

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

RÉACTIONS DES MÈRES AUX EXPRESSIONS FACIALES D'ÉMOTION  
DE NOURRISSONS FILLES ET GARÇONS À 4 MOIS ET 10 MOIS

ESSAI

PRÉSENTÉ

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE (PSY.D.)

PAR

KIM HOULE

MAI 2014

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL  
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de cet essai doctoral se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

*À la douce mémoire de Béatrice*

## REMERCIEMENTS

Cet essai n'aurait jamais pu voir le jour sans de nombreuses personnes. Tout d'abord, je tiens à souligner l'énorme collaboration et contribution de ma directrice de doctorat, Mme Louise Cossette, Ph.D., professeure au département de psychologie de l'Université du Québec à Montréal (UQAM). La qualité de sa supervision, sa grande disponibilité, sa rigueur scientifique, son expertise du domaine et son souci de l'excellence ont rendu possible la réalisation de cet essai doctoral. Elle a su me faire confiance et me guider lors de toutes les étapes du processus. Un énorme merci à toi Louise!

Ma gratitude va aussi à Jean Bégin, statisticien au département de psychologie de l'UQAM, pour le temps précieux qu'il m'a accordé et sa constante disponibilité. Ta présence sur mon parcours s'est avérée un élément-clé dans la réalisation de cet essai.

Je remercie également les mamans et leur nourrisson qui ont accepté généreusement de donner de leur temps à la recherche. Sans la collaboration si généreuse de ces familles, cet essai n'aurait pu se concrétiser.

Je souhaite offrir ma reconnaissance à mes parents pour leurs encouragements, leur appui constant et leur amour inconditionnel. Les valeurs que vous m'avez transmises m'ont permis de mener à terme ce projet. Merci d'avoir toujours cru en moi!

J'offre un merci tout particulier à mon conjoint Jonathan qui dès le début de notre rencontre m'a appuyée dans cette grande aventure. Merci d'avoir eu la patience de me soutenir. Merci de m'avoir suivie dans cet énorme projet de vie sans connaître le moment où celui-ci serait derrière nous. Merci d'être toujours là!

Je remercie mes amies qui sont là depuis le début et qui ont toujours été présentes pour moi. Je pense, entre autres, à Marie-Eve, Marjorie, Maude, Mélanie et

Sophie. Merci aussi à Geneviève et Marie-Noëlle, vous êtes des cousines en or! Vous m'avez offert des moments de plaisir indispensables et les encouragements nécessaires pour mener à terme ce projet. Merci pour votre amitié si précieuse!

Je tiens également à remercier Isabelle, Noémi et Petronela, des collègues qui ont été présentes à différents moments durant les sept dernières années. Les discussions que j'ai eu avec vous, votre camaraderie ont rendu mon cheminement plus heureux, plus stimulant et moins solitaire! Vous êtes devenues des amies significatives au fil des années.

Enfin, je désire partager ce projet avec ma grand-mère Béatrice dont le souvenir demeure. De là-haut, je sais combien tu es probablement si fière de ta petite fille.

Merci chaleureusement à vous tous!

## TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX.....	vii
RÉSUMÉ .....	viii
INTRODUCTION .....	1
CHAPITRE I	
CONTEXTE THÉORIQUE.....	3
1.1 Perspectives théoriques.....	3
1.2 Les pratiques de socialisation des émotions des parents .....	5
1.3 Les expressions d'émotion des nourrissons filles et garçons.....	10
1.4 Objectifs de l'étude .....	12
CHAPITRE II	
MÉTHODE .....	14
2.1 Participants et participantes .....	14
2.2 Déroulement.....	15
2.3 Matériel.....	16
2.4 Mesures.....	16
CHAPITRE III	
RÉSULTATS.....	18
3.1 Comparaison des expressions faciales des mères de filles et de garçons .....	19
3.2 Comparaison des comportements des mères de filles et de garçons ....	21
3.3 Réactions faciales des mères aux expressions faciales de leur nourrisson.....	22
3.4 Réactions comportementales des mères aux expressions faciales de leur nourrisson .....	24
3.5 Expressions faciales des mères concomitantes à celles des nourrissons .....	26
3.6 Comportements des mères concomitants aux expressions faciales de leur nourrisson.....	27

3.7	Comparaison des expressions faciales des nourrissons filles et garçons .....	29
3.8	Réactions des nourrissons aux expressions faciales et aux comportements de leur mère .....	31
CHAPITRE IV		
DISCUSSION .....		33
4.1	Comparaison des expressions faciales et des comportements des mères de filles et de garçons et de leurs réactions aux expressions faciales de leur bébé .....	33
4.2	Comparaison des expressions faciales des nourrissons filles et garçons et de leurs réactions aux expressions faciales et aux comportements de leur mère .....	38
4.3	Forces et limites de la recherche et nouvelles avenues de recherche....	39
CONCLUSION .....		43
APPENDICE A		
Données sociodémographiques .....		45
APPENDICE B		
Formulaire de consentement .....		47
APPENDICE C		
Grilles d'encodage des expressions faciales des mères et des nourrissons et des comportements des mères .....		50
APPENDICE D		
Tableaux de résultats .....		54
RÉFÉRENCES .....		58

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau		Page
3.1	Durée proportionnelle moyenne et écart type des expressions faciales des mères de garçons et de filles ou nombres et pourcentage de mères ayant produit ces expressions à chaque temps de mesure.....	20
3.2	Durée proportionnelle moyenne et écart type des comportements des mères de garçons et de filles ou nombre et pourcentage de mères ayant utilisé ces comportements .....	22
3.3	Expressions faciales que produisent les mères en réponse aux expressions faciales de leur nourrisson et résultats des tests statistiques.....	23
3.4	Réactions comportementales des mères aux expressions faciales de leur nourrisson et résultats des tests statistiques .....	25
3.5	Expressions faciales des mères concomitantes à celles de leur nourrisson et résultats des tests statistiques .....	26
3.6	Comportements des mères concomitants aux expressions faciales de leur nourrisson et résultats des tests statistiques.....	28
3.7	Durée proportionnelle moyenne et écart type des expressions faciales des nourrissons garçons et filles ou nombre et pourcentage de nourrissons ayant produit ces expressions dans chacune des situations à chaque âge .....	30
3.8	Réponses faciales des nourrissons aux expressions faciales de leur mère et résultats des tests statistiques.....	31
3.9	Réponses faciales des nourrissons aux comportements de leur mère et résultats des tests statistiques .....	32

## RÉSUMÉ

C'est en grande partie à travers les interactions du nourrisson avec ses proches que s'opère le développement de ses émotions. Ces interactions pourraient aussi être à l'origine du processus de différenciation des émotions selon le sexe. Divers travaux ont montré que les pratiques de socialisation des émotions des parents diffèrent selon le sexe des enfants à la période préscolaire et scolaire mais il existe très peu de données sur les pratiques parentales au cours des premières années. Des différences dans les réactions des parents aux expressions d'émotion des nourrissons filles et garçons pourraient, pourtant, jouer un rôle important dans la socialisation de leurs émotions. Cet essai a pour objectif de mieux documenter les pratiques de socialisation des émotions des mères avec les nourrissons filles et les garçons. Notre analyse se concentre sur les réactions des mères de filles et de garçons aux expressions faciales d'émotion de leur bébé à 4 mois et à 10 mois. Pour mieux cerner la dynamique des interactions entre mères et nourrissons, les expressions faciales d'émotion des nourrissons filles et garçons de même que leurs réactions aux expressions faciales et aux comportements de leur mère sont également comparées.

Un groupe de 107 mères et leurs nourrissons (56 filles et 51 garçons) participent à deux séances d'interaction face à face, la première à 4 mois et la seconde à 10 mois. Chaque séance comporte également une situation pendant laquelle le bébé était laissé seul. Les expressions faciales d'émotion des mères et des nourrissons ont été encodées à l'aide du système Max (Izard, 1983). Les comportements des mères avec leur nourrisson (gestes d'affection, de soin, autres touchers, gestes pour attirer l'attention du bébé, comportements inappropriés) ont aussi été encodés.

Les résultats ne révèlent aucune différence liée au sexe de l'enfant dans la durée des expressions faciales et des comportements des mères ou dans le nombre de mères qui y ont eu recours. Quelques différences apparaissent, par contre, dans les réactions des mères de filles et de garçons aux expressions faciales de leur bébé. Lors de la séance d'interaction de 10 mois, notamment, les mères de filles réagissent davantage aux expressions négatives de leur nourrisson en lui touchant, en tentant d'attirer son attention mais aussi en produisant plus d'expressions faciales négatives et de comportements inappropriés (gestes brusques, moqueries). De leur côté, les bébés filles et garçons manifestent les mêmes expressions faciales d'émotion pendant les séances d'interaction avec leur mère et lorsqu'ils sont seuls à 4 mois et à 10 mois. Seules leurs réactions aux comportements inappropriés de leur mère diffèrent à 4 mois : les garçons y réagissent plus souvent par une expression faciale négative.

Il est difficile de dégager de ces résultats des patrons de réponses maternelles clairement différenciés aux expressions d'émotion des nourrissons filles et des garçons aux deux âges. Diverses hypothèses sont néanmoins proposées pour expliquer les différences observées. L'influence des règles d'expression d'émotion

sur les réactions des mères est, notamment, examinée. Les forces et limites de l'étude sont également discutées et de nouvelles pistes de recherche proposées.

Mots-clés: nourrisson, émotion, expression faciale, interaction mère-nourrisson, réponse faciale, socialisation des émotions

## INTRODUCTION

Les expressions faciales d'émotion sont au cœur des échanges sociaux et cela, dès la naissance. Les premières interactions face à face entre mère et enfant, par exemple, se caractérisent par des expressions faciales variées, chacun des partenaires réagissant aux expressions de l'autre (entre autres, Lavallée, Cossette, Seidah et Bégin, 2011; Lavelli et Fogel, 2002, 2005; Léveillé, Cossette, Blanchette et Gaudreau, 2001). Selon la plupart des modèles théoriques, c'est en grande partie à travers ces interactions que s'opère le développement des émotions chez le nourrisson (Barrett et Campos, 1987; Camras, 1992; Camras et Fatani, 2008; Fogel et al., 1992; Holodinsky et Friedlmeier, 2006; Lewis, 2008; Sroufe, 1996). Les interactions du nourrisson avec ses proches pourraient aussi être à l'origine du processus de différenciation des émotions selon le sexe. Des différences dans les réactions des parents aux expressions d'émotion des nourrissons filles et garçons pourraient, notamment, jouer un rôle important dans la socialisation de leurs émotions. Brody et Hall (2008) sont toutefois d'avis que les pratiques de socialisation des émotions des parents et des autres adultes pourraient être influencées par les caractéristiques des enfants eux-mêmes. Des différences innées, même subtiles, dans les comportements des bébés filles et garçons pourraient inciter leurs proches à se comporter de façon différente avec eux.

La présente étude a pour objectif de mieux documenter les pratiques de socialisation des émotions auxquelles ont recours les mères avec les filles et les garçons au cours de la première année. Nous comparons ainsi leurs expressions faciales d'émotion ainsi que leurs réactions aux expressions faciales de leur nourrisson lors de séances d'interaction face à face à 4 mois et à 10 mois. Pour tenter

d'évaluer l'effet des expressions d'émotion des nourrissons sur leur mère, nous comparons également les expressions faciales des filles et des garçons lors des séances d'interaction avec leur mère ainsi que leurs réactions aux expressions faciales de leur mère. Les expressions faciales d'émotion des nourrissons sont également comparées lorsqu'ils sont seuls.

Le contexte théorique présente un bref aperçu du rôle qu'attribuent divers modèles théoriques du développement des émotions à l'environnement social de l'enfant. Suivent quelques recherches sur les pratiques de socialisation des émotions des parents avec les filles et les garçons ainsi qu'un compte rendu des résultats des recherches ayant comparé les expressions faciales d'émotion des nourrissons filles et garçons.

## CHAPITRE I

### CONTEXTE THÉORIQUE

#### 1.1 Perspectives théoriques

Différents modèles théoriques s'affrontent lorsqu'il s'agit de concevoir et d'expliquer le développement des émotions, mais tous s'entendent pour accorder à l'environnement social de l'enfant un rôle important. Avant de décrire plus en détail ce rôle, il faut rappeler que l'émotion est un phénomène complexe et multidimensionnel. Sa définition même fait l'objet de nombreux débats mais la plupart des auteurs reconnaissent que l'émotion comporte diverses composantes : une composante expressive (ex., expression faciale, vocale, gestuelle), une composante subjective (le sentiment ou l'expérience subjective de l'émotion) et une composante neurophysiologique (ex., modification de l'activité cardiaque, respiratoire, de la réponse électrodermale). C'est surtout la composante expressive qui retient notre attention, plus spécifiquement l'expression faciale de l'émotion, puisqu'elle est plus aisément perceptible chez le nourrisson et que c'est celle qui a fait l'objet du plus grand nombre d'études.

Selon la *Differential Emotion Theory*, le nourrisson possède la capacité innée d'exprimer et d'éprouver tout une gamme d'émotions dites primaires (intérêt, joie, surprise, tristesse, colère, peur, dégoût), de comprendre la signification des émotions d'autrui et d'y répondre en produisant des expressions faciales spécifiques et ce, sans l'intervention d'un jugement cognitif (Izard et Malatesta, 1987; Izard, Ackerman, Schoff et Fine, 2000). Malgré leur position essentiellement innéiste, Izard et ses collègues reconnaissent que le développement des émotions et, en particulier, la production des expressions faciales d'émotion sont influencés par les expériences de

l'enfant avec son environnement (Ackerman, Abe et Izard, 1998; Izard, 1991; Izard et Malatesta, 1987). L'enfant peut ainsi progressivement apprendre à contrôler ses expressions faciales d'émotion.

