ref :non)	0,7 (0,3-1,2)	0,7 (0,4-1,2)
Problème de santé de l'enfant (ref :non)	5,0 (1,5-16,0)**	0,4 (0,2-0,9)*
Revenu insuffisant (ref :non)	2,3 (1,4-3,8)***	2,4 (1,5-3,9)***
Age mère (ref :20à 35 ans)		
< 20 ans	0,7 (0,2-2,4)	0,7 (0,2-2,3)
≥ 35 ans	0,8 (0,4-1,3)	0,7 (0,4-1,3)
Emploi (ref : temps plein)		
Aucun	0,8 (0,5-1,4)	0,8 (0,5-1,3)
Temps partiel	0,9 (0,5-1,5)	0,9 (0,5-1,5)
Immigrant non européen (ref : non-immigrante ou immigrante d'origine européenne)	1,0 (0,5-1,9)	1,1 (0,6-2,0)

¹ Modèle pour les maladies chroniques sérieuses

² Modèle pour l'asthme

* p <0,05

** p <0,01

*** p <0,005

	Modèle A¹ RC(IC 95%)	Modèle B² RC(IC 95%)
Diplôme (ref : universitaire)		
< secondaire	1,0 (0,5-1,9)	1,0 (0,5-2,0)
Secondaire	1,2 (0,7-2,0)	1,2 (0,7-2,1)
Post-secondaire	1,3 (0,7-2,1)	1,3 (0,8-2,2)
Conjoint (ref : présence)	1,5 (0,7-3,2)	1,6 (0,7-3,3)
Problème santé physique maternel (ref : non)	1,2 (0,8-1,7)	1,2 (0,9-1,8)
Désir grossesse (ref : oui)	1,0 (0,6-1,6)	1,0 (0,6-1,6)
Tabagisme (ref : non)	1,1 (0,7-1,7)	1,1 (0,7-1,7)
Consommation drogue (ref : non)	2,3 (1,2-4,7)**	2,5 (1,3-5,0)**
Sexe (ref : féminin)	0,8 (0,5-1,1)	0,8 (0,6-1,1)
Poids à la naissance (ref : ≥2500 g)	0,3 (0,1-1,2)	0,2 (0,1-1,1)
Allaitement maternel (ref : encore)		
Jamais	2,0 (0,7-6,4)	2,2 (0,7-6,8)
Cessé	1,5 (0,5-4,6)	1,5 (0,5-4,6)
Mode de garde (ref : maison)		
Hors maison	0,7 (0,5-1,2)	0,7 (0,5-1,1)
Installation	0,9 (0,5-1,7)	0,9 (0,5-1,7)

¹ Modèle pour les maladies chroniques sérieuses

² Modèle pour l'asthme

* p < 0,05

** p < 0,01

*** p < 0,005

	Modèle A¹ RC(IC 95%)	Modèle B² RC(IC 95%)
Sommeil de l'enfant (ref :fait ses nuits)	1,2 (0,7-2,1)	1,2 (0,7-2,1)
Tempérament enfant (ref :facile)		
Moyen	1,3 (0,7-2,3)	1,3 (0,7-2,3)
Difficile	5,0 (2,5-9,8) ^{***}	5,0 (2,5-9,8) ^{***}
Soutien affectif (ref :élevé)		
Faible	2,2 (1,3-3,7) ^{***}	2,2 (1,3-3,6) ^{***}
Modéré	1,8 (1,1-2,8) ^{**}	1,8 (1,1-2,7) ^{**}
Soutien instrumental (ref :élevé)		
Faible	1,3 (0,8-2,0)	1,3 (0,8-2,1)
Modéré	1,5 (0,9-2,3)	1,4 (0,9-2,3)
Fonctionnement familial (ref :bon)		
Moyen	2,2 (1,1-4,6) [*]	2,1 (1,0-4,5)
Faible	5,0 (2,5-9,8) ^{***}	5,0 (2,5-9,8) ^{***}

¹ Modèle pour les maladies chroniques sérieuses

² Modèle pour l'asthme

* p <0,05

** p <0,01

*** p <0,005

Tableau V Interaction entre la présence d'asthme et la présence de symptômes dépressifs élevés à 5 mois sur la probabilité d'apparition de symptômes dépressifs élevés à 17 mois (RC et IC à 95%)

	Absence de symptômes dépressifs élevés à 5 mois RC (IC 95%)	Présence de symptômes dépressifs élevés à 5 mois RC (IC 95%)
Absence d'asthme	1,0 (ref)	0,6 (0,3-1,1)
Présence d'asthme	0,2 (0,1-0,7)*	1,9 (0,4-9,2)

* p<0,05

Discussion

La présente étude avait pour objectif d'examiner les liens entre les problèmes de santé physique de l'enfant, la pauvreté et les symptômes dépressifs maternels. De manière plus spécifique, l'étude visait à : (1) déterminer la présence d'une association entre les problèmes de santé physique de l'enfant et l'apparition de symptômes dépressifs maternels entre l'âge de cinq et dix-sept mois de l'enfant, en tenant compte de la présence de symptômes dépressifs à cinq mois ainsi que des facteurs reliés à la mère, à l'enfant et à l'environnement psychosocial, (2) examiner si la nature des problèmes de santé physique de l'enfant (aigus, chroniques, asthme) est reliée de manière différentielle à l'apparition de symptômes dépressifs chez les mères entre l'âge de cinq et dix-sept mois de l'enfant, (3) dans le cas des infections aiguës et de l'asthme, déterminer si l'aspect répétitif du problème de santé est associé à l'apparition de symptômes dépressifs élevés chez la mère entre l'âge de cinq et dix-sept mois de l'enfant et finalement, (4) examiner si la pauvreté modifie l'association entre la santé de l'enfant et les symptômes dépressifs maternels entre l'âge de cinq et dix-sept mois de l'enfant

La présence d'une maladie chronique sérieuse (maladie cardiaque, épilepsie et/ou maladie rénale) est associée à un plus grand risque pour la mère de développer des symptômes dépressifs élevés entre l'âge de cinq et dix-sept mois de l'enfant. Ces résultats vont dans le même sens que deux études sur les maladies chroniques documentant un niveau de détresse psychologique plus élevé chez les mères d'enfants présentant des maladies chroniques sévères^{44 46}. Cependant, une étude réalisée auprès de mères d'enfants handicapés physiques et mentaux n'a pas démontré d'association avec la dépression maternelle, en dépit d'une différence marquée dans le niveau de limitations fonctionnelles des enfants³⁷. La différence de résultats avec cette étude pourrait s'expliquer par la nature différente des problèmes de l'enfant et par l'absence de contrôle pour le soutien social de la mère. Des études ont suggéré que la dépression maternelle soit reliée davantage au degré de

limitations fonctionnelles ou encore au niveau de dépendance de l'enfant envers sa mère⁴⁴⁴⁵⁴⁹. Il est possible que les groupes étudiés ne soient pas comparables à ce niveau.

En ce qui concerne l'asthme, notre étude parvient à des résultats qui se distinguent des études antérieures. D'un côté, des études documentent une prévalence élevée de symptômes dépressifs chez les parents d'enfants asthmatiques qui consultent à l'urgence⁵⁶, une qualité de vie moindre⁵⁰⁵¹ et un niveau de stress plus important chez ces derniers⁵⁵. À l'inverse, d'autres études ont démontré une absence d'association entre l'asthme de l'enfant et la dépression maternelle⁵³⁵⁴ bien que la sévérité de l'asthme semble reliée aux symptômes dépressifs maternels⁵³. La présente étude met en évidence un effet protecteur de l'asthme sur le développement de symptômes dépressifs élevés à 17 mois, chez les mères d'enfants qui ne présentaient pas de symptômes dépressifs élevés à cinq mois. Chez les mères qui présentaient déjà des symptômes dépressifs à cinq mois, l'asthme de l'enfant n'a pas d'effet statistiquement significatif sur l'apparition des symptômes dépressifs, bien que la tendance soit vers une augmentation du risque. Ces résultats pourraient expliquer, en partie, l'absence de consensus dans les écrits entre la présence d'asthme chez l'enfant et la dépression maternelle, puisque cette association pourrait varier en fonction de la présence préalable de dépression chez la mère.

Toutefois, les résultats sur l'asthme doivent être interprétés avec circonspection. Premièrement, il n'est pas exclu que ces résultats soient attribuables au hasard, une limite commune à toutes les études épidémiologiques utilisant des devis non-expérimentaux. Deuxièmement, la sévérité des cas d'asthme n'était pas disponible dans l'étude, ce qui n'exclut pas la possibilité que les enfants des mères non dépressives à cinq mois présentent un asthme plus léger que ceux des mères déprimées à cinq mois. Cette hypothèse est appuyée par les écrits indiquant que la sévérité de la maladie chez les asthmatiques et la prise de médication quotidienne sont reliées aux symptômes dépressifs maternels⁵³. D'un autre côté, il est possible que les mères dépressives à cinq mois soient moins observantes en regard de la médication et du suivi de l'asthme de leur enfant, ce qui pourrait augmenter la sévérité de la maladie chez ce dernier. Cette hypothèse est appuyée par une étude ayant démontré que les mères dépressives ont moins confiance en la médication anti-asthmatique,

oublie plus fréquemment les doses de médication et ont plus de difficulté à administrer les aérosols ⁵². Finalement, des études ont documenté des facteurs de résilience à la dépression au sein de familles d'enfants asthmatiques. Certaines familles seraient plus « résistantes » à l'impact de l'asthme, en raison de conflits familiaux moindres, d'un sentiment de cohésion familial élevé, d'un niveau d'anxiété du conjoint moindre, d'un meilleur soutien social, du développement de routines pour le traitement de la maladie ou d'un niveau de communication plus élevé ^{60-63 111}. En somme, il est possible qu'en l'absence de symptômes dépressifs au préalable, un bon fonctionnement familial favorise le développement de facteurs de résilience, ce qui aurait pour effet de protéger la mère contre la dépression lorsque l'enfant présente de l'asthme. De plus, il est possible qu'en l'absence de symptômes dépressifs à cinq mois, la mère s'adapte mieux aux exigences de la prise en charge d'un enfant asthmatique. Ces études suggèrent donc que la relation entre l'asthme infantile et la dépression maternelle est un phénomène complexe et bien que le devis de l'étude contrôle pour un nombre élevé de facteurs de confusion, il est difficile de prendre en compte tous les facteurs mentionnés ci-dessus.

L'étude n'a pas démontré d'association entre la fréquence des infections aiguës au cours des trois derniers mois et la présence de symptômes dépressifs. Ce résultat va à l'encontre d'une étude ayant démontré une proportion de symptômes dépressifs plus élevés chez les mères d'enfants ayant présenté des épisodes récurrents d'otites moyenne aiguës au cours des deux premières années de vie ⁶⁵. Comme la fréquence des infections était documentée seulement au cours des trois derniers mois, il est possible que notre étude ne puisse pas détecter d'association à cause d'une période de temps insuffisante pour obtenir un nombre de cas adéquat ou encore pour que les symptômes dépressifs aient le temps d'apparaître. De plus, tel que suggéré par une étude chez les enfants hospitalisés ⁶⁴, l'absence de relation pourrait s'expliquer par l'impossibilité d'identifier les infections sévères et/ou ayant nécessité une hospitalisation.

Le dernier objectif de l'étude visait à identifier la pauvreté comme facteur susceptible de modifier l'association entre les problèmes de santé de l'enfant et la dépression maternelle. La constatation que l'insuffisance de revenu augmente le risque de

développer des symptômes dépressifs élevés concorde avec plusieurs études^{1 17-21}. Cependant, l'étude n'a pas trouvé d'interaction entre la pauvreté et les problèmes de santé physique de l'enfant. Ces résultats suggèrent que les problèmes de santé chez l'enfant et la pauvreté ont chacun un effet distinctif sur l'apparition de dépression maternelle à cet âge.

En plus des quelques limites méthodologiques mentionnées précédemment, l'attrition associée au suivi des cohortes constitue une limite des études longitudinales. Comme la probabilité que l'attrition touche de manière préférentielle les femmes dépressives et qu'une proportion plus élevée de mères dépressives figurait dans le groupe exclu des analyses en raison de données manquantes, il est possible que les résultats sous-estiment l'association entre les problèmes de santé physique de l'enfant et l'apparition de symptômes dépressifs maternels entre l'âge de cinq et dix-sept mois. Il en est de même pour la pauvreté, d'où la difficulté de mettre en évidence une interaction possible avec les problèmes de santé physique de l'enfant. De plus, les données de cette étude sont auto-déclarées, ce qui pourrait causer une sur ou une sous-déclaration de certaines variables par les participantes. À mentionner également les biais de mémoire, pouvant toucher de manière préférentielle les mères déprimées, puisque la capacité de concentration peut être affectée par la maladie. Encore une fois, ce biais pourrait contribuer à sous-estimer la relation entre les problèmes de santé physique de l'enfant et la dépression maternelle, particulièrement en ce qui concerne les infections aiguës et la fréquence des crises d'asthme.

En dépit de ses limites méthodologiques, la présente étude comporte de nombreuses forces. Ainsi, il s'agit d'une enquête portant sur un nombre important de dyades mère-enfant, issues d'une cohorte de naissance représentative des naissances simples au Québec en 1997-98. Cela contraste avec les études antérieures, portant généralement sur de petits échantillons, issus de milieux cliniques spécialisés ou se limitant à des sous-groupes de femmes vulnérables. L'utilisation du CES-D comme instrument de mesure de la dépression a été validé dans plusieurs études^{22-25 29}, ce qui augmente la crédibilité des résultats. De plus, il s'agit d'un devis longitudinal, ce qui permet de contrôler pour la présence de symptomatologie dépressive antérieure chez la mère. Finalement, cette étude contrôle

également pour un nombre élevé de variables, dont le soutien social, limitant ainsi la possibilité que des facteurs externes puissent expliquer les résultats observés. En plus de la pauvreté, les problèmes associés à la consommation de drogues, un niveau de fonctionnement familial sous-optimal, un tempérament difficile chez l'enfant ainsi qu'un faible niveau de soutien affectif sont des facteurs associés à la présence de symptômes dépressifs élevés. Ces résultats sont conformes à plusieurs études, ce qui augmente la crédibilité des résultats présentés^{17 6 8 66 67 77 112}.

