



uOttawa

L'Université canadienne  
Canada's university

FACULTÉ DES ÉTUDES SUPÉRIEURES  
ET POSTDOCTORALES



FACULTY OF GRADUATE AND  
POSTDOCTORAL STUDIES

Mélanie Perron

AUTEUR DE LA THÈSE / AUTHOR OF THESIS

Ph.D. (psychologie)

GRADE / DEGRÉE

École de psychologie

FACULTÉ, ÉCOLE, DÉPARTEMENT / FACULTY, SCHOOL, DEPARTMENT

Développement de la compréhension de la dissimulation des émotions chez les enfants d'âge scolaire

TITRE DE LA THÈSE / TITLE OF THESIS

Pierre Gosselin

DIRECTEUR (DIRECTRICE) DE LA THÈSE / THESIS SUPERVISOR

CO-DIRECTEUR (CO-DIRECTRICE) DE LA THÈSE / THESIS CO-SUPERVISOR

EXAMINATEURS (EXAMINATRICES) DE LA THÈSE / THESIS EXAMINERS

Paul Harris

Alastair Younger

Jane Ledingham

Barry Schneider

Gary W. Slater

Le Doyen de la Faculté des études supérieures et postdoctorales / Dean of the Faculty of Graduate and Postdoctoral Studies

Développement de la compréhension de la dissimulation  
des émotions chez les enfants d'âge scolaire

Mélanie Perron

Thèse présentée à la Faculté des Études Supérieures et Post-doctorales  
en vue de l'obtention du titre de  
Docteur de Philosophie (Ph.D.) en Psychologie

École de Psychologie  
Faculté des Sciences Sociales  
Université d'Ottawa

© Mélanie Perron, Ottawa, Canada, 2006



Library and  
Archives Canada

Bibliothèque et  
Archives Canada

Published Heritage  
Branch

Direction du  
Patrimoine de l'édition

395 Wellington Street  
Ottawa ON K1A 0N4  
Canada

395, rue Wellington  
Ottawa ON K1A 0N4  
Canada

*Your file* *Votre référence*  
*ISBN: 978-0-494-18605-3*  
*Our file* *Notre référence*  
*ISBN: 978-0-494-18605-3*

**NOTICE:**

The author has granted a non-exclusive license allowing Library and Archives Canada to reproduce, publish, archive, preserve, conserve, communicate to the public by telecommunication or on the Internet, loan, distribute and sell theses worldwide, for commercial or non-commercial purposes, in microform, paper, electronic and/or any other formats.

The author retains copyright ownership and moral rights in this thesis. Neither the thesis nor substantial extracts from it may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

**AVIS:**

L'auteur a accordé une licence non exclusive permettant à la Bibliothèque et Archives Canada de reproduire, publier, archiver, sauvegarder, conserver, transmettre au public par télécommunication ou par l'Internet, prêter, distribuer et vendre des thèses partout dans le monde, à des fins commerciales ou autres, sur support microforme, papier, électronique et/ou autres formats.

L'auteur conserve la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protègent cette thèse. Ni la thèse ni des extraits substantiels de celle-ci ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation.

---

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms may have been removed from this thesis.

Conformément à la loi canadienne sur la protection de la vie privée, quelques formulaires secondaires ont été enlevés de cette thèse.

While these forms may be included in the document page count, their removal does not represent any loss of content from the thesis.

Bien que ces formulaires aient inclus dans la pagination, il n'y aura aucun contenu manquant.

  
**Canada**

## Remerciements

Une thèse de doctorat est un projet d'envergure qui s'étend sur plusieurs années et sa réalisation n'aurait pas été possible sans l'aide précieuse de plusieurs personnes.

J'aimerais adresser les premiers remerciements et ma plus grande admiration à mon superviseur de thèse, le Dr Pierre Gosselin. Il a su me guider tout au long de mes études doctorales et ses conseils très précieux ainsi que ses critiques toujours constructives m'ont amenée à me surpasser de jours en jours. Par-dessus tout, sa passion pour la recherche et sa rigueur intellectuelle m'ont grandement inspirée. Il a aussi fait preuve d'une grande humanité, de gentillesse, de disponibilité et de générosité à mon égard. Pour toutes ces raisons, je le remercie infiniment d'avoir cru en moi et d'avoir été un mentor si exceptionnel.

Essentiels également à un projet de recherche en développement : les enfants. Sans leur participation, il aurait évidemment été impossible d'approfondir nos connaissances sur la compréhension qu'ils ont des émotions et c'est pourquoi je les remercie du fond du cœur. Par la même occasion, je dis un grand merci aux parents qui ont accepté si généreusement de me laisser rencontrer leurs enfants. Une belle marque d'appréciation va également à la direction des écoles primaires ainsi qu'aux professeurs pour avoir accepté de participer au projet avec un si bel enthousiasme.

Merci à Dr Alastair Younger, Dr Jane Ledingham et Dr Barry Schneider d'avoir accepté de faire partie du comité de thèse. Le temps investi dans l'évaluation de la thèse ainsi que leurs conseils judicieux ont été très appréciés.

Je ne pourrais jamais oublier tout le support et l'amour que j'ai reçus de ma famille. Merci à mère, Micheline, qui m'a donné un si grand amour et qui m'a toujours

encouragée à aller au bout de mes projets et de mes ambitions. Merci à mon père, Germain, qui a su me transmettre de très belles valeurs, mais surtout un sens important de la discipline et de l'honnêteté. Il m'a inculqué que les efforts et le travail étaient importants et essentiels à la réalisation de grandes choses. Merci à ma sœur, Diana, que j'adore. Elle est ma meilleure et ma plus grande amie, celle qui m'a toujours écoutée et supportée.

Et enfin, merci à mon conjoint François que j'aime profondément. Il a été à mes côtés à chaque instant depuis le début de mon doctorat et son amour, sa présence, sa compréhension et ses encouragements ont été très précieux. Il a cru en moi et je lui serai toujours très reconnaissante pour cela.

## Résumé

Cette thèse de doctorat a pour but d'examiner le développement de la compréhension de la dissimulation émotionnelle au cours de l'enfance. Le premier objectif est d'examiner le développement de la justesse et de la complexité du raisonnement des enfants lorsqu'ils doivent expliquer les raisons pour lesquelles une personne dissimule son émotion. Le deuxième objectif est de comprendre la nature des difficultés rencontrées par les enfants dans le développement de la compréhension de la dissimulation. Quatre études ont été menées dans le but de répondre à ces objectifs. Dans chacune d'elle, une épreuve de compréhension a été administrée à des enfants âgés entre 5 et 10 ans. Les enfants devaient écouter de courtes histoires dans lesquelles le personnage principal était motivé à dissimuler l'expression de son émotion. La tâche des enfants était d'indiquer les émotions réelles et apparentes du personnage principal et d'expliquer leurs choix. Les résultats ont révélé que les enfants de 9-10 ans comprennent mieux la distinction entre les émotions réelles et apparentes que ceux de 5-6 ans et que leur raisonnement est plus juste et plus complexe. Les enfants de 5-6 ans ont plus de difficulté à expliquer les raisons qui conduisent une personne à dissimuler une émotion. Ils ont tendance à se représenter le phénomène de la dissimulation en termes de changement d'émotion réelle. À cet égard, les analyses ont montré que les enfants de 5-6 ans ont plus de difficulté à comprendre que l'émotion apparente est exprimée au même moment que l'émotion ressentie lorsqu'une personne dissimule son émotion. Enfin, les analyses ont également révélé qu'il est plus difficile pour les jeunes enfants de comprendre l'effet trompeur que la dissimulation peut provoquer chez autrui. En somme, la dissimulation des émotions semble être un phénomène difficile à comprendre pour les

jeunes enfants. Le développement de la compréhension de ce phénomène semble s'étendre tout au long de l'enfance.

Table des matières

	Page
Liste des tableaux .....	8
Introduction .....	9
Contexte théorique .....	10
Le développement de la compréhension des émotions .....	10
Compréhension de la dissimulation des émotions .....	18
Objectifs généraux .....	28
ÉTUDE 1 .....	29
Objectifs et hypothèses .....	29
Méthode .....	30
Participants .....	30
Matériel .....	30
Procédure .....	32
Résultats .....	36
Discussion .....	43
ÉTUDE 2 .....	47
Objectifs et hypothèses .....	48
Méthode .....	49
Participants .....	49
Matériel .....	50
Procédure .....	51
Résultats .....	54
Discussion .....	60
ÉTUDE 3 .....	65
Objectifs et hypothèses .....	65
Méthode .....	65
Participants .....	65
Matériel .....	66
Procédure .....	66
Résultats .....	68
Discussion .....	71
ÉTUDE 4 .....	73
Objectifs et hypothèses .....	74
Méthode .....	76
Participants .....	76
Matériel .....	76

Procédure .....	77
Résultats .....	79
Discussion.....	85
Discussion générale .....	88
Références.....	106
Annexes .....	115
Note des auteurs .....	135
Notes de bas de pages .....	136

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Pourcentage d'exactitude de la compréhension de l'émotion réelle ...	38
Tableau 2 : Pourcentage d'exactitude de la compréhension de la distinction entre émotion réelle et apparente .....	39
Tableau 3 : Pourcentage d'exactitude de la justesse des justifications .....	40
Tableau 4 : Nombre moyen et nombre maximal de clauses pour la justification de l'émotion apparente .....	41
Tableau 5 : Nombre moyen de justifications incorrectes par catégorie .....	42
Tableau 6 : Pourcentage d'exactitude de la compréhension de la distinction entre émotion réelle et apparente .....	55
Tableau 7 : Fréquences relatives d'utilisation (%) des catégories de justifications peu importe la réussite ou l'échec à la tâche de pointage .....	57
Tableau 8 : Fréquences relatives d'utilisation (%) des catégories de justifications incorrectes lorsque le patron de réponse est bon .....	59
Tableau 9 : Pourcentage d'exactitude de la compréhension de la distinction entre émotion réelle et apparente .....	69
Tableau 10 : Pourcentage d'exactitude de la justesse des justifications .....	70
Tableau 11 : Pourcentage d'exactitude de la compréhension de la distinction et du caractère simultané des émotions réelles et apparente .....	81
Tableau 12 : Pourcentage d'exactitude de la compréhension de la croyance du personnage secondaire .....	83
Tableau 13 : Pourcentage d'exactitude de la compréhension de la distinction entre émotions réelles et apparentes sans dissimulation .....	84

Développement de la compréhension de la dissimulation  
des émotions chez les enfants d'âge scolaire

Les expressions faciales peuvent constituer une source importante d'informations à propos des émotions vécues intérieurement par une personne (Matsumoto, 1987; Ekman, Friesen, & Ancoli, 1980; Frank, Ekman, & Friesen, 1993; Hess, Banse, & Kappas, 1995; Keltner, 1995; Keltner, & Bonanno, 1997; Smith, 1995; McGhee, 1977; Ruch, 1995, cités dans Lewis, & Haviland-Jones, 2000). Les gens qui l'entourent peuvent donc s'y référer afin de mieux comprendre comment se sent cette personne. Cependant, cette adéquation entre l'émotion et l'expression n'est pas toujours systématique. En effet, l'être humain possède la capacité d'exercer un contrôle sur l'expression de ses émotions, comme par exemple d'exagérer, de minimiser ou encore de masquer l'expression de ces dernières (Ekman, & Friesen, 1975). Les raisons qui conduisent un individu à utiliser l'une ou l'autre de ces stratégies sont variées. D'une part, les exigences que nous impose parfois la vie en société peuvent amener une personne à dissimuler son véritable état émotionnel afin de préserver des rapports sociaux harmonieux (Saarni, 1999). D'autre part, la dissimulation peut aussi être utilisée à des fins stratégiques afin de tromper délibérément autrui sur son état émotionnel et, ce, soit pour obtenir un avantage de cette personne ou encore pour éviter de la blesser (Saarni, 1999).

En retour, la capacité à comprendre la dissimulation combinée à une connaissance des indices faciaux pouvant révéler l'authenticité de l'expression constitueraient possiblement d'importants atouts dans nos interactions avec autrui. En effet, cela pourrait être utile afin de nous protéger contre une ou des personnes qui chercheraient à

nous manipuler (Gosselin, 2005). Ce type de connaissance pourrait également servir à des fins plus altruistes. Par exemple, cela pourrait nous permettre de mieux venir en aide à une personne qui a besoin d'aide, mais qui tenterait de dissimuler les émotions négatives qu'elle ressent (Gosselin, 2005).

Le développement de la compréhension de la dissimulation au cours de l'enfance a été documenté, mais plusieurs questions demeurent encore sans réponse. À l'heure actuelle, nous savons que dès l'âge de 3 ans les enfants sont déjà en mesure d'exercer un certain contrôle sur l'expression de leurs émotions. Ils vont, par exemple, tenter de masquer leur déception par un sourire lorsqu'ils reçoivent un cadeau peu attrayant (Cole, 1986; Josephs, 1994). Bien qu'ils commencent à exercer un contrôle sur l'expression de leur émotion dès l'âge de 3 ans, les études concernant leur compréhension de la dissimulation suggèrent qu'à cet âge, les enfants n'ont pas encore acquis une pleine compréhension de ce phénomène. Certains travaux suggèrent plutôt que le développement de ce type de compréhension s'étendrait sur plusieurs années, soit entre 3 et 10 ans. Or, les changements qui prennent place au cours de cette période ont été peu documentés. La présente thèse de doctorat vise à mieux comprendre comment se développe la compréhension de la dissimulation des émotions au cours de la deuxième moitié de l'enfance et à comprendre la nature des difficultés rencontrées dans le développement de ce type de compréhension.

### Contexte théorique

#### *Le développement de la compréhension des émotions*

La compréhension de la dissimulation des émotions n'est pas la seule acquisition faite au cours de l'enfance à propos des émotions. Les enfants vont acquérir d'autres

connaissances à ce sujet et il importe de faire un survol de ces dernières afin de mieux situer la compréhension de la dissimulation et aussi mieux comprendre pourquoi il s'agit d'une acquisition plus tardive.

Très tôt au cours du développement, les nourrissons manifestent des comportements qui semblent indiquer une certaine compréhension des informations émotionnelles contenues dans le visage. En effet, plusieurs chercheurs ont mis en évidence que, vers la fin de la première année, les enfants observent l'expression faciale émotionnelle exprimée par un adulte et modulent leur comportement en fonction de la valence de celle-ci lorsqu'ils sont incertains face à une situation ou un objet, phénomène que l'on nomme la référenciation sociale. Ainsi, lorsque des nourrissons de 8-9 mois sont mis en contact avec un adulte étranger, ils ont davantage tendance à lui sourire si leur mère émet un sourire contrairement à si elle simule une expression de peur (Boccia, & Campos, 1989). À l'âge de 12 mois, les enfants vont réagir en fonction de l'émotion exprimée par leur mère lorsqu'ils sont placés face à un objet ambigu (Klinnert, 1984). Ils vont avoir tendance à s'approcher de l'objet si leur mère exprime la joie et vont hésiter davantage si son expression est neutre (Klinnert, 1984). La référenciation sociale a aussi été observée dans le contexte où les enfants font face à une falaise visuelle, dispositif servant à évaluer la perception de la profondeur (Sorace, Emde, Campos, & Klinnert, 1985). Les enfants de 12 mois sont plus enclins à traverser la falaise si leur mère simule la joie ou l'intérêt comparativement à la peur ou la colère. En somme, ces données appuient l'idée que, vers la fin de la première année, les enfants sont en mesure d'attribuer une signification positive ou négative à plusieurs expressions faciales émotionnelles.