Le modèle fonctionnaliste de Barrett et Campos (1987) s'inscrit dans une perspective plus constructiviste. Selon ses auteurs, le développement des émotions est le produit des interactions de l'enfant avec son environnement plutôt que programmé ou prédéterminé. Les expressions faciales d'émotion sont d'abord des signaux sociaux qui sont essentiellement émis pour communiquer avec autrui. Le processus de socialisation est donc crucial et permet, notamment, d'établir les circonstances dans lesquelles les expressions faciales d'émotion peuvent être produites.

Le modèle de Lewis (2000, 2008) emprunte à la fois aux perspectives innéiste et constructiviste. Selon cet auteur, les composantes expressives de l'émotion sont innées mais le sentiment, ou l'expérience subjective, qui y est associé apparaît plus tard au cours de la première année. Lewis s'attarde d'abord à décrire le rôle des processus cognitifs dans le développement de l'expérience subjective de l'émotion mais il reconnaît aussi l'importance de la socialisation. La théorie des systèmes dynamiques insiste aussi sur le rôle organisateur des processus cognitifs qui agissent comme paramètre de contrôle dans le développement des émotions mais, selon Alan Fogel et ses collègues, c'est, en grande partie, grâce aux interactions du nourrisson avec ses proches que s'opère le développement des émotions (Fogel et al., 1992; Fogel, Nelson-Goens, Hsu et Shapiro, 2000). Les réactions de ses proches à ses expressions faciales et vocales, en particulier à ses sourires, à ses pleurs et à ses expressions d'intérêt, seraient à l'origine du processus de différenciation des émotions et de l'élaboration de l'expérience subjective de l'émotion, ou du sentiment, chez le nourrisson.

Plus récemment, Holodinsky et Friedlmeier (2006) ont proposé un modèle intégratif du développement des émotions. Ces auteurs soulignent l'importance des

interactions de l'enfant avec son donneur de soin. Ainsi, lorsqu'elle interagit avec son enfant, la mère agit comme « miroir » de l'expression faciale de son enfant. Elle l'interprète en fonction de son contexte d'apparition avant d'y répondre. En présence d'un événement qui peut susciter de la tristesse, par exemple, la mère peut réagir à l'expression faciale de son bébé en la reproduisant sous une forme accentuée, exagérée, tout en le consolant. Des émotions et expressions d'émotion au départ diffuses, indifférenciées, en viennent ainsi progressivement à se différencier, à s'organiser.

En somme, les plus récentes théories du développement affectif reconnaissent que l'environnement social dans lequel évolue le jeune enfant joue un rôle déterminant dans le développement de ses émotions. De plus, diverses études soulignent l'importance des interactions face à face du nourrisson avec ses proches dans la socialisation de ses émotions (notamment, Lavelli et Fogel, 2002, 2005; Léveillé et al., 2001; Malatesta, Grigoryev, Lamb, Albin et Culver, 1986). Ces interactions pourraient aussi être en jeu dans le processus de différenciation des émotions selon le sexe et, notamment, dans la différenciation des expressions faciales d'émotion.

## 1.2 Les pratiques de socialisation des émotions des parents

Le nourrisson se montre très tôt sensible aux expressions faciales de ses proches et il peut dès les premiers mois suivant sa naissance imiter des expressions faciales variées ou modifier ses expressions faciales selon les réactions de son entourage (entre autres, Haviland et Lelwica, 1987; Lavallée et al., 2011; Malatesta et Izard, 1984). L'exposition aux expressions faciales d'émotion des personnes de son entourage jouerait un rôle crucial dans le développement des circuits neuronaux responsables de la reconnaissance des expressions faciales d'émotion chez le nourrisson (voir, entre autres, Moulson, Fox, Zeanah et Nelson, 2009; Nelson, 2001). Les réactions de ses proches à ses expressions faciales auraient, de plus, une influence

déterminante sur le développement de ses émotions (entre autres, Fogel et al., 1992; Holodinsky et Friedlmeier, 2006; Léveillé et al., 2001; Malatesta et Haviland, 1982; Malatesta et al., 1989). Selon Malatesta et ses collègues (1986, 1989), les réponses faciales contingentes des mères, c'est-à-dire les expressions faciales qu'elles produisent en réaction à un changement d'expression faciale chez leur nourrisson, auraient pour effet de renforcer ou d'inhiber les expressions faciales d'émotion de leur bébé.

On trouve des similitudes entre les expressions faciales des mères et celles de leur bébé au cours de la première année (Malatesta et Haviland, 1982; Malatesta, Culver, Tesman et Shepard, 1989). On rapporte aussi une diminution des expressions faciales négatives chez les nourrissons avec l'âge lorsqu'ils interagissent avec leur mère alors que les expressions faciales positives demeurent relativement stables (Léveillé et al., 2001; Malatesta et Haviland, 1982; Malatesta et al., 1986). Les chercheuses attribuent ce phénomène aux pratiques de socialisation des mères qui encouragent les expressions d'émotions positives et découragent les expressions négatives. Une étude réalisée par Eisenberg et ses collègues (1998) montre, de plus, que les réponses parentales peuvent influencer l'interprétation que fait l'enfant des expressions et des gestes émotionnels des autres et de ses propres émotions et qu'elles peuvent ainsi se répercuter sur ses patrons d'expression. L'influence des parents se manifesterait ainsi très tôt dans la vie de l'enfant. Des différences dans les conduites des parents avec les filles et les garçons pourraient donc progressivement susciter des réponses émotionnelles distinctes chez eux.

Une série d'études montre, en effet, que les pratiques de socialisation des émotions des parents diffèrent selon le sexe des enfants. Leurs efforts de socialisation semblent d'abord se concentrer sur les émotions de tristesse et de colère. Par exemple, lors de conversations libres avec leur enfant âgé de 30 mois à 35 mois, les mères s'intéressent plus aux émotions positives de leur fille qu'à leurs émotions

négatives (Fivush, 1989). Lorsqu'elles discutent d'émotions négatives, les mères s'attardent surtout à la tristesse de leur fille. Avec leur garçon, par contre, elles discutent plutôt de colère que de tristesse. Dans une autre étude, Fivush (1991) a demandé à des mères de discuter avec leur enfant d'âge préscolaire de quatre événements spécifiques au cours desquels l'enfant avait éprouvé de la joie, de la colère, de la tristesse et de la peur. Les résultats montrent, encore une fois, que les mères parlent plus d'émotion de colère avec leur fils qu'avec leur fille et discutent davantage de tristesse avec leur fille. D'autres études arrivent à la même conclusion avec des enfants âgés de 40 à 70 mois (Kuebli, Butler et Fivush, 1995; Kuebli et Fivush, 1992). Enfin, une autre recherche réalisée par Fivush et ses collègues et qui inclut, cette fois les pères, montre que les parents, les pères autant que les mères, utilisent plus d'énoncés émotionnels avec leur fille qu'avec leur garçon de 4 ans lorsqu'ils discutent d'événements tristes (Fivush, Brotman, Buckner et Goodman, 2000).

D'autres chercheuses ont analysé les réactions aux expressions d'émotion de leur enfant d'un groupe de parents d'enfants âgés de 4 ans et d'un groupe de parents d'enfants de 6 ans. Chez le premier groupe, les expressions de tristesse et d'anxiété des filles suscitent davantage de réactions chez les pères que celles des garçons alors que, chez les pères d'enfants de 6 ans, ce sont les expressions de colère des garçons qui suscitent le plus de réactions (Chaplin, Cole et Zahn-Waxler, 2005). Les réactions des mères ne diffèrent pas selon le sexe de l'enfant. Les chercheuses ne distinguent pas le type de réactions observées (réponse verbale, comportementale, émotionnelle) ni leur valence (positive ou négative). Les réactions sélectives des pères aux expressions d'émotion de leur enfant pourraient, néanmoins, avoir pour effet d'accentuer ou d'inhiber l'expression de certaines émotions.

D'autres travaux semblent confirmer que les pratiques de socialisation des émotions des parents diffèrent selon le sexe de l'enfant. Par exemple, les parents

d'enfants d'âge préscolaire rapportent discuter plus de tristesse avec leur fille qu'avec leur garçon et éprouver plus de détresse lorsque leur garçon exprime de la tristesse que lorsque leur fille en manifeste (Adams, Kuebly, Boyle et Fivush, 1995). De même, les parents d'enfants de 6 et 10 ans affirment encourager davantage l'expression de la tristesse chez leur fille que chez leur garçon (Cassano, Perry-Parish et Zeman, 2007). D'autres chercheurs, par contre, ne rapportent aucune différence selon le sexe de l'enfant dans le langage émotionnel des mères lorsqu'elles discutent avec leur enfant d'âge préscolaire (Denham, Cook et Zoller, 1992; Dunn, Brown et Beardsall, 1991; Recchia et Howe, 2008).

Plus récemment, des chercheurs ont tenté de comprendre, à l'aide d'une procédure expérimentale, comment les pratiques de socialisation des émotions des parents se modifient lorsque les habiletés de régulation de la tristesse de leur enfant vont à l'encontre de leurs attentes (Cassano et Zeman, 2010). Les pères, en particulier, réagissent de façon négative lorsqu'on leur laisse croire que, contrairement aux autres enfants, leur garçon de 9 ans n'a pu retenir ses larmes lors de l'exécution d'une tâche conçue pour susciter de la tristesse. Les pleurs des filles n'ont pas le même effet.

En somme, malgré quelques résultats divergents, les réactions des parents aux expressions et expériences affectives de leur enfant, en particulier celles des pères, semblent influencées par les stéréotypes sexuels. Il existe une abondante documentation sur les règles d'expression des émotions de même que sur les règles qui dictent la nature même des expériences affectives qu'il convient d'éprouver selon le sexe (entre autres, Brody et Hall, 2008; Fischer, 2000; Le Breton, 1998; Shields, 2002). Ces règles peuvent varier d'une culture à l'autre mais, dans la plupart d'entre elles, on estime qu'il est plus approprié pour une fille ou une femme d'éprouver et d'exprimer de la tristesse alors que la colère apparaît plus acceptable pour les garçons

et les hommes. Mais de telles règles s'appliquent-elles à tous les âges? Les très jeunes bébés y sont-ils soumis?

Peu d'études se sont attardées aux pratiques de socialisation des émotions des parents de nourrissons. L'une d'elles a eu recours au paradigme du sexe assigné (Culp, Cook et Housley, 1983). Les chercheurs ont demandé à des parents de jeunes enfants d'interagir avec un bébé de 6 mois présenté comme garçon ou fille. Les adultes qui croyaient être en présence d'une fille montraient plus d'expressions neutres alors ceux qui interagissaient avec le bébé présenté comme garçon souriaient davantage à l'enfant. Les comportements des parents varient donc quelque peu en fonction du sexe attribué au nourrisson, mais les différences notées se démarquent de celles observées avec des enfants plus âgés. On peut se demander si de telles différences se retrouvent lorsque les parents interagissent avec leur propre bébé.

Deux recherches ont comparé les expressions faciales de mères de filles et de garçons lors de séances d'interaction face à face avec leur bébé. La première porte sur un groupe de mères de nourrissons de 3 mois et de 6 mois (Malatesta et Haviland, 1982). La seconde est longitudinale et a été réalisée avec des mères et leur nourrisson à l'âge de 2,5 mois, 5 mois et 7 mois (Malatesta et al., 1986). L'étude inclut un groupe de nourrissons nés à terme et un autre composé de nourrissons prématurés. La fréquence moyenne des divers types d'expressions faciales des mères ne diffère pas selon le sexe des enfants. Par contre, lorsque l'on compare les réponses faciales des mères aux expressions faciales de leur bébé, des différences apparaissent.

Les auteurs ont analysé les expressions faciales que produisent les mères en réaction à un changement d'expression faciale de leur bébé. Selon les résultats de la première étude, les mères de garçon réagissent davantage que les mères de fille aux expressions faciales de leur bébé par une expression contingente et cette différence est plus marquée chez les mères des bébés de 6 mois que chez celles dont les bébés sont plus jeunes (Malatesta et Haviland, 1982). En d'autres termes, les mères de

garçon modifient plus souvent leurs propres expressions faciales en réaction aux changements d'expression faciale de leur bébé, ce qui pourrait témoigner de l'attention ou de l'importance qu'elles accordent aux expressions d'émotion de leur garçon. Dans la seconde étude, Malatesta et ses collègues (1986) rapportent, cette fois, plus de réponses faciales contingentes aux expressions faciales de tristesse de leur bébé chez les mères de fille que chez celles de garçon, mais uniquement chez les nourrissons nés à terme. Aucune différence n'apparaît chez les mères d'enfants prématurés.

Il est difficile de dégager de ces résultats des patrons de réponses cohérents et clairement différenciés aux expressions d'émotion des nourrissons filles et des garçons. Les réactions observées semblent plutôt variables. Il est possible que des pratiques de socialisation différenciées selon le sexe n'apparaissent qu'au cours de la période préscolaire, mais, compte tenu du peu de données disponibles sur les réactions des parents aux expressions d'émotion des nourrissons filles et garçons, une telle conclusion est prématurée.