Conclusion

Les conséquences de la dépression maternelle dépendent avant tout de la durée de celle-ci, cette dernière étant proportionnelle au délai pour établir le diagnostic et instaurer un traitement¹³. Compte tenu de la sous-déclaration des symptômes dépressifs par les mères¹¹³ et du sous-diagnostic de la part des pédiatres¹¹⁴, les résultats de cette étude sont pertinents puisqu'ils permettront de sensibiliser les médecins et autres intervenants à s'enquérir de la présence de symptômes dépressifs, particulièrement chez les mères d'enfants atteints d'une maladie chronique sérieuse, espérant ainsi instaurer un traitement précoce et minimiser les effets néfastes de la dépression maternelle sur la mère, l'enfant et la famille. Dans une perspective de prévention, en plus d'inciter les mères à rechercher le soutien nécessaire auprès de leur entourage préalablement à l'apparition de symptômes dépressifs, ces résultats pourront favoriser le développement de programmes de soutien destinés aux parents d'enfants ayant une maladie chronique sérieuse et d'améliorer le suivi en les orientant vers du soutien en groupe et/ou individualisé.

Par ailleurs, les résultats sur l'asthme suggèrent de nouvelles hypothèses sur la relation entre l'asthme de l'enfant et la dépression maternelle. Les travaux de recherche à venir devraient, en plus de contrôler pour la sévérité de l'asthme et la prise de médication, inclure l'état dépressif préalable de la mère et des variables portant sur les différents facteurs de résilience familiaux, tels que l'anxiété du conjoint, le sentiment de cohésion familiale, le niveau de conflits familiaux et le soutien social. En ce qui concerne les

problèmes de santé aigus récidivants, une période d'observation plus longue des infections pourrait permettre de mettre en évidence une association avec la dépression maternelle.

Discussion

Retour sur les résultats

La présente étude avait pour principal objectif de documenter l'association entre divers problèmes de santé physique de l'enfant et l'apparition de symptômes dépressifs maternels entre l'âge de cinq à dix-sept mois de l'enfant. Les résultats obtenus corroborent une telle association mais cette dernière varie selon la nature du problème de santé. La présence d'une maladie chronique sérieuse chez l'enfant (maladie cardiaque, épilepsie et/ou maladie rénale) est associée à un plus grand risque d'apparition de symptômes dépressifs élevés chez la mère entre l'âge de cinq et dix-sept mois de l'enfant. Ces résultats vont dans le même sens que trois études portant sur les maladies chroniques. Ainsi, une étude cas-témoins auprès de 1000 dyades mères-enfants a démontré qu'en présence d'une maladie chronique sévère (fibrose, kystique, déficit moteur cérébral, myélodysplasie et handicaps variés), les mères d'enfants atteints présentent un niveau de détresse psychologique plus élevé que les mères d'enfants normaux ⁴⁴. Une deuxième étude auprès d'une cohorte d'enfants de très petit poids à la naissance a démontré que le niveau de détresse psychologique maternelle était plus élevé à l'âge de deux ans, seulement si l'enfant souffrait de dysplasie broncho-pulmonaire. Si l'enfant ne présentait pas de problème pulmonaire chronique, le niveau de détresse était comparable au groupe témoin ⁴⁶. La troisième étude a démontré que les mères d'enfants souffrant d'un retard de croissance présentent plus de symptômes dépressifs à l'échelle EPDS ⁴⁷. Comme le retard de croissance est souvent associé aux maladies chroniques, ces résultats corroborent ceux de la présente étude.

D'un autre côté, une étude réalisée chez des mères d'enfants avec handicaps physiques et mentaux n'a pas démontré d'association avec la dépression maternelle, en dépit d'une différence marquée dans le niveau de limitations fonctionnelles des enfants ³⁷. La différence de résultats avec cette étude pourrait s'expliquer par la nature différente des

problèmes de l'enfant et par l'absence de contrôle pour le soutien social de la mère³⁷. De plus, certaines études ont suggéré que la dépression maternelle soit liée davantage au degré de limitations fonctionnelles et au niveau de dépendance de l'enfant envers sa mère^{44 45 49}, à la présence de troubles de comportements chez l'enfant et au niveau de fonctionnement familial⁴¹. En dépit du fait que l'étude contrôle pour le comportement de l'enfant et le fonctionnement familial, il est possible que les groupes étudiés ne soient pas comparables au niveau des limitations fonctionnelles de l'enfant et du degré de dépendance envers sa mère, pouvant ainsi expliquer les différences de résultats.

En ce qui concerne l'asthme, la présente étude parvient à des résultats qui se distinguent des études antérieures. D'un côté, les écrits documentent une qualité de vie moindre chez les mères d'enfants asthmatiques^{50 51} et un niveau de stress plus important chez ces dernières⁵⁵, ce qui pourrait laisser supposer une augmentation des symptômes dépressifs à long terme. Cependant, les études qui portent spécifiquement sur la dépression n'ont pas documenté d'association entre l'asthme de l'enfant et la dépression maternelle⁵³⁵⁴, en dépit de la prévalence élevée de symptômes dépressifs chez les parents d'enfants asthmatiques à l'urgence⁵⁶ et que la sévérité de la maladie semble reliée aux symptômes dépressifs⁵³. De son côté, la présente étude met en évidence un effet protecteur de l'asthme sur l'apparition de symptômes dépressifs élevés entre cinq et dix-sept mois après la naissance. Cependant, cet effet varie en fonction de la présence ou de l'absence de dépression maternelle à cinq mois puisque l'effet se limite aux mères qui ne présentaient pas de symptômes dépressifs élevés à cinq mois. Chez les mères qui présentaient déjà des symptômes dépressifs à cinq mois, l'asthme ne présente pas d'effet statistiquement significatif sur les symptômes dépressifs à 17 mois, bien que la tendance soit vers une augmentation du risque. Ces résultats pourraient expliquer, en partie, l'absence de consensus de la littérature, puisque l'association pourrait varier en fonction de la présence préalable de dépression chez la mère.

Toutefois, les résultats sur l'asthme doivent être interprétés avec circonspection. Premièrement, il n'est pas exclu que ces résultats soient attribuables au hasard, une limite commune à toutes les études épidémiologiques utilisant des devis non-expérimentaux.

Deuxièmement, l'instrument de mesure des symptômes dépressifs varie d'une étude à l'autre, ce qui pourrait expliquer les différences de résultats entre les études. Troisièmement, la sévérité des cas d'asthme n'était pas disponible dans la présente étude. Il est possible que les enfants des mères non dépressives à cinq mois présentent un asthme plus léger que ceux des mères déprimées à cinq mois. Cette hypothèse est appuyée par la littérature où la sévérité de la maladie chez les asthmatiques et la prise de médication quotidienne sont reliés aux symptômes dépressifs maternels⁵³. À l'inverse, il est possible que les mères dépressives à cinq mois soient moins observantes en regard de la médication et du suivi de l'asthme de leur enfant, ce qui pourrait entraîner un asthme plus sévère chez ce dernier. Cette hypothèse est appuyée par une étude ayant démontré que les mères dépressives ont moins confiance en la médication anti-asthmatique, oublient plus fréquemment les doses de médicaments et ont plus de difficulté à administrer les aérosols⁵². Finalement, des études ont documenté des facteurs de résilience à la dépression au sein de familles d'enfants asthmatiques. Certaines familles seraient plus « résistantes » à l'impact de l'asthme, possiblement en raison de conflits familiaux moindres, d'un sentiment de cohésion familiale élevé, d'un niveau d'anxiété du conjoint plus faible, d'un meilleur soutien social, du développement de routines pour le traitement de la maladie et d'un niveau de communication plus élevé^{60-63 111}. En somme, il est concevable qu'en l'absence de symptôme dépressif au préalable, un bon fonctionnement familial favorise le développement de facteurs de résilience au sein de famille d'enfants asthmatiques, ce qui aurait pour effet de protéger la mère contre la dépression. D'autre part, il est possible qu'en l'absence de symptômes dépressifs à cinq mois, la mère s'adapte mieux aux exigences de la prise en charge d'un enfant asthmatique. Ces études suggèrent donc que la relation entre l'asthme infantile et la dépression maternelle est un phénomène complexe et même si le devis de l'étude contrôle pour un nombre élevé de facteurs de confusion, il est difficile de prendre en compte tous les facteurs mentionnés précédemment.

La présente étude visait à identifier si l'aspect répétitif des infections aiguës, particulièrement dans le contexte où 10% des enfants de l'échantillon fréquentent la garderie, pouvait avoir un effet sur l'apparition de symptômes dépressifs maternels. L'étude

n'a pas démontré d'association à ce niveau. Ce résultat ne soutient pas les conclusions d'une étude ayant démontré une proportion de symptômes dépressifs plus élevée chez les mères d'enfants ayant présenté six épisodes ou plus d'otites moyennes aiguës au cours des deux premières années de vie de l'enfant, comparativement aux mères d'enfants ayant présenté « un épisode ou moins »⁶⁵. Comme la fréquence des infections était documentée seulement sur une période de trois mois dans notre étude, il se peut qu'elle ne soit pas en mesure de détecter une association en raison d'une période de temps insuffisante pour obtenir un nombre de cas adéquat ou encore pour que les symptômes dépressifs aient le temps d'apparaître. De plus, tel que suggéré par une étude chez les enfants hospitalisés où la dépression maternelle est reliée à la sévérité de la maladie, l'absence de relation pourrait s'expliquer par l'impossibilité d'identifier les infections sévères et/ou ayant nécessité une hospitalisation⁶⁴. Finalement, la présence de symptomatologie dépressive chez la mère pourrait diminuer sa capacité à se remémorer les épisodes d'infections aiguës bénignes, diminuant ainsi la capacité à identifier une association à ce niveau.

Le dernier objectif de l'étude visait à identifier la pauvreté comme facteur pouvant modifier l'association entre les problèmes de santé de l'enfant et la dépression maternelle. La constatation que l'insuffisance de revenu est associée à une augmentation du risque de développer des symptômes dépressifs élevés concorde avec plusieurs études^{1 17-21}. Cependant, l'étude n'a pas trouvé d'interaction entre la pauvreté et les problèmes de santé physique de l'enfant. Ces résultats ne vont pas à l'encontre de la littérature et suggèrent donc que les problèmes de santé chez l'enfant et la pauvreté ont chacun un effet distinctif sur la survenue de la dépression maternelle à cet âge.

Autres résultats

La prévalence, dans notre échantillon, de symptômes dépressifs élevés lorsque l'enfant était âgé en moyenne de 17 mois est de 8,6%. Comme mentionné précédemment, l'estimé de prévalence de la dépression maternelle varie beaucoup dans la littérature en fonction de l'instrument de mesure utilisé pour la documenter, du moment de la mesure et du profil de la population étudiée. Il n'est pas surprenant que la prévalence soit un peu plus

faible dans notre étude puisque les données sont issues d'une enquête populationnelle et non d'un échantillon tiré d'une population vulnérable. Il est également possible que les mères dépressives aient été moins enclines à participer à l'étude. De plus, comme il s'agit d'un devis longitudinal, l'attrition se fait souvent de manière préférentielle chez les mères déprimées. Finalement, tel que montré au tableau I, une proportion significativement plus élevée de mères qui présentaient des symptômes dépressifs élevés à 17 mois ont été exclues des analyses en raison de données manquantes, comparativement aux mères incluses. Toutes ces raisons ont potentiellement contribué à sous-estimer la prévalence des symptômes dépressifs au sein de notre échantillon.

L'objectif principal de la présente étude n'est pas de documenter l'association entre la dépression maternelle et d'autres facteurs en dehors de la santé physique de l'enfant, cependant, il est intéressant de noter la constance de certains facteurs dans les modèles multivariés. Ainsi, en plus de la pauvreté, les problèmes associés à la consommation de drogues chez la mère, un niveau de fonctionnement familial sous-optimal, le tempérament difficile de l'enfant ainsi qu'un faible niveau de soutien affectif sont des facteurs associés à l'apparition de symptômes dépressifs élevés. Ces résultats sont conformes à plusieurs études, ce qui augmente la crédibilité des résultats présentés^{17 6 8 66 67 77 112}. Par contre, en ce qui concerne les variables sociodémographiques telles que le statut d'immigrante et d'emploi, le niveau de scolarité de la mère et la présence d'un conjoint, ces variables ne sont pas demeurées significatives dans les modèles multivariés. Cela pourrait s'expliquer par le fait que ces variables sont corrélées à la pauvreté et que leur effet s'estompe lorsque celle-ci est introduite dans les modèles. Du côté des variables reliées à la santé maternelle et à l'enfant, la présence d'un problème de santé chronique chez la mère, le tabagisme, le désir de grossesse, le poids de naissance, le sommeil et le sexe de l'enfant, le mode de garde et l'allaitement ne demeurent pas significatives dans les modèles. Cela pourrait s'expliquer par le nombre important de variables de contrôle introduites dans les modèles multivariés, ne retenant comme significatives que les variables avec un effet plus prononcé. De plus, des limites méthodologiques conceptuelles émanant de l'utilisation d'instruments de mesure pas suffisamment spécifiques ont pu empêcher la constatation d'une association

avec ces variables. Dans le contexte d'une enquête populationnelle, il se peut que les facteurs associés à la dépression maternelle ne soient pas les mêmes que ceux agissant au sein de sous-groupes de populations plus vulnérables. Finalement, le soutien instrumental n'est pas demeuré significatif dans les modèles finaux à l'inverse du soutien affectif. Il est possible qu'en ce qui concerne l'état dépressif de la mère, le soutien affectif soit un facteur plus important que le soutien instrumental pour protéger la mère contre les symptômes dépressifs.

Limites et biais

En plus des limites méthodologiques mentionnées précédemment dans le texte, l'attrition associée au suivi des cohortes constitue une limite des études longitudinales. Puisque la probabilité que l'attrition touche de manière préférentielle les femmes dépressives, il est possible que les résultats sous-estiment l'association entre les problèmes de santé physique de l'enfant et l'apparition de symptômes dépressifs maternels entre l'âge de cinq et dix-sept mois. Comme la proportion de mères exclues des analyses en raison de données manquantes était plus importante chez les mères présentant des symptômes dépressifs élevés à 17 mois, moins scolarisées, de faible revenu et sans conjoint, ce phénomène a pu également contribuer à sous-estimer les associations. De plus, les données de cette étude sont auto-déclarées, ce qui pourrait causer une sur ou une sous-déclaration de certaines variables par les participantes. Cependant, il faut garder en tête que les mesures subjectives peuvent refléter une perspective importante du vécu des mères et de leur famille et ne sont pas nécessairement de qualité inférieure aux données objectives. D'ailleurs, une étude portant sur la même cohorte d'enfants de 17 mois a démontré que l'évaluation de la santé de l'enfant par la mère est bien corrélée avec l'état de santé de celui-ci, les facteurs maternels et les caractéristiques de l'enfant affectant peu cette relation ¹⁰¹. À mentionner également les biais de mémoire, pouvant toucher de manière préférentielle les mères déprimées, où la capacité de concentration peut être affectée. Encore une fois, ce biais pourrait contribuer à sous-estimer la relation entre les problèmes de santé physique de

l'enfant et la dépression maternelle, particulièrement en ce qui concerne la fréquence des infections aiguës et des crises d'asthme.