L'étude du vocabulaire est également susceptible de nous révéler de précieuses informations concernant la conception des émotions au cours de l'enfance. Dès qu'ils commencent à parler, les enfants utilisent des termes pour référer à des états internes ainsi qu'à des émotions. Bretherton, McNew et Beeghly-Smith (1981) rapportent qu'en plus d'utiliser des mots pour référer à des états physiologiques, comme avoir faim ou dormir, les enfants de 2 ans parlent à propos des besoins et des désirs. L'étude de Wellman, Harris, Banerjee et Sinclair (1995) a pour sa part révélé que les verbalisations des enfants de cet âge contiennent aussi des termes relatifs à la joie et la tristesse et que vers l'âge de 3 ans elles contiennent des mots faisant allusion à la peur et la colère. Leurs analyses ont montré que ces termes n'étaient pas seulement utilisés pour parler de leurs propres états intérieurs, mais aussi ceux des autres. Les enfants utilisent également ces termes pour parler des émotions qu'ils ont vécues dans le passé et celles qui étaient susceptibles d'être vécues dans le futur. Ces données sont très intéressantes puisqu'elles révèlent que l'utilisation de ces termes ne constitue pas seulement le prolongement de leurs propres réactions émotionnelles (Harris, 2000). Elles suggèrent aussi l'idée que cette utilisation ne résulte pas d'une simple répétition de mots prononcés à voix haute par une autre personne dans l'immédiat (Harris, 2000).

La compréhension que possèdent ces jeunes enfants ne semble pas se limiter à l'information émotionnelle contenue dans le visage ou à l'utilisation d'un vocabulaire pour désigner les émotions. Les enfants d'âge préscolaire commencent également à faire le lien entre les émotions et les situations susceptibles de les provoquer. Borke (1971) a mis en évidence que des enfants âgés entre 3 et 4 ans peuvent faire le lien entre les émotions de la joie, la tristesse, la colère et la peur et des histoires relatant des

événements susceptibles de les déclencher. De leur côté, Catron-Guérin et Réveillaut (1980) ont observé que des enfants âgés entre 4 et 5 ans peuvent eux-mêmes décrire des situations concrètes ayant pu provoquer des émotions chez eux-même et chez autrui. Ces derniers sont en mesure de fournir des exemples relatifs à la joie, la tristesse, la colère et la peur. Pour la joie, les enfants font le plus souvent référence à des fêtes enfantines. Pour expliquer la tristesse, ils évoquent fréquemment les volontés de l'adulte qui, selon eux, contrecarrent leurs désirs. En ce qui a trait à la colère, les enfants réfèrent à l'agression d'un pair, au fait de se faire chicaner par un adulte (qu'ils semblent percevoir comme une injustice) ainsi qu'au fait de se sentir dépendant de l'adulte (qu'ils semblent voir comme un obstacle à la réalisation de leurs désirs.) Enfin, et contrairement aux autres émotions, les enfants évoquent des histoires appartenant davantage au domaine de l'imaginaire lorsqu'il était question de la peur. Ils parlent d'animaux sauvages ou fantastiques (crocodiles, lions, gorilles) et de la peur d'être dévoré par eux. Les fantômes et les voleurs font également partie de leurs récits. Il convient toutefois de dire que les enfants sont capables de citer des exemples de situations pour chacune des quatre émotions, mais qu'il s'agit également de la partie centrale de la définition qu'ils donnent aux émotions. Pour eux, l'émotion semble se définir en termes d'événements déclencheurs. Ce ne serait que plus tard, soit vers l'âge de 10 ans, qu'ils définiraient l'émotion en mentionnant qu'il s'agit d'un état interne.

Un autre ensemble de données suggère que les enfants n'ont pas seulement mémorisé une série de scripts relatifs aux événements pouvant causer les émotions. En effet, bien qu'un événement puisse causer la même émotion chez plusieurs personnes, il est possible que d'autres ressentent une émotion différente face à ce même événement.

Ainsi, la considération du processus d'évaluation que fera une personne à propos de cet événement est importante afin de comprendre les émotions qu'elle ressentira. Très tôt, soit vers l'âge de 2-3 ans, les enfants commencent à apprécier les processus de la pensée impliqués dans l'émergence des émotions. En effet, les enfants de cet âge prennent en compte la satisfaction ou l'insatisfaction des désirs d'une personne afin de prédire comment elle se sentira. Par exemple, ils comprennent qu'une personne puisse se sentir contente si elle reçoit du lait comme breuvage si cela représente ce qu'elle désirait boire et qu'elle sera triste si, au départ, elle préférerait boire un jus de fruit (Harris, Johnson, Hutton, Andrews, & Cooke, 1989 ; Stein, & Levine, 1987). Vers l'âge de 4 ans, ils prennent aussi les croyances et les attentes d'une personne en considération afin de prédire son émotion. Ils comprennent qu'une personne se sente surprise de voir ses désirs satisfaits si cette personne croyait qu'autre chose allait se produire (Hadwin, & Perner, 1991; Wellman, 1990; Wellman, & Banerjee, 1991.)

La capacité des enfants à décoder les expressions faciales émotionnelles s'améliore aussi au cours de la période préscolaire. Les données obtenues jusqu'à maintenant suggèrent qu'ils sont en mesure de donner une signification de plus en plus différenciée aux expressions faciales des six émotions fondamentales. Lorsque l'on demande aux enfants d'associer un terme à une expression faciale émotionnelle, les enfants de 3 ans parviennent à reconnaître la joie, la tristesse et la colère (Zuckerman et Przewuzman, 1979; Gosselin, 1995). À cet âge, ils ont toutefois de la difficulté avec la peur et la surprise. Les données obtenues indiquent que la reconnaissance de ces deux émotions s'améliore entre 3 et 5 ans. Lorsque l'on demande aux enfants d'associer une histoire à une expression, le profil de développement de la reconnaissance est très

similaire (Camras & Allison, 1985; Boyatzis, Chazan & Ting, 1993). En effet, les enfants âgés de 3-4 ans peuvent reconnaître la plupart des émotions fondamentales à un niveau supérieur au hasard, mais la peur, la surprise et le dégoût demeurent encore difficiles à catégoriser. Enfin, lorsque les enfants doivent nommer dans leurs propres mots les expressions faciales émotionnelles, les données indiquent qu'il s'agit d'une tâche plus difficile à réaliser que les tâches précédentes (Widen et Russell, 2003). Cependant, l'ordre dans lequel les émotions semblent être reconnues à partir du visage demeure le même. À l'âge de 3 ans, les enfants peuvent nommer correctement la joie, la tristesse et la colère. La peur et la surprise peuvent être nommées seulement vers l'âge de 4 ans. Le dégoût semble être une des émotions les plus difficiles à nommer. Les enfants de 5 ans ont encore beaucoup de difficulté à le faire. Les études réalisées dans ce domaine ont aussi porté une attention particulière aux erreurs commises par les enfants et ce, dans le but de mieux comprendre le développement de la reconnaissance des expressions faciales émotionnelles. Ces études ont notamment révélé que les enfants ont tendance à confondre certaines émotions plus particulières entre elles comme la peur et la surprise (Gosselin, 1995 ; Russell & Bullock, 1985) ainsi que la colère et le dégoût (Camras, 1980 ; Gosselin, & Larocque, 2000).

Comme nous pouvons l'observer, les enfants d'âge préscolaire ont déjà acquis une base de connaissances importantes à propos des émotions. Or, d'autres notions plus complexes vont aussi être intégrées par les enfants au-delà de l'âge de 5 ans. Un des aspects plus difficiles à comprendre à propos des émotions est la simultanéité des émotions et l'ambivalence, c'est-à-dire le fait que nous puissions ressentir deux émotions de valence différente en même temps face à une situation. Les études réalisées à ce sujet

supportent généralement l'idée que ce type de compréhension se développe plus tardivement au cours de l'enfance. Il semble aussi qu'elle se développe selon une séquence particulière et qu'elle s'étende tout au long de la période d'âge scolaire. Harter et ses collègues (Harter, 1983 ; Harter & Buddin, 1987) ont été parmi les premiers à élaborer un modèle pour rendre compte de l'évolution de la compréhension de la simultanéité des émotions et de l'ambivalence. Leur modèle comprend quatre niveaux de progression. D'abord, vers l'âge de 5 ans, les enfants comprennent qu'une seule émotion à la fois peut être vécue et que s'il y a une possibilité de vivre deux émotions, elles sont ressenties l'une après l'autre. À 7 ans, ils peuvent concevoir qu'une personne puisse vivre deux émotions à la fois face à une situation, mais ces émotions sont de la même valence. Les enfants de 8 ans peuvent conceptualiser qu'une personne puisse ressentir deux émotions de même valence simultanément, mais face à deux situations différentes. Vers l'âge de 10 ans, les enfants comprennent cette fois que deux émotions de valence différente peuvent être vécues en même temps, mais cette fois-ci pour deux cibles différentes. Enfin, ce n'est que vers l'âge de 11 ans que les enfants comprennent l'ambivalence. D'autres chercheurs ont également observé un patron de développement similaire à des âges comparables (Donaldson & Westerman, 1986 ; Reissland, 1985 ; Terwogt, Koops, Oosterhoff & Olthof, 1986, cités dans Wintre & al. 1994).

De leur côté, Wintre et Vallance (1994) ont proposé une séquence similaire, mais ont suggéré que les enfants traversent chacun de ces niveaux plus tôt et que l'intensité des émotions est une autre variable susceptible d'influencer l'évolution de ce type de compréhension. En modifiant la méthode utilisée par Harter et ses collègues afin de mieux l'adapter aux jeunes enfants, ces derniers ont montré que dès l'âge de 4-5 ans, les

enfants comprennent le fait qu'une personne puisse ressentir plusieurs émotions à la fois mais de même valence et de même intensité. À 6 ans, ils apprécient qu'une personne puisse avoir plusieurs émotions de même valence, mais d'intensité variable. Et, dès l'âge de 8 ans, les enfants comprennent déjà que plusieurs émotions, de valence et d'intensité variables, pourraient être vécues en même temps face à une situation.

Enfin, Donaldson et Westerman (1986) ont postulé que la compréhension de l'ambivalence ne consistait pas seulement à comprendre la présence simultanée de plusieurs émotions de valence différente. Selon eux, il faudrait également comprendre que lorsqu'elles sont présentes en même temps, les émotions contradictoires peuvent s'influencer entre elles et que cela serait relié aux processus de la pensée (mémoire, attitude) et non à l'événement en soi. Par exemple, le fait de ressentir de la colère envers une personne que j'aime peut être atténuée par l'amour et la joie que j'éprouve envers elle et vice versa. Dans ce cas-ci, ce n'est pas l'événement ayant causé la colère qui fait en sorte que la joie puisse atténuer la colère, ce sont plutôt les pensées et les souvenirs de cette personne qui rendent cela possible. Les données que Donaldson et al. (1986) ont obtenues indiquent qu'il s'agit d'aspects difficiles à comprendre à propos de l'ambivalence et que les enfants les comprennent seulement vers l'âge de 10-11 ans.

La compréhension des émotions complexes, impliquant la conscience de soi, semble aussi émerger plus tardivement au cours de l'enfance. Les travaux menés dans ce domaine ont montré que ce n'est pas avant l'âge de 5 ans que les enfants peuvent décrire des exemples de situations susceptibles de provoquer la fierté et la honte (Harris, Olthof, Meerum Terwogt & Hardman, 1987; Russell & Paris, 1994). Ce n'est pas avant l'âge de 7 ans que les enfants ont une idée de situations pouvant provoquer la jalousie et pas avant

l'âge de 10 ans pour l'embarras. Avant d'avoir une idée plus précise de ces émotions, les enfants développent une compréhension de la valence et du niveau d'excitation relatif à chacune d'elle (Russell, 1994). Par exemple, même s'ils ont de la difficulté à évoquer une situation pouvant provoquer la jalousie, les enfants de 5 ans sont en mesure d'indiquer qu'il s'agit d'une émotion négative et qu'elle suscite plus d'excitation que la tristesse.

Enfin, l'aspect moral d'une situation constitue aussi un aspect difficile à intégrer pour les enfants. En effet, les enfants âgés de 4-5 ans ont de la difficulté à tenir compte de la moralité lorsque vient le temps de prédire comment une personne pourrait se sentir après avoir transgressé les normes (Nunner-Winkler & Sodian, 1988; Arsenio & Kramer, 1992). Ces derniers ont tendance à prédire que celui qui commet un délit ressentira une seule émotion et qu'elle sera positive. Lorsqu'ils sont questionnés sur les raisons qui justifient un tel sentiment, ils répondent généralement en mettant l'accent sur le gain matériel ou le profit résultant de l'acte et ce, même si la transgression est sévère. De leur côté, les enfants de 8 ans comprennent davantage l'impact de la moralité sur les émotions vécues par une personne. Ils attribuent également certains sentiments positifs à celui qui a transgressé les règles, mais ajoutent en plus des émotions négatives ainsi que des remords. Les explications qu'ils donnent afin de justifier ces émotions réfèrent généralement à l'aspect injuste de la situation ou encore à la douleur et aux dommages causés à autrui.

#### *Compréhension de la dissimulation des émotions*

La compréhension de la dissimulation des émotions apparaît également faire partie des acquisitions plus tardives au cours de l'enfance. Comme nous le verrons plus

loin, il s'agit d'un phénomène complexe à comprendre probablement à cause de ses composantes multiples (Gnepp & Hess, 1986). Il est aussi difficile de choisir le point de départ servant à circonscrire ce que signifie la compréhension de la dissimulation et quelles en sont les manifestations.

#### Contrôle de l'expression des émotions

Une première indication concernant la compréhension de la dissimulation chez les enfants constitue probablement leur capacité à exercer eux-même un contrôle sur l'expression de leurs émotions. La régulation de l'expression des émotions semble être un mécanisme qui se met en place dès la période préscolaire. Lorsqu'ils reçoivent un cadeau décevant, plusieurs enfants de 3 et 4 ans dissimulent leur désappointement en essayant de sourire à l'adulte qui leur a donné le cadeau (Cole, 1986; Josephs, 1994). Les jeunes enfants peuvent aussi amplifier l'expression de leur détresse. Blurton-Jones (1967) rapporte que les enfants de trois ans qui sont en détresse suite à un incident l'expriment plus fortement lorsque des personnes familières sont présentes que lorsqu'elles sont absentes. Ces données sont intéressantes puisqu'elles suggèrent qu'à partir de cet âge, les enfants semblent déjà avoir une idée des situations où il est propice de dissimuler son véritable état émotionnel et indiquent qu'ils possèdent une certaine capacité à exercer un contrôle sur l'expression de leurs émotions, même si elle demeure encore rudimentaire.

Par contre, ces études ne nous permettent pas de dire jusqu'à quel point les enfants comprennent plus explicitement ce qu'ils font et s'ils peuvent en parler. Cela n'indique pas non plus si les enfants comprennent plus spécifiquement la distinction entre les émotions ressenties et les émotions exprimées et s'ils comprennent qu'ils peuvent

tromper délibérément autrui en exerçant un contrôle sur l'expression de leurs émotions. Selon Josephs (1994), la régulation de l'expression émotionnelle serait au début le produit d'un conditionnement social et elle n'impliquerait pas une compréhension de la dissimulation des émotions. Par exemple, l'enfant pourrait sourire à celui qui lui a offert le cadeau décevant non pas parce qu'il est conscient de l'impact que l'expression de ce sourire risque de produire sur autrui, mais bien parce ses parents lui ont enseigné de toujours sourire lorsque qu'il reçoit un cadeau et, ce, peu importe si le cadeau est attirant ou non. Ainsi, ce comportement de dissimulation ne serait pas sous-tendu par la capacité de distinguer l'émotion réelle (celle qui est ressentie intérieurement) de l'émotion apparente (ce qui est exprimé extérieurement). Nous sommes donc limités à ce moment-ci, sur l'inférence que nous pouvons faire à propos de la compréhension de la dissimulation chez ces jeunes enfants.