### 1.3 Les expressions d'émotion des nourrissons filles et garçons

Selon Brody et Hall (2008), si la plupart des sociétés imposent des règles d'expression d'émotion qui diffèrent selon le sexe et qui incitent les parents à se comporter de façon différente avec les filles et les garçons, ces règles ne peuvent à elles seules expliquer leurs pratiques éducatives distinctes, du moins à la période préscolaire. Si les parents et les autres adultes se comportent différemment avec les filles et les garçons, c'est que filles et garçons possèdent des caractéristiques distinctes. Le niveau d'activité motrice plus élevé des garçons et les meilleures capacités d'autocontrôle des filles affecteraient la qualité de leurs interactions avec leurs proches et les pratiques éducatives de leurs parents (Else-Quest, Hyde, Goldsmith et Van Hulle, 2006, cités par Brody et Hall, 2008). Mais ces caractéristiques distinctes ne se manifestent pas clairement au cours des premiers

mois suivant la naissance. Divers chercheurs ont, de plus, souligné les problèmes méthodologiques de certaines des études recensées par Else-Quest et ses collègues qui reposent essentiellement sur des évaluations provenant des parents. Les résultats d'une méta-analyse récente révèlent, cependant, la présence d'une différence précoce dans les expressions d'émotion des filles et des garçons (Chaplin et Aldao, 2013).

Chaplin et Aldao (2013) ont recensé 166 études comparant les expressions d'émotion des filles et des garçons, dont 44 études réalisées avec des nourrissons âgés de 0 à 17 mois. Leurs expressions affectives ont été analysées à l'aide de systèmes d'observation détaillés, tels que Max (Izard, 1983), AFFEX (Izard et Dougherty, 1980) ou Baby Facs (Oster, 1978). Depuis la mise au point de ces systèmes d'encodage, les expressions faciales sont devenues la principale mesure des émotions des nourrissons. Les auteurs ont regroupé les expressions faciales des bébés en quatre catégories : expressions positives (ex., joie, surprise), intériorisées (ex., tristesse, peur, anxiété), extériorisées (ex., colère, dégoût, mépris), et négatives (expressions négatives non spécifiées). Les résultats de leur méta-analyse ne révèlent aucune différence significative entre les expressions positives, négatives et extériorisées des filles et des garçons mais une très faible différence en ce qui a trait à leurs expressions d'émotions intériorisées ( $g = -0,14$ ). Les filles en manifestent davantage que les garçons. Il faut, toutefois, souligner qu'aucune des études réalisées sur les expressions d'émotions intériorisées ne porte sur des nouveau-nés ou de très jeunes nourrissons.

En somme, l'ensemble des données dont nous disposons montre que les expressions d'émotion des filles et des garçons sont très semblables au cours des premiers mois suivant leur naissance. Des différences apparaissent progressivement au cours de la première année, notamment dans leurs expressions de tristesse et de peur. Les pratiques éducatives auxquelles sont exposés les nourrissons, les réactions de leur entourage à leurs expressions affectives pourraient expliquer ces différences,

mais leur rôle reste largement méconnu. Un autre point mérite d'être souligné. La plupart des études qui rapportent des différences entre les expressions d'émotion des nourrissons filles et garçons ont été réalisées dans des contextes sociaux (Chaplin et Aldao, 2013). Les quelques études réalisées dans d'autres contextes, par exemple lorsque l'on présente aux bébés des jouets ou divers stimuli, ne révèlent généralement aucune différence selon le sexe (ex., Cossette et al., 1996; Crossman, Sullivan, Hitchcock et Lewis, 2009).

Les comportements observés dans un contexte social sont le produit d'un processus complexe d'interactions. Ils ne sont jamais fonction de l'individu seul. Les différences notées dans les expressions d'émotion des bébés filles et garçons lorsqu'ils interagissent avec leur mère, ou avec d'autres personnes, pourraient ainsi être liées aux comportements de leur partenaire aussi bien qu'à des caractéristiques qui leur sont propres. Il est, cependant, difficile de bien cerner la dynamique de ces interactions, de bien évaluer l'effet des conduites de l'un des partenaires sur celles de l'autre.

#### 1.4 Objectifs de l'étude

L'objectif général de la présente recherche est de mieux documenter les pratiques de socialisation des émotions des mères avec les nourrissons filles et garçons. Nous comparons ainsi leurs expressions faciales et leurs comportements (gestes d'affection, de soin, autres contacts physiques, gestes pour capter l'attention du bébé, comportements inappropriés) lors de séances d'interaction face à face avec leur nourrisson à 4 mois et à 10 mois ainsi que leurs réponses faciales et comportementales aux expressions faciales d'émotion de leur bébé. Ce schème longitudinal permet de comparer les réactions des mères à une période où d'importants changements se produisent dans le développement socioaffectif du nourrisson et dans les interactions des mères avec leur nourrisson (ex., Evans et Porter, 2009; Kochanska et Aksan, 2004; Lin et Green, 2009). Deux types de

réactions maternelles sont examinés : les expressions faciales et les comportements produits immédiatement suivant un changement d'expression faciale du nourrisson et l'ensemble des expressions faciales et des comportements observés chez les mères pendant que leur bébé manifeste une expression faciale d'émotion.

Compte tenu des divergences relevées dans les études qui ont comparé les réactions des mères aux expressions d'émotion des nourrissons filles et garçons, nous ne proposons aucune hypothèse spécifique.

Pour mieux rendre compte de la dynamique des interactions mère-enfant et tenter de cerner l'effet des expressions d'émotion des nourrissons sur leur mère, nous comparons également les expressions faciales des nourrissons filles et garçons lors des séances d'interaction avec leur mère de même que leurs réactions aux expressions faciales et aux comportements de leur mère. Les expressions faciales des bébés filles et garçons sont également comparées lorsqu'ils sont seuls, sans jouet, à chacun des temps de mesure pour mieux évaluer l'effet du contexte sur leurs affects. À notre connaissance, aucune étude n'a comparé les expressions d'émotion de nourrissons filles et garçons lorsqu'ils sont seuls, c'est-à-dire dans une situation qui peut susciter des expressions affectives différentes de celles observées dans un contexte d'interaction.

## CHAPITRE II

### MÉTHODE

Le présent projet s'inscrit dans le cadre d'une recherche de plus grande envergure qui porte sur le développement socio-affectif de nourrissons de mères adolescentes et de mères adultes issues de milieux modestes. Cette recherche a été approuvée par les comités d'éthique de l'UQAM et de l'Hôpital Sainte-Justine.

#### 2.1 Participants et participantes

Un groupe de 107 mères et leurs nourrissons, 56 filles et 51 garçons, ont participé à la recherche. Les mères étaient primipares et francophones. Leur âge moyen était 21,2 ans ( $ET = 3,2$ ; étendue = 14 à 38 ans) et elles avaient, en moyenne, 10 années de scolarité. L'âge moyen des nourrissons lors de la première séance d'observation était 4,2 mois ( $ET = 0,25$ ) et 10,2 mois ( $ET = 0,26$ ) lors de la deuxième séance. Les caractéristiques sociodémographiques des mères sont présentées dans le (Tableaux A.1-A.2, Appendice A). Les nourrissons étaient nés à terme et ne présentaient aucun problème de développement. Le recrutement des mères s'est fait à l'aide des listes de naissances du Service de référence de la ville de Montréal, à la clinique d'obstétrique de l'Hôpital Saint-Justine ainsi qu'à l'École Rosalie-Jetté. Environ 70% des mères contactées ont accepté de participer à l'étude.

Les variables sociodémographiques (âge, niveau de scolarité, origine ethnique/ nationalité) des mères de filles et de garçons ont été comparées à l'aide de tests  $t$  et de khi-carré. Aucune différence significative n'apparaît entre elles.

## 2.2 Dérroulement

La collecte des données s'est échelonnée sur une période de deux ans (printemps 2001 à été 2003). Les mères ont participé à plusieurs rencontres. La première a eu lieu dans les derniers mois de la grossesse ou peu après la naissance de l'enfant. Les mères ont alors signé un formulaire de consentement (Appendice B) et complété un questionnaire sociodémographique. Elles ont ensuite participé avec leur nourrisson à deux séances d'observation au département de psychologie de l'UQAM, la première lorsque le nourrisson était âgé de 4 mois et la seconde alors qu'il était âgé de 10 mois. Chaque séance comportait une situation d'interaction mère-enfant et une situation pendant laquelle le bébé était laissé seul. La durée de chacune de ces situations était de 2 minutes. Pour des raisons déontologiques, les séances étaient interrompues si le nourrisson pleurait ou montrait d'autres signes d'inconfort. Pour la séance d'interaction, une assistante de recherche demandait à la mère de s'asseoir devant son nourrisson et de jouer avec lui ou elle comme elle le ferait à la maison. Elle pouvait toucher son bébé, mais sans le sortir de son siège. Aucun jouet n'était mis à leur disposition. Dans la seconde situation, le bébé était laissé seul, sans jouet, pendant que sa mère était dans une pièce voisine. L'ordre de présentation des situations était contrebalancé.

Les 107 dyades mère-enfant ont pris part aux deux situations d'interaction et un sous-groupe de 87 bébés (48 filles, 40 garçons) a également complété la situation «bébé seul» aux deux âges. Les autres ont dû être exclus en raison de leurs pleurs à l'un ou l'autre âge. Les caractéristiques sociodémographiques des enfants exclus et celles de leurs mères ont été comparées aux caractéristiques des dyades qui ont pris part aux deux situations à chacun des temps de mesure. Elles ne se distinguent pas de façon significative. De même, les caractéristiques sociodémographiques des 87 dyades qui ont complété les deux situations à chaque temps de mesure ne se distinguent pas de celles des 107 dyades.

### 2.3 Matériel

Les séances d'observation ont été réalisées dans une salle où étaient disposés une table, une chaise et un siège de bébé, posé sur la table à 4 mois, et accroché au rebord de la table à 10 mois. Lors de la première visite, à 4 mois, les nourrissons étaient assis à une distance de 40 à 60 cm de leur mère qui prenait place sur la chaise. À la seconde visite, ils étaient assis à une distance de 60 à 75 cm de leur mère. Une caméra vidéo servait à capter le nourrisson et une autre, la mère. Les caméras étaient cachées derrière un rideau, seules les lentilles étaient visibles. Les images provenant des deux caméras étaient enregistrées simultanément sur un même écran à l'aide d'un générateur d'effets spéciaux. Une horloge numérique indiquant à l'écran les heures, minutes, secondes et dixièmes de seconde a aussi été enregistrée.

### 2.4 Mesures

*Expressions faciales.* Les expressions faciales d'émotion des mères et des nourrissons ont été encodées à l'aide du système Max (Izard, 1983). Max permet d'identifier les mouvements faciaux ou expressions faciales associées aux émotions de base telles que les expressions d'intérêt, de surprise, de joie, de tristesse, de colère, de dégoût, de mépris ainsi que leurs combinaisons (par exemple, une expression mixte de colère et de tristesse). Les expressions neutres ont aussi été notées. Bien qu'il ait d'abord été conçu pour l'analyse des expressions faciales des nourrissons, Max est fréquemment utilisé pour l'encodage des expressions faciales des mères lorsqu'elles interagissent avec leur bébé (ex., Lavallée et al., 2011; Léveillé et al., 2001; Malatesta et al., 1986; Malatesta et Haviland, 1982).

Après avoir reçu la formation requise, une dizaine d'observatrices, des étudiantes en psychologie qui n'étaient pas informées des objectifs de la recherche, ont participé à l'encodage des expressions faciales des mères et des bébés. Elles ont noté les temps de début et de fin, au dixième de seconde près, de chacun des mouvements faciaux observés dans chacune des trois régions du visage, soit celle des

sourcils et du front, celle des yeux et des joues et celle de la bouche et du menton. L'encodage des temps de début et de fin de chaque mouvement facial permet d'en calculer la durée (en secondes et dixième de seconde) ainsi que la fréquence. Des observatrices distinctes étaient chargées de l'encodage des expressions faciales des mères et de leur bébé. La grille d'encodage détaillée est présentée à l'Appendice C.

*Comportements des mères.* Les gestes d'affection des mères (baiser, caresse, etc.), leurs gestes de soin (essuyer la bouche de l'enfant, le replacer dans son siège, etc.), les autres types de contact physique avec l'enfant (ex., poser les mains sur les pieds du bébé, tenir son bras, le chatouiller), les gestes destinés à attirer l'attention de l'enfant (claquer des doigts, agiter les mains, etc.) et les comportements inappropriés (gestes brusques, se moquer des pleurs du bébé, etc.) ont également été notés. Les temps de début et de fin de chacun des comportements des mères ont aussi été encodés au dixième de seconde. La grille d'encodage détaillée des comportements maternels est présentée à l'Appendice C. Elle s'inspire de divers travaux réalisés dans des situations d'interaction mère-nourrisson (Crockenberg et Leerkes, 2004; Jahromi, Putnam et Stifter, 2004; Miller, McDonough, Rosenblum et Sameroff, 2002; Weinberg, Tronick, Cohn et Olson, 1999).

Des pourcentages moyens d'accords entre les observatrices ont été calculés sur 15% des séances. Ils sont de 83% pour le type et la durée des expressions faciales des nourrissons, de 86,8% pour celles des mères et de 81% pour les comportements des mères.

## CHAPITRE III

### RÉSULTATS

#### Analyses préliminaires

Malgré l'absence de différence entre les caractéristiques sociodémographiques des mères de garçons et de filles, nous avons tenté de vérifier l'effet de certaines variables individuelles des mères sur les analyses principales. Une étude portant sur le même échantillon a analysé les expressions faciales des mères et de leurs bébés en fonction de l'âge des mères (Neault, 2011). Deux groupes ont été formés: les mères adolescentes (moins de 19 ans à la naissance de l'enfant et faible niveau de scolarité) et les mères adultes (plus de 20 ans à la naissance de l'enfant et niveau de scolarité légèrement plus élevé). Les analyses comparatives révèlent de faibles différences entre elles. Le pourcentage de la variance expliquée par la variable groupe varie de 0,3% à 10%, la médiane se situant à 4%. Il est donc peu pertinent de contrôler l'effet de cette variable dans nos analyses principales.