Forces de l'étude

La présente étude comporte de nombreuses forces. Premièrement, il s'agit d'une enquête populationnelle portant sur un nombre important de dyades mère-enfant, issues d'une cohorte de naissance représentative des naissances simples au Québec en 1997-98. Les résultats de l'étude sont donc plus facilement généralisables à la population québécoise. Cela contraste avec les études antérieures, portant généralement sur de petits échantillons, issus de milieux cliniques spécialisés ou se limitant à des sous-groupes de femmes vulnérables. Deuxièmement, l'utilisation du CES-D comme instrument de mesure de la dépression a été validée dans plusieurs études ²², ce qui augmente la crédibilité des résultats. Troisièmement, il s'agit d'un devis longitudinal permettant de contrôler pour la présence de symptomatologie dépressive antérieure, particulièrement fréquente à cinq mois de l'enfant puisque cette période correspond à la période postnatale. Cela permet de mieux distinguer la dépression maternelle de la dépression post-partum. Finalement, cette étude contrôle également pour un nombre élevé de variables de confusion, dont le soutien social qui s'est avéré être un facteur de protection de la dépression significatif dans l'étude, limitant ainsi la possibilité que des facteurs externes puissent expliquer les résultats observés.

Retombées pour la santé publique

Importance des résultats au niveau clinique

Compte tenu de la sous-déclaration des symptômes dépressifs par les mères¹¹³ et du sous-diagnostic de la dépression par les pédiatres¹¹⁴, les résultats de cette étude permettront de sensibiliser les médecins et autres intervenants de la santé à la probabilité de dépression plus importante chez les mères d'enfants atteints d'une maladie chronique sérieuse et ce, peu importe les caractéristiques de la mère, de l'enfant et du niveau de soutien dont ils

disposent. Par conséquent, il sera plus facile pour les intervenants de s'enquérir de la présence de symptômes dépressifs chez les mères à risque et d'organiser un suivi et un soutien adéquat, espérant ainsi minimiser les effets néfastes de la dépression sur la mère, l'enfant et la famille. Dans une perspective de prévention, en plus d'inciter les mères à rechercher le soutien nécessaire auprès de leur entourage préalablement à l'apparition de symptômes dépressifs, ces résultats pourront favoriser le développement de programmes de soutien aux parents d'enfants atteints de maladies chroniques sérieuses et de les orienter vers du soutien de groupe et/ou individualisé, si nécessaire.

Importance des résultats pour la recherche

Quoiqu'ils doivent être interprétés avec prudence, les résultats sur l'asthme suggèrent de nouvelles hypothèses sur la relation entre l'asthme de l'enfant et la dépression maternelle. Ainsi, pour mieux documenter cette association, les études à venir devraient, en plus de contrôler pour la sévérité de l'asthme et la prise de médication, inclure l'état dépressif préalable de la mère afin de voir si ce dernier modifie l'impact de l'asthme sur la dépression. De plus, les devis devraient inclure, dans la mesure du possible, des variables portant sur différents facteurs de résilience, tels que l'anxiété du conjoint, le sentiment de cohésion familiale, le niveau de conflits familiaux, l'utilisation de routines et le soutien social. En ce qui concerne les problèmes de santé aigus récidivants, une période d'observation plus longue des infections pourrait permettre de mettre en évidence une association avec la dépression maternelle.

Conclusion

Les conséquences de la dépression maternelle dépendent avant tout de la durée de celle-ci, cette dernière étant proportionnelle au délai pour établir le diagnostic et instaurer un traitement adéquat¹³. Le diagnostic et le traitement précoces, à la fois psychologique et pharmacologique, sont donc des enjeux primordiaux. Malheureusement, des études ont démontré que seulement 50% des mères ayant des symptômes dépressifs reçoivent un traitement adéquat en dépit du fait que plus de 85% d'entre elles croient qu'un traitement devrait être offert aux femmes présentant des difficultés psychologiques¹⁴. En démontrant que les mères d'enfants atteints d'une maladie chronique sérieuse et/ou vivant dans la pauvreté ont un risque plus élevé de présenter des symptômes dépressifs élevés, cette étude permettra de sensibiliser les intervenants de santé publique à développer des programmes de soutien pour ces derniers. Dans une perspective de prévention, les professionnels de la santé pourront inciter les mères à rechercher du support auprès de leur entourage préalablement au développement des symptômes dépressifs. De plus, les intervenants en milieu clinique seront encouragés à s'enquérir de la présence de symptômes dépressifs chez les mères à risque et à organiser un suivi et un soutien adéquat, espérant ainsi minimiser les effets néfastes de la dépression sur la mère, l'enfant et la famille. Finalement, les résultats sur l'asthme permettent de soulever de nouvelles hypothèses sur les mécanismes sous-jacents à l'association entre l'asthme infantile et la dépression maternelle qui pourront être testées dans le cadre de recherches futures.

Références

1. McLennan JD, Kotelchuck M, Cho H. Prevalence, persistence, and correlates of depressive symptoms in a national sample of mothers of toddlers. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001; 40(11):1316-23.
2. Cooper PJ, Murray L. Postnatal depression. *BMJ* 1998; 316(7148):1884-6.
3. Jameson PB, Gelfand DM, Kulcsar E, Teti DM. Mother-toddler interaction patterns associated with maternal depression. *Dev Psychopathol* 1997; 9(3):537-50.
4. Dawson G, Ashman SB, Panagiotides H *et al.* Preschool outcomes of children of depressed mothers: role of maternal behavior, contextual risk, and children's brain activity. *Child Dev* 2003; 74(4):1158-75.
5. McLennan JD, Kotelchuck M. Parental prevention practices for young children in the context of maternal depression. *Pediatrics* 2000; 105(5):1090-5.
6. Cicchetti D, Rogosch FA, Toth SL. Maternal depressive disorder and contextual risk: contributions to the development of attachment insecurity and behavior problems in toddlerhood. *Dev Psychopathol* 1998; 10(2):283-300.
7. Johnson SL, Jacob T. Marital interactions of depressed men and women. *J Consult Clin Psychol* 1997; 65(1):15-23.
8. Burke L. The impact of maternal depression on familial relationships. *Int Rev Psychiatry* 2003; 15(3):243-55.
9. Coyne JC, Thompson R, Palmer SC. Marital quality, coping with conflict, marital

complaints, and affection in couples with a depressed wife. *J Fam Psychol* 2002; 16(1):26-37.

10. Rogosch FA, Cicchetti D, Toth SL. Expressed emotion in multiple subsystems of the families of toddlers with depressed mothers. *Dev Psychopathol* 2004; 16(3):689-709.
11. Rutter M. Resilience in the face of adversity. Protective factors and resistance to psychiatric disorder. *Br J Psychiatry* 1985; 147:598-611.
12. Murray L, Cooper P. Effects of postnatal depression on infant development. *Arch Dis Child* 1997; 77(2):99-101.
13. England SJ, Ballard C, George S. Chronicity in postnatal depression. *European Journal of Psychiatry* 1994; 8:93-6.
14. Weissman MM, Feder A, Pilowsky DJ *et al*. Depressed mothers coming to primary care: maternal reports of problems with their children. *J Affect Disord* 2004; 78(2):93-100.
15. Heneghan AM, Mercer M, DeLeone NL. Will mothers discuss parenting stress and depressive symptoms with their child's pediatrician? *Pediatrics* 2004; 113(3 Pt 1):460-7.
16. Heneghan AM, Silver EJ, Bauman LJ, Stein RE. Do pediatricians recognize mothers with depressive symptoms? *Pediatrics* 2000; 106(6):1367-73.
17. Beeghly M, Olson KL, Weinberg MK, Pierre SC, Downey N, Tronick EZ. Prevalence, stability, and socio-demographic correlates of depressive symptoms in Black mothers during the first 18 months postpartum. *Matern*

Child Health J 2003; 7(3):157-68.

18. Casey P, Goolsby S, Berkowitz C *et al.* Maternal depression, changing public assistance, food security, and child health status. *Pediatrics* 2004; 113(2):298-304.
19. Heneghan AM, Silver EJ, Bauman LJ, Westbrook LE, Stein RE. Depressive symptoms in inner-city mothers of young children: who is at risk? *Pediatrics* 1998; 102(6):1394-400.
20. Mulvaney C, Kendrick D. Depressive symptoms in mothers of pre-school children-- effects of deprivation, social support, stress and neighbourhood social capital. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2005; 40(3):202-8.
21. Seto M, Cornelius MD, Goldschmidt L, Morimoto K, Day NL. Long-Term Effects of Chronic Depressive Symptoms Among Low-Income Childrearing Mothers. *Matern Child Health J* 2005; 1-9.
22. Radloff LS. The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Journal of Applied Psychological Measures* 1977; 1(3):385-401.
23. Himmelfarb S, Murrell SA. Reliability and validity of five mental health scales in older persons. *J Gerontol* 1983; 38(3):333-9.
24. Hann D, Winter K, Jacobsen P. Measurement of depressive symptoms in cancer patients: evaluation of the Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D). *J Psychosom Res* 1999; 46(5):437-43.
25. Radloff LS, Locke BZ. The Community Mental Health Assessment Survey and the

CES-D Scale. Weissman M, Myers J, Ross C, Eds. Community surveys. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press, 1986.

26. Gotlib IH, Lewinsohn PM, Seeley JR. Symptoms versus a diagnosis of depression: differences in psychosocial functioning. *J Consult Clin Psychol* 1995; 63(1):90-100.
27. Fechner-Bates S, Coyne JC, Schwenk TL. The relationship of self-reported distress to depressive disorders and other psychopathology. *J Consult Clin Psychol* 1994; 62(3):550-9.
28. Andresen EM, Malmgren JA, Carter WB, Patrick DL. Screening for depression in well older adults: evaluation of a short form of the CES-D (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale). *Am J Prev Med* 1994; 10(2):77-84.
29. Poulin C, Hand D, Boudreau B, Santor D. Gender differences in the association between substance use and elevated depressive symptoms in a general adolescent population. *Addiction* 2005; 100(4):525-35.
30. O'Hara MW, Swain AM. Rates and risk factors of postpartum depression - a meta-analysis. *International Review of Psychiatry* 1996; 8:37-54.
31. Bromet EJ, Solomon ZH, Dunn LO, Nicklas NH. Affective disorder in mothers of young children. *Br J Psychiatry* 1982; 140:30-6.
32. Horowitz JA, Goodman J. A longitudinal study of maternal postpartum depression symptoms. *Res Theory Nurs Pract* 2004; 18(2-3):149-63.
33. Guttman A, Dick P, To T. Infant hospitalization and maternal depression, poverty

and single parenthood - a population-based study. *Child Care Health Dev* 2004; 30(1):67-75.

34. Sloper P, Turner S. Risk and resistance factors in the adaptation of parents of children with severe physical disability. *J Child Psychol Psychiatry* 1993; 34(2):167-88.
35. Wallander JL, Varni JW, Babani L, DeHaan CB, Wilcox KT, Banis HT. The social environment and the adaptation of mothers of physically handicapped children. *J Pediatr Psychol* 1989; 14(3):371-87.
36. Cadman D, Rosenbaum P, Boyle M, Offord DR. Children with chronic illness: family and parent demographic characteristics and psychosocial adjustment. *Pediatrics* 1991; 87(6):884-9.
37. Gowen JW, Johnson-Martin N, Goldman BD, Appelbaum M. Feelings of depression and parenting competence of mothers of handicapped and nonhandicapped infants: a longitudinal study. *Am J Ment Retard* 1989; 94(3):259-71.
38. King G KSRP. Family-centered caregiving and well-being of parents of children with disabilities: linking process with outcome. *Journal of pediatric psychology* 1999, 24 : 41-53.
39. Leonard BJ, Johnson AL, Brust JD. Caregivers of children with disabilities: a comparison of those managing "OK" and those needing more help. *Child Health Care* 1993; 22(2):93-105.
40. Coiro MJ. Depressive symptoms among women receiving welfare. *Women Health* 2001; 32(1-2):1-23.

41. Raina P, O'Donnell M, Rosenbaum P *et al.* The health and well-being of caregivers of children with cerebral palsy. *Pediatrics* 2005; 115(6):e626-36.
42. Beck CT. A meta-analysis of predictors of postpartum depression. *Nurs Res* 1996; 45(5):297-303.
43. Warner R, Appleby L, Whitton A, Faragher B. Demographic and obstetric risk factors for postnatal psychiatric morbidity. *Br J Psychiatry* 1996; 168(5):607-11.
44. Breslau N, Staruch KS, Mortimer EA Jr. Psychological distress in mothers of disabled children. *Am J Dis Child* 1982; 136(8):682-6.
45. Silver EJ, Bauman LJ, Weiss ES. Perceived role restriction and depressive symptoms in mothers of children with chronic health conditions. *J Dev Behav Pediatr* 1999; 20(5):362-9.
46. Singer LT, Salvator A, Guo S, Collin M, Lilien L, Baley J. Maternal psychological distress and parenting stress after the birth of a very low-birth-weight infant. *JAMA* 1999; 281(9):799-805.
47. O'Brien LM, Heycock EG, Hanna M, Jones PW, Cox JL. Postnatal depression and faltering growth: a community study. *Pediatrics* 2004; 113(5):1242-7.
48. Manuel J, Naughton MJ, Balkrishnan R, Paterson Smith B, Koman LA. Stress and adaptation in mothers of children with cerebral palsy. *J Pediatr Psychol* 2003; 28(3):197-201.
49. Silver EJ, Bauman LJ, Ireys HT. Relationships of self-esteem and efficacy to psychological distress in mothers of children with chronic physical illnesses.

Health Psychol 1995; 14(4):333-40.

50. Williams S, Sehgal M, Falter K *et al.* Effect of asthma on the quality of life among children and their caregivers in the Atlanta Empowerment Zone. *J Urban Health* 2000; 77(2):268-79.
51. Levy JI, Welker-Hood LK, Clougherty JE, Dodson RE, Steinbach S, Hynes HP. Lung function, asthma symptoms, and quality of life for children in public housing in Boston: a case-series analysis. *Environ Health* 2004; 3(1):13.
52. Bartlett SJ, Krishnan JA, Riekert KA, Butz AM, Malveaux FJ, Rand CS. Maternal depressive symptoms and adherence to therapy in inner-city children with asthma. *Pediatrics* 2004; 113(2):229-37.
53. Akcakaya N, Aydogan M, Hassanzadeh A, Camcioglu Y, Cokugras H. Psychological problems in Turkish asthmatic children and their families. *Allergol Immunopathol (Madr)* 2003; 31(5):282-7.
54. Klinnert MD, Nelson HS, Price MR, Adinoff AD, Leung DY, Mrazek DA. Onset and persistence of childhood asthma: predictors from infancy. *Pediatrics* 2001; 108(4):E69.
55. Hamlett KW, Pellegrini DS, Katz KS. Childhood chronic illness as a family stressor. *J Pediatr Psychol* 1992; 17(1):33-47.
56. Bartlett SJ, Kolodner K, Butz AM, Eggleston P, Malveaux FJ, Rand CS. Maternal depressive symptoms and emergency department use among inner-city children with asthma. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2001; 155(3):347-53.
57. Gustafsson PA, Bjorksten B, Kjellman NI. Family dysfunction in asthma: a

prospective study of illness development. *J Pediatr* 1994; 125(3):493-8.