#### Compréhension des règles d'expression et des situations propices à la dissimulation

Une autre série d'études s'est intéressée à la capacité plus explicite des enfants à reconnaître les contextes propices à la dissimulation et à comprendre les règles d'expression. Les règles d'expression sont en fait des lignes de conduite concernant l'expression des émotions. Ces règles nous dictent comment exprimer nos émotions de façon acceptable en société (Ekman & Friesen, 1975). Il s'agit de conventions sociales généralement connues et partagées par l'ensemble des membres d'une culture. Elles sont utiles dans le cadre de nos interactions sociales afin de les rendre plus fluides et prévisibles. D'autre part, il existe aussi un type de règle pour lequel il n'y a pas vraiment de consensus. En ce sens, la dissimulation est exercée pour répondre aux besoins immédiats d'une situation. Une personne dissimule l'expression de son émotion d'une

façon stratégique afin de tromper délibérément les croyances d'autrui à propos de son émotion réelle soit pour protéger autrui, soit pour gagner un avantage.

La méthode utilisée dans les études ayant examiné la compréhension de ces aspects consiste habituellement à lire aux enfants de courtes histoires dans lesquelles un personnage pourrait avoir des raisons de contrôler l'expression de son émotion devant d'autres personnes. Les enfants sont ensuite questionnés sur ce que fera le personnage (exprimer ou dissimuler l'émotion ressentie) ainsi que sur les règles d'expression ayant pu inciter le personnage à agir ainsi. Les études montrent que les enfants de 6 et 8 ans ont beaucoup plus de difficulté que ceux de 10 ans à reconnaître les situations propices à la dissimulation et ont aussi de la difficulté à évoquer des raisons pouvant conduire les gens à dissimuler (Saarni, 1979). Les enfants de 6 et 8 ans ont tendance à dire que le personnage exprimera ouvertement ce qu'il ressent vraiment devant autrui. Les enfants de 10 ans et les quelques enfants de 6 et 8 ans ayant mentionné que le personnage cacherait son émotion ont surtout indiqué qu'il le ferait pour éviter des problèmes ou des conséquences négatives.

Gnepp (1983) a introduit une modification à la méthode décrite précédemment de façon à rendre plus saillant le fait que personnage principal puisse avoir dissimulé l'expression de son émotion. Conjointement à la lecture de l'histoire, l'auteur a présenté aux enfants des dessins à l'intérieur desquels le protagoniste principal exprimait une émotion contraire à celle qui était attendue. Par exemple, l'un des dessins illustrait un enfant tombant de sa bicyclette devant ses amis et souriait. Les enfants devaient expliquer pourquoi le personnage exprimait cette émotion. Malgré ce changement, les enfants âgés de moins de 11 ans éprouvaient encore beaucoup de difficulté à reconnaître

que le contexte présenté puisse se prêter à la dissimulation. Ils expliquaient plutôt la situation en disant que le personnage ressentait vraiment l'émotion qu'il exprimait, même si cela n'était pas concordant avec la situation. Gnepp et Hess (1986) ont même mentionné aux enfants que le personnage principal des histoires avait décidé de ne pas montrer ouvertement à autrui comment il se sentait afin de voir dans quelle mesure les enfants auraient davantage pu élaborer sur les règles d'expression. Il semble bien que cette consigne ait facilité la tâche des enfants puisque ceux qui l'ont reçue ont plus souvent fait mention de règles d'expression que ceux qui ne l'ont pas reçue. Cependant, même avec cette consigne, les enfants 6 et 8 ans avaient de la difficulté à comprendre que le contexte était propice à la dissimulation. Ils rapportaient encore que le personnage exprimait l'émotion ressentie et qu'il n'y avait pas vraiment de raison d'agir autrement.

Enfin, lorsque l'on demande plus directement aux enfants s'il existe des situations où il est impossible de savoir comment une personne se sent vraiment (Harris, Olthof & Meerum-Terwogt, 1981), les enfants de 6 ans ont peu tendance à référer spontanément à des situations où une personne serait susceptible de cacher comment elle se sent. Ceux de 11 et de 15 ans y réfèrent plus souvent. Les enfants de 6 ans réfèrent plutôt à l'endroit physique où une personne pourrait se situer, comme par exemple : « Si une personne était dans une autre pièce de la maison, je ne pourrais pas savoir comment elle se sent. »

L'ensemble des données précédentes suggère donc, qu'avant l'âge de 10 ans, les enfants ont encore de la difficulté à reconnaître les situations où il est opportun de dissimuler les émotions et à élaborer sur les règles d'expressions. Cela suggère qu'il s'agit de connaissances relativement difficiles à acquérir et que le développement de ces acquisitions semble s'étendre sur plusieurs années. En effet, bien que les enfants puissent

avoir une idée implicite des situations propices à la dissimulation dès l'âge de 3 ans (Coles, 1986 ; Josephs, 1994), il semble que la compréhension plus explicite se développe au cours des années subséquentes.

#### Compréhension de la distinction entre les émotions réelles et apparentes

Il serait par contre prématuré de tirer des conclusions concernant la compréhension de la dissimulation en se limitant aux données présentées jusqu'à maintenant. La compréhension de la dissimulation ne se restreint pas à la connaissance des situations susceptibles d'amener quelqu'un à dissimuler, ni aux raisons pouvant la conduire à agir ainsi. Une pleine compréhension du phénomène de dissimulation des émotions implique deux éléments. Premièrement, elle nécessite la capacité de faire la distinction entre l'émotion réelle et l'émotion apparente. L'enfant doit pouvoir se représenter le fait que ce qui est montré extérieurement par une personne peut correspondre ou ne pas correspondre à l'émotion qu'elle ressent intérieurement. Deuxièmement, il doit se représenter l'effet trompeur que la dissimulation de l'émotion peut produire sur autrui. Cette exigence fait appel à des processus de pensée plus complexes. L'enfant doit pouvoir apprécier le caractère récursif de la pensée humaine, à savoir qu'une personne peut penser à ce qu'une autre personne peut penser de l'émotion qu'elle ressent. Ainsi, pour comprendre la dissimulation, il faut comprendre cette relation récursive entre les états mentaux des personnes impliquées. Il serait difficile de se représenter le problème autrement puisque ces relations sont au cœur même de l'exercice de la dissimulation. En effet, lorsqu'une personne dissimule stratégiquement l'expression de son émotion afin de tromper autrui, elle a l'intention (un état mental)

d'avoir une influence sur la croyance (un état mental) d'autrui en rapport avec l'émotion (un état mental) qu'elle ressent vraiment.

Plusieurs travaux suggèrent que les enfants commencent à distinguer entre l'émotion réelle et l'émotion apparente entre la troisième et la quatrième année lorsque la méthode d'entrevue utilisée sollicite peu les habiletés verbales des enfants et qu'elle prend en compte leur capacité mnémonique (Banerjee, 1997, Josephs, 1994; Harris, Donnelly, Guz, & Pitt-Watson (1986). La méthode utilisée consiste habituellement à présenter des échelles visuelles (des cercles de couleurs et visages expressifs) qui symbolisent les émotions réelles et apparentes, puis à lire des vignettes à l'intérieur desquelles un personnage fictif est exposé à une situation sociale et décide de montrer ou de ne pas montrer aux autres personnages l'émotion qu'il ressent intérieurement. La décision du personnage quant à la dissimulation de son émotion et la raison l'ayant conduit à le faire sont clairement énoncées dans les histoires utilisées. Par exemple : « Diana participe à une course avec les autres enfants de sa classe. Celui qui gagne la course va recevoir un prix. Diana gagne la course, mais sa meilleure amie perd. Diana ne montre pas comment elle se sent vraiment parce sinon, sa meilleure amie ne voudra plus jouer avec elle. » Immédiatement après la lecture d'une vignette, la compréhension et la rétention de l'information sont contrôlées. L'enfant doit décrire la situation sociale et préciser si le personnage principal a décidé de montrer ou de ne pas montrer ce qu'il ressent intérieurement. Viennent ensuite deux questions sur les émotions réelles et apparentes. À l'aide des échelles visuelles, l'enfant doit pointer du doigt l'émotion que le personnage principal est susceptible de ressentir intérieurement et l'expression du visage qu'il est susceptible d'afficher.

Les données obtenues à l'aide de cette méthode suggèrent que la compréhension de la distinction entre les émotions réelles et apparentes est implicite avant l'âge de six ans. Lorsque la vignette précise que le personnage principal montre son émotion, les enfants âgés entre 3 et 6 ans choisissent un visage qui correspond à l'émotion réelle et, dans le cas contraire, ils choisissent un visage neutre ou une expression contraire à l'émotion ressentie (Banerjee, 1997; Gardner, Harris, Ohmoto & Hamazaki, 1988). Cependant, le niveau de performance semble fluctuer en fonction de la valence de l'émotion dissimulée. Josephs (1994) et Sissons-Joshi (1994) rapportent des niveaux plus élevés de compréhension pour la tristesse (valence négative) que pour la joie (valence positive). En somme, bien que ces données nous fournissent des indications un peu plus précises concernant la compréhension de la dissimulation, à savoir que l'enfant puisse distinguer l'émotion réelle et apparente, elles nous informent peu sur la compréhension que les enfants ont des relations qui unissent les états mentaux des personnes impliquées dans une situation de dissimulation.

Comme nous l'avons mentionné plus tôt, une compréhension pleinement articulée de la notion de dissimulation des émotions implique que l'enfant puisse se représenter le fait que la dissimulation de l'émotion peut créer une fausse croyance chez autrui. De plus, elle implique que l'enfant puisse saisir la qualité récursive de la pensée humaine. Il doit être en mesure d'expliquer que le personnage d'une vignette affiche un visage donné suite à un événement parce qu'il ne veut pas que les autres personnes sachent comment il se sent intérieurement. Ce raisonnement est d'une certaine complexité parce qu'il se présente sous la forme d'un emboîtement de clauses mettant en relation trois états

mentaux : la volition du personnage principal, la connaissance des personnages secondaires et l'émotion du personnage principal.

Il existe à l'heure actuelle très peu d'informations sur les changements qui caractérisent la justesse et la complexité de ce raisonnement des enfants au cours de l'enfance. Harris et al. (1986) ont examiné ce sujet chez des enfants de 4 et 6 ans à l'aide de la méthode décrite ci-dessus pour évaluer la distinction entre les émotions réelles et apparentes. Pour étudier la qualité du raisonnement, ils ont demandé en plus aux enfants de justifier les émotions réelles et apparentes qu'ils avaient choisies. Pour obtenir une bonne réponse à l'émotion réelle, les participants devaient mentionner l'événement qui avait provoqué l'émotion. Pour l'émotion apparente, ils devaient préciser la raison pour laquelle le personnage principal ne voulait pas montrer l'émotion qu'il ressentait aux autres personnages. La complexité du raisonnement était évaluée à l'aide d'une grille développée par Flavell et ses collaborateurs (Flavell, Botkin, Fry, Wright & Jarvis, 1968; Miller, Kessel & Flavell, 1970) qui prend en compte le nombre de clauses emboîtées l'une dans l'autre et comprenant chacune un état mental. Les auteurs rapportent que les enfants de quatre ans pointent correctement les émotions réelles et apparentes, mais que leur performance est inférieure à celle de ceux de six ans. Contrairement à d'autres études (Josephs, 1994; Sissons-Joshi & MacLean, 1994), ils ne relèvent pas une meilleure performance dans cette partie de l'épreuve lorsque l'émotion dissimulée a une valence négative. Ils notent aussi que les enfants de six ans justifient mieux leur choix de réponses que ceux de quatre ans et que leur performance est meilleure lorsque l'émotion dissimulée a une valence négative. Enfin, ils rapportent qu'une minorité d'enfants parviennent à exposer un raisonnement mettant correctement en relation trois états

mentaux, même chez ceux de six ans (seulement 12%). Ce dernier résultat est particulièrement intéressant puisqu'il indique que peu d'enfants de six peuvent expliquer le phénomène de la dissimulation des émotions en termes de récursion mentale. Un accroissement important de la complexité du raisonnement devrait donc prendre place au cours des années suivantes, mais aucune donnée n'est encore disponible à ce sujet.

Bref, les connaissances que nous possédons à propos du profil évolutif de la compréhension de la distinction entre les émotions réelles et apparentes sont limitées. Plus spécifiquement, nous avons peu de détails sur le développement de la justesse et de la complexité du raisonnement des enfants à propos de la dissimulation après l'âge de 6 ans. Tel que mentionné précédemment, saisir pleinement la dissimulation implique la capacité de pouvoir mettre en relation les états mentaux des personnes ainsi qu'une compréhension du caractère récursif de la pensée humaine. Harris et al. (1986) ont mis en évidence que très peu d'enfants de 6 ans semblaient être en mesure de faire une telle mise en relation. Les changements qui ont lieu dans les années subséquentes n'ont pas reçu d'attention jusqu'à maintenant.

D'autre part, la nature exacte de leur raisonnement incorrecte est encore méconnue. Il s'agit d'un aspect particulièrement important dans l'étude de ce type de compréhension. Les explications incorrectes que les enfants fournissent sont susceptibles de nous donner des indications très précieuses concernant leurs difficultés à comprendre la dissimulation, mais n'ont pas fait l'objet d'analyses approfondies dans les travaux effectués jusqu'à maintenant. À notre avis, cet aspect de la compréhension mérite une attention particulière. La connaissance de ces difficultés aiderait à mieux comprendre le développement de la notion de dissimulation et, par la même occasion, pourrait permettre

d'agir plus efficacement à l'intérieur d'éventuels programmes d'intervention visant à améliorer ce type de compréhension.

### Objectifs généraux

L'objectif général de cette thèse est d'étudier le développement de la notion de dissimulation des émotions chez les enfants d'âge scolaire. Plus spécifiquement, nous nous intéressons au développement de la justesse et de la complexité du raisonnement des enfants à propos de la dissimulation. Une deuxième contribution originale de cette thèse est de documenter la nature plus précise des difficultés rencontrées par les enfants dans le développement de la compréhension de la dissimulation.

Quatre études ont été planifiées en vue de répondre à ces objectifs. Dans la première étude, une attention particulière est prêtée à la justesse et la complexité des justifications que les enfants fournissent pour expliquer la distinction entre les émotions réelles et apparentes. Une analyse des justifications incorrectes est aussi effectuée afin de mieux comprendre la nature des difficultés des enfants à comprendre la dissimulation.

Les études 2, 3 et 4 examinent un résultat particulier obtenu dans la première étude. L'analyse des justifications incorrectes de la première étude a révélé que les enfants de 5-6 ans ont tendance à se représenter la dissimulation en termes de changement d'émotion réelle. Cependant, la méthode utilisée dans cette étude sollicite fortement les habiletés de production verbale et nous croyons que d'autres données sont nécessaires afin d'appuyer davantage cette idée. Dans les études 2, 3 et 4, la méthode a été modifiée afin de pallier cette difficulté. Dans les études 2 et 3, nous demandons aux enfants de justifier la distinction entre les émotions réelles et apparentes, mais nous leur fournissons un ensemble d'explications et ils doivent choisir celle qu'ils croient la plus

appropriée. L'ensemble des justifications proposées aux enfants repose sur les erreurs qu'ils ont commises dans la première étude. En procédant ainsi, nous voulons vérifier si les enfants choisissent encore cette idée de changement d'émotion réelle pour expliquer la distinction entre les émotions réelle et apparente. Dans l'étude 4, nous examinons cette même question en posant toutefois des questions plus spécifiques sur le caractère simultané des émotions réelles et apparentes et sur les croyances des personnages secondaires.