Les résultats des analyses qui suivent sont regroupés en huit sections. Les deux premières présentent les résultats des analyses comparant les expressions faciales et les comportements des mères de filles et de garçons au cours des séances d'interaction avec leur nourrisson à 4 mois et à 10 mois. Suivent les résultats des analyses comparant les expressions faciales et les comportements observés chez les mères de filles et de garçons à la suite d'un changement d'expression faciale de leur bébé. Les sections suivantes décrivent les résultats des analyses comparant la

fréquence de toutes les expressions faciales et de tous les comportements observés chez les mères des deux groupes pendant que leur nourrisson montre des expressions faciales positives, négatives et neutres.

Les deux dernières sections présentent les résultats des analyses des expressions faciales d'émotion des bébés filles et garçons pendant les situations d'interaction avec leur mère et lorsqu'ils sont seuls à 4 mois et à 10 mois et de leurs réactions faciales aux expressions faciales et aux comportements de leur mère pendant les situations d'interaction.

### 3.1 Comparaison des expressions faciales des mères de filles et de garçons

Afin de comparer les expressions faciales des mères de garçons et de filles, nous avons d'abord calculé la durée totale, en secondes et dixième de seconde, de chaque type ou catégorie d'expressions faciales (expressions de joie, d'intérêt, de surprise, de tristesse, de colère, de peur, de dégoût et expressions neutres) observées pendant les situations d'interaction à 4 mois et à 10 mois. En raison de leur faible durée, les expressions faciales de tristesse, de colère, de peur et de dégoût ont été regroupées en une seule catégorie, soit «expressions négatives». Les expressions d'intérêt et de surprise, qui se caractérisent par un haussement ou un léger froncement des sourcils et dont la valence, positive ou négative, ne peut être clairement établie, ont été regroupées dans la catégorie «expressions neutres». Comme la durée des situations peut légèrement varier, la durée proportionnelle des expressions positives, négatives et neutres a, enfin, été calculée en divisant leur durée totale (en secondes et dixième de seconde) par celle de la situation.

Des ANOVAs à mesures répétées à deux facteurs (sexe x temps de mesure) ont servi à comparer la durée proportionnelle des expressions faciales positives et neutres des mères de garçons et de filles. Les expressions faciales négatives, plus rares, ont été transformées en variables dichotomiques (présence ou absence). Les

nombres de mères de filles et de garçons ayant produit des expressions négatives ont ensuite été comptabilisés et comparés à l'aide de tests de khi-carré. Les résultats ne révèlent aucune différence dans la durée des expressions neutres et positives des mères de garçons et de filles et dans les nombres de mères ayant manifesté des expressions négatives. Le Tableau 3.1 présente les durées et écart types des expressions neutres et positives des mères de filles et de garçons et les nombres de mères ayant manifesté des expressions négatives.

Tableau 3.1

Durée proportionnelle moyenne et écart type des expressions faciales des mères de garçons et de filles ou nombre et pourcentage de mères ayant produit ces expressions à chaque temps de mesure

	Expression faciale	Mères de garçons		Mères de filles	
		<i>N ou M</i>	<i>% ou É.T.</i>	<i>N ou M</i>	<i>% ou É.T.</i>
<i>4 mois</i>	Négative	20	39%	22	39%
	Positive	64,51	30,41	65,35	31,59
	Neutre	53,87	29,80	53,38	30,80
<i>10 mois</i>	Négative	25	49%	28	50%
	Positive	66,08	25,22	68,24	25,46
	Neutre	51,97	23,88	49,78	24,90

### 3.2 Comparaison des comportements des mères de filles et de garçons

Afin de comparer les comportements des mères de garçons et de filles, nous avons d'abord calculé la durée totale, en secondes et dixième de seconde, de chaque catégorie de comportements (gestes d'affection, comportements de soin, autres contacts physiques, gestes pour attirer l'attention du bébé et comportements inappropriés) à 4 mois et à 10 mois. Nous avons ensuite calculé la durée proportionnelle de chacune de ces catégories de comportement en divisant la durée totale (en secondes et dixième de seconde) par celle de la situation.

Les gestes d'affection, les comportements de soin, les gestes pour attirer l'attention du bébé ainsi que les comportements maternels inappropriés, dont la durée est faible, ont été transformés en variable dichotomique (présence ou absence) et analysés à l'aide de tests de khi-carré. Les nombres de mères de garçons et de filles qui ont eu recours à ces comportements ne diffèrent pas de façon significative. Une ANOVA à mesures répétées à deux facteurs (sexe x temps de mesure) a servi à comparer la durée proportionnelle des autres types de contacts physiques des mères avec leur bébé (poser les mains sur le bébé, le chatouiller, sucer son doigt, etc.). Encore une fois, on ne note aucune différence selon le sexe du bébé mais une variation selon le temps de mesure. La durée de ces autres types de toucher est plus élevée à 4 mois qu'à 10 mois,  $F(1,107) = 25,18, p < 0,001$  ( $\eta^2 = 19\%$ ) (Tableau 3.2).

Tableau 3.2

Durée proportionnelle moyenne et écart type des comportements des mères de garçons et de filles ou nombre et pourcentage de mères ayant utilisé ces comportements

<i>Comportement</i>	4 mois				10 mois			
	Garçons		Filles		Garçons		Filles	
	<i>N ou M</i>	<i>% ou É.T.</i>						
Geste d'affection	36	71%	33	59%	9	18%	18	32%
Comportement de soin	36	71%	37	66%	11	22%	14	25%
Autre contact	82,27	31,62	75,64	31,53	25,17	23,61	23	18,44
Geste pour attirer l'attention	16	31%	21	38%	51	100%	56	100%
Comportement inapproprié	13	26%	12	21%	13	26%	15	27%

### 3.3 Réactions faciales des mères aux expressions faciales de leur nourrisson

Comme divers travaux ont montré que la majorité des réponses maternelles aux expressions faciales d'émotion de leur bébé, et des réactions des bébés aux expressions faciales de leur mère, se produisent dans un intervalle d'une seconde suivant un changement d'expression faciale chez leur partenaire (Lavallée et al., 2011; Léveillé et al., 2001; Neault, 2011), seules les réactions produites dans cet intervalle sont incluses dans les analyses qui suivent.

Les fréquences des expressions faciales que produisent les mères en réaction aux expressions faciales des filles et des garçons ont été comparées à l'aide de tests de Khi-carré ou de Fisher. Les résultats révèlent des différences significatives uniquement dans leurs réponses négatives à 10 mois, Fisher,  $p = 0,02$  et  $0,01$  (Tableau 3.3). Les mères de filles réagissent plus souvent que les mères de garçons en utilisant une expression faciale négative lorsque leur bébé présente une expression négative tandis que les mères de garçons répondent plus souvent par une expression négative aux expressions neutres et positives de leur bébé. Comme le montre le Tableau 3.3, les réponses négatives sont rares. Les mères réagissent surtout par des expressions faciales neutres et positives aux expressions faciales de leur nourrisson, peu importe son sexe.

Tableau 3.3

Expressions faciales que produisent les mères en réponse aux expressions faciales de leur nourrisson et résultats des tests statistiques

Réponse faciale des mères	Expression faciale des nourrissons	4 mois				10 mois			
		Mères de garçons	Mères de filles	$\chi^2$ ou (Fisher)	Z	Mères de garçons	Mères de filles	$\chi^2$ ou (Fisher)	Z
		n (%)	n (%)			n (%)	n (%)		
Positive	Positive	34(34%)	25(30%)		0,46	73(58%)	62(46%)		2,07
	Négative	10(10%)	18(22%)	5,12	-2,25	9(7%)	19(14%)	5,48	-1,77
	Neutre	57(56%)	39(48%)		1,20	43(34%)	55(40%)		-1,01
Négative	Positive	2(18%)	2(25%)	(0,45)		5(36%)	1(7%)	(0,01)*	
	Négative	7(64%)	3(38%)	(0,29)		1(7%)	9(60%)	(0,02)*	
	Neutre	2(18%)	3(38%)			8(57%)	5(33%)		
Neutre	Positive	7(8%)	11(11%)		-0,78	31(24%)	40(28%)		-0,78
	Négative	29(31%)	26(25%)	1,16	0,88	19(15%)	22(15%)	0,75	-0,18
	Neutre	57(61%)	65(64%)		-0,35	81(62%)	82(57%)		0,82

Note. Valeurs négatives : mères de garçons < mères de filles.

\* $p < 0,05$

### 3.4 Réactions comportementales des mères aux expressions faciales de leur nourrisson

La comparaison des réactions comportementales des mères dans un intervalle d'une seconde suivant un changement d'expression faciale de leur bébé montre, encore une fois, peu de différence selon le sexe de l'enfant. Seule la fréquence de leurs gestes d'affection diffère, et uniquement à 4 mois, Fisher,  $p = 0,03$  (Tableau 3.4). Les mères de garçons utilisent plus de gestes d'affection lorsque leur bébé présente une émotion positive tandis que les mères de filles en utilisent davantage en réaction à une expression négative de leur bébé. Un examen du Tableau 3.4 montre qu'à 4 mois les mères des deux groupes réagissent le plus souvent aux expressions faciales de leur nourrisson par des contacts physiques, tels que poser la main sur son corps, sucer son doigt, tandis qu'à 10 mois, elles utilisent plus de gestes pour attirer son attention.

Tableau 3.4

Réactions comportementales des mères aux expressions faciales de leur nourrisson et résultats des tests statistiques

Réaction comportementale des mères	Expression faciale des nourrissons	4 mois				10 mois				
		Mères de garçons		Mères de filles		Mères de garçons		Mères de filles		
		n (%)	n (%)	$\chi^2$ ou (Fisher)	Z (Fisher)	n (%)	n (%)	$\chi^2$ ou (Fisher)	Z	
Geste d'affection	Positive	8(42%)	3(17%)	(0,03)* (0,14)	(0,26)	1	1			
	Négative	2(11%)	7(39%)			1	-			
	Neutre	9(47%)	8(44%)			-	1			
Comportement de soin	Positive	2(20%)	-	(0,36) (0,05)	(0,06)	1	-			
	Négative	6(60%)	5(31%)			-	-			
	Neutre	2(20%)	11(69%)			-	-			
Autre contact	Positive	35(35%)	27(27%)	1,52	1,22	29(52%)	20(33%)	4,10	2,01	
	Négative	24(24%)	28(28%)			8(14%)	13(22%)			-1,03
	Neutre	42(42%)	48(48%)			19(34%)	27(45%)			-1,22
Geste pour attirer l'attention	Positive	3	1			43(46%)	41(50%)	3,64	-0,56	
	Négative	1	2			7(7%)	12(15%)			-1,53
	Neutre	2	2			44(47%)	29(35%)			1,54
Comportement inapproprié	Positive	-	1			2(20%)	0(0%)	(0,16) (0,30)		
	Négative	1	3			4(40%)	8(73%)			
	Neutre	3	3			4(40%)	3(27%)			

Note. Valeurs négatives : mères de garçons < mères de filles. Seules les sommes des  $\chi^2 > 10$  ont fait l'objet d'analyses.

\* $p < 0,05$

### 3.5 Expressions faciales des mères concomitantes à celles des nourrissons

Les fréquences de toutes les expressions faciales observées chez les mères de garçons et de filles pendant que leur bébé manifeste une expression faciale positive, négative et neutre ont été comptabilisées et comparées à l'aide des tests de Khi carré et de Fisher. Les résultats ne révèlent aucune différence significative selon le sexe des bébés aux deux âges. Un examen du Tableau 3.5 montre que les mères des deux groupes manifestent surtout des expressions positives et neutres et peu d'expressions faciales négatives pendant que leur bébé affiche une expression faciale d'émotion, et cela aux deux âges.

Tableau 3.5  
Expressions faciales des mères concomitantes à celles de leur nourrisson  
et résultats des tests statistiques

Expression faciale des nourrissons	Expression faciale des mères	4 mois				10 mois			
		Mères de garçons n (%)	Mères de filles n (%)	$\chi^2$	Z	Mères de garçons n (%)	Mères de filles n (%)	$\chi^2$	Z
Positive	Positive	229(63%)	236(61%)	0,32	0,54	396(55%)	443(55%)	0,17	-0,30
	Négative	5(1%)	5(1%)		0,10	15(2%)	19(2%)		-0,32
	Neutre	131(36%)	147(38%)		-0,57	304(43%)	349(43%)		-0,20
Négative	Positive	164(44%)	172(40%)	3,36	0,93	94(42%)	121(40%)	4,17	0,55
	Négative	28(7%)	22(5%)		1,34	14(6%)	35(12%)		-2,04
	Neutre	183(49%)	231(54%)		-1,57	114(51%)	147(49%)		0,64
Neutre	Positive	589(51%)	549(50%)	1,78	0,38	544(51%)	504(51%)	0,29	0,19
	Négative	31(3%)	21(2%)		1,20	34(3%)	36(4%)		-0,53
	Neutre	529(46%)	518(48%)		-0,74	488(46%)	456(46%)		0,00

Note. Valeurs négatives : mères de garçons < mères de filles.

### 3.6 Comportements des mères concomitants aux expressions faciales de leur nourrisson

L'analyse de la fréquence de tous les comportements produits par les mères pendant que leur bébé manifeste une expression faciale positive, négative ou neutre révèle quelques différences selon le sexe. À 4 mois, on note une différence dans l'association entre les expressions faciales des nourrissons et les comportements maternels inappropriés, Fisher,  $p = 0,01$ . Les comportements inappropriés sont plus nombreux chez les mères de garçon lorsque leur bébé montre une expression négative et plus nombreux chez les mères de fille lorsque leur bébé montre une expression neutre. À 10 mois, une différence significative apparaît, encore une fois, dans l'association entre les expressions faciales des bébés et les comportements maternels inappropriés,  $\chi^2 (2, N = 220) = 18,95, p < 0,001$ , et aussi les gestes pour attirer l'attention,  $\chi^2 (2, N = 1576) = 7,24, p < 0,05$ , et les autres types de toucher,  $\chi^2 (2, N = 1152) = 13,27, p < 0,01$ . Comme le montre le Tableau 3.6, à 10 mois, ce sont les mères de fille qui utilisent le plus de comportements inappropriés pendant que leur bébé manifeste une expression négative alors que les mères de garçon les utilisent davantage en présence d'une expression positive ou neutre. Les autres types de toucher sont plus souvent observés chez les mères de garçon en concomitance aux expressions faciales neutres de leur bébé et chez les mères de fille en concomitance aux expressions négatives de leur bébé. Enfin, les gestes pour attirer l'attention sont associés plus fréquemment à des expressions négatives du bébé chez les mères de fille que chez les mères de garçon (Tableau 3.6).