58. Gustafsson PA, Kjellman NI, Bjorksten B. Family interaction and a supportive social network as salutogenic factors in childhood atopic illness. *Pediatr Allergy Immunol* 2002; 13(1):51-7.
59. Wade S, Weil C, Holden G *et al.* Psychosocial characteristics of inner-city children with asthma: a description of the NCICAS psychosocial protocol. National Cooperative Inner-City Asthma Study. *Pediatr Pulmonol* 1997; 24(4):263-76.
60. Svavarsdottir EK, McCubbin MA, Kane JH. Well-being of parents of young children with asthma. *Res Nurs Health* 2000; 23(5):346-58.
61. Svavarsdottir EK, Rayens MK. Hardiness in families of young children with asthma. *J Adv Nurs* 2005; 50(4):381-90.
62. Markson S, Fiese BH. Family rituals as a protective factor for children with asthma. *J Pediatr Psychol* 2000; 25(7):471-80.
63. Fiese BH, Wamboldt FS, Anbar RD. Family asthma management routines: connections to medical adherence and quality of life. *J Pediatr* 2005; 146(2):171-6.
64. Berenbaum J, Hatcher J. Emotional distress of mothers of hospitalized children. *J Pediatr Psychol* 1992; 17(3):359-72.
65. Forgays DK, Hasazi JE, Wasserman RC. Recurrent otitis media and parenting stress in mothers of two-year-old children. *J Dev Behav Pediatr* 1992; 13(5):321-5.

66. Beck CT. Predictors of postpartum depression: an update. *Nurs Res* 2001; 50(5):275-85.
67. Sugawara M, Kitamura T, Toda MA, Shima S. Longitudinal relationship between maternal depression and infant temperament in a Japanese population. *J Clin Psychol* 1999; 55(7):869-80.
68. Lam P, Hiscock H, Wake M. Outcomes of infant sleep problems: a longitudinal study of sleep, behavior, and maternal well-being. *Pediatrics* 2003; 111(3):e203-7.
69. Hiscock H, Wake M. Infant sleep problems and postnatal depression: a community-based study. *Pediatrics* 2001; 107(6):1317-22.
70. Armstrong KL, Van Haeringen AR, Dadds MR, Cash R. Sleep deprivation or postnatal depression in later infancy: separating the chicken from the egg. *J Paediatr Child Health* 1998; 34(3):260-2.
71. Seguin L, Potvin L, St-Denis M, Loiselle J. Depressive symptoms in the late postpartum among low socioeconomic status women. *Birth* 1999; 26(3):157-63.
72. Lanzi RG, Pascoe JM, Keltner B, Ramey SL. Correlates of maternal depressive symptoms in a national Head Start program sample. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1999; 153(8):801-7.
73. Wilhelm K, Mitchell P, Slade T, Brownhill S, Andrews G. Prevalence and correlates of DSM-IV major depression in an Australian national survey. *J Affect Disord* 2003; 75(2):155-62.

74. Brown C, Madden PA, Palenchar DR, Cooper-Patrick L. The association between depressive symptoms and cigarette smoking in an urban primary care sample. *Int J Psychiatry Med* 2000; 30(1):15-26.
75. Goodman E, Capitman J. Depressive symptoms and cigarette smoking among teens. *Pediatrics* 2000; 106(4):748-55.
76. Sullivan LE, Fiellin DA, O'Connor PG. The prevalence and impact of alcohol problems in major depression: a systematic review. *Am J Med* 2005; 118(4):330-41.
77. Grant BF. Comorbidity between DSM-IV drug use disorders and major depression: results of a national survey of adults. *J Subst Abuse* 1995; 7(4):481-97.
78. Boury JM, Larkin KT, Krummel DA. Factors related to postpartum depressive symptoms in low-income women. *Women Health* 2004; 39(3):19-34.
79. Robertson E, Grace S, Wallington T, Stewart DE. Antenatal risk factors for postpartum depression: a synthesis of recent literature. *Gen Hosp Psychiatry* 2004; 26(4):289-95.
80. Hall LA. Prevalence and correlates of depressive symptoms in mothers of young children. *Public Health Nurs* 1990; 7(2):71-9.
81. Hall LA, Gurley DN, Sachs B, Kryscio RJ. Psychosocial predictors of maternal depressive symptoms, parenting attitudes, and child behavior in single-parent families. *Nurs Res* 1991; 40(4):214-20.
82. Wilson LM, Reid AJ, Midmer DK, Biringer A, Carroll JC, Stewart DE. Antenatal psychosocial risk factors associated with adverse postpartum family

outcomes. *CMAJ* 1996; 154(6):785-99.

83. Olson AL, DiBrigida LA. Depressive symptoms and work role satisfaction in mothers of toddlers. *Pediatrics* 1994; 94(3):363-7.
84. Bradley RH, Corwyn RF. Socioeconomic status and child development. *Annu Rev Psychol* 2002; 53:371-99.
85. Garrison ME, Marks LD, Lawrence FC, Braun B. Religious beliefs, faith community involvement and depression: a study of rural, low-income mothers. *Women Health* 2004; 40(3):51-62.
86. Seguin L, Xu Q, Potvin L, Zunzunegui MV, Frohlich KL. Effects of low income on infant health. *CMAJ* 2003; 168(12):1533-8.
87. Seguin L, Xu Q, Gauvin L, Zunzunegui MV, Potvin L, Frohlich KL. Understanding the dimensions of socioeconomic status that influence toddlers' health: unique impact of lack of money for basic needs in Quebec's birth cohort. *J Epidemiol Community Health* 2005; 59(1):42-8.
88. Watt S, Sword W, Krueger P, Sheehan D. A cross-sectional study of early identification of postpartum depression: implications for primary care providers from The Ontario Mother & Infant Survey. *BMC Fam Pract* 2002; 3(1):5.
89. Kahn RS, Wise PH, Kennedy BP, Kawachi I. State income inequality, household income, and maternal mental and physical health: cross sectional national survey. *BMJ* 2000; 321(7272):1311-5.
90. Dearing E, Taylor BA, McCartney K. Implications of family income dynamics for

women's depressive symptoms during the first 3 years after childbirth. *Am J Public Health* 2004; 94(8):1372-7.

91. Chen YY, Subramanian SV, Acevedo-Garcia D, Kawachi I. Women's status and depressive symptoms: a multilevel analysis. *Soc Sci Med* 2005; 60(1):49-60.
92. Colletta ND. At risk for depression: a study of young mothers. *J Genet Psychol* 1983; 142(2d Half):301-10.
93. Gazmararian JA, James SA, Lepkowski JM. Depression in black and white women. The role of marriage and socioeconomic status. *Ann Epidemiol* 1995; 5(6):455-63.
94. Wang JL. The difference between single and married mothers in the 12-month prevalence of major depressive syndrome, associated factors and mental health service utilization. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2004; 39(1):26-32.
95. Seguin L, Potvin L, St-Denis M, Loiselle J. Socio-environmental factors and postnatal depressive symptomatology: a longitudinal study. *Women Health* 1999; 29(1):57-72.
96. Hall LA, Williams CA, Greenberg RS. Supports, stressors, and depressive symptoms in low-income mothers of young children. *Am J Public Health* 1985; 75(5):518-22.
97. Thibaut JMJeHD. Aspects conceptuels et opérationnels, section I - Conception de la phase I de l'ÉLDEQ, instruments et déroulement. 2001. (Étude longitudinale du développement du Québec (ÉLDEQ 1998-2002) - De la naissance à 29 mois, Québec, Institut de la statistique du Québec, vol.1, no

12.

98. Jette M. Enquête: description et méthodologie, section I-Logistique d'enquête et collectes longitudinales. 2002. (Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ 1998-2002)- De la naissance à 29 mois, Québec, Institut de la statistique de Québec, Vol.2, no 1.
99. Statistique Canada 1995. Enquête Longitudinale Nationale sur les Enfants et les Jeunes (ELNEJ 1994-1995), Cycle 1.
100. Poulin C, Hand D, Boudreau B, Santor D. Gender differences in the association between substance use and elevated depressive symptoms in a general adolescent population. *Addiction* 2005; 100(4):525-35.
101. Monette S. Validation de la mesure de perception maternelle de l'état de santé de l'enfant. Département de médecine sociale et préventive. Faculté de médecine. Université de Montréal, 2003.
102. Bates JE, Freeland CA, Lounsbury ML. Measurement of infant difficultness. *Child Dev* 1979; 50(3):794-803.
103. Adams MM, Shulman HB, Bruce C, Hogue C, Brogan D. The Pregnancy Risk Assessment Monitoring System: design, questionnaire, data collection and response rates. PRAMS Working Group. *Paediatr Perinat Epidemiol* 1991; 5(3):333-46.
104. Cowan C.P. CPA. Who does what when partners become parents: Implications for men, women, and marriage. *Marriage and Family Review*, 12, 105-131.
105. Spanier GB. The measurement of marital quality. *J Sex Marital Ther* 1979;

5(3):288-300.

106. Miller IW, Kabacoff RI, Epstein NB *et al.* The development of a clinical rating scale for the McMaster model of family functioning. *Fam Process* 1994; 33(1):53-69.
107. Berenbaum J, Hatcher J. Emotional distress of mothers of hospitalized children. *J Pediatr Psychol* 1992; 17(3):359-72.
108. Seguin L, Potvin L, St-Denis M, Loiselle J. Socio-environmental factors and postnatal depressive symptomatology: a longitudinal study. *Women Health* 1999; 29(1):57-72.
109. Seguin L, Potvin L, St-Denis M, Loiselle J. Depressive symptoms in the late postpartum among low socioeconomic status women. *Birth* 1999; 26(3):157-63.
110. Caron J. [The scale of social provisions: their validation in Quebec]. *Sante Ment Que* 1996; 21(2):158-80.
111. Donnelly E. Parents of children with asthma: an examination of family hardiness, family stressors, and family functioning. *J Pediatr Nurs* 1994; 9(6):398-408.
112. Beck CT. A meta-analysis of the relationship between postpartum depression and infant temperament. *Nurs Res* 1996; 45(4):225-30.
113. Heneghan AM, Mercer M, DeLeone NL. Will mothers discuss parenting stress and depressive symptoms with their child's pediatrician? *Pediatrics* 2004; 113(3 Pt 1):460-7.

114. Heneghan AM, Silver EJ, Bauman LJ, Stein RE. Do pediatricians recognize mothers with depressive symptoms? *Pediatrics* 2000; 106(6):1367-73.

Annexe I : Éthique

APPROBATION DU COMITÉ D'ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE (CERFM)

Le Comité d'éthique a étudié le projet intitulé :
Pauvreté, santé et développement cognitif des enfants : perspective longitudinale et populationnelle

présenté par : Dre Louise Séguin et collaborateurs

et considère que la recherche proposée sur des humains est conforme à l'éthique.



Dr Vincent P. Castelliacci, Président

Date d'étude : 11 novembre 1999
Date d'approbation : 11 novembre 1999 / 3 février 2000 / 26 août 2002 / 21 février 2003
Numéro de référence : CERFM :SCE(99)53

N.B. Veuillez utiliser le numéro de référence dans toute correspondance avec le Comité d'éthique relativement à ce projet.

Le Comité considère que le chercheur se conformera à l'article 19 de la Loi sur les sujets de santé et leur recherche.

Le chercheur doit solliciter le CERFM pour toutes modifications ultérieures au protocole ou au formulaire de consentement.

« En 2001...
J'avais 5 ans! »

1	0	2												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Étude longitudinale du développement des enfants du Québec
ÉLDEQ (P7) - Volet 2002

Formulaire de * consentement libre et éclairé *

Je comprends que ce formulaire fait partie de l'étude " En 2001... J'avais 5 ans". On m'a expliqué que le BUT de cette étude est de recueillir des renseignements qui aideront à mieux connaître les facteurs qui peuvent influencer le développement des enfants du Québec.

Je reconnais que ma participation à cette étude est VOLONTAIRE, que je suis LIBRE d'y participer et que les renseignements que je donnerai seront traités de manière CONFIDENTIELLE et ANONYME. Tous les renseignements NOMINATIFS que je divulguerais ou dont j'autoriserais l'utilisation seront traités et protégés selon les normes de la LOI SUR L'INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC et de la LOI SUR L'ACCÈS AUX DOCUMENTS DES ORGANISMES PUBLICS ET SUR LA PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS. La Commission d'accès à l'information du Québec a autorisé le ministère de la Santé et des Services sociaux à être parvenu à la Direction Santé Québec de l'Institut de la statistique du Québec les données qui ont permis de me contacter.

Je comprends qu'une personne identifiée par la Direction Santé Québec de l'ISQ se présentera à mon domicile, complètera avec moi des questionnaires, proposera quelques petits jeux avec mon enfant et m'apportera des instruments que moi et mon/ma conjoint/s devons compléter et retourner par la poste. L'intervieweur m'a informé/e qu'en moyenne l'interview à la maison durait 2 heures.

Je comprends aussi que pour assurer ma participation aux autres volets de cette étude annuelle, la Direction Santé Québec de l'ISQ me contactera au cours de la prochaine année.

Je, soussigné/e, consens à participer de plein gré à cette enquête longitudinale. Je certifie qu'on me l'a expliqué verbalement, qu'on a répondu à toutes mes questions et qu'on m'a laissé le temps nécessaire pour prendre une décision.

Je, soussigné/e, reconnais être libre de me retirer en tout temps sans que cela ne me nuise ou ne m'occasionne des préjudices.

Signature de la répondante

Date

Signature du répondant

Formulaire de « consentement au partage de données »

J'autorise l'Institut de la statistique du Québec à transmettre les données recueillies à mon sujet ou au sujet des personnes que je représente, et ce, de façon dénommée (présenté(e) sans nom, adresse et numéro de téléphone) à des groupes de recherche affiliés à 5 universités québécoises soit : Université Laval, Université de Montréal, Université Concordia, Université de Sherbrooke et l'Université McGill, ainsi qu'au ministère de la Santé et des Services sociaux et au ministère de la Famille et de l'Enfance. Je comprends que la liste de ces chercheurs peut même fournir sur demande, et que ceux-ci auront signé un formulaire d'engagement à la confidentialité avant que mes données ou celles des personnes que je représente ne leur soient transmises.