### Étude 1

Le premier objectif de cette étude est d'examiner la capacité des enfants âgés de 5-6, 7-8 et 9-10 ans à faire la distinction entre les émotions réelles et apparente. Nous voulons vérifier si la compréhension de cette distinction varie selon l'âge et la valence des émotions dissimulées. Le deuxième objectif est d'examiner la justesse des justifications que les enfants fournissent pour expliquer la distinction entre les émotions réelles et apparentes et si cela varie en fonction de l'âge et de la valence des émotions dissimulées. Le troisième objectif est d'étudier la complexité des justifications fournies par les enfants et si elle varie selon l'âge des enfants. Enfin, le quatrième objectif est d'analyser la nature des justifications incorrectes que les enfants donnent pour expliquer la distinction entre les émotions réelles et apparentes. De façon plus spécifique, nous nous intéressons aux justifications incorrectes que les enfants ont fournies lorsqu'ils ont correctement identifié une émotion réelle et une émotion apparente.

Nous fondant sur les travaux de Harris et al. (1986), Josephs (1994 et Banerjee (1997), nous anticipons que les enfants de 5-6, 7-8 et 9-10 ans pourront distinguer les émotions réelles et apparentes. Nous croyons toutefois que la performance des enfants de

9-10 sera supérieure à celle des enfants de 5-6 ans et que la compréhension sera meilleure lorsque la valence de l'émotion à dissimuler sera négative. Deuxièmement, nous posons l'hypothèse selon laquelle la justesse du raisonnement augmentera en fonction de l'âge et qu'elle sera meilleure lorsque l'émotion dissimulée a une valence négative.

### Méthode

#### *Participants*

L'échantillon est composé de trois groupes d'enfants. Le premier groupe comprend 24 enfants dont l'âge moyen est de 6 ans et 1 mois ( $ET= 3$  mois), soit 10 filles et 14 garçons. Le deuxième groupe est composé de 25 enfants dont l'âge moyen est de 8 ans et 3 mois ( $ET= 5$  mois), soit 16 filles et 9 garçons. Finalement, le troisième groupe se compose de 25 enfants dont l'âge moyen est de 10 ans et 6 mois ( $ET= 5$  mois), soit 12 filles et 13 garçons. Les enfants ont été recrutés dans des classes régulières d'écoles primaires francophones de la ville de Mont-Laurier, dans la province de Québec. Leur langue maternelle est le français. Le recrutement des participants et le déroulement de l'étude se sont faits en conformité avec les règles déontologiques de l'Université d'Ottawa. Le taux de participation a été de 75% chez les enfants 5-6 ans, de 54% chez les 7-8 ans et de 53% chez les 9-10 ans. Aucune rémunération n'a été offerte pour la participation à l'étude.

#### *Matériel*

Le matériel comprend six histoires (Annexe A), deux échelles visuelles servant à mesurer les émotions réelles et apparentes ainsi qu'un magnétophone pour l'enregistrement des réponses verbales.

Histoires (Annexe A). Les six histoires proviennent de l'étude de Josephs (1994) et décrivent des situations dans lesquelles un personnage principal est susceptible de ressentir une émotion en présence d'autres personnages. Les histoires mentionnent explicitement que le personnage principal ne montre pas ce qu'il ressent intérieurement et elles en précisent la raison. Cette dernière peut être de nature prosociale ou centrée sur soi. Elle est qualifiée de prosociale lorsque le personnage principal dissimule son émotion pour ne pas heurter les sentiments des autres personnages et de centrée sur soi lorsque le personnage principal dissimule son émotion pour protéger ses intérêts immédiats (éviter une conséquence négative ou gagner un avantage). Deux versions de chaque histoire sont préparées pour contrôler l'effet potentiel de cette variable et elles ne diffèrent que par la dernière phrase. L'inclusion de ces deux types de motivation permettra d'augmenter le caractère généralisable des résultats concernant la compréhension de la dissimulation.

Échelles de mesure des émotions réelles et apparentes (Annexe C). L'échelle servant à mesurer l'émotion réelle est composée de cinq cercles de couleurs: le rouge pour « très content », le rose pour un « peu content », le blanc pour « ne ressent rien », le gris pour un « peu triste » et le noir pour « très triste. » Cette échelle est similaire à celle de Josephs (1994) et est utilisée afin de représenter les émotions réelles à l'aide de symboles distincts de ceux utilisés pour les émotions apparentes. Les cinq cercles sont alignés à la verticale dans l'ordre indiqué plus haut.

L'échelle de mesure des émotions apparentes comprend cinq dessins de visages expressifs correspondant aux catégories suivantes : très content, un peu content, ne ressent rien, un peu triste et très triste. Les normes ayant servi à la préparation des dessins proviennent du Facial Action Coding System (Ekman & Friesen, 1978). La joie est

représentée par le relèvement des joues et des coins de la bouche. Le relèvement est prononcé pour la catégorie très content et peu prononcé pour la catégorie un peu content. La tristesse est illustrée par le relèvement et le rapprochement des sourcils ainsi que par l'abaissement des coins de la bouche. Ces modifications sont plus accentuées pour la catégorie très triste que pour la catégorie un peu triste. La catégorie « ne ressent rien », est représentée par un visage qui est neutre. Les cinq dessins sont placés à la verticale et l'ordre des émotions est le même pour les émotions réelles.

Suivant la recommandation de Josephs (1994), nous privilégions l'usage de couleurs et non d'expressions faciales afin d'illustrer les émotions ressenties. L'usage d'expressions faciales pour illustrer à la fois les émotions ressenties et exprimées pourrait induire une ambiguïté lorsque nous évaluons la capacité des enfants à comprendre la distinction entre les deux.

### *Procédure*

Chaque enfant est rencontré individuellement dans un local situé à proximité de sa salle de classe. L'expérimentateur se présente, introduit le sujet de l'étude et explique brièvement le déroulement de l'étude (voir le guide d'entrevue à l'annexe B). L'enfant est alors informé du fait qu'on lui lira des histoires et qu'on lui posera des questions sur l'émotion que le personnage ressent intérieurement ainsi que sur ce qu'il montre avec son visage.

L'expérimentateur montre l'échelle des émotions réelles, précise que chaque couleur correspond à une émotion (très content, un peu content, ne ressent rien, un peu triste et très triste) et vérifie que l'enfant a bien compris la signification de chacun des niveaux de l'échelle. L'ordre d'énumération des niveaux pour vérifier la compréhension

de l'échelle est aléatoire et varie d'un participant à l'autre. L'expérimentateur explique ensuite l'échelle des émotions apparentes en suivant les mêmes étapes.

À l'étape suivante, l'expérimentateur mentionne le fait que l'émotion réelle puisse ne pas toujours correspondre à ce qui est exprimé sur le visage. Deux exemples sont donnés: l'un dans lequel le personnage d'une histoire montre l'émotion qu'il ressent et l'autre dans lequel il ne le montre pas. Les bonnes réponses sont fournies pour chacun des exemples.

L'expérimentateur débute ensuite la lecture des histoires. Après la lecture d'une histoire, deux questions sont posées à l'enfant afin de vérifier la compréhension et la mémorisation des éléments importants de l'histoire. La première question porte sur l'événement qui se produit dans l'histoire. La deuxième porte sur ce qui peut arriver si le personnage montre ce qu'il ressent. Si l'enfant ne répond pas correctement aux deux questions, l'histoire est lue une deuxième fois ou une troisième fois, si nécessaire. Après trois tentatives infructueuses, l'expérimentateur passe à l'histoire suivante. Cette étape de vérification est suivie de la question portant sur l'émotion réelle du personnage principal. L'enfant doit pointer sur l'échelle des émotions réelles la catégorie émotionnelle qui correspond à ce que le personnage principal ressent vraiment. Il doit ensuite justifier son choix de réponse en expliquant pourquoi le personnage ressent l'émotion qu'il a sélectionnée. La deuxième question porte sur l'émotion apparente. L'enfant doit choisir, parmi les cinq expressions faciales, celle qui correspond à l'émotion exprimée par le personnage. Il doit ensuite justifier sa réponse en expliquant pourquoi le personnage montre cette expression sur son visage. La même procédure est ensuite utilisée pour les cinq autres histoires. Contrairement à la procédure utilisée par Harris et al. (1986), la

question portant sur l'émotion réelle est toujours posée en premier, suivie de la question sur l'émotion apparente. Selon Josephs (1994), le fait de poser la question concernant l'émotion apparente en premier lieu pourrait engendrer une certaine difficulté à répondre à la question sur l'émotion réelle à cause de la présence d'indices faciaux saillants. À la toute fin, l'enfant est remercié pour sa participation.

#### *Plan d'expérience*

L'ordre de présentation des histoires est aléatoire alors que l'ordre d'énumération des niveaux des échelles visuelles est contrebalancé. La motivation du personnage principal à dissimuler son émotion (centrée sur soi et prosociale) est un facteur qui est contrebalancé à l'intérieur de chaque groupe d'âge et chaque sexe.

#### *Codification des réponses*

Choix des émotions réelles et apparentes. Une bonne réponse à l'émotion réelle est créditée lorsque l'enfant pointe du doigt « très content » ou « un peu content » pour les histoires de joie et « très triste » ou « un peu triste » pour les histoires de tristesse. Il y a donc deux bonnes réponses possibles sur cinq. Pour la compréhension de la distinction entre les émotions réelles et apparentes, un point est attribué si l'enfant sélectionnait la bonne émotion réelle et, qu'en plus, il choisissait une émotion apparente différente ou moins intense. Par exemple, si l'enfant estime que le personnage d'une histoire de joie se sente très content, il doit pointer l'un des visages suivants : « un peu content », « ne ressent rien », « un peu triste » ou « très triste ». S'il juge que le personnage était un peu content, il devait pointer les visages « ne ressent rien », « un peu triste » ou « très triste ».

Justesse des justifications. Pour la justification de l'émotion réelle, l'enfant doit identifier l'événement de l'histoire qui engendre l'émotion réelle chez le personnage

principal. Pour la justification de l'émotion apparente, il doit mentionner la motivation du personnage principal à ne pas montrer comment il se sent vraiment ou dire que le personnage ne veut pas que les autres personnages sachent comment il se sent vraiment. Les réponses des participants sont catégorisées comme exactes ou inexactes par deux juges indépendants. L'accord entre les juges est de .89 (Kappa) et a été calculé à partir d'une sélection aléatoire représentant 30% des réponses<sup>1</sup>.

Complexité des justifications. Les critères utilisés pour évaluer la complexité des justifications proviennent de Miller et al., (1970). La complexité est exprimée par le nombre de clauses emboîtées l'une dans l'autre et comprenant chacune un verbe se rapportant à un état mental, comme vouloir, penser, croire et ressentir une émotion. Par exemple, la phrase « Elle est triste parce qu'elle n'a pas reçu le ballon qu'elle voulait » comprend deux clauses reliant ensemble des états mentaux. La phrase « Il ne veut pas que les autres sachent qu'il est fâché » comprend trois clauses reliant ensemble des états mentaux. Deux juges se sont partagés la codification des réponses. L'accord entre les juges était de .97. Nous avons ensuite calculé le nombre moyen de clauses et le maximum de clauses pour chaque participant.

Type d'erreur de justification de l'émotion apparente. Un juge a d'abord passé en revue toutes les justifications incorrectes fournies par les enfants afin d'établir les catégories de réponses. Cinq catégories ont ainsi été définies. Le premier type d'erreur est celui où les enfants ont expliqué la distinction par un changement d'émotion réelle. Par exemple, dans la version prosociale de la première histoire, le personnage principal est content d'avoir gagné la course, mais cache comment il se sent devant son ami parce qu'il ne veut pas que ce dernier se sente triste d'être le perdant. Certains enfants ont

répondu que le personnage était vraiment content d'avoir gagné la course, mais qu'il montrait un visage de tristesse parce qu'il était vraiment triste que son ami ait perdu la course. Dans cet exemple, l'émotion réelle et l'émotion apparente sont différentes parce que le personnage est devenu triste, non parce qu'il dissimulait sa joie.

Le second type d'erreur est celui où les enfants ont expliqué la distinction par la dissimulation, mais n'ont pas rapporté la même motivation que celle mentionnée dans l'histoire. Dans l'histoire ayant pour thème la course, certains enfants ont justifié le visage triste qu'ils avaient choisi en disant que le personnage cachait son émotion parce qu'il voulait que son ami continue de jouer avec lui. Dans cette situation, les enfants ont identifié une motivation à dissimuler l'expression de l'émotion qui est centrée sur soi plutôt que prosociale.

Le troisième type d'erreur consiste à expliquer l'émotion apparente en donnant la même explication que celle fournie pour expliquer l'émotion réelle. Par exemple, dans l'histoire de la course, certains enfants ont justifié la joie du personnage en disant: « parce qu'il a gagné la course et il va avoir un cadeau. », et ils ont justifié l'expression de tristesse en redonnant la même explication. Le quatrième type d'erreur correspond à l'absence de justification, les enfants affirmant qu'ils étaient incapables de répondre. Enfin, la cinquième catégorie comprend les réponses incohérentes et inclassables. L'accord entre les deux juges était de .90.

### Résultats

Des analyses préliminaires n'ont révélé aucun effet principal ou d'interaction impliquant le sexe des participants ou le type de motivation sur la compréhension des

émotions réelles et apparentes ainsi que sur la justesse des justifications de chacune d'elles. Ces variables ne sont pas incluses dans les analyses qui suivent.

#### *Compréhension et mémorisation des histoires*

Deux questions étaient posées immédiatement après la lecture d'une histoire afin de vérifier la compréhension et la mémorisation des éléments principaux. L'une concernait l'événement déclencheur de l'émotion et l'autre la raison pour laquelle le personnage principal dissimulait son émotion. Quarante pourcents des enfants de 5-6 ans ont répondu correctement aux deux questions après une seule lecture et ce, pour l'ensemble des histoires. À la suite de la deuxième lecture, 54.2% avaient répondu correctement et après la troisième ce pourcentage augmente à 100%. Chez les enfants de 7-8 ans, 36% ont bien répondu après une lecture, 88% après deux lectures et 100% après trois lectures. Enfin, 68% des enfants de 9-10 ans ont répondu correctement aux deux questions après une seule lecture et, après deux lectures, 100% avaient bien répondu.

#### *Compréhension de l'émotion réelle*

Comme le montre le tableau 1, l'exactitude est généralement élevée puisqu'elle varie en moyenne entre 88 et 97%. Trois tests  $t$  (pour un seul échantillon) unilatéraux ont été utilisés pour vérifier si les enfants avaient réussi la tâche à un niveau supérieur à celui attribuable au hasard qui est ici de 40% (voir Annexe D pour des détails sur le calcul). Ils révèlent que la performance de chacun des groupes est supérieure au hasard :  $t(23)=15.68, p<.005$ , pour les enfants de 5-6 ans,  $t(24)=29.44, p<.005$ , pour ceux de 7-8 ans et  $t(24)=40.71, p<.005$ , pour ceux de 9-10 ans.

Tableau 1

Pourcentage d'exactitude de la compréhension de l'émotion réelle

Groupes	N	Valence			
		Positive		Négative	
		M	ET	M	ET
5-6 ans	24	88.89	21.23	87.50	19.19
7-8 ans	25	93.33	13.61	92.00	15.53
9-10 ans	25	97.33	9.23	96.00	11.06

Les données ont ensuite été analysées à l'aide d'une analyse de variance 3 X 2 (Âge X Valence), sur schème factoriel avec des mesures répétées pour la dernière variable. Les données ont d'abord subies une transformation de type arcsinus afin de réduire l'hétérogénéité des variances<sup>2</sup>. L'analyse a révélé un effet principal du facteur Âge,  $F(2, 73) = 3.27, p < .04$ . Le test de Tukey ( $p < .05$ ) a révélé que les enfants de 9-10 ans ont mieux réussi que ceux de 5-6 ans.