Tableau 3.6

Comportements des mères concomitants aux expressions faciales de leur nourrisson  
et résultats des tests statistiques

Comportement des mères	Expression faciale des nourrissons	4 mois				10 mois			
		Mères de garçons		Mères de filles		Mères de garçons		Mères de filles	
		n (%)	n (%)	$\chi^2$ ou (Fisher)	Z (Fisher)	n (%)	n (%)	$\chi^2$ ou (Fisher)	Z (Fisher)
Geste d'affection	Positive	27(16%)	25(18%)	0,27	-0,50	4(36%)	9(38%)	(0,31)	(0,36)
	Négative	35(20%)	27(19%)			5(45%)	5(21%)		
	Neutre	112(64%)	90(63%)			2(18%)	10(42%)		
Comportement de soin	Positive	5(4%)	10(6%)	1,44	-0,81	4(22%)	3(15%)	(0,11)	(0,57)
	Négative	41(33%)	60(38%)			-	4(20%)		
	Neutre	77(63%)	90(56%)			14(78%)	13(65%)		
Autre contact	Positive	253(20%)	261(20%)	0,11	0,01	191(35%)	240(40%)	13,27**	-1,85
	Négative	259(21%)	261(20%)			81(15%)	119(20%)		
	Neutre	737(59%)	768(60%)			279(51%)	242(40%)		
Geste pour attirer l'attention	Positive	19(29%)	15(22%)	1,10	0,90	308(40%)	328(41%)	7,24*	-0,28
	Négative	8(12%)	7(10%)			76(10%)	112(14%)		
	Neutre	38(58%)	45(67%)			386(50%)	366(45%)		
Comportement inapproprié	Positive	-	2(4%)	(0,16)	(0,42)	13(15%)	4(3%)	18,95***	3,29***
	Négative	40(74%)	25(49%)			44(51%)	103(77%)		
	Neutre	14(26%)	24(47%)			29(34%)	27(20%)		

Note. Valeurs négatives : mères de garçons < mères de filles.

\* $p < 0,05$  ; \*\* $p < 0,01$  ; \*\*\* $p < 0,001$

### 3.7 Comparaison des expressions faciales des nourrissons filles et garçons

Nous avons d'abord calculé la durée totale, en secondes et dixième de seconde, de chaque type d'expression faciale des bébés filles et garçons pendant les situations d'interaction et lorsqu'ils étaient seuls à 4 mois et à 10 mois puis leur durée proportionnelle. En raison de leur faible durée, les expressions faciales de tristesse, de colère, de peur et de dégoût et les expressions négatives mixtes (ex., un froncement marqué des sourcils associé à la colère accompagné d'une bouche dont les commissures sont tirées vers le bas, qui est caractéristique de la tristesse) ont, encore une fois, été regroupées en une seule catégorie, soit «expressions négatives». Les expressions d'intérêt et de surprise, dont la valence ne peut être clairement déterminée, ont été regroupées avec les expressions neutres.

*Interaction.* Une ANOVA à mesures répétées à deux facteurs (sexe x temps de mesure) a servi à comparer la durée proportionnelle des expressions neutres des nourrissons pendant les séances d'interaction. En raison de leur distribution anormale, ces durées ont subi une transformation de type racine carrée. Les expressions faciales positives et négatives, dont la durée est faible, ont été transformées en variable dichotomique (présence ou absence) et analysées à l'aide de tests de khi-carré. Les résultats indiquent que la durée des expressions neutres et le nombre de nourrissons ayant manifesté des expressions positives et négatives ne diffèrent pas selon le sexe. On note, par contre, un effet principal du temps de mesure. Les nourrissons montrent plus d'expressions neutres à 4 mois qu'à 10 mois,  $F(1,107) = 10,89$ ,  $p < 0,05$  ( $\eta^2 = 9\%$ ). Le Tableau 3.7 présente la durée proportionnelle moyenne et l'écart type des expressions faciales neutres des nourrissons filles et garçons à 4 mois et à 10 mois ainsi que les nombres et pourcentages de nourrissons filles et garçons ayant produit des expressions faciales positives et neutres aux deux âges.

*Bébé seul.* Les expressions faciales observées chez les nourrissons filles et garçons lorsqu'ils étaient seuls ont fait l'objet d'analyses distinctes en raison de la

taille plus réduite de l'échantillon. Des ANOVAs à mesure répétées à deux facteurs (sexe x temps de mesure) ont servi à comparer la durée proportionnelle des expressions neutres et négatives des nourrissons. En raison de leur distribution anormale, ces données ont subi une transformation de type racine carrée. Leurs expressions faciales positives, dont la durée est faible, ont été transformées en variable dichotomique (présence ou absence) et analysées à l'aide de tests de khi-carré. Les résultats ne révèlent aucune différence significative entre filles et garçons (Tableau 3.7). On note, par contre, un effet principal du temps de mesure pour les expressions neutres. Les nourrissons montrent plus d'expressions neutres à 4 mois qu'à 10 mois,  $F(1,87) = 77,67, p < 0,05 (\eta^2 = 48\%)$ .

Tableau 3.7

Durée proportionnelle moyenne et écart type des expressions faciales des nourrissons garçons et filles ou nombre et pourcentage de nourrissons ayant produit ces expressions dans chacune des situations à chaque âge

	Expression faciale	Garçons N= 51		Filles N=56	
		N ou M	% ou É.T.	N ou M	% ou É.T.
4 mois					
Interaction (n=107)	Positive	41	80%	43	77%
	Négative	47	92%	50	89%
	Neutre	76,04	24,56	70,34	31,24
Bébé seul (n=87)					
	Positive	15	29%	14	25%
	Négative	3,77	2,81	4,34	2,97
	Neutre	6,48	3,36	6,27	3,22
10 mois					
Interaction (n=107)	Positive	27	25%	30	28%
	Négative	37	73%	40	71%
	Neutre	64,57	26,88	58,07	28,69
Bébé seul (n=87)					
	Positive	12	24%	10	18%
	Négative	4,45	2,60	4,37	1,92
	Neutre	2,95	2,78	2,73	2,44

### 3.8 Réactions des nourrissons aux expressions faciales et aux comportements de leur mère

La comparaison de la fréquence des réponses faciales observées chez les nourrissons filles et garçons dans un intervalle d'une seconde suivant un changement d'expression faciale de leur mère ne montre aucune différence significative entre eux (Tableau 3.8). Un examen du Tableau 3.8 indique que les expressions faciales de leur mère suscitent surtout des expressions neutres et positives, en particulier à 10 mois.

Tableau 3.8

Réponses faciales des nourrissons aux expressions faciales de leur mère et résultats des tests statistiques

Réponse faciale des nourrissons	Expression faciale des mères	4 mois				10 mois			
		Garçons n (%)	Filles n (%)	$\chi^2$	Z	Garçons n (%)	Filles n (%)	$\chi^2$	Z
Positive	Positive	27(61%)	41(77%)	2,44	-1,56	43(57%)	46(67%)	1,43	-1,20
	Négative	1(2%)	-			3(4%)	2(3%)		
	Neutre	16(36%)	12(23%)			30(39%)	21(30%)		
Négative	Positive	25(46%)	19(40%)	0,73	0,85	7(39%)	14(48%)	0,59	-0,77
	Négative	3(6%)	1(2%)			2(11%)	4(14%)		
	Neutre	26(48%)	28(58%)			9(50%)	11(38%)		
Neutre	Positive	36(46%)	41(51%)	0,42	-0,64	45(53%)	52(46%)	2,67	0,96
	Négative	4(5%)	4(5%)			2(2%)	8(7%)		
	Neutre	38(49%)	35(44%)			38(45%)	53(47%)		

Note. Valeurs négatives : bébés garçons < bébés filles.

En ce qui a trait à la fréquence des réponses faciales des nourrissons aux comportements de leur mère, toujours dans un intervalle d'une seconde, les analyses révèlent une seule différence : les réactions des filles et des garçons aux comportements inappropriés de leur mère se distinguent à 4 mois (Tableau 3.9). Les garçons y réagissent plus souvent par une expression faciale négative et les filles, par une expression neutre, Fisher,  $p = 0,02$ .

Tableau 3.9  
Réponses faciales des nourrissons aux comportements de leur mère et résultats des tests statistiques

Comportement des mères	Réponse faciale des bébés	4 mois				10 mois				
		Garçons		Filles		Garçons		Filles		
		n (%)	n (%)	$\chi^2$ ou (Fisher)	Z	n (%)	n (%)	$\chi^2$ ou (Fisher)	Z (Fisher)	
Geste d'affection	Positive	-	2(17%)	(0,21)		1	1			
	Négative	-	2(17%)			-	2			
	Neutre	11(100%)	8(67%)			1	1			
Comportement de soin	Positive	-	-	(0,26)		1	-			
	Négative	7(64%)	4(40%)			-	1			
	Neutre	4(36%)	6(60%)			1	3			
Autre contact	Positive	7(12%)	15(19%)	3,16	-1,09	18(31%)	18(38%)	0,61	-0,78	
	Négative	18(31%)	15(19%)			11(19%)	8(17%)			0,26
	Neutre	33(57%)	49(62%)			29(50%)	21(45%)			0,54
Geste pour attirer l'attention	Positive	1	-			38(41%)	38(34%)	1,21	1,07	
	Négative	-	1			12(13%)	15(13%)			-0,08
	Neutre	2	3			43(46%)	60(53%)			-0,98
Comportement inapproprié	Positive	-	-	(0,02)*		3(27%)	1(5%)	(0,05)	(0,42)	
	Négative	7(88%)	-			4(36%)	17(77%)			(0,12)
	Neutre	1(13%)	3(100%)			4(36%)	4(18%)			

Note. Valeurs négatives : mères de garçons < mères de filles. Seules les sommes des  $\chi^2 > 10$  ont fait l'objet d'analyses.

\* $p < 0,05$

## CHAPITRE IV

### DISCUSSION

La présente étude avait pour objectif de mieux documenter les pratiques de socialisation des émotions auxquelles ont recours les mères avec les filles et les garçons au cours de la première année. Nous avons ainsi comparé leurs expressions faciales ainsi que leurs réactions aux expressions faciales d'émotion et aux expressions faciales neutres de leur nourrisson lors de séances d'interaction face à face à 4 mois et à 10 mois. Pour tenter d'évaluer l'effet des expressions d'émotion des nourrissons sur leur mère, nous avons aussi comparé les expressions faciales des filles et des garçons ainsi que leurs réactions aux expressions faciales et aux comportements de leur mère.

La discussion se concentre d'abord sur les principaux résultats obtenus en lien avec les objectifs poursuivis. Nous exposons ensuite les principales limites de l'étude et proposons de nouvelles avenues de recherche.

#### 4.1 Comparaison des expressions faciales et des comportements des mères de filles et de garçons et de leurs réactions aux expressions faciales de leur bébé

L'analyse des expressions faciales des mères de filles et de garçons lors des séances d'interaction montre qu'elles affichent les mêmes types d'expressions faciales lorsqu'elles interagissent avec leur bébé. Leurs gestes d'affection et de soin, les autres types de contact physique avec leur bébé, les gestes destinés à attirer son attention et les comportements inappropriés ne diffèrent pas non plus selon le sexe du bébé lorsque l'on compare leur durée totale ou le nombre de mères qui ont eu recours

à ces comportements. Quelques différences apparaissent, par contre, dans les expressions faciales et les comportements que produisent les mères de filles et de garçons en réaction aux expressions faciales de leur bébé.

Rappelons que Malatesta et ses collègues rapportent des résultats similaires (Malatesta et Haviland, 1982 ; Malatesta et al., 1986). Alors que la fréquence moyenne des divers types d'expressions faciales des mères lorsqu'elles interagissent avec leur bébé ne diffère pas selon le sexe de l'enfant, leurs réactions à ses expressions faciales se distinguent. Selon la première étude, les mères de garçons réagissent davantage par une expression faciale contingente aux expressions faciales d'émotion de leur enfant que les mères de fille alors que, selon la deuxième étude, les mères de fille réagissent plus aux expressions de tristesse de leur nourrisson que les mères de garçon. Ces chercheurs ont simplement comptabilisé le nombre de réactions faciales observées, sans préciser le type d'expressions faciales que produisent les mères en réaction à celles de leur bébé. Pourtant, comme l'affirment les auteurs mêmes, le type d'expression faciale produite peut avoir une incidence sur celle du nourrisson.

Une analyse plus détaillée des réponses faciales des mères des filles et des garçons aux expressions faciales de leur bébé ne montre aucune différence entre elles lors de la séance d'interaction de 4 mois. À 10 mois, par contre, les mères de filles réagissent plus souvent par une expression faciale négative à l'expression négative de leur bébé que les mères de garçons qui, de leur côté, répondent plus souvent par une expression négative aux expressions neutres et positives de leur bébé. Ces réponses sont, cependant, peu fréquentes. Les mères de filles sont-elles plus indisposées par les expressions négatives de leur bébé alors que les mères de garçons le seraient davantage par les expressions neutres et positives de leur enfant ? Et pourquoi une telle différence n'apparaît-elle qu'à 10 mois ? On observe même une tendance inverse à 4 mois. Une analyse plus détaillée encore des réactions maternelles serait nécessaire

pour mieux interpréter ces résultats. Par exemple, un froncement des sourcils, associé à la colère, en réaction à une expression neutre ou négative du bébé pourrait être un indice de réprobation alors qu'une expression de tristesse de la mère en réaction à celle de son bébé pourrait, au contraire, constituer une manifestation d'empathie.