Signature de la répondante

Date

Signature du répondant

Réserve à la signature de l'intervieweur

J'ai expliqué du mieux que j'ai pu l'objet et la nature du projet ainsi la signature. Je lui ai demandé s'il/elle avait des questions à me poser et, le cas échéant, j'y ai répondu. À mon avis, l/la signataire est parfaitement au courant des méthodes de l'étude, des implications de sa participation ainsi que du caractère VOLONTAIRE du présent consentement. J'ai remis un original de ce formulaire sans la répondante et je ramène le second original que je remettrai aux autorités de l'étude " En 2001... J'avais 5 ans! ».

**Annexe II : Questionnaire sur les symptômes dépressifs
maternels**

HLA-Q12A Combien de fois vous êtes-vous senti(e) ou comporté(e) de cette façon au cours de la dernière semaine : Je n'ai pas eu envie de manger; j'avais peu d'appétit.

- RAREMENT OU JAMAIS (MOINS D'UN JOUR) 1
- PARFOIS OU UNE TOUTE PETITE PARTIE DU TEMPS (1 À 2 JOURS) 2
- OCCASIONNELLEMENT OU UNE PARTIE MODÉRÉE DU TEMPS (3 À 4 JOURS) 3
- LA PLUPART DU TEMPS OU TOUT LE TEMPS (5 À 7 JOURS) 4
- NE SAIT PAS 2
- REFUS (GO TO HLA-STOP) -1

How often have you felt or behaved this way during the past week: I did not feel like eating; my appetite was poor.

- RARELY OR NONE OF THE TIME (LESS THAN 1 DAY) 1
- SOME OR A LITTLE OF THE TIME (1-2 DAYS) 2
- OCCASIONALLY OR A MODERATE AMOUNT OF TIME (3-4 DAYS) 3
- MOST OR ALL OF THE TIME (5-7 DAYS) 4
- DON'T KNOW 2
- REFUSAL (GO TO HLA-STOP) -1

HLA-Q12B Combien de fois vous êtes-vous senti(e) ou comporté(e) de cette façon au cours de la dernière semaine : J'ai eu le sentiment de ne pas pouvoir me débarrasser du cafard, même avec l'aide de ma famille ou de mes ami(e)s.

- RAREMENT OU JAMAIS (MOINS D'UN JOUR) 1
- PARFOIS OU UNE TOUTE PETITE PARTIE DU TEMPS (1 À 2 JOURS) 2
- OCCASIONNELLEMENT OU UNE PARTIE MODÉRÉE DU TEMPS JOURS) 3
- LA PLUPART DU TEMPS OU TOUT LE TEMPS (5 À 7 JOURS) 4
- NE SAIT PAS 2
- REFUS (GO TO HLA-STOP) -1

How often have you felt or behaved this way during the past week: I felt that I could not shake off the blues even with help from my family or friends. (Select Option)

- RARELY OR NONE OF THE TIME (LESS THAN 1 DAY) 1
- SOME OR A LITTLE OF THE TIME (1-2 DAYS) 2
- OCCASIONALLY OR A MODERATE AMOUNT OF TIME (3-4 DAYS) 3
- MOST OR ALL OF THE TIME (5-7 DAYS) 4
- DON'T KNOW 2
- REFUSAL (GO TO HLA-STOP) -1

HLA-Q12C Combien de fois vous êtes-vous senti(e) ou comporté(e) de cette façon au cours de la dernière semaine : J'ai eu de la difficulté à me concentrer sur ce que je faisais.

RAREMENT OU JAMAIS (MOINS D'UN JOUR) 1
 PARFOIS OU UNE TOUTE PETITE PARTIE DU TEMPS (1 À 2 JOURS) 2
 OCCASIONNELLEMENT OU UNE PARTIE MODÉRÉE DU TEMPS (3 À 4 JOURS) 3
 LA PLUPART DU TEMPS OU TOUT LE TEMPS (5 À 7 JOURS) 4
 NE SAIT PAS -2
 REFUS (GO TO HLA-STOP) -1

How often have you felt or behaved this way during the past week: I had trouble keeping my mind on what I was doing.

RARELY OR NONE OF THE TIME (LESS THAN 1 DAY) 1
 SOME OR A LITTLE OF THE TIME (1-2 DAYS) 2
 OCCASIONALLY OR A MODERATE AMOUNT OF TIME (3-4 DAYS) 3
 MOST OR ALL OF THE TIME (5-7 DAYS) 4
 DON'T KNOW -2
 REFUSAL (GO TO HLA-STOP) -1

HLA-Q12D Combien de fois vous êtes-vous senti(e) ou comporté(e) de cette façon au cours de la dernière semaine : Je me suis senti/e déprimé/e.

RAREMENT OU JAMAIS (MOINS D'UN JOUR) 1
 PARFOIS OU UNE TOUTE PETITE PARTIE DU TEMPS (1 À 2 JOURS) 2
 OCCASIONNELLEMENT OU UNE PARTIE MODÉRÉE DU TEMPS (3 À 4 JOURS) 3
 LA PLUPART DU TEMPS OU TOUT LE TEMPS (5 À 7 JOURS) 4
 NE SAIT PAS -2
 REFUS (GO TO HLA-STOP) -1

How often have you felt or behaved this way during the past week: I felt depressed.

RARELY OR NONE OF THE TIME (LESS THAN 1 DAY) 1
 SOME OR A LITTLE OF THE TIME (1-2 DAYS) 2
 OCCASIONALLY OR A MODERATE AMOUNT OF TIME (3-4 DAYS) 3
 MOST OR ALL OF THE TIME (5-7 DAYS) 4
 DON'T KNOW -2
 REFUSAL (GO TO HLA-STOP) -1

HLA-Q12E Combien de fois vous êtes-vous senti(e) ou comporté(e) de cette façon au cours de la dernière semaine : J'ai eu
sentiment que tout ce que je faisais me demandait un effort.

RAREMENT OU JAMAIS (MOINS D'UN JOUR) 1
 PARFOIS OU UNE TOUTE PETITE PARTIE DU TEMPS (1 À 2 JOURS) 2
 OCCASIONNELLEMENT OU UNE PARTIE MODÉRÉE DU TEMPS (3 À 4 JOURS) 3
 LA PLUPART DU TEMPS OU TOUT LE TEMPS (5 À 7 JOURS) 4
 NE SAIT PAS 2
 REFUS (GO TO HLA-STOP) -1

How often have you felt or behaved this way during the past week: I felt that everything I did was an effort.

RARELY OR NONE OF THE TIME (LESS THAN 1 DAY) 1
 SOME OR A LITTLE OF THE TIME (1-2 DAYS) 2
 OCCASIONALLY OR A MODERATE AMOUNT OF TIME (3-4 DAYS) 3
 MOST OR ALL OF THE TIME (5-7 DAYS) 4
 DON'T KNOW 2
 REFUSAL (GO TO HLA-STOP) -1

HLA-Q12F Combien de fois vous êtes-vous senti(e) ou comporté(e) de cette façon au cours de la dernière semaine : J'ai été
plein/e d'espoir face à l'avenir.

RAREMENT OU JAMAIS (MOINS D'UN JOUR) 1
 PARFOIS OU UNE TOUTE PETITE PARTIE DU TEMPS (1 À 2 JOURS) 2
 OCCASIONNELLEMENT OU UNE PARTIE MODÉRÉE DU TEMPS (3 À 4 JOURS) 3
 LA PLUPART DU TEMPS OU TOUT LE TEMPS (5 À 7 JOURS) 4
 NE SAIT PAS 2
 REFUS (GO TO HLA-STOP) -1

How often have you felt or behaved this way during the past week: I felt hopeful about the future.

RARELY OR NONE OF THE TIME (LESS THAN 1 DAY) 1
 SOME OR A LITTLE OF THE TIME (1-2 DAYS) 2
 OCCASIONALLY OR A MODERATE AMOUNT OF TIME (3-4 DAYS) 3
 MOST OR ALL OF THE TIME (5-7 DAYS) 4
 DON'T KNOW 2
 REFUSAL (GO TO HLA-STOP) -1

HLA-Q12G Combien de fois vous êtes-vous senti(e) ou comporté(e) de cette façon au cours de la dernière semaine : Mon sommeil a été agité.

RAREMENT OU JAMAIS (MOINS D'UN JOUR)1
 PARFOIS OU UNE TOUTE PETITE PARTIE DU TEMPS (1 À 2 JOURS)2
 OCCASIONNELLEMENT OU UNE PARTIE MODÉRÉE DU TEMPS (3 À 4 JOURS)3
 LA PLUPART DU TEMPS OU TOUT LE TEMPS (5 À 7 JOURS)4
 NE SAIT PAS-2
 REFUS (GO TO HLA-STOP)-1

How often have you felt or behaved this way during the past week: My sleep was restless.

RARELY OR NONE OF THE TIME (LESS THAN 1 DAY)1
 SOME OR A LITTLE OF THE TIME (1-2 DAYS)2
 OCCASIONALLY OR A MODERATE AMOUNT OF TIME (3-4 DAYS)3
 MOST OR ALL OF THE TIME (5-7 DAYS)4
 DON'T KNOW-2
 REFUSAL (GO TO HLA-STOP)-1

HLA-Q12H Combien de fois vous êtes-vous senti(e) ou comporté(e) de cette façon au cours de la dernière semaine : J'ai été heureux/heureuse.

RAREMENT OU JAMAIS (MOINS D'UN JOUR)1
 PARFOIS OU UNE TOUTE PETITE PARTIE DU TEMPS (1 À 2 JOURS)2
 OCCASIONNELLEMENT OU UNE PARTIE MODÉRÉE DU TEMPS (3 À 4 JOURS)3
 LA PLUPART DU TEMPS OU TOUT LE TEMPS (5 À 7 JOURS)4
 NE SAIT PAS-2
 REFUS (GO TO HLA-STOP)-1

How often have you felt or behaved this way during the past week: I was happy.

RARELY OR NONE OF THE TIME (LESS THAN 1 DAY)1
 SOME OR A LITTLE OF THE TIME (1-2 DAYS)2
 OCCASIONALLY OR A MODERATE AMOUNT OF TIME (3-4 DAYS)3
 MOST OR ALL OF THE TIME (5-7 DAYS)4
 DON'T KNOW-2
 REFUSAL (GO TO HLA-STOP)-1

HA-Q12I Combien de fois vous êtes-vous senti(e) ou comporté(e) de cette façon au cours de la dernière semaine : Je me suis senti/e seul/e.

RAREMENT OU JAMAIS (MOINS D'UN JOUR) 1
 PARFOIS OU UNE TOUTE PETITE PARTIE DU TEMPS (1 À 2 JOURS) 2
 OCCASIONNELLEMENT OU UNE PARTIE MODÉRÉE DU TEMPS (3 À 4 JOURS) 3
 LA PLUPART DU TEMPS OU TOUT LE TEMPS (5 À 7 JOURS) 4
 NE SAIT PAS -2
 REFUS (GO TO HLA-STOP) -1

How often have you felt or behaved this way during the past week: I felt lonely.

RARELY OR NONE OF THE TIME (LESS THAN 1 DAY) 1
 SOME OR A LITTLE OF THE TIME (1-2 DAYS) 2
 OCCASIONALLY OR A MODERATE AMOUNT OF TIME (3-4 DAYS) 3
 MOST OR ALL OF THE TIME (5-7 DAYS) 4
 DONT KNOW -2
 REFUSAL (GO TO HLA-STOP) -1

HLA-Q12J Combien de fois vous êtes-vous senti(e) ou comporté(e) de cette façon au cours de la dernière semaine : J'ai joui de la vie.

RAREMENT OU JAMAIS (MOINS D'UN JOUR) 1
 PARFOIS OU UNE TOUTE PETITE PARTIE DU TEMPS (1 À 2 JOURS) 2
 OCCASIONNELLEMENT OU UNE PARTIE MODÉRÉE DU TEMPS (3 À 4 JOURS) 3
 LA PLUPART DU TEMPS OU TOUT LE TEMPS (5 À 7 JOURS) 4
 NE SAIT PAS -2
 REFUS (GO TO HLA-STOP) -1

How often have you felt or behaved this way during the past week: I enjoyed life.

RARELY OR NONE OF THE TIME (LESS THAN 1 DAY) 1
 SOME OR A LITTLE OF THE TIME (1-2 DAYS) 2
 OCCASIONALLY OR A MODERATE AMOUNT OF TIME (3-4 DAYS) 3
 MOST OR ALL OF THE TIME (5-7 DAYS) 4
 DONT KNOW -2
 REFUSAL (GO TO HLA-STOP) -1

HLA-Q12K Combien de fois vous êtes-vous senti(e) ou comporté(e) de cette façon au cours de la dernière semaine : J'ai pleuré.

- RAREMENT OU JAMAIS (MOINS D'UN JOUR)1
- PARFOIS OU UNE TOUTE PETITE PARTIE DU TEMPS (1 À 2 JOURS)2
- OCCASIONNELLEMENT OU UNE PARTIE MODÉRÉE DU TEMPS (3 À 4 JOURS)3
- LA PLUPART DU TEMPS OU TOUT LE TEMPS (5 À 7 JOURS)4
- NE SAIT PAS2
- REFUS (GO TO HLA-STOP)-1

How often have you felt or behaved this way during the past week: I had crying spells.

- RARELY OR NONE OF THE TIME (LESS THAN 1 DAY)1
- SOME OR A LITTLE OF THE TIME (1-2 DAYS)2
- OCCASIONALLY OR A MODERATE AMOUNT OF TIME (3-4 DAYS)3
- MOST OR ALL OF THE TIME (5-7 DAYS)4
- DON'T KNOW2
- REFUSAL (GO TO HLA-STOP)-1

HLA-Q12L Combien de fois vous êtes-vous senti(e) ou comporté(e) de cette façon au cours de la dernière semaine : J'ai eu le sentiment que les gens ne m'aimaient pas.

- RAREMENT OU JAMAIS (MOINS D'UN JOUR)1
- PARFOIS OU UNE TOUTE PETITE PARTIE DU TEMPS (1 À 2 JOURS)2
- OCCASIONNELLEMENT OU UNE PARTIE MODÉRÉE DU TEMPS (3 À 4 JOURS)3
- LA PLUPART DU TEMPS OU TOUT LE TEMPS (5 À 7 JOURS)4
- NE SAIT PAS2
- REFUS-1

How often have you felt or behaved this way during the past week: I felt that people disliked me.