#### *Compréhension de la distinction entre les émotions réelles et apparentes*

Le tableau 2 indique que la performance est généralement élevée chez les enfants des trois groupes, sauf chez le groupe le plus jeune lorsque l'émotion dissimulée a une valence négative. Le test  $t$  (pour un seul échantillon, unilatéral) a été utilisé pour vérifier si le niveau de performance était supérieur à celui associé au hasard, qui est ici de 28% (voir Annexe D pour des détails sur le calcul). Le test  $t$  révèle que les enfants des trois

groupes ont compris la distinction :  $t(23)=8.63, p<.005$ , pour les 5-6 ans,  $t(24)=17.67, p<.005$ , pour les 7-8 ans et  $t(24)=25.83, p<.005$ , pour les 9-10 ans. Les niveaux de performance que nous observons sont équivalents à ceux des études antérieures (Gosselin et al., 2002; Harris et al., 1986).

Tableau 2

Pourcentage d'exactitude de la compréhension de la distinction entre les émotions réelle et apparente

Groupes	N	Valence			
		Positive		Négative	
		M	ET	M	ET
5-6 ans	24	78.78	28.94	52.78	27.66
7-8 ans	25	85.33	19.44	77.33	24.94
9-10 ans	25	94.67	12.47	85.33	19.44

Les données ont été traitées à l'aide d'une analyse de covariance 3 X 2 (Âge X Valence), avec schème factoriel et mesures répétées pour la deuxième variable. La covariable était le score de compréhension de l'émotion réelle. L'inclusion de cette covariable dans le plan d'analyse est justifiée par les résultats obtenus dans la section précédente. L'analyse révèle un effet principal de l'âge,  $F(2, 70)=10.20, p<.0001$ . Le test de Tukey montre que les enfants de 9-10 ans comprennent mieux la distinction que ceux de 5-6 ans.

*Justesse des justifications*

La justesse des justifications est évaluée seulement lorsque l'enfant a pointé les bonnes émotions réelles et apparentes. Les scores moyens de réussite sont présentés dans le tableau 3. Les données se rapportant à la justification de l'émotion réelle ont été soumises à une analyse de variance 3 X 2 (Âge X Valence), avec schéma factoriel et mesures répétées pour le deuxième facteur. Elle indique que la justification de l'émotion réelle est meilleure pour la joie que pour la tristesse,  $F(1, 71) = 142.63, p < .0001$ . Aucun effet de l'âge ni d'interaction entre les facteurs n'est relevé.

Tableau 3

Pourcentage d'exactitude de la justesse des justifications

	<i>N</i>		Émotion réelle		Émotion apparente	
			Joie	Tristesse	Joie	Tristesse
5-6 ans	24	<i>M</i>	89.58	56.94	45.65	60.32
		<i>ET</i>	23.98	31.44	39.64	43.61
7-8 ans	25	<i>M</i>	96.00	56.67	59.33	67.33
		<i>ET</i>	11.06	21.52	39.11	34.85
9-10 ans	25	<i>M</i>	98.67	68.67	74.00	82.00
		<i>ET</i>	6.67	27.35	27.67	27.61

Le même plan d'analyse est utilisé pour traiter les données se rapportant à la justification de l'émotion apparente. Il révèle que la performance augmente en fonction de l'âge,  $F(2, 68) = 3.93, p < .02$ , et qu'elle est meilleure lorsque l'émotion dissimulée est

la tristesse,  $F(1, 68) = 5.98, p < .02$ . Le test de Tukey indique que les enfants de 9-10 ans justifient mieux l'émotion apparente que ceux de 5-6 ans.

*Complexité des justifications de l'émotion apparente*

La complexité est exprimée par le nombre de clauses emboîtées l'une dans l'autre et comprenant chacune un verbe se rapportant à un état mental. Rappelons que le raisonnement expliquant correctement le phénomène de la dissimulation de l'émotion doit relier ensemble trois états mentaux.

Tableau 4

Nombre moyen et nombre maximal de clauses pour la justification de l'émotion apparente

	<i>N</i>	Nombre moyen de clauses		Nombre maximal de clauses		
		<i>M</i>	<i>ET</i>	1	2	3
5-6 ans	20	2.08	.44	12	8	0
7-8 ans	24	2.30	.63	8	11	5
9-10 ans	25	2.26	.53	6	13	6

Comme le montre le tableau 4, le nombre moyen de clauses varie peu entre 5-6 ans et 9-10 ans et l'analyse de variance ne relève pas de différence significative entre les groupes. La partie de droite du tableau indique la répartition des participants en fonction du nombre maximal de clauses contenues dans leurs justifications. On remarque qu'aucune des justifications fournies par les enfants de 5-6 ans ne contenait plus de deux clauses et que seulement 21% et 24% des enfants de 6-7 ans et de 9-10 ans, respectivement, ont fourni

des justifications comprenant trois clauses. Le test de Fisher indique que le nombre d'enfants ayant fourni au moins une justification de trois clauses augmente entre 6-7 ans et 9-10 ans,  $F(2)=6.17, p < .05$ .

*Justifications incorrectes de l'émotion apparente*

Le tableau 5 présente le nombre moyen d'erreurs de justification. Nous remarquons que les erreurs les plus fréquentes se regroupent dans les deux premières catégories du tableau. L'erreur la plus fréquente commise par les enfants de 5-6 ans est celle du changement d'émotion réelle. Cette dernière est aussi prépondérante chez les enfants plus vieux, bien que la catégorie « mauvaise motivation » soit aussi fréquente.

Tableau 5

Nombre moyen de justifications incorrectes par catégorie

		Type d'erreur				
		Changement d'émotion réelle	Mauvaise motivation	Événement causant émotion réelle	Ne sait pas	Justification incohérente
5-6 ans (N=24)	<i>M</i>	0.75	0.04	0.13	0.08	0.00
	<i>ET</i>	0.61	0.20	0.34	0.28	0.00
7-8 ans (N=25)	<i>M</i>	0.48	0.32	0.12	0.04	0.00
	<i>ET</i>	0.59	0.48	0.33	0.20	0.00
9-10 ans (N=25)	<i>M</i>	0.40	0.28	0.00	0.00	0.08
	<i>ET</i>	0.58	0.54	0.00	0.00	0.00

Nous avons effectué des analyses quantitatives qui prenaient en compte les deux premières catégories d'erreurs, étant donné la rareté des trois autres. Trois analyses de

variance à mesures répétées pour le facteur Type d'erreur ont été effectuées, soit une par groupe d'âge. Chez les enfants de 5-6 ans, l'analyse révèle que l'erreur impliquant un changement d'émotion réelle était plus fréquente que celle impliquant une mauvaise motivation,  $F(1, 23) = 25.27, p < .0001$ . Par contre, cette différence n'était pas significative chez les enfants plus vieux.

### Discussion

La présente étude examinait le développement de la compréhension de la distinction entre les émotions réelles et apparentes au cours de la deuxième moitié de l'enfance. Notre analyse différait de celle faite par Harris et al. (1986) par le fait que le raisonnement des enfants (les justifications fournies) était examiné de façon indépendante de leur capacité à pointer les émotions réelles et apparentes. Cette particularité de notre plan d'expérience nous a permis de vérifier si les enfants plus vieux manifestaient un raisonnement plus exact et plus complexe que les plus jeunes lorsque la performance dans la tâche de pointage était équivalente. Elle nous a aussi permis d'éclaircir les rapports entre la performance dans la tâche de pointage et la nature du raisonnement qui la sous-tendait. Notre étude apporte une contribution originale sur ces deux plans. De façon secondaire, elle reproduit plusieurs observations faites dans le cadre des travaux antérieurs.

#### *Performance dans la tâche de pointage*

La performance dans la tâche de pointage est révélatrice de la compréhension implicite de la distinction entre les émotions réelles et apparentes. Nos résultats indiquent que les enfants ont très bien réussi à identifier l'émotion réelle et qu'ils ont une compréhension implicite de la distinction entre les émotions réelles et apparentes dès 5-6

ans. Ces observations sont convergentes avec les résultats des travaux antérieurs (Gardner et al., 1988; Josephs, 1994; Harris et al., 1986). Nous notons aussi que la compréhension de la distinction entre les émotions réelles et apparentes augmente entre 5-6 ans et 9-10 ans, même lorsque l'identification de l'émotion réelle est prise en compte. Ce résultat a une certaine importance: il signifie que le gain de compréhension qui se produit dans la deuxième moitié de l'enfance ne reflète pas seulement une meilleure capacité à identifier l'émotion réelle.

#### *Justesse et complexité des justifications*

Les justifications fournies par les enfants ont permis de recueillir des informations précieuses sur la compréhension explicite qu'ils ont de la distinction entre les émotions réelles et apparentes. Nos résultats indiquent que la justesse des justifications de l'émotion apparente augmente entre 5-6 ans et 9-10 ans. Harris et al. (1986) ont rapporté aussi une augmentation de la justesse des justifications entre 6 et 10 ans, mais leur analyse ne dissociait pas la justesse des justifications de la performance dans la tâche de pointage. Le seul fait que les enfants plus vieux réussissaient mieux la tâche de pointage suffisait à engendrer une augmentation de la justesse des justifications. Nos résultats montrent que l'augmentation de la justesse des justifications de l'émotion apparente est observable même lorsque nous considérons seulement les bons patrons de réponses de pointage. Ceci nous conduit à la conclusion que la qualité du raisonnement augmente vraiment au cours de la deuxième moitié de l'enfance.

En ce qui concerne la complexité du raisonnement, Harris et al. (1986) avaient mis en évidence que peu d'enfants de 4 et 6 ans fournissent des justifications reliant ensemble trois états mentaux. Nos résultats confirment cette observation et indiquent que

la complexité du raisonnement augmente au cours de la deuxième moitié de l'enfance. Seuls les enfants de 7 ans et plus ont fourni des justifications qui comportaient un emboîtement hiérarchique de clauses reliant ensemble la volonté d'une personne d'influencer la connaissance que d'autres personnes peuvent avoir de son état émotionnel.

### *Effet de la valence*

L'hypothèse concernant l'effet de la valence de l'émotion dissimulée sur la justesse des justifications de l'émotion apparente est confirmée. Comme Harris et al., (1986), nous trouvons que la qualité du raisonnement est meilleure lorsque la valence de l'émotion dissimulée est négative. Selon Gnepp et al., (1986), cette différence reflète le fait que la socialisation des expressions émotionnelles varie selon l'émotion. Dans plusieurs sociétés, et notamment dans la société nord-américaine, l'expression des émotions négatives est perçue comme une plus grande menace à l'harmonie des rapports sociaux. Les règles de politesse affectent tout spécialement l'expression des émotions négatives. Elles sont enseignées aux enfants dès la période préscolaire (Cole, 1986; Josephs, 1994) et fournissent un cadre interprétatif qui précise les raisons pour lesquelles les émotions à valence négative doivent être dissimulées.

L'effet de la valence n'est pas observé dans la tâche de pointage, la compréhension implicite des participants étant aussi bonne pour la dissimulation de la joie que pour celle de la tristesse. Nos résultats diffèrent ici de ceux obtenus par Sissons-Joshi et al., (1994). La divergence des résultats pourrait être attribuable à certaines particularités de notre méthode. Par exemple, nous avons utilisé des échelles de mesures différentes pour les émotions réelles et apparentes ainsi que des histoires différentes. Nos

histoires ainsi que les échelles de mesure provenaient de Josephs (1994), laquelle n'a pas relevé non plus d'effet significatif de la valence<sup>3</sup>. Une deuxième possibilité est que l'effet de la valence soit modulé par le niveau de raisonnement requis par la tâche. Les participants de notre étude se sont représentés la dissimulation de la joie aussi bien que celle de la tristesse, mais ils n'ont pas expliqué ces phénomènes avec une égale facilité. Rappelons à cet égard que l'enseignement des règles de politesse fournit un cadre interprétatif plus élaboré pour la dissimulation des émotions négatives que pour celle des émotions positives.

*Rapport entre la tâche de pointage et celle de justification*

L'analyse de la justesse des justifications a d'abord montré que les enfants de 5-6 ans fournissaient moins souvent des justifications justes que ceux de 9-10 ans. La catégorisation des justifications incorrectes montre que l'erreur la plus courante chez les enfants de 5-6 ans est celle qui consiste à expliquer la distinction entre les émotions réelles et apparentes par un changement d'émotion réelle. L'expression du visage ne correspond pas à l'émotion réelle parce que le personnage principal ressent une deuxième émotion qui est différente et qu'il l'exprime. Les enfants plus vieux commettaient aussi cette erreur, mais ils avaient aussi tendance à confondre le type de motivation (prosociale vs centrée sur soi) qui poussait le personnage principal à cacher son émotion. Il convient toutefois de qualifier cette deuxième erreur de mineure car elle n'implique pas une incompréhension de la notion de dissimulation.

Le fait que les enfants de 5-6 ans justifiaient leur choix d'émotions réelles et apparentes en invoquant un changement d'émotion réelle est particulièrement intéressant puisqu'il révèle leur difficulté à vraiment comprendre le phénomène de dissimulation.

## Étude 2

L'examen des justifications incorrectes dans l'étude précédente a fourni des informations précieuses sur le développement de la compréhension de la dissimulation. Les analyses portant sur les justifications incorrectes précédées d'un bon patron de réponse à la tâche de pointage ont montré que la majorité des justifications incorrectes des enfants de 5-6 ans étaient incorrectes puisque ces derniers réfèrent à un changement d'émotion réelle pour expliquer la discordance. L'expression faciale du protagoniste de l'histoire était différente de l'émotion ressentie puisque que ce dernier ressentait simplement une nouvelle émotion et qu'elle était exprimée. Dans un tel contexte, l'attribution d'une émotion apparente différente de l'émotion réelle sur les échelles ne semble pas être sous-tendue par un raisonnement lié à la dissimulation. Les enfants de 9-10 ans commettaient aussi ce type d'erreur, mais pas d'une façon aussi marquée. Leurs erreurs se caractérisaient aussi par la tendance à expliquer la discordance en confondant le type de motivation (prosociale vs centrée sur soi). En somme, ces données nous montrent d'abord que les enfants de 5-6 ans semblent avoir plus de difficulté à vraiment comprendre le phénomène de la dissimulation comparativement à ceux de 9-10 ans. Elles nous indiquent également que le pointage de différentes émotions réelles et apparentes sur les échelles n'est pas nécessairement lié à une compréhension de la dissimulation. Cependant, d'autres données sont nécessaires afin d'appuyer cette idée puisque les résultats de la première étude reposent sur les habiletés de production verbale des enfants. Il est possible que ce type de méthode ait pu contribuer à sous-estimer la compréhension que possèdent les jeunes enfants.

Cette deuxième étude a pour objectif de mieux comprendre la nature de la difficulté des enfants à vraiment comprendre la dissimulation des émotions. Plus spécifiquement, nous examinons la possibilité que les enfants de 5-6 ans se représentent la dissimulation en termes de changement d'émotion réelle à l'aide d'une nouvelle méthode. Afin de moins solliciter les habiletés de production verbale, nous demandons aux enfants de justifier la distinction entre les émotions réelles et apparentes qu'ils ont sélectionnées en choisissant une des quatre explications lues par un expérimentateur.

L'élaboration des explications est basée sur les trois types de justifications incorrectes les plus fréquemment énoncées par les enfants dans l'étude 1, soit un changement d'émotion réelle, une motivation à dissimuler différente de celle du personnage de l'histoire et une référence à l'événement qui a induit l'émotion réelle. Ces trois justifications incorrectes sont présentées avec une bonne justification référant au désir du personnage de ne pas vouloir que les autres sachent comment il se sent vraiment. Nous avons décidé de ne pas inclure d'enfants âgés de 7-8 ans puisque dans l'étude précédente et celle de Harris et al. (1986), la compréhension de la dissimulation s'améliore de façon significative seulement vers l'âge de 9-10 ans.