La comparaison des réactions comportementales des mères aux expressions faciales de leur bébé révèle, par ailleurs, que les mères de garçon utilisent plus de gestes d'affection, tels que des baisers, des caresses, lorsque leur bébé présente une émotion positive à 4 mois tandis que les mères de fille les utilisent davantage en réaction aux expressions négatives de leur bébé. On pourrait croire que les mères de garçon tentent davantage, par ces gestes, de renforcer les affects positifs de leur bébé alors que les mères de fille utilisent plus souvent les gestes d'affection pour susciter des réactions positives lorsque leur bébé manifeste des affects négatifs. Bien que ces réactions soient peu fréquentes, l'attitude des mères à l'égard des expressions négatives de leur fille semble donc plus positive que punitive à 4 mois, ce qui contraste avec leurs réactions à 10 mois.

Deux types de réactions faciales et comportementales ont fait l'objet d'analyses chez les mères : leurs réactions immédiates, c'est-à-dire les expressions faciales et les comportements produits dans un intervalle d'une seconde suivant un changement d'expression faciale chez leur bébé, et leurs réactions subséquentes, soit l'ensemble des expressions faciales et des comportements observés chez les mères pendant que leur bébé manifeste une expression faciale positive, négative ou neutre. L'analyse des réactions subséquentes révèle des patrons de réponses plus complexes que celle des réactions immédiates. Les expressions faciales que produisent les mères pendant que leur enfant manifeste des expressions positives, négatives ou neutres ne diffèrent pas selon le sexe du bébé. Les mères montrent surtout des expressions positives et neutres et peu d'expressions négatives aux deux âges, peu importe le sexe de leur nourrisson. Les différences entre mères de filles et de garçons sont, toutefois,

relativement nombreuses lorsque l'on compare l'ensemble de leurs comportements pendant que leur bébé affiche une expression positive, négative ou neutre, en particulier lors de la séance de 10 mois.

Lors de la séance d'interaction de 4 mois, les comportements inappropriés, tels que les gestes brusques, les moqueries, sont plus fréquents chez les mères de garçon que chez les mères de fille lorsque leur bébé montre une expression négative et moins fréquents lorsqu'il montre une expression neutre. Rappelons que les expressions positives des garçons à 4 mois sont plus souvent suivies d'un geste d'affection de leur mère. Si les mères de garçon semblent davantage tenter de renforcer les expressions positives de leur bébé à 4 mois que les mères de fille, elles apparaissent aussi moins tolérantes à l'égard de ses expressions négatives.

Lors de la séance de 10 mois, par contre, les réactions s'inversent. Les comportements inappropriés se manifestent surtout lorsque les bébés, peu importe leur sexe, affichent une expression négative, mais ce sont les expressions négatives des filles qui en suscitent le plus. Plus d'une centaine de ces comportements ont été comptabilisés chez les mères de filles pendant que leur bébé montrait une expression négative à 10 mois, comparativement à 44 chez les mères de garçons. À 4 mois, les expressions négatives des garçons ont suscité 40 comportements inappropriés chez leur mère, 25 pour les filles. Le nombre de comportements inappropriés produits pendant que leur bébé manifeste une émotion négative varie donc peu avec l'âge du côté des mères de garçon alors qu'ils se font nettement plus nombreux chez les mères de fille. Il faut toutefois souligner que seule une minorité de mères a eu recours à ces comportements : 13 mères de garçons et 12 mères de filles à 4 mois, 13 mères de garçons et 15 mères de filles à 10 mois. Si les réactions des mères à l'égard des expressions d'émotion négative de leur fille semblent plus positives que ne le sont celles des mères de garçon à 4 mois, elles le sont nettement moins à 10 mois. Les expressions négatives des filles à 10 mois sont donc plus souvent suivies d'une

expression faciale négative de leur mère et elles suscitent aussi plus de comportements jugés inappropriés.

Mais les réactions des mères à l'égard des expressions négatives de leur fille à 10 mois ne sont pas uniquement punitives. Lorsque leur fille manifeste des expressions négatives, les mères utilisent aussi un plus grand nombre de gestes pour attirer son attention que les mères de garçon, sans doute dans le but de la distraire. Elles utilisent également plus de contacts physiques, tels que poser les mains sur l'enfant. L'efficacité des touchers maternels pour apaiser les affects négatifs du bébé a été démontrée dans de nombreuses études (ex., Moreno, Posada et Goldyn, 2006 ; Stack et Muir, 1992). En somme, les mères de filles réagissent davantage aux émotions négatives de leur enfant que les mères de garçons, ce qui pourrait témoigner du malaise que suscitent chez elles ces affects négatifs

Divers travaux ont montré que les mères s'efforcent généralement par leurs réactions de maintenir leur bébé dans un état affectif positif et d'atténuer ses affects négatifs (notamment, Capatides et Bloom, 1993 ; Léveillé et al., 2001 ; Malatesta et Haviland, 1982 ; Malatesta et al., 1989). Les réactions punitives sont cependant relativement rares. On les retrouve surtout chez les mères peu sensibles (entre autres, Hann, Osofsky, Barnard et Leonard, 1994; Luster et Brophy-Herb, 2000). Les mères qui ont participé à notre étude se distinguent de celles de la plupart des études recensées. Plus de la moitié d'entre elles avaient moins de 20 ans, elles étaient peu scolarisées et issues de milieux très modestes. Il est possible que leurs caractéristiques particulières puissent, en partie, expliquer les réactions punitives d'un certain nombre de mères, mais il demeure difficile d'expliquer pourquoi ces réactions se produisent surtout en présence des filles à 10 mois. Les mères perçoivent-elles de façon différente les expressions négatives des filles et des garçons? Leurs attentes à l'égard des expressions d'émotion de leur fille évoluent-elles de façon différente avec le temps?

#### 4.2 Comparaison des expressions faciales des nourrissons filles et garçons et de leurs réactions aux expressions faciales et aux comportements de leur mère

Pour tenter d'évaluer l'effet des expressions d'émotion des nourrissons sur leur mère, nous avons comparé les expressions faciales des filles et des garçons pendant les séances d'interaction avec leur mère. Aucune différence n'apparaît dans leurs expressions positives, négatives et neutres à 4 mois et à 10 mois, ce qui concorde avec les résultats de la méta-analyse de Chaplin et Aldao (2013). De même, l'analyse des expressions faciales des filles et des garçons lorsqu'ils sont laissés seuls ne montre aucune différence significative entre eux. Il faut signaler que les expressions négatives de grande intensité sont rares chez les bébés puisque les séances étaient interrompues lorsqu'ils en manifestaient. La très grande majorité des expressions négatives des bébés filles et garçons sont donc d'intensité faible et moyenne, et elles ne se distinguent pas. La comparaison des expressions faciales produites en réaction aux expressions faciales de leur mère ne révèle, en outre, aucune différence selon le sexe.

Une seule différence apparaît dans les réactions des filles et des garçons aux comportements de leur mère. Les garçons à 4 mois réagissent parfois par une expression négative à ses comportements inappropriés alors qu'aucune fille au même âge ne montre de réaction négative. Les réactions des garçons pourraient dénoter une plus grande sensibilité aux comportements inappropriés de leur mère, mais il est aussi possible que les comportements de leur mère soient plus inadéquats, plus déplaisants. Ces réactions sont cependant rares, seulement sept ont été relevées à 4 mois, et, encore une fois, seul un sous-groupe de mères et leur nourrisson semble ici en cause. On peut tout de même se demander si les réactions plus négatives des garçons aux gestes inappropriés de leur mère à 4 mois n'ont pas pour effet d'inciter leur mère à les utiliser de façon plus parcimonieuse, ce qui pourrait expliquer qu'elles y aient moins souvent recours à 10 mois lorsque leur bébé manifeste des expressions d'affects négatifs.

Il semble donc se créer entre les mères et leur nourrisson une dynamique particulière qui est surtout centrée sur la gestion des affects négatifs de l'enfant. Cette dynamique évolue, se transforme progressivement au cours de la première année, et de façon différente selon le sexe de l'enfant. Il est, cependant, difficile d'établir des liens de causalité entre les réactions des mères et celles de leur enfant et d'expliquer pourquoi les réactions des mères se modifient de cette façon.

#### 4.3 Forces et limites de la recherche et nouvelles avenues de recherche

L'une des forces de cet essai tient d'abord à l'utilisation d'un schème longitudinal. Nous avons observé les mères et leur nourrisson à l'âge de 4 mois et de 10 mois, une période au cours de laquelle surviennent d'importants changements dans leurs interactions et dans le développement de l'enfant. Ce schème longitudinal a permis d'identifier des modifications dans les patrons d'interaction mère-enfant qui varient selon le sexe de l'enfant. Nous avons, de plus, utilisé des grilles d'observation détaillées des expressions faciales des mères et des bébés et des comportements des mères qui s'appuient sur une série de travaux théoriques et empiriques. Les expressions faciales et les comportements des mères ont été, en outre, encodés au dixième de seconde près ce qui a permis d'analyser avec précision les réactions de chacun des partenaires aux comportements de l'autre.

La participation de dyades mère-enfant issues de milieux modestes constitue aussi un atout puisque les études portant sur les pratiques de socialisation des émotions des parents sont généralement réalisées avec des familles de classe moyenne. La plupart des études comparant les expressions d'émotion des nourrissons filles et garçons sont, par ailleurs, réalisées dans des contextes sociaux. Pour mieux évaluer leurs expressions d'émotion, nous les avons observés dans deux contextes distincts, un contexte social et un contexte non social.

Cette étude comporte toutefois des limites. Les observations en laboratoire et les contraintes imposées aux mères (aucun jouet n'était mis à leur disposition, elles ne

pouvaient prendre leur bébé) ont pu influencer la validité de nos données. Des observations en milieu naturel seraient souhaitables. Les séances d'interaction étaient de courte durée, ce qui a certainement limité la variabilité des comportements observés. De plus, en raison de leur faible durée, nous avons dû regrouper certaines expressions faciales des mères et des bébés et les comportements des mères, ce qui rend parfois difficile l'interprétation des résultats. Il faut aussi souligner que l'interprétation des expressions faciales d'émotion des bébés suscite de nombreux débats dans la communauté scientifique, surtout lorsqu'il s'agit des expressions négatives, et qu'il est bien difficile d'en dégager des conclusions claires (Camras, 1992; Camras et al., 2007; Camras et Fatani, 2008).

Nos observations se concentrent, par ailleurs, sur les expressions faciales d'émotion alors que d'autres modalités d'expression auraient permis d'obtenir un portrait plus complet des interactions entre mères et enfants. Le langage qu'adressent les mères à leur bébé et les vocalisations des bébés, par exemple, jouent un rôle important dans les échanges affectifs entre la mère et son bébé dès la première année (Van Egeren, Barratt et Roach, 2001). Elles pourraient expliquer une partie des réactions observées ici. De même, la façon dont les mères perçoivent les expressions affectives de leur bébé, l'interprétation qu'elles en font, ainsi que leurs attentes à l'égard de leur bébé pourraient expliquer une bonne part de leurs réactions. Il s'agit certainement de dimensions dont il faudrait tenir compte dans d'autres études.

Enfin, compte tenu de la nature exploratoire et descriptive de notre étude, aucune correction de type Bonferroni n'a été appliquée à nos résultats. Pour cette raison, on ne peut écarter la possibilité que certaines des différences observées soient le produit du hasard. Il faut aussi faire preuve de prudence dans l'interprétation de certains résultats, même lorsqu'ils sont significatifs, en raison de la faible fréquence de certaines réponses faciales et comportementales. D'autres études sont donc nécessaires pour valider les effets observés. Il faut aussi se garder de généraliser à

l'ensemble de la population les résultats obtenus auprès d'un échantillon présentant des caractéristiques particulières. Une étude menée auprès d'un plus vaste échantillon composé de sous-groupes de mères présentant des caractéristiques sociodémographiques distinctes permettrait de mieux évaluer l'influence de ces caractéristiques sur leurs pratiques de socialisation des émotions et sur le développement des émotions des nourrissons filles et les garçons.

Selon Chaplin et Aldao (2013), plusieurs variables modératrices peuvent avoir un effet sur la différenciation sexuelle des expressions d'émotion. Selon les résultats de leur méta-analyse, le contexte social serait l'un des principaux facteurs modérateurs des différences sexuelles dans l'expression des émotions. Par exemple, les différences entre les expressions d'émotions positives des filles et des garçons observées à l'âge scolaire sont moindres en présence des parents qu'auprès d'adultes non familiaux. Zeman et Garber (1996) ont aussi observé que la familiarité avec leur parent, du moins chez les familles qui présentent peu de facteurs de risque, permet aux enfants d'exprimer une gamme d'émotions variées, incluant les émotions qui vont à l'encontre des stéréotypes sexuels. Les enfants tentent davantage de se conformer aux attentes sociales en présence de personnes étrangères. Il est peu probable que la connaissance des stéréotypes sexuels ait un impact sur de jeunes bébés. Il serait néanmoins intéressant d'observer leurs expressions d'émotion lorsqu'ils interagissent avec des personnes étrangères.