- RARELY OR NONE OF THE TIME (LESS THAN 1 DAY)1
- SOME OR A LITTLE OF THE TIME (1-2 DAYS)2
- OCCASIONALLY OR A MODERATE AMOUNT OF TIME (3-4 DAYS)3
- MOST OR ALL OF THE TIME (5-7 DAYS)4
- DON'T KNOW2
- REFUSAL-1

**Annexe III : Questionnaires sur les variables
indépendantes**

Annexe III a : Maladies chroniques

HLT-Q45

Dans les questions suivantes, on entend par «problème de santé chronique» un état qui persiste depuis 6 mois ou plus ou qui durera probablement plus de 6 mois. Un spécialiste de la santé a-t-il diagnostiqué chez ... (prénom) certains des problèmes de santé de longue durée suivants? (Lisez la liste. Indiquez plus d'une réponse, s'il y a lieu.)

ALLERGIES?	1
BRONCHITE?	2
MALADIE CARDIAQUE?	3
ÉPILEPSIE?	4
PARALYSIE CÉRÉBRALE?	5
MALADIE RÉNALE?	6
INCAPACITÉ MENTALE?	7
AUTRE GENRE DE PROBLÈMES CHRONIQUES?	8
AUCUN	9
NE SAIS PAS	-2
REFUS	-1

In the following questions long-term conditions refer to conditions that have lasted or are expected to last 6 months or more and have been diagnosed by a health professional. Does ... (name) have any of the following long-term conditions: (Read list. Mark all that apply)

ALLERGIES?	1
BRONCHITIS?	2
HEART CONDITION OR DISEASE?	3
EPILEPSY?	4
CEREBRAL PALSY?	5
KIDNEY CONDITION OR DISEASE?	6
MENTAL HANDICAP?	7
ANY OTHER LONG TERM CONDITION?	8
NONE	9
DONT KNOW	-2
REFUSAL	-1

Annexe III b : Asthme

HLT-Q43C Les questions suivantes portent sur l'asthme. Est-ce que ... (prénom) a eu une crise d'asthme depuis sa naissance?

- OUI (GO TO HLT-Q43D)1
- NON2
- NE SAIS PAS2
- REFUS1

The following questions are about asthma. Did ... (name) ever have an attack of asthma since his/her birth?

- YES (GO TO HLT-Q43D)1
- NO2
- DONT KNOW2
- REFUSAL1

HLT-Q43D Combien de crises a-t-il/elle eu?

How many attack did he/she have?

Annexe III c : Infections aiguës

13- **Au cours des trois derniers mois** (soit depuis... dernier), combien de fois _____
(d'ENVIRON 17 MOIS) a-t-il eu les problèmes de santé suivants?

	Aucune	1 fois	2 fois	3 fois	4 fois et +	NSP	Refus
a) une infection gastro-intestinale (une "gastro" d'une journée ou plus de vomissements et/ou de diarrhées)	1	2	3	4	5	8	9
b) une infection aux oreilles (otites)	1	2	3	4	5	8	9
<i>// <input type="checkbox"/> Au cours des trois derniers mois...]</i>							
c) une infection des voies respiratoires avec fièvre (exemple : rhume, grippe, pneumonie)	1	2	3	4	5	8	9
d) autre infection (exemple: infection urinaire) spécifiez _____	1	2	3	4	5	8	9

Annexe IV : Questionnaires sur la santé maternelle

Annexe IV a : Maladies chroniques maternelles

HLA-Q1A Avez-vous / a-t-il/elle certains des problèmes de santé de longue durée suivants? (Lisez la liste. Cochez toutes les réponses appropriées.)

ALLERGIES ALIMENTAIRES	1
AUTRES ALLERGIES	2
ASTHME	3
ARTHRITE OU RHUMATISME	4
MAUX DE DOS EXCLUANT L'ARTHRITE	5
HYPERTENSION (TENSION ARTÉRIELLE ÉLEVÉE)	6
MIGRAINES	7
BRONCHITE CHRONIQUE OU EMPHYSÈME	8
SINUSITE	9
DIABÈTE	10
ÉPILEPSIE	11
MALADIE CARDIAQUE	12
CANCER	13
ULCÈRES À L'ESTOMAC OU À L'INTESTIN	14
TROUBLES DÛS À UN ACCIDENT CARDIOVASCULAIRE	15
TOUT AUTRE PROBLÈME DE SANTÉ CHRONIQUE (PRÉCISEZ)	16
AUCUN	17
NE SAIT PAS	-2
REFUS	-1

Do you does he/she have any of the following long-term conditions? (Read list. Mark all that apply)

FOOD ALLERGIES	1
OTHER ALLERGIES	2
ASTHMA	3
ARTHRITIS OR RHEUMATISM	4
BACK PROBLEMS EXCLUDING ARTHRITIS	5
HIGH BLOOD PRESSURE	6
MIGRAINE HEADACHES	7
CHRONIC BRONCHITIS OR EMPHYSEMA	8
SINUSITIS	9
DIABETES	10
EPILEPSY	11
HEART DISEASE	12
CANCER	13
STOMACH OR INTESTINAL ULCERS	14
EFFECTS OF STROKE	15
ANY OTHER LONG TERM CONDITION (SPECIFY)	16
NONE	17
DON'T KNOW	-2
REFUSAL	-1

Annexe IVb : Problème relié à la consommation de drogue

61- Avez-vous déjà essayé de réduire votre consommation de l'une ou l'autre de ces drogues et découvert que vous en étiez incapable? *[Encercler "1" pour oui, "2" pour non]*

Oui 1

Non 2

62- Est-ce que le fait de consommer l'une de ces drogues a été la source de graves problèmes entre vous et votre famille, vos amis/es, au travail, à l'école, ou avec la police? *[Encercler "1" pour oui, "2" pour non]*

Oui 1

Non 2

64- Avez-vous déjà abandonné ou réduit considérablement des activités importantes pour vous (activités telles que le sport, le travail, ou la fréquentation d'amis/es ou des parents) afin de consommer une drogue? *[Encercler "1" pour oui, "2" pour non]*

Oui 1

Non 2

Annexe V : Questionnaires sur l'enfant

Annexe Va : Tempérament de l'enfant

TMP-I1 Les questions suivantes portent sur la façon dont ... (prénom) se comporte. Veuillez répondre en comparant son comportement à celui des autres enfants.

The following questions are about how ... (name) behaves. Please answer them for him/her in comparison to others.

TMP-Q1 Dans quelle mesure vous est-il facile ou difficile de calmer ou d'apaiser ... (prénom) lorsqu'il/elle est contrarié/e?

1 TRÈS FACILE	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7 DIFFICILE	7
NE SAIS PAS	2
REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO TMP-STOP)	-1

How easy or difficult is it for you to calm or soothe ... (name) when he/she is upset?

1 VERY EASY	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7 DIFFICULT	7
DONT KNOW	2
REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO TMP-STOP)	-1

TMP-Q5 En moyenne, combien de fois par jour ... (prénom) devient-il/elle agité/e et irritable, que ce soit pour un court ou un long moment?

JAMAIS.....	1
1 OU 2 FOIS PAR JOUR.....	2
3 OU 4 FOIS PAR JOUR.....	3
5 OU 6 FOIS PAR JOUR.....	4
7 À 9 FOIS PAR JOUR.....	5
10 À 14 FOIS PAR JOUR.....	6
15 FOIS PAR JOUR OU PLUS.....	7
NE SAIS PAS.....	-2
REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO TMP-STOP).....	-1

How many times per day, on average, does ... (name) get fussy and irritable, for either short or long periods of time?

NEVER.....	1
1-2 TIMES PER DAY.....	2
3-4 TIMES PER DAY.....	3
5-6 TIMES PER DAY.....	4
7-9 TIMES PER DAY.....	5
10-14 TIMES PER DAY.....	6
15 TIMES PER DAY OR MORE.....	7
DON'T KNOW.....	-2
REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO TMP-STOP).....	-1

TMP-Q6 En général, dans quelle mesure est-ce qu'il/elle pleure ou s'agite?

1 TRÈS PEU; BEAUCOUP MOINS QUE LA MOYENNE DES BÉBÉS/ENFANTS.....	1
2.....	2
3.....	3
4.....	4
5.....	5
6.....	6
7 ÉNORMÉMENT; BEAUCOUP PLUS QUE LA MOYENNE DES BÉBÉS/ENFANTS.....	7
NE SAIS PAS.....	-2
REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO TMP-STOP).....	-1

How much does he/she cry and fuss in general?

1 VERY LITTLE; MUCH LESS THAN THE AVERAGE BABY/CHILD.....	1
2.....	2
3.....	3
4.....	4
5.....	5
6.....	6
7 A LOT; MUCH MORE THAN THE AVERAGE BABY/CHILD.....	7
DON'T KNOW.....	-2
REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO TMP-STOP).....	-1

TMP-Q7	Dans quelle mesure est-il/elle facilement contrarié/e?
	1 TRÈS DIFFICILEMENT – MÊME PAR DES CHOSES QUI CONTRARIENT LA PLUPART DES BÉBÉS/ENFANTS 1
	2 2
	3 3
	4 4
	5 5
	6 6
	7 TRÈS FACILEMENT -- MÊME PAR DES CHOSES QUI NE CONTRARIENT PAS LA PLUPART DES BÉBÉS/ENFANTS 7
	NE SAIS PAS 2
	REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO TMP-STOP) 1
	How easily does he/she get upset?
	1 VERY HARD TO UPSET – EVEN BY THINGS THAT UPSET MOST BABIES/CHILDREN 1
	2 2
	3 3
	4 4
	5 5
	6 6
	7 VERY EASILY UPSET BY THINGS THAT WOULDNT BOTHER MOST BABIES/CHILDREN 7
	DONT KNOW 2
	REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO TMP-STOP) 1

TMP-Q17	Dans quelle mesure l'humeur de ... (prénom) est-elle changeante?
	1 SON HUMEUR CHANGE RAREMENT; LORSQUE CELA ARRIVE, SON HUMEUR CHANGE LENTEMENT 1
	2 2
	3 3
	4 4
	5 5
	6 6
	7 SON HUMEUR CHANGE SOUVENT ET RAPIDEMENT 7
	NE SAIS PAS 2
	REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO TMP-STOP) 1
	How changeable is ... (name)'s mood?
	1 CHANGES SELDOM AND CHANGES SLOWLY WHEN HE/SHE DOES CHANGE 1
	2 2
	3 3
	4 4
	5 5
	6 6
	7 CHANGES OFTEN AND RAPIDLY 7
	DONT KNOW 2
	REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO TMP-STOP) 1

TMP-Q24A Comment réagit-il/elle habituellement à de nouveaux aliments?

1 RÉAGIT PRESQUE TOUJOURS FAVORABLEMENT	1
2.....	2
3.....	3
4.....	4
5.....	5
6.....	6
7 RÉAGIT PRESQUE TOUJOURS NÉGATIVEMENT AU DÉBUT	7
NE SAIS PAS	-2
REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO TMP-STOP)	-1

How does he/she typically respond to new foods?

1 ALMOST ALWAYS RESPONDS FAVOURABLY	1
2.....	2
3.....	3
4.....	4
5.....	5
6.....	6
7 ALMOST ALWAYS RESPONDS NEGATIVELY AT FIRST	7
DONT KNOW	-2
REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO TMP-STOP)	-1

TMP-Q25 Comment réagit-il/elle habituellement à une nouvelle personne?

1 RÉAGIT PRESQUE TOUJOURS FAVORABLEMENT	1
2.....	2
3.....	3
4.....	4
5.....	5
6.....	6
7 RÉAGIT PRESQUE TOUJOURS NÉGATIVEMENT AU DÉBUT	7
NE SAIS PAS	-2
REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO TMP-STOP)	-1

How does he/she typically respond to a new person?

1 ALMOST ALWAYS RESPONDS FAVOURABLY	1
2.....	2
3.....	3
4.....	4
5.....	5
6.....	6
7 ALMOST ALWAYS RESPONDS NEGATIVELY AT FIRST	7
DONT KNOW	-2
REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO TMP-STOP)	-1

TMP-Q26 Comment réagit-il/elle habituellement lorsqu'il/elle se trouve dans un nouvel endroit?

1 RÉAGIT PRESQUE TOUJOURS FAVORABLEMENT	1
2.....	2
3.....	3
4.....	4
5.....	5
6.....	6
7 RÉAGIT PRESQUE TOUJOURS NÉGATIVEMENT AU DÉBUT.....	7
NE SAIS PAS.....	-2
REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO TMP-STOP).....	-1

How does he/she typically respond to being in a new place?

1 ALMOST ALWAYS RESPONDS FAVOURABLY	1
2.....	2
3.....	3
4.....	4
5.....	5
6.....	6
7 ALMOST ALWAYS RESPONDS NEGATIVELY AT FIRST	7
DONT KNOW	-2
REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO TMP-STOP).....	-1

TMP-Q27 Comment finit-il/elle par s'adapter aux choses nouvelles (p. ex. de nouvelles personnes ou de nouveaux endroits) ?

1 TRÈS BIEN, FINIT TOUJOURS PAR AIMER CELA	1
2.....	2
3.....	3
4.....	4
5.....	5
6.....	6
7 FINIT PRESQUE TOUJOURS PAR NE PAS AIMER CELA	7
NE SAIS PAS.....	-2
REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO TMP-STOP).....	-1

How well does he/she adapt to things (such as new people or new places) eventually?

1 VERY WELL -- ALWAYS LIKES IT EVENTUALLY	1
2.....	2
3.....	3
4.....	4
5.....	5
6.....	6
7 ALMOST ALWAYS DISLIKES IT IN THE END.....	7
DONT KNOW.....	-2
REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO TMP-STOP).....	-1

TMP-Q27A Comment finit-il/elle par s'adapter à des expériences nouvelles (p. ex. de nouveaux jouets, de nouveaux aliments, de nouvelles personnes, etc.)?

1 TRÈS BIEN, FINIT TOUJOURS PAR AIMER CELA	1
2.....	2
3.....	3
4.....	4
5.....	5
6.....	6
7 FINIT PRESQUE TOUJOURS PAR NE PAS AIMER CELA	7
NE SAIS PAS.....	-2
REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO TMP-STOP).....	-1

How well does he/she adapt to new experiences (such as new playthings, new foods, new persons, etc.) eventually?

1 VERY WELL -- ALWAYS LIKES IT EVENTUALLY	1
2.....	2
3.....	3
4.....	4
5.....	5
6.....	6
7 ALMOST ALWAYS DISLIKES IT IN THE END	7
DONT KNOW.....	-2
REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO TMP-STOP).....	-1

TMP-Q33 Veuillez évaluer le degré de difficulté général que ... (prénom) peut présenter pour la moyenne des parents.