Nous nous attendons à ce que les enfants de 9-10 choisissent plus souvent la bonne justification pour expliquer la discordance entre les émotions réelles et apparentes que ceux de 5-6 ans (Perron et Gosselin, soumis; Harris et al., 1986). Nous pensons également que les erreurs des enfants de 5-6 ans seront attribuables au fait qu'ils expliquent la distinction en termes de changement d'émotion réelle (Perron et al., soumis). Nous prévoyons enfin que la nature des erreurs commises par les enfants de 9-

10 ans se caractérisera aussi par ce type d'erreur, mais aussi par la tendance à confondre le type de motivation (Perron et al., soumis).

Nous administrons également une épreuve visant à mesurer le niveau de vocabulaire réceptif des enfants. Cette mesure nous permettra d'une part de s'assurer de l'homogénéité des groupes à l'égard du niveau de vocabulaire et d'autre part vérifier si la compréhension de la dissimulation s'améliore indépendamment du vocabulaire réceptif des enfants. L'Échelle de Vocabulaire en Images Peabody (Dunn, Thériault et Dunn, 1993) est administrée aux enfants.

### Méthode

#### *Participants*

L'échantillon est composé de deux groupes d'enfants. Le premier groupe comprend 29 enfants de 5-6 ans, soit 15 filles et 14 garçons, dont l'âge moyen est de 5 ans et 8 mois ( $ET= 3$  mois). Le deuxième groupe comprend 30 enfants de 9-10 ans, soit 17 filles et 13 garçons, dont l'âge moyen est de 9 ans et 8 mois ( $ET= 5$  mois). Les enfants ont été recrutés dans des classes régulières d'écoles primaires francophones de la ville de Gatineau situées dans la province de Québec au Canada. Leur langue maternelle est le français. Le projet a reçu l'approbation du Comité d'éthique de la recherche en sciences sociales et humanités de l'Université d'Ottawa. L'approbation des directeurs d'écoles ainsi que le consentement des parents et des enfants ont aussi été obtenus avant le début de l'expérimentation. Aucune rémunération n'a été offerte pour la participation à l'étude. Le taux de participation à l'étude a été de 19% chez les enfants 5-6 ans et de 33% chez les 9-10 ans. Ce taux correspond au rapport entre le nombre de formulaires distribués et le nombre de formulaires retournés à l'école par les enfants indiquant une

acceptation de participer à l'étude. Quatre formulaires nous ont indiqué un refus de participer tandis que les autres n'ont pas été retournés.

### *Matériel*

Histoires (Annexe A). Le matériel comprend une série de six histoires. Quatre histoires sur six proviennent de l'étude de Josephs (1994) et ont été utilisées dans la première étude. Deux histoires ont été supprimées et remplacées par deux histoires provenant de Gosselin et al. (2002). L'histoire du « Dentiste » et celle de la « Fête » de Josephs (1994) semblaient être ambiguës quant à l'effet inducteur de la joie et de la tristesse. En effet, il peut être discutable que le fait d'aller chez le dentiste puisse provoquer de la tristesse. La peur semble plus appropriée. Il est aussi discutable que le fait de renverser une tasse de chocolat chaud sur le plancher puisse provoquer de la joie parce qu'il s'agit d'un événement drôle. L'histoire de la « Gardienne » et du « Travail d'équipe » (Gosselin et al., 2002) ont été utilisées pour les remplacer.

Échelles de mesure des émotions réelles et apparentes (Annexe C). Le matériel comprend les mêmes échelles de mesure de l'émotion réelle et de l'émotion apparente que dans l'étude 1, la première étant composée de cinq cercles de couleur et la seconde, de cinq visages expressifs. Les cinq catégories émotionnelles illustrées sur ces échelles sont : très content, un peu content, ne ressent rien, un peu triste et très triste.

Échelle de mesure du vocabulaire. Enfin, le matériel comprend l'Échelle de Vocabulaire en Images Peabody (ÉVIP) (Dunn, et al., 1983). Il s'agit d'une adaptation en langue française du Peabody Picture Vocabulary Test-Revised (PPVT-R) (Dunn et Dunn, 1981). Cette échelle psychométrique vise à mesurer le vocabulaire d'écoute ou le vocabulaire réceptif du sujet en langue française. L'application de cette échelle peut se

faire chez des participants âgés entre 2 ½ et 18 ans. Le matériel comprend tout d'abord une série de 170 planches (ou items). Chaque planche contient quatre images en noir et blanc présentées dans un format à choix multiples. Le matériel comprend également des feuilles de réponses contenant la liste des mots appropriés aux images cibles qui se trouvent sur les planches. On y retrouve une clef indiquant la réponse juste pour chaque item ainsi qu'un endroit réservé aux réponses du participants, au score brute, aux scores dérivés avec l'erreur de mesure et les observations de l'expérimentateur. Ce test a une fidélité médiane de .81 (Dunn et al., 1993).

### *Procédure*

L'expérimentation se déroule dans les écoles. Le guide d'entrevue détaillé est présenté en annexe (Annexe B). Chaque enfant est rencontré individuellement dans un local situé à proximité de sa classe. Il est invité à s'asseoir près d'une table à côté de l'expérimentateur. L'expérience débute par une phase de familiarisation où l'expérimentateur aborde le thème des émotions avec l'enfant. Il explique également à l'enfant que sa tâche sera d'écouter des histoires dans lesquelles un personnage ressent une émotion et qu'il devra répondre à des questions sur ce que ressent vraiment le personnage et ce qu'il montre avec son visage.

L'expérimentateur présente ensuite l'échelle de mesure de l'émotion réelle et lui indique que chaque couleur réfère à une émotion en nommant chacune d'elle. Il demande à l'enfant de pointer à son tour chacune des catégories émotionnelles à l'aide d'exemples. Les dessins d'expressions faciales sont présentés de la même façon.

L'expérimentateur précise également à l'enfant la possibilité que l'émotion réelle puisse ne pas toujours correspondre à ce qui est exprimé sur le visage. Pour mieux

concrétiser cette explication, l'expérimentateur donne deux exemples de situations où, d'une part l'émotion réelle correspond à l'émotion apparente, et d'autre part l'émotion réelle ne correspond pas à l'émotion apparente. Les bonnes réponses sont données à l'enfant.

Lorsque l'enfant est prêt à commencer, l'expérimentateur débute la lecture des histoires. Après la lecture d'une histoire, deux questions spécifiques sont posées à l'enfant afin de vérifier la compréhension et la mémorisation des éléments importants de l'histoire. La première question porte sur la situation qui a induit l'émotion réelle du personnage et la seconde porte sur la motivation du personnage à cacher son émotion. Si l'enfant ne répond pas correctement à l'une ou l'autre des questions de mémoire, l'histoire est relue jusqu'à ce que ce dernier réponde correctement aux deux questions. L'histoire peut être relue jusqu'à trois fois. Si l'enfant ne répond pas adéquatement après trois lectures, l'expérimentateur passe à l'histoire suivante.

Après avoir démontré qu'il a compris et mémorisé l'histoire, l'enfant doit pointer sur l'échelle de mesure de l'émotion réelle la catégorie qui correspond le mieux à ce que le personnage ressent vraiment. Il doit ensuite choisir, parmi les cinq expressions faciales, celle qui correspond le mieux à l'émotion exprimée par le personnage. Enfin, l'expérimentateur demande à l'enfant de justifier l'émotion apparente qu'il a sélectionnée. Pour lui permettre de répondre, quatre explications lui sont lues par l'expérimentateur. Une lecture complète des explications doit avoir lieu avant que l'enfant donne sa réponse. Si l'enfant ne parvient pas à répondre après la première lecture, l'expérimentateur peut répéter les explications jusqu'à trois reprises. S'il ne

parvient toujours pas à répondre, l'expérimentateur indique que l'enfant est incapable de répondre et passe à l'histoire suivante.

Quelques jours plus tard, les enfants doivent compléter l'Échelle de Vocabulaire en Images Peabody. L'expérimentateur explique à l'enfant que sa tâche sera de regarder des images et qu'il devra pointer l'image qui correspond au mot mentionné à voix haute. La tâche débute par une phase d'entraînement à l'aide des cinq planches de l'échelle prévues à cet effet. L'expérimentateur dit un mot à voix haute à l'enfant et lui demande de pointer l'image qui correspond à ce mot. L'enfant doit réussir trois essais consécutifs avant de passer aux items d'évaluation. La durée d'application varie entre 8 et 15 minutes. L'âge chronologique du participant détermine le point de départ sur l'échelle. Le participant n'est soumis qu'aux items qui sont propres à son niveau, c'est-à-dire environ de 25 à 50 items. L'administration de l'épreuve s'arrête lorsque l'enfant échoue à 6 items dans un bloc de 8 items.

#### *Plan d'expérience*

L'ordre de présentation des histoires est aléatoire alors que l'ordre d'énumération des niveaux des échelles visuelles est contrebalancé. La motivation du personnage principal à dissimuler son émotion (centrée sur soi et prosocial) est un facteur qui est contrebalancé à l'intérieur de chaque groupe d'âge et chaque sexe. Enfin, l'ordre dans lequel sont présentées les justifications est aléatoire.

#### *Codification des réponses*

Choix des émotions réelles et apparentes. Les pourcentages moyens d'exactitude concernant la compréhension de l'émotion réelle ainsi que la compréhension de la

distinction entre émotion réelle et apparente sont calculés de la même façon que dans la première étude.

Justifications. En ce qui a trait aux justifications, nous avons d'abord calculé des fréquences relatives d'utilisation des catégories de justifications sans tenir compte du fait que les enfants avaient ou non réussi la tâche de pointage. Nous avons également calculé des fréquences relatives d'utilisation des justifications incorrectes lorsque les enfants avaient obtenu un bon patron de réponse à la tâche de pointage.

## Résultats

### *Compréhension et mémorisation des histoires*

Après une lecture de chacune des histoires, 34.5% des enfants de 5-6 ans avaient correctement répondu aux deux questions de compréhension et de mémorisation. Après deux lectures, 72.4% des enfants de cet âge avaient bien répondu et après une troisième lecture, le pourcentage s'élève à 100%. En ce qui concerne les enfants de 9-10 ans, 73.3% avaient répondu correctement à ces deux questions et 100% d'entre eux l'ont fait après une seconde lecture.

### *Compréhension de la distinction entre émotion réelle et apparente*

L'ensemble des enfants semble avoir bien identifié l'émotion réelle ressentie par le personnage de l'histoire. Chez les enfants de 5-6 ans, les pourcentages d'exactitude sont de 88.51 ( $ET= 18.42$ ) pour les histoires positives et de 88.51 ( $ET= 22.32$ ) pour les histoires négatives. Chez les enfants de 9-10 ans, les pourcentages sont de 100.00 ( $ET= 0.00$ ) et de 88.89 ( $ET= 22.03$ ), respectivement. Deux tests  $t$  unilatéraux (pour un seul échantillon) montrent que les enfants de 5-6 ans ont réussi à identifier l'émotion réelle de la joie  $t(28) = 14.65, p < .0005$  et de la tristesse  $t(29) = 11.75, p < .0005$  à un niveau

supérieur à celui attribuable au hasard qui est de 40%. Chez les enfants de 9-10 ans, un test  $t$  unilatéral (pour un seul échantillon) montre que ces derniers ont pu identifier l'émotion réelle de la tristesse  $t(29) = 11.95, p < .0005$  à un niveau supérieur à celui attribuable au hasard. Ces enfants ont aussi parfaitement identifié l'émotion réelle de la joie, leur pourcentage d'exactitude étant de 100%.

Le tableau 6 présente les pourcentages d'exactitude pour la compréhension de la distinction entre les émotions réelles et apparentes.

Tableau 6

Pourcentage d'exactitude de la compréhension de la distinction entre émotions réelle et apparente.

Groupes	<i>N</i>	Valence			
		Positive		Négative	
		<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>
5-6 ans	29	64.37	37.66	58.62	39.50
9-10 ans	30	97.78	8.45	85.56	27.24

Nous pouvons observer que les enfants de 9-10 ans semblent mieux comprendre la distinction que les plus jeunes et que cette compréhension semble meilleure lorsque la valence de l'émotion à contrôler est positive. Quatre tests  $t$  unilatéraux (pour un seul échantillon) montrent les enfants de 5-6 ans et de 9-10 ans ont obtenu de bons patrons de

réponses à un niveau supérieur au hasard lorsque la valence de l'émotion à contrôler est positive  $t(28) = 5.24$  et  $t(29) = 47.93$ ,  $p < .0005$  respectivement, et négative  $t(28) = 4.28$  et  $t(29) = 11.77$ ,  $p < .0005$  respectivement. Le hasard correspond ici à 28%.

Les données ont ensuite été soumises à une ANCOVA 2 X 2 (Âge X Valence) sur schème factoriel et mesures répétées pour le facteur Valence, avec le score à l'émotion réelle et le score brute au Peabody comme covariables. L'analyse révèle des effets principaux significatifs de la Valence  $F(1, 55) = 18.01$ ,  $p < .0001$  ainsi que des covariables, soit de la compréhension de l'émotion réelle  $F(1, 55) = 20.97$ ,  $p < .0001$  et du Peabody  $F(1, 55) = 12.47$ ,  $p < .0008$ . L'analyse révèle également un effet significatif de l'interaction Âge X Valence  $F(1, 55) = 13.44$ ,  $p < .0006$ . L'analyse des effets simples de l'Âge montre que la compréhension de la distinction est meilleure chez les enfants de 9-10 ans que chez les plus jeunes et cela, autant lorsque la valence de l'émotion à contrôler est positive  $F(1, 55) = 6.26$ ,  $p < .02$  que négative  $F(1, 55) = 6.46$ ,  $p < .01$ . L'analyse des effets simples de la Valence montre que la compréhension de la distinction est meilleure lorsque la valence est positive seulement chez les enfants de 9-10 ans  $F(1, 29) = 45.83$ ,  $p < .0001$ . Nous confirmons donc que la distinction est mieux comprise par les enfants de 9-10 ans que ceux de 5-6 ans et ce, même si le vocabulaire réceptif est pris en considération. Aussi, la compréhension des enfants de 9-10 ans est meilleure lorsque la valence de l'émotion à contrôler est positive que négative.

#### *Compréhension des justifications*

Le tableau 7 présente les fréquences relatives moyennes d'utilisation des catégories de justifications peu importe la réussite ou l'échec lors de la tâche de pointage. Ce tableau semble montrer que dans l'ensemble, la bonne justification a été sélectionnée

plus souvent que les autres pour expliquer la distinction et ce, autant chez les plus jeunes que chez les plus âgés. Toutefois, les enfants plus vieux semblent utiliser la bonne justification plus souvent que les plus jeunes.

Tableau 7

Fréquences relatives d'utilisation (%) des catégories de justifications peu importe la réussite ou l'échec à la tâche de pointage.

		Justifications				
	<i>N</i>		Bonne Justification	Changement d'émotion réelle	Mauvaise motivation	Événement causant l'émotion réelle
5-6 ans	29	<i>M</i>	41.95	13.22	11.49	25.86
		<i>ET</i>	26.21	14.35	15.50	27.67
9-10 ans	30	<i>M</i>	62.22	14.44	22.22	1.11
		<i>ET</i>	23.54	14.99	17.69	4.23

Deux tests *t* unilatéraux (pour un seul échantillon) montrent que la bonne justification a été choisie à un niveau supérieur à celui attribuable au hasard (25%) et ce, autant par les enfants de 5-6 ans  $t(28) = 3.48, p < .001$  que par ceux de 9-10 ans  $t(29) = 8.66, p < .0005$ . Nous notons toutefois que le pourcentage d'exactitude des enfants de 5-6 ans se situe en-dessous de 50%. Les données relatives aux choix de la bonne justification (justesse des justifications) ont ensuite été soumises à une ANCOVA afin de vérifier si les enfants de 9-10 ans choisissent plus souvent la bonne justification que les enfants de 5-6 ans et ce, en prenant en considération le niveau de vocabulaire réceptif

(covariable). Cette analyse a révélé que seule la covariable avait un effet significatif  $F(1, 56) = 7.35, p < .009$ . Cela signifie que lorsque l'on prend en considération le vocabulaire réceptif, les enfants de 9-10 ans ne choisissent pas plus souvent la bonne justification que les enfants de 5-6 ans.