Même si l'environnement social du jeune enfant est souvent restreint, il faudrait également s'intéresser à ses interactions avec d'autres agents de socialisation que les parents, notamment avec la fratrie, le personnel des services de garde et les autres enfants qui les fréquentent. De plus en plus d'études sont, par ailleurs, consacrées au rôle du père dans la socialisation des émotions et on reconnaît mieux son importance dans le développement des émotions de l'enfant (Cassano et al., 2007; Denham et Kochanoff, 2002). À notre connaissance, cependant, aucune étude

n'a été réalisée sur les réactions des pères aux expressions d'émotion de leur nourrisson ou n'a comparé leurs pratiques de socialisation des émotions avec les nourrissons filles et garçons. Il faut, enfin, noter que les rôles sexuels peuvent varier d'une culture à l'autre, ce qui peut se répercuter sur les règles d'expression des émotions et sur les pratiques de socialisation des émotions (Cole et Tan, 2007). Ces pratiques sont, cependant, trop peu documentées dans les cultures non occidentales.

Enfin, l'influence qu'exercent les pratiques de socialisation des émotions sur le développement du cerveau et sur les capacités de reconnaissance des expressions faciales d'émotion des nourrissons filles et garçons doit faire l'objet d'études. Comme le font remarquer Moulson et al. (2009), bien que de nombreux travaux aient montré que les expériences sociales précoces ont un effet sur la reconnaissance des expressions faciales d'émotion des nourrissons et sur leur activité cérébrale, on comprend encore mal les processus en jeu.

## CONCLUSION

Diverses études ont montré que les réactions des parents aux expressions et aux expériences affectives de leur enfant d'âge préscolaire et scolaire sont fortement influencées par les stéréotypes sexuels et par les règles sociales qui dictent la nature des affects qu'il convient d'exprimer et d'éprouver selon son sexe. Selon les règles qui prévalent dans la plupart des sociétés occidentales, il est plus approprié pour une fille ou une femme d'éprouver et d'exprimer de la tristesse ou de la peur et de manifester de la joie ou, à tout le moins, de sourire dans des situations sociales alors que la colère apparaît plus acceptable pour les garçons et les hommes (Brody et Hall, 2008 ; Shields, 2002). Ces règles sont, bien sûr, liées aux rôles traditionnellement attribués aux hommes et aux femmes.

Ces règles ont-elles un impact sur la façon dont les mères réagissent aux expressions affectives de leur bébé? D'autres études sont nécessaires pour apporter une réponse à cette question, mais il est possible que les attentes des mères à l'égard des émotions que devrait manifester leur enfant pendant une situation d'interaction où elles se savent observées expliquent, en partie, leurs réactions. Ce sont les réponses des mères aux expressions négatives des filles et des garçons à 10 mois qui se démarquent le plus nettement. Les émotions négatives des filles à cet âge suscitent plus de réactions que celles des garçons et semblent davantage indisposer leur mère. Les mères y réagissent en tentant d'attirer l'attention de leur fille, en lui touchant et, aussi, en produisant plus d'expressions faciales négatives et, pour certaines d'entre elles, en ayant recours à plus de gestes brusques, des moqueries. Ces tentatives, parfois maladroitement, pour apaiser les émotions négatives de leur enfant sont-elles

motivées par la règle, souvent implicite, qu'une fille doit se montrer souriante dans une situation sociale?

Les interactions du nourrisson avec ses proches et leurs réactions à ses expressions d'émotion jouent un rôle déterminant dans le développement de ses émotions. Il est fort probable qu'elles soient aussi en jeu dans le processus de différenciation des émotions selon le sexe, mais d'autres études sont nécessaires pour mieux cerner leur rôle. La présente étude constitue donc une modeste contribution à l'étude des processus de socialisation des émotions du nourrisson.

APPENDICE A

DONNÉES SOCIODÉMOGRAPHIQUES

Tableau A.1

## Âge et niveau de scolarité des mères en fonction du sexe de l'enfant

	Mères de filles N= 56			Mères de garçons N= 51		
	M	É.T.	Étendue	M	É.T.	Étendue
Âge	21,2	5,1	15-38	21,4	5,4	14-36
Scolarité	10,1	1,7	6-13	10,1	1,7	6-13

Tableau A.2

## Origine ethnique et lieu de résidence des mères selon le sexe de l'enfant

	Mères de filles N=56		Mères de garçons N=51	
	N	%	N	%
<b>Origine ethnique</b>				
Québécoise	43	77	37	73
Autre	13	23	14	27
<b>Lieu de résidence</b>				
Avec père du bébé	34	62	29	58
Famille naturelle	12	22	14	28
Autre (seule, avec amie, foyer de groupe, etc.)	9	16	7	14

Note. Aucune donnée sur le lieu de résidence d'une mère de fille et d'une mère de garçon.

APPENDICE B

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

### Formulaire d'information et de consentement

Je, soussignée, \_\_\_\_\_, consens à participer à une recherche intitulée «Développement socio-affectif des nourrissons et soutien social». Sa nature et ses procédures m'ont été clairement expliquées et on a répondu à mes questions.

Je comprends que:

1. Ma participation à cette étude et celle de mon bébé vont aider à élargir les connaissances et à trouver de meilleurs moyens pour favoriser le développement des nourrissons.
2. La recherche a pour but de mieux documenter les premières étapes du développement socio-affectif des nourrissons et de tenter d'évaluer l'impact du soutien social sur les comportements des mères avec leur bébé.
3. Il y aura quatre moments où je serai appelée à participer à cette recherche:
  - a) je serai vue à deux reprises chez moi ou à un endroit de mon choix pour une entrevue et quelques questionnaires à mon sujet;
  - b) une assistante de recherche viendra me prendre à mon domicile, avec mon bébé âgé alors de 4 mois pour une séance d'observation au laboratoire de psychologie de l'Université du Québec à Montréal, qui comprendra diverses situations, dont une interaction de mon bébé avec moi-même et avec une personne étrangère et une courte situation au cours de laquelle mon bébé sera laissé seul. Je devrai ensuite répondre à quelques questionnaires;
  - c) la même chose se répétera alors que mon bébé aura 10 mois.
4. Je comprends que tout au long de l'étude, toutes les précautions seront prises pour assurer le confort et le bien-être de mon bébé ainsi que le mien.
5. Toutes ces observations seront filmées. Les vidéocassettes seront utilisées seulement pour les fins de cette étude et seront par la suite effacées. De plus, toutes les informations que je donnerai demeureront strictement confidentielles; un code paraîtra sur les divers documents et seuls les chercheurs auront accès à ce code.
6. Ma participation n'équivaut pas à un test de normalité pour mon enfant.
7. Ma participation à cette étude est volontaire et je pourrai m'en retirer en tout temps sans obligation de ma part.
8. Le seul avantage-matériel que je retirerai de cette recherche sera la somme de 10 \$ qui me sera versée à chacune des quatre rencontres. Je recevrai aussi une copie de la bande vidéo enregistrée à 4 mois.

9. Je pourrai recevoir sur demande un rapport global sur cette recherche dans les douze mois suivant la fin du projet.
10. Cette recherche est faite sous la direction de la Dre Louise Cossette du département de psychologie de l'Université du Québec à Montréal, du Dr Daniel Paquette, professeur associé au département de psychologie de l'Université de Montréal, du Dr Jean-François Saucier de l'Hôpital Sainte-Justine et de la Dre Céline Goulet, de la faculté des sciences infirmières de l'Université de Montréal et consultante en recherche à l'Hôpital Sainte-Justine.
11. Je comprends que si à la suite des questionnaires que je remplirai ou des observations faites sur mon bébé je me sens mal à l'aise ou nerveuse, je pourrai appeler en tout temps Dre Louise Cossette, du département de psychologie de l'Université du Québec à Montréal, au (514) 987-3000, poste 7069#.

Signature de la mère \_\_\_\_\_

Date                   /        /         
                  Jour    Mois    Année

APPENDICE C

GRILLES D'ENCODAGE DES EXPRESSIONS FACIALES DES MÈRES ET DES  
NOURRISSONS ET DES COMPORTEMENTS DES MÈRES

## Grille d'encodage des expressions faciales des mères et des nourrissons

Catégorisation	Code Max	Mouvement facial (Émotion associée)
Positive	52	Sourire. Les commissures des lèvres sont relevées. La bouche peut être ouverte ou fermée. Les joues sont relevées et les yeux plissés. (Joie)
	52L	Léger sourire. Les commissures des lèvres sont légèrement relevées. (Joie)
Neutre	0	Aucun mouvement facial n'est visible.
	20	Haussement des sourcils. (Surprise, intérêt)
	24	Léger froncement de sourcils. (Intérêt)
Négative	22	Sourcils relevés et droits. Yeux largement ouverts. On peut voir un peu de blanc au-dessus de l'iris. (Peur)
	23	Les coins intérieurs des sourcils sont relevés et forment un triangle. (Tristesse)
	25	Froncement marqué des sourcils. Yeux plissés (Colère, dégoût).
	53	Les lèvres sont droites, tirées vers l'arrière. La bouche peut être ouverte ou fermée. (Peur)
	54 56	La bouche est largement ouverte et angulaire. (Colère) Les commissures des lèvres sont tirées vers le bas, le menton poussé vers l'avant. La bouche peut être ouverte ou fermée. (Tristesse)

## Grille d'encodage des comportements des mères

Les comportements sont encodés de façon continue au dixième de seconde près.

<b>Succion</b>	
<b>SU</b>	La mère (M) suce une partie du corps du bébé tels que les doigts ou les orteils.

<b>Baisers</b>	
<b>BA</b>	M donne des baisers au bébé. Elle peut lui faire une bise sans lui toucher en faisant le mouvement des lèvres ou le bruit qui l'accompagne.

<b>Caresses</b>	
<b>CAR</b>	M caresse l'enfant à l'aide de sa main.

<b>Étreintes</b>	
<b>ET</b>	M attire l'enfant vers elle et l'enlace.

<b>Chatouillements</b>	
<b>CHA</b>	M chatouille l'enfant (visage, cou, poitrine, ventre, jambe, pied).

<b>Soins</b>	
<b>SOI</b>	M prend soin du nourrisson. Elle peut, par exemple, réajuster la courroie de son siège, essuyer son visage, le redresser, donner la suce, replacer ses vêtements et ses souliers. Ces actions ne doivent pas être notées comme un comportement de toucher.

<b>Autres types de contact physique</b>	
<b>TO</b>	M touche à l'enfant c'est-à-dire qu'il y a un contact physique entre eux. Les comportements de toucher sont notés de façon qualitative. Il peut s'agir de simplement poser les mains sur l'enfant ou de mouvements rythmés des bras et des mains (frottements, tapotements, légers pincements, petits coups) et de mouvements de contention (par exemple, tenir les poignets du bébé). Sont exclus, les chatouillements, les caresses et les comportements jugés négatifs.

<b>Gestes pour obtenir l'attention ou distraire l'enfant</b>	
<b>OA</b>	M tente d'attirer l'attention de l'enfant sans lui toucher en faisant des bruits (par exemple, taper des mains, claquer des doigts), des gestes (par exemple, agiter les mains), en utilisant un objet (par exemple, agite une suce), en soufflant sur l'enfant ou en imitant les gestes de l'enfant. Sont exclus les bruits de bouche et les mouvements qui accompagnent une comptine.
<b>Comportements inappropriés</b>	
Tous les comportements et les propos jugés négatifs sont relevés. Ils sont tous notés qualitativement et de façon détaillée. À titre d'exemple, M:	
<b>CIN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sourit ou rit quand le bébé pleure ou montre des signes de détresse.</li> <li>- Fait preuve de rudesse dans ses gestes lorsque, par exemple, elle essuie le nez ou la bouche du bébé ou le chatouille.</li> <li>- Attrape et contrôle les mains ou les bras du bébé malgré ses signes d'inconfort ou d'irritabilité.</li> <li>- L'accable avec un jouet.</li> <li>- Se moque du bébé.</li> <li>- Imité ses pleurs.</li> <li>- Insulte le bébé.</li> <li>- Repousse les tentatives du bébé d'interagir.</li> <li>- Fait des commentaires négatifs à l'endroit du bébé.</li> <li>- Suscite une émotion négative chez son bébé ou contribue à maintenir un état négatif chez lui.</li> <li>- Tire la langue quand l'enfant est en détresse.</li> </ul>
<b>Autres comportements</b>	
<b>AU</b>	<p>Tous les autres comportements jugés pertinents mais qui ne figurent pas dans la grille sont notés qualitativement. À titre d'exemple, la mère peut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Paraître embarrassé par la situation ou par le fait d'être filmé (regarde nerveusement dans la salle et les caméras)</li> </ul>

APPENDICE D

TABLEAUX DE RÉSULTATS

Tableau D.1

Résultats des analyses de la variance des durées proportionnelles moyennes des expressions positives et neutres des mères selon le sexe et l'âge de leur nourrisson

Expression faciale	Sexe	Âge	Sexe x Âge
Positive	0,10	0,62	0,05
Neutre	0,09	0,99	0,09

Tableau D.2

Résultats des tests de khi-carré comparant les nombres de mères de garçons et de filles ayant manifesté des expressions faciales négatives

Expression faciale	4 mois	10 mois
Négative	0,00	0,01

Tableau D.3

Résultats des tests de khi-carré comparant les nombres de mères de garçons et de filles ayant utilisé des gestes d'affection, de soin, des gestes pour attirer l'attention de l'enfant et des comportements inappropriés

Comportement	4 mois	10 mois
Geste d'affection	1,58	2,97
Comportement de soin	0,25	0,18
Geste pour attirer l'attention	0,44	-
Comportement inapproprié	0,25	0,02

Tableau D.4

Résultats des analyses de la variance des durées proportionnelles moyennes des autres types de contact physique des mères selon le sexe et l'âge de leur nourrisson