1 TRÈS FACILE	1
2.....	2
3.....	3
4.....	4
5.....	5
6.....	6
7 TRÈS DIFFICILE	7
NE SAIS PAS.....	-2

Please rate the overall degree of difficulty ... (name) would present for the average parent.

1 VERY EASY.....	1
2.....	2
3.....	3
4.....	4
5.....	5
6.....	6
7 HIGHLY DIFFICULT TO DEAL WITH.....	7
DONT KNOW.....	-2
REFUSAL.....	-1

Annexe V b : Hyperactivité de l'enfant

BEH-Q8EEB Quel âge en mois avait-il/elle lorsque il/elle a commencé à le faire? (au mois le plus près)?

How many months old was ... (name) when he/she started to do this (to nearest month)?

BEH-Q8HH1 À quelle fréquence diriez-vous que ... (prénom): A de la difficulté à rester tranquille pour faire quelque chose plus de quelques instants?

JAMAIS OU PAS VRAI 1
 QUELQUES FOIS OU UN PEU VRAI 2
 SOUVENT OU TRÈS VRAI 3
 NE SAIS PAS -2
 REFUS (GO TO BEH-STOP) -1

How often would you say that ... (name): Cannot settle down to do anything for more than a few moments?

NEVER OR NOT TRUE 1
 SOMETIMES OR SOMEWHAT TRUE 2
 OFTEN OR VERY TRUE 3
 DONT KNOW -2
 REFUSAL (GO TO BEH-STOP) -1

BEH-Q8HHC À quelle fréquence diriez-vous que ... (prénom): Brutalise les autres?

JAMAIS OU PAS VRAI 1
 QUELQUES FOIS OU UN PEU VRAI (GO TO BEH-C8HHD) 2
 SOUVENT OU TRÈS VRAI (GO TO BEH-C8HHD) 3
 NE SAIS PAS -2
 REFUS (GO TO BEH-STOP) -1

How often would you say that ... (name): Bullies others?

NEVER OR NOT TRUE 1
 SOMETIMES OR SOMEWHAT TRUE (GO TO BEH-C8HHD) 2
 OFTEN OR VERY TRUE (GO TO BEH-C8HHD) 3
 DONT KNOW -2
 REFUSAL (GO TO BEH-STOP) -1

BEH-Q8HHD Quel âge en mois avait-il/elle lorsque il/elle a commencé à le faire? (au mois le plus près)

How many months old was ... (name) when he/she started to do this (to nearest month)?

BEH-I8A J'aimerais maintenant vous poser quelques questions sur la manière dont ... (prénom) semble se sentir ou agir.

Now I'd like to ask you questions about how ... (name) seems to feel or act.

BEH-Q8B En donnant comme réponse «jamais ou pas vrai, quelques fois ou un peu vrai, ou souvent ou très vrai», à quelle fréquence diriez-vous que ... (prénom): Ne peut rester en place, est agité/e ou hyperactif/ve?

JAMAIS OU PAS VRAI 1
 QUELQUES FOIS OU UN PEU VRAI 2
 SOUVENT OU TRÈS VRAI 3
 NE SAIS PAS -2
 REFUS (GO TO BEH-STOP) -1

Using the answers never or not true, sometimes or somewhat true, or often or very true, how often would you say that ... (name) can't sit still, is restless or hyperactive?

NEVER OR NOT TRUE 1
 SOMETIMES OR SOMEWHAT TRUE 2
 OFTEN OR VERY TRUE 3
 DONT KNOW -2
 REFUSAL (GO TO BEH-STOP) -1

BEH-Q8D À quelle fréquence diriez-vous que ... (prénom): Essaie d'aider quelqu'un qui s'est blessé?

JAMAIS OU PAS VRAI 1
 QUELQUES FOIS OU UN PEU VRAI 2
 SOUVENT OU TRÈS VRAI 3
 NE SAIS PAS -2
 REFUS (GO TO BEH-STOP) -1

How often would you say that ... (name): Will try to help someone who has been hurt?

NEVER OR NOT TRUE 1
 SOMETIMES OR SOMEWHAT TRUE 2
 OFTEN OR VERY TRUE 3
 DONT KNOW -2
 REFUSAL (GO TO BEH-STOP) -1

BEH-Q8I1 À quelle fréquence diriez-vous que ... (prénom): Est facilement distrait/e, a de la difficulté à poursuivre une activité quelconque?

JAMAIS OU PAS VRAI 1
 QUELQUES FOIS OU UN PEU VRAI 2
 SOUVENT OU TRÈS VRAI 3
 NE SAIS PAS -2
 REFUS (GO TO BEH-STOP) -1

How often would you say that ... (name): Is easily distracted, has trouble sticking to any activity?

NEVER OR NOT TRUE 1
 SOMETIMES OR SOMEWHAT TRUE 2
 OFTEN OR VERY TRUE 3
 DONT KNOW -2
 REFUSAL (GO TO BEH-STOP) -1

BEH-Q8IA À quelle fréquence diriez-vous que ... (prénom): Enlève aux autres les choses quand ils ne veulent pas lui donner?

JAMAIS OU PAS VRAI 1
 QUELQUES FOIS OU UN PEU VRAI (GO TO BEH-C8IB) 2
 SOUVENT OU TRÈS VRAI (GO TO BEH-C8IB) 3
 NE SAIS PAS -2
 REFUS (GO TO BEH-STOP) -1

How often would you say that ... (name): Takes away things from others when they won't give it to him/her?

NEVER OR NOT TRUE 1
 SOMETIMES OR SOMEWHAT TRUE (GO TO BEH-C8IB) 2
 OFTEN OR VERY TRUE (GO TO BEH-C8IB) 3
 DONT KNOW -2
 REFUSAL (GO TO BEH-STOP) -1

BEH-Q8IB Quel âge en mois avait-il/elle lorsque il/elle a commencé à le faire? (au mois le plus près)

How many months old was ... (name) when he/she started to do this (to nearest month)?

BEH-Q8J1 À quelle fréquence diriez-vous que ... (prénom): Ne semble pas avoir de remords après s'être mal conduit/e?

JAMAIS OU PAS VRAI 1
 QUELQUES FOIS OU UN PEU VRAI 2
 SOUVENT OU TRÈS VRAI 3
 NE SAIS PAS -2
 REFUS (GO TO BEH-STOP) -1

How often would you say that ... (name): Doesn't seem to feel guilty after misbehaving?

NEVER OR NOT TRUE 1
 SOMETIMES OR SOMEWHAT TRUE 2
 OFTEN OR VERY TRUE 3
 DONT KNOW -2
 REFUSAL (GO TO BEH-STOP) -1

BEH-Q8K	À quelle fréquence diriez-vous que ... (prénom): N'est pas aussi heureux/euse que les autres enfants?	
	JAMAIS OU PAS VRAI.....	1
	QUELQUES FOIS OU UN PEU VRAI.....	2
	SOUVENT OU TRÈS VRAI.....	3
	NE SAIS PAS.....	-2
	REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-STOP).....	-1
	How often would you say that ... (name): Is not as happy as other children?	
	NEVER OR NOT TRUE.....	1
	SOMETIMES OR SOMEWHAT TRUE.....	2
	OFTEN OR VERY TRUE.....	3
	DONT KNOW.....	-2
	REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-STOP).....	-1
<hr/>		
BEH-Q8K1	À quelle fréquence diriez-vous que ... (prénom): S'approche facilement des enfants qu'il/elle ne connaît pas.	
	JAMAIS OU PAS VRAI.....	1
	QUELQUES FOIS OU UN PEU VRAI.....	2
	SOUVENT OU TRÈS VRAI.....	3
	NE SAIS PAS.....	-2
	REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-STOP).....	-1
	How often would you say that ... (name): Readily approaches children he/she does not know.	
	NEVER OR NOT TRUE.....	1
	SOMETIMES OR SOMEWHAT TRUE.....	2
	OFTEN OR VERY TRUE.....	3
	DONT KNOW.....	-2
	REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-STOP).....	-1
<hr/>		
BEH-Q8N	À quelle fréquence diriez-vous que ... (prénom): Remue sans cesse?	
	JAMAIS OU PAS VRAI.....	1
	QUELQUES FOIS OU UN PEU VRAI.....	2
	SOUVENT OU TRÈS VRAI.....	3
	NE SAIS PAS.....	-2
	REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-STOP).....	-1
	How often would you say that ... (name): Fidgets?	
	NEVER OR NOT TRUE.....	1
	SOMETIMES OR SOMEWHAT TRUE.....	2
	OFTEN OR VERY TRUE.....	3
	DONT KNOW.....	-2
	REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-STOP).....	-1

BEH-Q8NA	À quelle fréquence diriez-vous que ... (prénom): Pousse les autres pour avoir ce qu'il/elle veut?	
	JAMAIS OU PAS VRAI.....	1
	QUELQUES FOIS OU UN PEU VRAI <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-C8NB).....	2
	SOUVENT OU TRÈS VRAI <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-C8NB).....	3
	NE SAIS PAS.....	-2
	REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-STOP).....	-1
	How often would you say that ... (name): Pushes others to get what he/she wants?	
	NEVER OR NOT TRUE.....	1
	SOMETIMES OR SOMEWHAT TRUE <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-C8NB).....	2
	OFTEN OR VERY TRUE <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-C8NB).....	3
	DONT KNOW.....	-2
	REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-STOP).....	-1
<hr/>		
BEH-Q8NB	Quel âge en mois avait-il/elle lorsque il/elle a commencé à le faire? (au mois le plus près)	
	How many months old was ... (name) when he/she started to do this (to nearest month)?	
<hr/>		
BEH-Q8P	À quelle fréquence diriez-vous que ... (prénom): Est incapable de se concentrer, ne peut maintenir son attention pour une longue période?	
	JAMAIS OU PAS VRAI.....	1
	QUELQUES FOIS OU UN PEU VRAI.....	2
	SOUVENT OU TRÈS VRAI.....	3
	NE SAIS PAS.....	-2
	REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-STOP).....	-1
	How often would you say that ... (name): Can't concentrate, can't pay attention for long?	
	NEVER OR NOT TRUE.....	1
	SOMETIMES OR SOMEWHAT TRUE <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-C8NB).....	2
	OFTEN OR VERY TRUE <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-C8NB).....	3
	DONT KNOW.....	-2
	REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-STOP).....	-1
<hr/>		
BEH-Q8Q	À quelle fréquence diriez-vous que ... (prénom): Est trop craintif/ve ou anxieux/se?	
	JAMAIS OU PAS VRAI.....	1
	QUELQUES FOIS OU UN PEU VRAI <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-C8QA).....	2
	SOUVENT OU TRÈS VRAI <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-C8QA).....	3
	NE SAIS PAS.....	-2
	REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-STOP).....	-1
	How often would you say that ... (name): Is too fearful or anxious?	
	NEVER OR NOT TRUE.....	1
	SOMETIMES OR SOMEWHAT TRUE <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-C8QA).....	2
	OFTEN OR VERY TRUE <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-C8QA).....	3
	DONT KNOW.....	-2
	REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-STOP).....	-1

BEH-Q8QA Quel âge en mois avait-il/elle lorsque il/elle a commencé à le faire? (au mois le plus près)
How many months old was ...(name) when he/she started to do this (to nearest month)?

BEH-Q8R1 À quelle fréquence diriez-vous que ...(prénom): Ne change pas sa conduite après avoir été puni/e?

JAMAIS OU PAS VRAI.....1
 QUELQUES FOIS OU UN PEU VRAI2
 SOUVENT OU TRÈS VRAI.....3
 NE SAIS PAS.....-2
 REFUS (GO TO BEH-STOP).....-1

How often would you say that ...(name): Punishment doesn't change his/her behaviour?

NEVER OR NOT TRUE.....1
 SOMETIMES OR SOMEWHAT TRUE.....2
 OFTEN OR VERY TRUE.....3
 DON'T KNOW.....-2
 REFUSAL (GO TO BEH-STOP).....-1

BEH-Q8R2 À quelle fréquence diriez-vous que ...(prénom): Prend beaucoup de temps à s'habituer à la présence d'enfants qu'il/elle ne connaît pas.

JAMAIS OU PAS VRAI.....1
 QUELQUES FOIS OU UN PEU VRAI2
 SOUVENT OU TRÈS VRAI.....3
 NE SAIS PAS.....-2
 REFUS (GO TO BEH-STOP).....-1

How often would you say that ...(name): Takes a long time getting used to being with children he/she does not know.

NEVER OR NOT TRUE.....1
 SOMETIMES OR SOMEWHAT TRUE.....2
 OFTEN OR VERY TRUE.....3
 DON'T KNOW.....-2
 REFUSAL (GO TO BEH-STOP).....-1

BEH-Q8S À quelle fréquence diriez-vous que ...(prénom): Est impulsif/ve, agit sans réfléchir?

JAMAIS OU PAS VRAI.....1
 QUELQUES FOIS OU UN PEU VRAI2
 SOUVENT OU TRÈS VRAI.....3
 NE SAIS PAS.....-2
 REFUS (GO TO BEH-STOP).....-1

How often would you say that ...(name): Is impulsive, acts without thinking?