Une ANOVA 2 X 3 (Âge X Catégories de justifications incorrectes) sur schème factoriel et des mesures répétées sur le deuxième facteur a ensuite été réalisée. L'analyse a révélé un effet significatif de l'interaction Âge X Catégories de justifications incorrectes  $F(2, 114) = 17.12, p < .0001$ . L'analyse des effets simples de l'Âge montre d'abord que les enfants de 9-10 ans ont choisi plus souvent la mauvaise motivation que ceux de 5-6 ans  $F(1, 57) = 7.21, p < .01$ . Les enfants de 5-6 ans ont par contre sélectionné plus souvent que les plus vieux la justification référant à l'événement ayant causé l'émotion réelle  $F(1, 57) = 29.72, p < .0001$ . L'analyse des effets simples de la Catégorie de justifications incorrectes montre un effet significatif de cette variable chez les enfants de 5-6 ans  $F(2, 56) = 3.23, p < .05$  et les enfants de 9-10 ans  $F(2, 58) = 25.29, p < .0001$ . Puisque que la condition de sphéricité des composantes orthogonales n'était pas respectée, la correction Huynh-Feldt a été utilisée. Le test de Tukey ( $p < .05$ ) montre que les enfants de 5-6 ans ont choisi plus souvent l'explication servant à justifier l'émotion réelle que les deux autres qui sont quant à elles utilisées de façon équivalente. Les enfants de 9-10 ans ont utilisé plus souvent le changement d'émotion réelle et la mauvaise motivation que l'explication servant à justifier l'émotion réelle.

Dans le tableau 8, on retrouve les fréquences relatives moyennes d'utilisation des catégories de justifications incorrectes lorsque le patron à la tâche de pointage est bon.

Ce tableau suggère que la justification choisie pour expliquer la distinction varie selon l'âge des enfants.

Tableau 8

Fréquences relatives (%) d'utilisation des catégories de justifications incorrectes lorsque le patron de réponse à la tâche de pointage est bon.

		Justifications			
	<i>N</i>		Changement d'émotion réelle	Mauvaise motivation	Événement causant l'émotion réelle
5-6 ans	21	<i>M</i>	40.48	34.92	24.60
		<i>ET</i>	39.64	39.41	37.13
9-10 ans	25	<i>M</i>	35.13	63.53	1.33
		<i>ET</i>	35.62	36.17	6.67

<sup>a</sup> Seulement les enfants ayant obtenu au moins une fois un bon patron de réponse lors de la tâche de pointage et choisi une justification incorrecte sont inclus dans l'analyse.

Les données ont été soumises à une ANOVA 2 X 3 (Âge X Catégories de justifications incorrectes) sur schème factoriel et mesures répétées pour le deuxième facteur. L'analyse révèle un effet significatif de l'interaction Âge X Catégories de justifications incorrectes  $F(2, 43) = 4.56, p < .016$ . Puisque la condition de sphéricité des composantes orthogonales n'était pas respectée, la correction Huynh-Feldt a été utilisée. L'analyse des effets simples de l'Âge montre que les enfants de 9-10 ans ont choisi plus souvent la justification référant à la mauvaise motivation que ceux de 5-6 ans  $F(1, 43) = 6.69, p < .013$ . Les enfants de 5-6 ans ont par contre choisi plus souvent l'explication

référant à l'événement ayant provoqué l'émotion réelle que les enfants de 9-10 ans  $F(1, 43) = 9.59, p < .003$ . L'analyse des effets simples de la Catégorie de justifications incorrectes montre que cette variable a une influence seulement chez les enfants de 9-10 ans. Le test de Tukey ( $p < .05$ ) montre que la justification référant à une mauvaise motivation a été choisie plus souvent que celle référant au changement d'émotion réelle et que cette dernière a été plus souvent sélectionnée que celle référant à l'événement provocateur de l'émotion réelle.

### Discussion

Dans cette étude, nous nous attardions principalement à la difficulté des enfants à comprendre la dissimulation. Nous voulions vérifier plus spécifiquement la possibilité que les enfants aient de la difficulté à comprendre la dissimulation en raison d'une tendance à conceptualiser cette problématique en termes de changement d'émotion réelle et ce, plus particulièrement chez les enfants de 5-6 ans. Nous voulions ainsi non seulement mieux comprendre la nature de leur difficulté, mais aussi examiner le rapport entre la performance des enfants à une tâche de pointage et la nature du raisonnement qui la sous-tend. Ce dernier point est d'une grande importance sur le plan méthodologique. En effet, le fait qu'il soit possible de réussir ce type de tâche de pointage pour une mauvaise raison (raisonnement en termes de changement d'émotion réelle) risque d'avoir des répercussions sur les conclusions qui sont tirées à partir de l'usage de cette méthode. Cela est particulièrement vrai pour les études qui utilisent uniquement ce type de tâche pour mesurer la compréhension de la dissimulation et de surcroît, avec des enfants âgés de moins de 5 ans. À cet effet, Banerjee (1997) a mis en évidence que les enfants de 3 ans avaient une compréhension implicite de la distinction sur la base de la même tâche de

pointage. Or, la première étude de cette thèse a mis en évidence que les enfants de 5-6 ans évoquaient fréquemment l'idée du changement d'émotion réelle pour expliquer la discordance entre les émotions réelles et apparentes qu'ils avaient sélectionnées, une explication ne faisant nullement référence à la notion de dissimulation. Il est donc possible que cet usage unique de ce type de méthode de pointage ne soit pas assez sensible pour discriminer les enfants qui comprennent vraiment la dissimulation et ceux qui ne la comprennent pas.

#### *Performance à la tâche de pointage*

Les analyses effectuées dans cette deuxième étude ont d'abord révélé que les enfants de 5-6 et 9-10 ans semblaient avoir une compréhension implicite de la dissimulation, telle que cette compréhension est évaluée à partir de la tâche de pointage. En effet, ils sont en mesure d'indiquer qu'un personnage puisse ressentir une émotion mais en exprimer une autre sur son visage. Cependant, cette compréhension est meilleure chez les enfants de 9-10 ans et ce, même en tenant compte du niveau de vocabulaire réceptif des enfants et de leur capacité à attribuer une émotion réelle au personnage. Les travaux précédents (étude précédente; Gardner et al., 1988; Josephs, 1994; Harris et al., 1986) ont obtenu des résultats très similaires à cet égard.

#### *Justesse des justifications*

L'analyse de la justesse des justifications a montré que, lorsque le vocabulaire réceptif était pris en considération, les enfants de 5-6 ans sélectionnaient aussi souvent la bonne justification que les enfants de 9-10 ans. L'hypothèse que nous avons formulée à l'effet que les enfants de 9-10 ans allaient choisir plus souvent la bonne justification n'est donc pas confirmée. Ce résultat révèle, contrairement aux travaux antérieurs (étude

précédente; Harris, et al. 1986), que la compréhension explicite de la dissimulation est équivalente chez les enfants de 5-6 et 9-10 ans. Cela pourrait signifier que les enfants de 5-6 ans ont atteint un niveau de compréhension aussi développé que ceux de 9-10 ans. L'exigence d'une tâche qui sollicite fortement les habiletés de production verbale aurait pu ainsi, dans les travaux antérieurs, masquer ce résultat en rendant la tâche trop exigeante pour les jeunes enfants.

Or, nous croyons qu'une explication alternative peut aussi être évoquée pour rendre compte de ces résultats. En effet, il est plausible de penser que les enfants de 5-6 ans n'ont pas encore atteint un niveau de compréhension explicite aussi développé que ceux de 9-10 ans. D'une part, cela pourrait s'expliquer par le fait que la tâche que nous avons proposée soit exigeante sur le plan de la reconnaissance des justifications fournies et dépende trop fortement du niveau de vocabulaire réceptif. Les résultats que nous avons obtenus semblent appuyer cette idée puisque la performance au test de vocabulaire est responsable en grande partie la variance observée dans les scores de compréhension. Dans cette optique, une amélioration sur le plan du vocabulaire serait suffisante pour conduire à une meilleure compréhension de la dissimulation. Un réel gain dans la compréhension de la dissimulation aurait donc pu être masqué par ce type de tâche.

D'autre part, l'analyse des erreurs appuie aussi d'une façon convaincante que la compréhension de la dissimulation n'est pas aussi développée chez les enfants de 5-6 ans. En effet, les enfants de 5-6 ans ont sélectionné plus souvent l'événement ayant causé l'émotion réelle afin d'expliquer la distinction que les autres justifications incorrectes et aussi plus souvent que les enfants de 9-10 ans. Selon cette explication, l'événement ayant provoqué l'émotion ressentie est aussi responsable de l'émotion exprimée, ce qui

n'est pas le cas lors de la dissimulation. Ce type d'erreur témoigne de la difficulté des enfants de cet âge à vraiment comprendre la dissimulation.

Les enfants de 9-10 ans ont quant à eux sélectionné plus souvent la mauvaise motivation et le changement d'émotion réelle que l'événement ayant causé l'émotion réelle. Ils ont aussi choisi la mauvaise motivation significativement plus souvent que les enfants de 5-6 ans. Cela confirme notre hypothèse selon laquelle les enfants de 9-10 ans ont tendance à expliquer la distinction en confondant le type de motivation (prosociale vs centrée sur soi). Il est intéressant de constater que le fait de confondre le type de motivation caractérise davantage le raisonnement des enfants de 9-10 ans et non celui des plus jeunes. Tel que mentionné précédemment, ce type d'erreur peut être qualifié de plus mineur puisqu'il fait référence à une raison qui pousse le personnage à dissimuler son émotion. Ces observations appuient l'idée selon laquelle la compréhension de la dissimulation est plus articulée et plus explicite chez les enfants de 9-10 ans que chez les enfants de 5-6 ans.

*Rapport entre un bon patron de réponse à la tâche de pointage et les justifications incorrectes*

L'examen des justifications incorrectes précédées d'un bon patron de réponse à la tâche de pointage revêt une certaine importance puisqu'il nous informe du raisonnement des enfants lorsque ceux-ci indiquent que le personnage ressent une émotion mais en exprime une autre (patron de réponse typiquement utilisé pour inférer une compréhension de la dissimulation chez les jeunes enfants.) Cet examen est important puisque que l'étude précédente a montré que des enfants parvenaient à répondre adéquatement une tâche de pointage destinée à mesurer la compréhension de la dissimulation tout en

justifiant la distinction par un changement d'émotion réelle. Ceci montre qu'il est possible de réussir à la tâche de pointage pour une mauvaise raison.

Contrairement à l'étude 1, les résultats de la présente étude ne font pas ressortir aussi clairement que la difficulté des enfants de 5-6 ans à comprendre la dissimulation semble en majeure partie attribuable au fait qu'ils interprètent la distinction en termes de changement d'émotion réelle. Les données ne supportent que partiellement notre hypothèse selon laquelle la difficulté principale des enfants de 5-6 ans est attribuable à ce type de représentation. En effet, les trois justifications incorrectes ont été sélectionnées aussi souvent l'une que l'autre par les enfants de 5-6 ans. Les jeunes enfants ont toutefois choisi plus souvent que les plus vieux l'explication servant à justifier l'émotion réelle que le font les plus âgés, témoignant ainsi d'une difficulté plus sérieuse à comprendre la dissimulation.

Les enfants de 9-10 ans ont plutôt expliqué la discordance en attribuant au personnage une motivation à dissimuler différente de celle mentionnée dans l'histoire. Ils ont en fait sélectionné cette justification plus souvent que les autres justifications et plus souvent aussi que les enfants de 5-6 ans, ce qui confirme encore notre hypothèse selon laquelle les enfants de 9-10 commettent l'erreur reliée à la mauvaise motivation, une erreur plus mineure que celle du changement d'émotion réelle.

En somme, ces observations sont en accord avec l'idée que les enfants de 5-6 ans ont plus de difficulté à comprendre la dissimulation que les enfants de 9-10 ans. Elles nous indiquent également que l'attribution d'émotions réelles et apparentes différentes ne reflète pas toujours et nécessairement une réelle compréhension de la dissimulation. Enfin, elles ne font pas autant ressortir l'idée selon laquelle la principale difficulté des

enfants de cet âge est de conceptualiser la dissimulation en termes de changement d'émotion réelle comme l'a suggéré la première étude.

Cependant, puisqu'il est aussi possible que la tâche ait été trop exigeante sur le plan de la reconnaissance du vocabulaire et des explications, peut-être un peu trop nombreuses également, nous avons recours à des méthodes moins exigeantes sur le plan de la reconnaissance et de la production verbale dans la troisième et quatrième étude.

### Étude 3

La présente étude a pour but d'apporter des précisions supplémentaires sur le développement explicite de la compréhension de la dissimulation ainsi que sur la nature de la difficulté des enfants de 5-6 ans à vraiment comprendre ce phénomène. Elle poursuit l'examen de la qualité du raisonnement des enfants de cet âge en lien avec leur performance à une tâche de pointage destinée à mesurer la compréhension de la dissimulation. Afin de tenir compte de la possible difficulté rencontrée dans l'étude 2, deux explications seulement sont offertes aux enfants pour chacune des histoires.

### Méthode

#### *Participants*

Deux groupes d'enfants ont participé à l'étude. Le premier groupe comprend 22 filles et 8 garçons, dont l'âge moyen est de 6 ans et 2 mois ( $ET= 4$  mois). Le deuxième groupe comprend 14 filles et 16 garçons, dont l'âge moyen est de 10 ans et 1 mois ( $ET= 5$  mois). Les enfants ont été recrutés dans des classes régulières d'écoles primaires francophones de la ville de Gatineau, située dans la province de Québec au Canada. Leur langue maternelle est le français. Le projet a reçu l'approbation du Comité d'éthique de la recherche en sciences sociales et humanités de l'Université d'Ottawa. L'approbation

des directeurs d'écoles ainsi que le consentement des parents et des enfants ont aussi été obtenus avant le début de l'expérimentation. Aucune rémunération n'a été offerte pour la participation à l'étude. Le taux de participation à l'étude a été de 24.2% chez les enfants 5-6 ans et de 30.8% chez les 9-10 ans. Deux formulaires de consentement ont indiqué un refus de participer à l'étude tandis que les autres n'ont pas été retournés.

### *Matériel*

La composition du matériel est la même que pour l'étude précédente. Les histoires (Annexe A), l'échelle de couleur ainsi que l'échelle d'expressions faciales (Annexe C) de l'étude précédente n'ont subi aucune modification. Le guide d'entrevue est aussi le même à l'exception du nombre de justifications offerts aux enfants pour chacune des histoires (Annexe B).

### *Procédure*

La procédure utilisée dans la présente étude demeure la même que celle utilisée lors de l'étude précédente, à l'exception du nombre de justifications offertes aux enfants. Deux explications seulement sont lues aux enfants pour chacune des histoires. L'une d'entre elles constitue toujours une bonne explication servant à justifier la distinction entre l'émotion réelle et l'émotion apparente. La seconde explication est incorrecte et sa nature varie d'une histoire à l'autre. Pour deux des six histoires, la bonne réponse est présentée conjointement avec une explication référant à un changement d'état émotionnel. À deux autres reprises, elle est présentée avec une explication référant à une motivation à cacher l'émotion réelle différente de celle mentionnée dans l'histoire. Enfin, elle est présentée deux autres fois avec une explication servant à justifier l'émotion réelle.