Comportement	Sexe	Âge	Sexe x Âge
Autre contact physique	1,25	25,18***	0,98

\*\*\*  $p < 0,001$

Tableau D.5

Résultats des analyses de la variance des durées proportionnelles moyennes des expressions faciales des nourrissons selon le sexe et l'âge

Expression faciale	Sexe	Âge	Sexe x Âge
<i>Interaction</i>			
Neutre	2,26	10,89*	0,01
<i>Bébé seul</i>			
Neutre	0,19	77,67**	0,00
Négative	0,41	0,63	0,64

\* $p < 0,05$ ,  $F(1,107)$  ; \*\* $p < 0,05$ ,  $F(1,87)$

Tableau D.6

Résultats des tests de khi-carré comparant les nombres de nourrissons garçons et filles ayant manifesté des expressions positives et négatives

Expression faciale	4 mois		10 mois	
	Interaction	Bébé seul	Interaction	Bébé seul
Positive	0,21	0,70	0,00	1,30
Négative	0,25	---	0,02	---

## RÉFÉRENCES

- Ackerman, B. P., Abe, J. A. A., & Izard, C. E. (1998). Differential emotions theory and emotional development: Mindful of modularity. In M. F. Mascolo & S. Griffin (Eds.), *What develops in emotional development?* (pp. 85-106). New York, NY: Plenum Press.
- Adams, S., Kuebli, J., Boyle, P., & Fivush, R. (1995). Gender differences in parent-child conversations about past emotions: A longitudinal investigation. *Sex Roles, 33*, 309-323.
- Barrett, K. C., & Campos, J. J. (1987). Perspectives on emotional development II: A functionalist approach to emotions. In J. Osofsky (Ed.), *Handbook of infant development* (pp. 555-578). New York, NY: Wiley.
- Brody, L. R., & Hall, J. A. (2008). Gender and emotion in context. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, & L. F. Barrett (Eds.), *Handbook of emotion (3<sup>e</sup> éd.)* (pp. 395-408). New York, NY: Guilford Press.
- Camras, L. A. (1992). Expressive development and basic emotion. *Cognition and Emotion, 6*, 269-283.
- Camras, L. A., & Fatani, S. S. (2008). The development of facial expressions: Current perspectives on infant emotions. In M. Lewis, J. Haviland-Jones & L. F. Barrett (Eds.), *Handbook of emotions (3<sup>e</sup> éd.)* (pp. 291-303). New York, NY: Guilford Press.
- Camras, L. A., Oster, H., Ujiie, T., Campos, J. J., Bakeman, R., & Meng, Z. (2007). Do infants show distinct negative facial expressions for fear and anger? Emotional expression in 11-month-old European American, Chinese, and Japanese infants. *Infancy, 11*, 131-155.
- Capatides, J. B., & Bloom, L. (1993). Underlying processes in the socialization of emotion. In C. Rovee-Collier & L. P. Lipsitt (Eds.), *Advances in infancy research. Volume 8*. New York: Ablex.
- Cassano, M., Perry-Parish, C., & Zeman, J. (2007). Influence of gender on parental socialization of children's sadness regulation. *Social Development, 16*, 210-231.

- Cassano, M., & Zeman, J. (2010). Parental socialization of sadness regulation in middle childhood: The role of expectations and gender. *Developmental Psychology, 46*, 1214-1226.
- Chaplin, T. M., & Aldao, A. (2013) Gender differences in emotion expression in children: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin, 139*, 735-65.
- Chaplin, T. M., Cole, P. M., & Zahn-Waxler, C. (2005). Parental socialization of emotion expression : Gender differences and relations to child adjustment. *Emotion, 5*, 80-88.
- Cole, P. M., & Tan, P. Z. (2007). Emotion socialization from a cultural perspective. In J. Grusec & P. Hastings (Eds.), *Handbook of socialization* (pp. 516–542). New York, NY: Guilford Press.
- Cossette, L., Pomerleau, A., Malcuit, G., & Kaczorowski, J. (1996). Emotional expressions of female and male infants in a social and a nonsocial context. *Sex Roles, 35*, 693-709.
- Crockenberg, S., & Leerkes, E. M. (2004). Infant and maternal behaviors regulate infant reactivity to novelty at 6 months. *Developmental Psychology, 40*, 1123-1132.
- Crossman, A. M., Sullivan, M. W., Hitchcock, D. M., & Lewis, M. (2009). When frustration is repeated: Behavioral and emotion responses during extinction over time. *Emotion, 9*, 92-100.
- Culp, R. E., Cook, A. S., & Housley, P. C. (1983). A comparison of observed and reported adult-infant interactions: Effects of perceived sex. *Sex Roles, 9*, 475–479.
- Denham, S. A., Cook, M., & Zoller, D. (1992). “Baby looks very sad”: Implications of conversations about emotions between mother and preschooler. *British Journal of Developmental Psychology, 10*, 301–315.
- Denham, S., & Kochanoff, A. T. (2002). Parental contributions to preschoolers' understanding of emotion. *Marriage & Family Review, 34*, 311-343.
- Dunn, J., Brown, J., & Beardsall, L. (1991). Family talk about feeling states and children's later understanding of others' emotions. *Developmental Psychology, 27*, 448–455.
- Eisenberg, N., Cumberland, A., & Spinrad, T. L. (1998). Parental socialization of emotion. *Psychological Inquiry, 9*, 241-273.

- Else-Quest, N. M., Hyde, J. S., Goldsmith, H. H., & Van Hulle, C. A. (2006). Gender differences in temperament: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, *132*, 33-72.
- Evans, C. A., & Porter, C. L. (2009). The emergence of mother-infant co-regulation during the first year : Links to infants' developmental status and attachment. *Infant Behavior and Development*, *32*, 147-158.
- Fischer A. H. (Ed.) (2000). *Gender and emotion: Social psychological perspectives*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Fivush, R. (1989). Exploring sex differences in the emotional content of mother-child conversations about the past. *Sex Roles*, *20*, 675-691.
- Fivush, R. (1991). Gender and emotion in mother-child conversations about the past. *Journal of Narrative and Life History*, *1*, 325-341.
- Fivush, R., Brotman, M. A., Buckner, J. P., & Goodman, S. H. (2000). Gender differences in parent-child emotion narratives. *Sex Roles*, *42*, 233-253.
- Fogel, A., Nelson-Goens, G., Hsu, H., & Shapiro, A. (2000). Do different infants smiles reflect different positive emotions? *Social Development*, *9*, 497-520.
- Fogel, A., Nwokah, E., Young Dedo, J., Messiger, D., Dickson, K. L., Matusov, E., & Holt, S. A. (1992), Social process theory of emotion: A dynamic systems approach. *Social Development*, *1*, 122-142.
- Hann, D. M., Osofsky, J. D., Barnard, K. E., & Leonard, G. (1994). Dyadic affect regulation in three caregiving environments. *American Journal of Orthopsychiatry*, *64*, 263-269.
- Haviland, J. M., & Lelwica, M. (1987). The induced affect response: 10-week-old infant's responses to three emotion expressions. *Developmental Psychology*, *23*, 97-104.
- Holodynski, M., & Friedlmeier, W. (2006). *Development of emotions and emotion regulation*. New York, NY: Kluwer international series in outreach scholarship: Springer Science + Business Media.
- Izard, C. E. (1983). *The maximally discriminative facial movement scoring system (Max)*. Newark: University of Delaware, Information Technologies and University Media Services.
- Izard, C. E. (1991). *The psychology of emotions*. New York, NY: Springer.

- Izard, C. E., Ackerman, B. P., Schoff, K. M., & Fine, S. E. (2000). Self-organization of discrete emotions, emotion patterns, and emotion-cognition relations. In M.D. Lewis & P. Granic (Eds.), *Emotion, development, and self-organization: Dynamic systems approaches to emotional development* (pp.15-36). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Izard, C. E., & Dougherty, L. (1980). *A system for identifying affect expressions by holistic judgments (AFFEX)*. Newark: University of Delaware, Instructional Resources Center.
- Izard, C. E., & Malatesta, C. (1987). Perspectives on emotional development I: Differential emotions theory of early emotional development. In J. Osofsky (Ed.), *Handbook of infant development* (2<sup>e</sup> éd.) (pp. 494-554). New York, NY: Wiley.
- Jahromi, L. B., Putnam, S. P., & Stifter, C. A. (2004). Maternal regulation of infant reactivity from 2 to 6 Months. *Developmental Psychology*, 40, 477-487.
- Kochanska, G., & Aksan, N. (2004). Development of mutual responsiveness between parents and their young children. *Child Development*, 75, 1657-1676.
- Kuebli, J., Butler, S., & Fivush, R. (1995). Mother-child talk about past emotions: Relations of maternal language and child gender over time. *Cognition & Emotion*, 9, 265-283.
- Kuebli, J., & Fivush, R. (1992). Gender differences in parent-child conversations about past emotions. *Sex Roles*, 27, 683-698.
- Lavallée, M-C., Cossette, L., Seidah, A., & Bégin, J. (2011). Réponses précoces aux expressions faciales maternelles : une étude longitudinale. *Enfance*, 2, 163-178.
- Lavelli, M., & Fogel, A. (2002). Developmental changes in mother-infant face-to-face communication: Birth to 3 months. *Developmental Psychology*, 38, 288-305.
- Lavelli, M., & Fogel, A. (2005). Developmental changes in the relationship between the infant's attention and emotion during early face-to-face communication: The 2-month transition. *Developmental Psychology*, 41, 265-280.
- Le Breton, D. (1998). *Les passions ordinaires : Anthropologie des émotions*. Paris : Armand Colin.

- Léveillé, É., Cossette, L., Blanchette, I., & Gaudreau, M. (2001). La socialisation des émotions chez le nourrisson : le rôle des expressions faciales contingentes des mères. *International Journal of Psychology, 36*, 260-273.
- Lewis, M. (2000). The emergence of human emotions. In M. Lewis & J. M. Haviland-Jones (Éds.), *Handbook of emotions (2<sup>e</sup> éd.)* (pp. 265-280). New York, NY: Guilford Press.
- Lewis, M. (2008). The emergence of human emotions. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, & L. F. Barrett (Eds.), *Handbook of emotions (3<sup>e</sup> éd.)* (pp. 304-319). New York, NY: Guilford Press.
- Lin, H.-C., & Green, J. A. (2009). Infants' expressive behaviors to mothers and unfamiliar partners during face-to-face interactions from 4 to 10 months. *Infant Behavior and Development, 32*, 275-285.
- Luster, T., & Brophy-Herb, H. (2000). Adolescent mothers and their children. In J. D. Osofsky & H. E. Fitzgerald (Eds.), *WAIMH Handbook of infant mental health, Vol 4: Infant mental health in groups at high risk*. New York, NY: Wiley.
- Malatesta, C. Z., Culver, C., Tesman, J. R., & Shepard, B. (1989). The Development of emotion expression during the first two years of life. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 54* (1-2, Serial No. 219).
- Malatesta, C. Z., Grigoryev, P., Lamb, C., Albin, M., & Culver, C. (1986). Emotion socialization and expressive development in preterm and full-term infants. *Child Development, 57*, 316-330.
- Malatesta, C. Z., & Haviland, J. M. (1982). Learning display rules: The socialization of emotion expression in infancy. *Child Development, 53*, 991-1003.
- Malatesta, C. Z., & Izard, C. E. (1984). The facial expression of emotion: Young, middle-aged and older adult expressions. In C. Z. Malatesta & C. E. Izard (Eds.), *Emotion in adult development* (pp. 253-273). Beverly Hills, CA: Sage.
- Miller, A. L., McDonough, S. C., Rosenblum, K. L., & Sameroff, A. J. (2002). Emotion regulation in context: Situational effects on infant and caregiver behavior. *Infancy, 3*, 403-433.
- Moreno, A. J., Posada, G. E., & Goldyn, D. T. (2006). Presence and quality of touch influence coregulation in mother-infant dyads. *Infancy. Special Issue: Presence and quality of touch influence coregulation in mother-infant dyads, 9*, 1-20.

- Moulson, M. C., Fox, N. A., Zeanah, C. H., & Nelson, C. A. (2009). Early adverse experiences and the neurobiology of facial emotion processing. *Developmental Psychology, 45*(1), 17.
- Neault, I. (2011). *Interactions mère-nourrisson et développement de la régulation des émotions chez des nourrissons de mères adolescentes*. Thèse de doctorat inédite, Université du Québec à Montréal, Montréal, Québec, Canada.
- Nelson, C. A. (2001). The development and neural bases of face recognition. *Infant and Child Development, 10*, 3–18.
- Oster, H. (1978). Facial expression and affect development. In M. Lewis & L. Rosenblum (Eds.), *The development of affect* (pp. 43–75). New York, NY: Plenum Press.
- Recchia, H. E., & Howe, N. (2008). Family talk about internal states and children's relative appraisals of self and sibling. *Social Development, 17*, 776–794.
- Shields, S. A. (2002). *Speaking from the heart: Gender and the social meaning of emotion*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Sroufe, L. A. (1996). *Emotional development: The organization of emotional life in the early years*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Stack, D. M., & Muir, D. W. (1992). Adult tactile stimulation during face-to-face interactions modulates five-month-olds' affect and attention. *Child Development, 63*, 1509-1525.
- Van Egeren, L. A., Barratt, M. S., & Roach, M. A. (2001). Mother-infant responsiveness: Timing, mutual regulation, and interactional context. *Developmental Psychology, 37*, 684-697.
- Weinberg, K. M., Tronick, E. Z., Cohn, J. F., & Olson, K. L. (1999). Gender differences in emotional expressivity and self-regulation during early infancy. *Developmental Psychology, 35*, 175-188.
- Zeman, J., & Garber, J. (1996). Display rules for anger, sadness, and pain: It depends on who is watching. *Child Development, 67*, 957-973.