NEVER OR NOT TRUE.....1
 SOMETIMES OR SOMEWHAT TRUE.....2
 OFTEN OR VERY TRUE.....3
 DON'T KNOW.....-2
 REFUSAL (GO TO BEH-STOP).....-1

BEH-Q8UA	À quelle fréquence diriez-vous que ... (prénom): Menace de frapper les autres?	
	JAMAIS OU PAS VRAI.....	1
	QUELQUES FOIS OU UN PEU VRAI <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-C8UB).....	2
	SOUVENT OU TRÈS VRAI <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-C8UB).....	3
	NE SAIS PAS.....	-2
	REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-STOP).....	-1
	How often would you say that ... (name): Threatens to hit others?	
	NEVER OR NOT TRUE.....	1
	SOMETIMES OR SOMEWHAT TRUE <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-C8UB).....	2
	OFTEN OR VERY TRUE <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-C8UB).....	3
	DON'T KNOW.....	-2
	REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-STOP).....	-1
<hr/>		
BEH-Q8UB	Quel âge en mois avait-il/elle lorsque il/elle a commencé à le faire? (au mois le plus près)	
	How many months old was ... (name) when he/she started to do this (to nearest month)?	
<hr/>		
BEH-Q8V	À quelle fréquence diriez-vous que ... (prénom): Est inquiet/ête?	
	JAMAIS OU PAS VRAI.....	1
	QUELQUES FOIS OU UN PEU VRAI.....	2
	SOUVENT OU TRÈS VRAI.....	3
	NE SAIS PAS.....	-2
	REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-STOP).....	-1
	How often would you say that ... (name): Is worried?	
	NEVER OR NOT TRUE.....	1
	SOMETIMES OR SOMEWHAT TRUE.....	2
	OFTEN OR VERY TRUE.....	3
	DON'T KNOW.....	-2
	REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-STOP).....	-1
<hr/>		
BEH-Q8W	À quelle fréquence diriez-vous que ... (prénom): A de la difficulté à attendre son tour dans un jeu?	
	JAMAIS OU PAS VRAI.....	1
	QUELQUES FOIS OU UN PEU VRAI.....	2
	SOUVENT OU TRÈS VRAI.....	3
	NE SAIS PAS.....	-2
	REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-STOP).....	-1
	How often would you say that ... (name): Has difficulty waiting for his/her turn in games?	
	NEVER OR NOT TRUE.....	1
	SOMETIMES OR SOMEWHAT TRUE.....	2
	OFTEN OR VERY TRUE.....	3
	DON'T KNOW.....	-2
	REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO BEH-STOP).....	-1

**Annexe VI : Questionnaires reliés à l'environnement
psychosocial**

Annexe VI a : Soutien affectif

SUP-I1 Les énoncés suivants portent sur vos relations avec les autres et le soutien qu'ils vous apportent. Veuillez me dire si vous êtes entièrement d'accord, d'accord, en désaccord ou entièrement en désaccord avec chacun des énoncés suivants.

The following statements are about relationships and the support you get from others. For each of the following, please tell me whether you strongly agree, agree, disagree, or strongly disagree.

SUP-Q1B J'ai une famille et des ami(e)s qui m'aident à me sentir à l'abri du danger, en sécurité et %heureux/heureuse%.

ENTIÈREMENT D'ACCORD.....1
 D'ACCORD.....2
 EN DÉSAACCORD.....3
 ENTIÈREMENT EN DÉSAACCORD.....4
 NE SAIT PAS.....-2
 REFUS.....-1

I have family and friends who help me feel safe, secure and happy.

STRONGLY AGREE.....1
 AGREE.....2
 DISAGREE.....3
 STRONGLY DISAGREE.....4
 DONT KNOW.....-2
 REFUSAL.....-1

SUP-Q1C J'ai quelqu'un en qui j'ai confiance et vers qui je pourrais me tourner pour avoir des conseils si j'avais des problèmes.

ENTIÈREMENT D'ACCORD.....1
 D'ACCORD.....2
 EN DÉSAACCORD.....3
 ENTIÈREMENT EN DÉSAACCORD.....4
 NE SAIT PAS.....-2
 REFUS.....-1

There is someone I trust whom I would turn to for advice if I were having problems.

STRONGLY AGREE.....1
 AGREE.....2
 DISAGREE.....3
 STRONGLY DISAGREE.....4
 DONT KNOW.....-2
 REFUSAL.....-1

SUP-Q1F

Il y a des gens sur qui je peux compter en cas d'urgence.

ENTIEREMENT D'ACCORD.....	1
D'ACCORD.....	2
EN DÉSACCORD.....	3
ENTIEREMENT EN DÉSACCORD.....	4
NE SAIT PAS.....	-2
REFUS.....	-1

There are people I can count on in an emergency.

STRONGLY AGREE.....	1
AGREE.....	2
DISAGREE.....	3
STRONGLY DISAGREE.....	4
DON'T KNOW.....	-2
REFUSAL.....	-1

SUP-Q2A

À part vos ami(e)s et votre famille, est-ce que des professionnels des services communautaires ou sociaux vous ont aidé/e à régler vos problèmes personnels au cours des 12 derniers mois?

OUI.....	1
NON.....	2
NE SAIT PAS.....	-2
REFUS.....	-1

Besides your friends and family, did community or social service professionals help with your personal problems during the past 12 months?

YES.....	1
NO.....	2
DON'T KNOW.....	-2
REFUSAL.....	-1

Annexe VI b : Soutien instrumental

67- Lorsque vous ou votre conjoint/partenaire, s'il y a lieu, êtes à la maison, qui accomplit les tâches suivantes? [Encercler le chiffre approprié pour chaque tâche]

	Vous toujours	Vous le plus souvent	Vous et votre conjoint/partenaire également	Votre conjoint/partenaire le plus souvent	Votre conjoint/partenaire toujours	Vous et une autre personne	Autre arrangement
a. Aider les enfants à boire ou à manger. . .	1	2	3	4	5	6	7
b. Changer les couches, habiller les enfants. . .	1	2	3	4	5	6	7
c. Donner le bain aux enfants.	1	2	3	4	5	6	7
d. Mettre les enfants au lit.	1	2	3	4	5	6	7
e. Les tâches ménagères "quotidiennes" (exemple: préparer les repas, rangement, vaisselle, etc.)	1	2	3	4	5	6	7

Annexe VI c : Fonctionnement familial

FNC-11 Les énoncés qui suivent portent sur la famille dans laquelle vous vivez présentement. Veuillez indiquer dans quelle mesure chacun de ces énoncés décrit votre famille en utilisant les réponses suivantes : entièrement d'accord, d'accord, en désaccord, entièrement en désaccord.

The following statements are about the family you are currently living with. For each one, please indicate which response best describes your family: strongly agree, agree, disagree or strongly disagree.

FNC-Q1D Dans notre famille, chaque personne est acceptée telle qu'elle est.

ENTIÈREMENT D'ACCORD.....	1
D'ACCORD.....	2
EN DÉSAACCORD.....	3
ENTIÈREMENT EN DÉSAACCORD.....	4
NE SAIT PAS.....	-2
REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO FNC-STOP).....	-1

Individuals (in the family) are accepted for what they are.

STRONGLY AGREE.....	1
AGREE.....	2
DISAGREE.....	3
STRONGLY DISAGREE.....	4
DON'T KNOW.....	-2
REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO FNC-STOP).....	-1

FNC-Q1F Nous exprimons nos sentiments l'un à l'autre.

ENTIÈREMENT D'ACCORD.....	1
D'ACCORD.....	2
EN DÉSAACCORD.....	3
ENTIÈREMENT EN DÉSAACCORD.....	4
NE SAIT PAS.....	-2
REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO FNC-STOP).....	-1

We express feelings to each other.

STRONGLY AGREE.....	1
AGREE.....	2
DISAGREE.....	3
STRONGLY DISAGREE.....	4
DON'T KNOW.....	-2
REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO FNC-STOP).....	-1

FNC-Q1G Il y a beaucoup de sentiments négatifs dans notre famille.

ENTIÈREMENT D'ACCORD.....	1
D'ACCORD.....	2
EN DÉSAACCORD.....	3
ENTIÈREMENT EN DÉSAACCORD.....	4
NE SAIT PAS.....	-2
REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO FNC-STOP).....	-1

There are lots of bad feelings in our family.

STRONGLY AGREE.....	1
AGREE.....	2
DISAGREE.....	3
STRONGLY DISAGREE.....	4
DON'T KNOW.....	-2
REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO FNC-STOP).....	-1

FNC-Q1H Dans notre famille, nous nous sentons acceptés tels que nous sommes.

ENTIÈREMENT D'ACCORD.....	1
D'ACCORD.....	2
EN DÉSAACCORD.....	3
ENTIÈREMENT EN DÉSAACCORD.....	4
NE SAIT PAS.....	-2
REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO FNC-STOP).....	-1

We feel accepted for what we are.

STRONGLY AGREE.....	1
AGREE.....	2
DISAGREE.....	3
STRONGLY DISAGREE.....	4
DON'T KNOW.....	-2
REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO FNC-STOP).....	-1

FNC-Q1J Nous sommes capables de prendre des décisions sur la façon de régler nos problèmes.

ENTIÈREMENT D'ACCORD.....	1
D'ACCORD.....	2
EN DÉSAACCORD.....	3
ENTIÈREMENT EN DÉSAACCORD.....	4
NE SAIT PAS.....	-2
REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO FNC-STOP).....	-1

We are able to make decisions about how to solve problems.

STRONGLY AGREE.....	1
AGREE.....	2
DISAGREE.....	3
STRONGLY DISAGREE.....	4
DON'T KNOW.....	-2
REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO FNC-STOP).....	-1

FNC-Q1K Nous ne nous entendons pas bien les uns avec les autres.

ENTIÈREMENT D'ACCORD.....	1
D'ACCORD.....	2
EN DÉSAACCORD.....	3
ENTIÈREMENT EN DÉSAACCORD.....	4
NE SAIT PAS.....	-2
REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO FNC-STOP).....	-1

We don't get along well together.

STRONGLY AGREE.....	1
AGREE.....	2
DISAGREE.....	3
STRONGLY DISAGREE.....	4
DON'T KNOW.....	-2
REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO FNC-STOP).....	-1

FNC-Q1L Nous nous confions les uns aux autres.

ENTIÈREMENT D'ACCORD.....	1
D'ACCORD.....	2
EN DÉSAACCORD.....	3
ENTIÈREMENT EN DÉSAACCORD.....	4
NE SAIT PAS.....	-2
REFUS <input type="checkbox"/> (GO TO FNC-STOP).....	-1

We confide in each other.

STRONGLY AGREE.....	1
AGREE.....	2
DISAGREE.....	3
STRONGLY DISAGREE.....	4
DON'T KNOW.....	-2
REFUSAL <input type="checkbox"/> (GO TO FNC-STOP).....	-1

Annexe VII : Résultats détaillés des analyses bivariées

Tableau VI Analyses bivariées (X^2) entre les problèmes de santé physique de l'enfant et les variables de contrôle en stratifiant pour la présence de symptômes dépressifs élevés à 5 mois

Symptômes dépressifs à 5 mois	Maladie chronique sérieuse		Asthme O/N		Fréquence des crises d'asthme		Fréquence infections aiguës	
	Absence	Présence	Absence	Présence	Absence	Présence	Absence	Présence
Revenu	7,8**	0,3	4,9**	0,5	5,4**	1,3	0,6	0,4
Âge	0,9	0,4	6,6**	0,4	10,0**	2,0	2,3	2,6
Statut immigrante	5,9**	0,0	0,0	0,2	0,1	0,2	4,2*	0,6
Emploi	4,0**	0,9	1,2	0,3	1,4	1,5	12,5**	2,0
Diplôme	6,5*	3,1	9,8**	0,1	11,2*	4,2	1,1	16,0**
Conjoint	0,2	0,1	6,8**	0,7	6,9**	2,3	0,6	0,7
Santé maternelle	0,8	0,0	10,0**	5,1**	11,9**	7,1**	5,1*	0,7
Tabagisme	1,7*	0,8	3,6*	3,5*	3,6*	3,9*	5,0*	1,2
Désir grossesse	1,0	0,4	1,6*	0,0	2,5	1,7	0,7	2,9*
Problème de drogue	2,7*	0,1	0,7	0,5	1,0	0,5	2,1	2,6
Sexe enfant	1,0	0,0	0,7	3,2*	1,1	3,3*	2,0	0,3

** p<0,05

* p<0,25

* p<0,25

	Maladie chronique sérieuse		Asthme O/N		Fréquence des crises d'asthme		Fréquence infections aiguës	
	Absence	Présence	Absence	Présence	Absence	Présence	Absence	Présence
Symptômes dépressifs à 5 mois								
Prématurité	0,8	0,1	2,7*	0,8	4,3*	0,8	0,3	0,3
Poids de naissance	0,5	0,0	0,3	2,2*	3,9*	7,2**	4,5*	0,3
Allaitement	4,0*	0,4	4,3*	0,8	5,2	0,9	4,8	1,1
Mode de garde	2,8	3,8*	0,6	0,2	4,0	4,9	42,4**	15,1**
Sommeil enfant	0,8	0,3	1,1	0,2	1,3	0,8	4,6*	0,6
Tempérament enfant	1,4	10,3**	0,8	1,0	2,2	1,0	5,7*	3,3
Hyperactivité enfant	2,9	3,1	7,0*	12,6**	8,6*	13,5**	19,6**	11,1*
Soutien affectif	1,0	11,0**	0,8	6,8**	2,1	11,6**	2,6	3,4
Soutien instrumental	0,9	1,2	4,3*	0,9	5,9*	2,3	5,0	2,2
Bonheur conjugal	0,1	0,1	1,4*	7,0**	1,5	7,1**	8,3**	4,9*
Fonctionnement familial	1,8	10,3**	2,9*	0,4	5,4*	0,6	2,8	4,9

** p<0,05

* p<0,25

** p<0,05

**Annexe VIII : Formulaire d'autorisation des coauteurs
pour l'inclusion de l'article au mémoire**

LISTE DES COAUTEURS DES ARTICLES INCLUS DANS LE MÉMOIRE

1. Identification de l'étudiant et du programme

Geneviève Perreault, M.Sc. en santé communautaire.

2. Description de l'article

Titre : Les problèmes de santé physique chez l'enfant et la dépression maternelle entre cinq et dix-sept mois après l'accouchement.

Auteur principal : Geneviève Perreault

Coauteurs : Louise Séguin
Lise Gauvin

État des travaux : l'article est phase finale de préparation et sera soumis pour publication dans la revue *Maternal and Child Health*.

**ACCORD DE TOUS LES COAUTEURS POUR L'INCLUSION D'UN ARTICLE
AU MÉMOIRE**

1. Identification de l'étudiant et du programme

Geneviève Perreault, M.Sc. en santé communautaire.

2. Description de l'article

Auteurs : Geneviève Perreault, Louise Séguin et Lise Gauvin

Titre : Les problèmes de santé physique chez l'enfant et la dépression maternelle

État des travaux : l'article est phase finale de préparation et sera soumis pour publication dans la revue *Maternal and Child Health*.

3. Déclaration de tous les coauteurs autres que l'étudiant

À titre de coauteur de l'article identifié ci-dessus, je suis d'accord pour que *Geneviève Perreault* inclue cet article dans son mémoire de maîtrise qui a pour titre « *Les problèmes de santé physique chez l'enfant et la dépression maternelle* ».

Louise Séguin :

Date : _____

Lise Gauvin :

Date : _____

**Annexe IX : Contribution de chacun des auteurs à
l'article**

Les problèmes de santé physique de l'enfant et la dépression maternelle cinq et dix-sept mois après l'accouchement

Geneviève Perreault, Louise Séguin, Lise Gauvin

1) Idée originale et conception

Geneviève Perreault et Louise Séguin

2) Analyses statistiques

Geneviève Perreault et Lise Gauvin

3) Rédaction

Geneviève Perreault

4) Révision

Louise Séguin et Lise Gauvin