Contrairement à la première étude, les explications sont lues à l'enfant seulement s'il a répondu adéquatement lors de la tâche de pointage. Cette modification de la procédure a pour but d'alléger la tâche. Par exemple, si un enfant répond incorrectement que le protagoniste est très content et qu'il montre un visage très content, ce dernier pourrait être confus à l'idée de justifier son choix à l'aide d'une explication associée à la dissimulation ou d'une autre associée à un changement d'état émotionnel. Dans l'étude précédente, ce problème ne se posait pas puisque l'enfant était exposé aux quatre explications. L'explication servant à justifier l'émotion réelle pouvait accommoder l'enfant dans le cas où il avait choisi une émotion réelle et une émotion apparente identiques.

#### *Plan de l'expérience*

L'ordre de présentation des histoires est aléatoire alors que l'ordre d'énumération des niveaux des échelles visuelles est contrebalancé. La motivation du personnage principal à dissimuler son émotion (centrée sur soi et prosociale) est un facteur qui est contrebalancé à l'intérieur de chaque groupe d'âge et chaque sexe. Enfin, la présentation des paires de justifications est contrebalancée selon la valence et les thématiques des histoires.

#### *Codification des réponses*

Choix des émotions réelles et apparentes. La codification et les calculs des pourcentages d'exactitude sont effectués de la même façon que les études précédentes.

Justifications. Une bonne réponse est créditée si l'enfant choisit la bonne justification parmi les deux qui lui étaient présentées. Ainsi, un pourcentage d'exactitude est calculé pour chacune des trois conditions (ou contrastes).

## Résultats

### *Compréhension et mémorisation des histoires*

Après une lecture, 43.3% des enfants de 5-6 ans avaient correctement répondu aux deux questions de compréhension et de mémorisation et ce, pour l'ensemble des histoires. Après deux lectures, 93.3% des enfants de cet âge avaient bien répondu et après une troisième lecture, ce pourcentage s'élève à 100%. En ce qui concerne les enfants de 9-10 ans, 40% avaient répondu correctement aux questions après une première lecture, 93.3% d'entre eux l'ont fait après une seconde lecture et 100% après la troisième lecture.

### *Compréhension de la distinction entre émotion réelle et apparente*

L'ensemble des enfants semble avoir été en mesure de bien identifier l'émotion réelle. Chez les enfants de 5-6 ans, les pourcentages d'exactitude sont de 88.33 ( $ET=21.06$ ) pour les histoires positives et de 94.44 ( $ET=15.37$ ) pour les histoires négatives. Chez les enfants de 9-10 ans, ces pourcentages sont de 97.78 ( $ET=8.46$ ) et de 97.78 ( $ET=8.46$ ), respectivement. Quatre tests  $t$  unilatéraux (pour un seul échantillon) indiquent que les enfants de 5-6 ans et de 9-10 ans réussissent à identifier correctement l'émotion réelle à un niveau supérieur à celui attribuable au hasard (40%) et ce, autant pour les histoires positives  $t(29)=12.56$  et  $t(29)=37.41$ ,  $p < .0005$  respectivement, que pour les histoires négatives  $t(29)=19.40$  et  $t(29)=37.41$ ,  $p < .0005$  respectivement. Une ANOVA 2 X 2 (Âge X Valence), sur schème factoriel avec des mesures répétées pour le deuxième facteur, révèle un effet principal du facteur Âge  $F(1, 58) = 4.49$ ,  $p < .04$ , indiquant des pourcentages d'exactitude plus élevés pour les enfants de 9-10 ans.

Le tableau 9 présente les pourcentages d'exactitude pour la compréhension de la distinction entre émotion réelle et apparente.

Tableau 9

Pourcentage d'exactitude de la compréhension de la distinction entre émotions réelles et apparentes

Groupes	<i>N</i>	Valence			
		Positive		Négative	
		<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>
5-6 ans	30	73.89	32.67	62.22	40.80
9-10 ans	30	96.67	10.17	89.89	23.71

De façon générale, nous observons que la distinction semble comprise par l'ensemble des enfants. Cependant, la compréhension semble meilleure chez les enfants de 9-10 ans. Deux tests *t* unilatéraux (pour un seul échantillon) montrent que la compréhension des enfants de 5-6 ans est supérieure au niveau attribuable au hasard (28%), que ce soit pour les histoires positives  $t(29) = 7.69, p < .0005$  que négatives  $t(29) = 4.59, p < .0005$ . Deux autres tests *t* unilatéraux (pour un seul échantillon) nous indiquent le même résultat pour les enfants de 9-10 ans  $t(29) = 36.98$  et  $t(29) = 14.30, p < .0005$  respectivement. Les données ont été soumises à une ANCOVA 2 X 2 (Âge X Valence) sur schème factoriel et mesures répétées pour le deuxième facteur, et le score à

l'émotion réelle comme covariable. L'analyse révèle un effet principal de l'Âge  $F(1, 57) = 9.48, p < .0032$  ainsi qu'un effet significatif de la covariable  $F(1, 57) = 31.34, p < .0001$ . Les enfants de 9-10 ans comprennent donc mieux la distinction que ceux de 5-6 ans, même en tenant compte de leur meilleure compréhension de l'émotion réelle.

#### *Compréhension des justifications*

Le tableau 10 présente les pourcentages d'exactitude pour la compréhension des justifications lorsque le patron de réponse à la tâche de pointage est bon.

Tableau 10

Pourcentage d'exactitude de la justesse des justifications

Groupes	Conditions								
	Bonne justification/ Changement d'émotion réelle			Bonne justification/ Mauvaise motivation			Bonne justification/ Événement causant l'émotion réelle		
	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>N</i>
5-6 ans	55.56	44.58	27	68.00	43.01	25	81.25	35.54	24
9-10 ans	73.33	38.80	30	70.00	36.19	30	96.67	12.69	30

Note : Concerne seulement les cas où les enfants ont obtenu de bons patrons de réponse à la tâche de pointage.

La compréhension semble plus faible dans la condition où la bonne justification est mise en contraste avec le changement d'émotion réelle. Deux tests t unilatéraux (pour un seul échantillon) montrent que les enfants de 5-6 ans ne réussissent pas à identifier la

bonne justification à un niveau supérieur à celui attribuable au hasard (50%) lorsque cette dernière est mise en contraste avec le changement d'émotion réelle  $t(29) = 0.65, p > .01$  et la mauvaise motivation  $t(29) = 2.09, p > .01$ . Toutefois, ces derniers réussissent à un niveau supérieur au hasard lorsque la bonne justification est mise en contraste avec une explication reliée à l'émotion réelle  $t(29) = 4.30, p < .0005$ . Trois autres tests  $t$  unilatéraux (pour un seul échantillon) indiquent que les enfants de 9-10 ans réussissent à un niveau supérieur au hasard dans les trois conditions  $t(29) = 3.29, p < .005, t(29) = 3.03, p < .005$  et  $t(29) = 20.14, p < .0005$  respectivement.

Les données ont été soumises à une ANOVA 2 X 3 (Âge X Type de contraste) sur schème factoriel et mesures répétées pour le deuxième facteur. L'analyse révèle un effet principal du Type de contraste  $F(2, 96) = 7.52, p < .001$ . Le test de Tukey ( $p < .05$ ) indique que la compréhension est meilleure lorsque la bonne justification est mise en contraste avec une explication reliée à l'émotion réelle.

### Discussion

Le but de cette étude était d'apporter des précisions supplémentaires sur le développement de la compréhension explicite de la dissimulation ainsi que sur la nature de la difficulté des enfants de 5-6 ans à vraiment comprendre la dissimulation. L'étude 2 a montré que la compréhension explicite de la dissimulation n'augmentait pas avec l'âge lorsque le vocabulaire réceptif des enfants était pris en considération. De plus, elle n'a pas mis en évidence que la nature précise de leur difficulté était liée plus particulièrement au fait qu'ils conceptualisent la dissimulation en termes de changement d'émotion réelle, comme l'avait suggéré l'étude 1. L'idée du changement d'émotion réelle a été sélectionnée par les enfants de 5-6 ans, mais pas plus souvent que les deux autres

explications incorrectes. Nous pensons que la nature de la tâche utilisée a pu engendrer en partie ce type de résultats et que la forte sollicitation des habiletés de reconnaissance verbale ait pu masquer un gain dans la compréhension explicite de la dissimulation chez les enfants plus âgés. Dans la présente étude, nous avons limité le nombre d'explications à deux seulement.

#### *Tâche de pointage*

Les résultats indiquent d'abord que dès l'âge de 5-6 ans, les enfants possèdent une compréhension implicite de la distinction entre les émotions réelles et apparentes. Les analyses révèlent également que cette compréhension s'améliore entre 5 et 10 ans. Ces résultats convergent avec ceux des études 1 et 2 ainsi que les travaux antérieurs (Harris et al., 1986; Gardner et al., 1988; Josephs, 1994).

#### *Tâche de justification*

Les analyses ont montré que les enfants de 5-6 ans choisissent aussi souvent la bonne explication que ceux de 9-10 ans afin d'expliquer la discordance entre les émotions réelles et apparentes. Ce résultat diffère de celui obtenu dans l'étude 1 de la thèse ainsi que celui d'Harris et al., 1986. Ces derniers travaux ont plutôt montré que les enfants de 9-10 ans expliquaient la discordance d'une façon plus juste que ceux de 5-6 ans. Cette divergence pourrait s'expliquer en termes de méthodologie. Le fait que les enfants devaient reconnaître une explication plutôt que de la produire a pu faciliter l'expression de la compréhension chez les jeunes enfants. La sélection d'une explication parmi deux choix au lieu de quatre a pu aussi contribuer à l'amélioration de la performance de ces derniers. Selon ce résultat, les enfants de 5-6 ans ont une

compréhension explicite de la dissimulation aussi développée que celle des enfants de 9-10 ans. Ils auraient tout simplement plus de difficulté à l'exprimer verbalement.

Cependant, les analyses ont aussi révélé que les enfants de 5-6 ans ne choisissent pas la bonne explication d'une façon supérieure au hasard lorsqu'elle est présentée conjointement avec l'idée du changement d'émotion réelle ainsi que la mauvaise motivation. Ce résultat n'a pas été reproduit chez les enfants plus âgés, qui ont quant à eux sélectionné la bonne explication de façon supérieure au hasard dans toutes les conditions. Ces résultats nous conduisent donc à penser que les enfants de 5-6 ans ont une compréhension implicite et explicite de la dissimulation, mais qu'il semble toutefois y avoir encore un écart entre les enfants de 5-6 et 9-10 ans. La compréhension explicite continuerait à se développer entre 5-6 et 9-10 ans.

#### Étude 4

La première étude a révélé que les enfants de 5-6 ans avaient une compréhension implicite et explicite de la dissimulation, mais que ces deux types de compréhension s'amélioraient avec l'âge. Cette première étude a aussi fait révéler que la principale difficulté des enfants de 5-6 ans semblait particulièrement attribuable au fait qu'ils conceptualisent la dissimulation en termes de changement d'émotion réelle. En utilisant une méthode différente, les études 2 et 3 ont partiellement corroboré ces résultats. Il est donc possible que les enfants de 5-6 ans aient de la difficulté à comprendre la dissimulation puisqu'ils ont tendance à conceptualiser ce phénomène en termes de changement d'émotion réelle, mais les données obtenues jusqu'à maintenant ne sont pas complètement unanimes sur cette question.

Selon l'idée du changement d'émotion réelle, le personnage de l'histoire pourrait se sentir triste et exprimer un sourire parce qu'il est simplement devenu content quelques instants plus tard. Il est possible que ce type de justification témoigne de la difficulté des enfants de cet âge à vraiment comprendre la dissimulation. Plus spécifiquement, cela pourrait suggérer que les enfants ont de la difficulté à saisir que la discordance entre l'émotion réelle et apparente a lieu au même moment dans le temps. Dans l'exemple présenté ci-dessus, le sourire sert à cacher la tristesse et est exprimé au même moment où l'émotion est ressentie. Le premier objectif de la présente étude est d'examiner plus spécifiquement cette dimension de la compréhension de la dissimulation. Pour ce faire, nous vérifions une seconde fois la compréhension de l'émotion réelle après que les enfants ont identifié l'émotion apparente. Nous insistons sur l'émotion ressentie au moment où le personnage exprime l'émotion apparente.

D'autre part, la compréhension que les enfants ont de l'effet trompeur que peut provoquer l'expression du visage chez autrui, composante nécessaire afin de pleinement comprendre la dissimulation, a reçu peu d'attention jusqu'à maintenant et n'a été que mesurée de façon indirecte à partir des justifications des enfants. En effet, le contrôle de l'expression émotionnelle permet à celui qui l'exerce d'influencer les croyances de son entourage par rapport à l'émotion qu'il ressent vraiment de façon à les rendre fausses. À notre connaissance, seuls Gross et Harris (1988) ont examiné cette question directement. Après avoir identifié les émotions réelles et apparentes, les enfants impliqués dans cette étude devaient indiquer ce que les personnages secondaires allaient croire à propos de l'émotion du protagoniste principal et expliquer leurs choix de réponse. Les analyses ont révélé les enfants de 6 ans comprenaient davantage l'effet trompeur de l'émotion

apparente que les enfants de 4 ans. Or, puisqu'il est possible de répondre correctement à la tâche de pointage en raisonnant en termes de changement d'émotion réelle, il est aussi possible de répondre à la question portant sur les croyances d'autrui pour de mauvaises raisons. En effet, un protagoniste pourrait par exemple se sentir très triste, faire un visage très content (parce qu'il est devenu très content) et que les autres croient qu'il est très content (croyance qui n'est pas erronée dans ce cas-ci puisque le personnage ressent vraiment la joie). Bref, le fait de réussir cette tâche de pointage ne nous permet pas de distinguer entre les enfants qui comprennent la dissimulation et ceux qui conçoivent ce phénomène en termes de changement d'émotion réelle. Le deuxième but de la présente étude est d'examiner la compréhension des fausses croyances tout en tenant compte de l'habileté des enfants à comprendre spécifiquement le caractère simultané des émotions réelles et apparentes lors de la dissimulation. Nous voulons également savoir si ce type de compréhension évolue entre 5 et 10 ans, information qui n'est pas disponible actuellement.

Enfin, nous avons créé dans cette étude une condition sans dissimulation, c'est-à-dire une condition où le personnage principal n'est pas motivé à contrôler l'expression de son émotion. Dans cette condition, le personnage ressent une émotion et il la montre ouvertement à autrui. En modifiant ainsi la méthode, nous voulons nous assurer que les enfants répondent de façon sélective à la tâche. Nous voulons vérifier que les enfants n'aient pas seulement appris à toujours sélectionner deux émotions différentes. Nous devrions observer des scores d'exactitude élevés dans cette condition puisqu'il s'agit d'une problématique moins complexe.

## Méthode

### *Participants*

L'épreuve de compréhension est administrée à deux groupes. Le premier groupe est composé de 30 enfants, soit 16 filles et 14 garçons, dont l'âge moyen est de 6 ans et 1 mois ( $ET= 3$  mois). Le deuxième groupe comprend 30 enfants, soit 15 filles et 15 garçons, dont l'âge moyen est de 10 ans et 3 mois ( $ET= 4.5$  mois). Les participants proviennent de cinq écoles primaires francophones de la ville de Gatineau au Québec. Les enfants ont été recrutés dans des classes régulières et leur langue maternelle est le français. Le projet a reçu l'approbation du Comité d'éthique de la recherche en sciences sociales et humanités de l'Université d'Ottawa. La direction des écoles a donné son accord concernant la participation des élèves au projet de recherche. Les parents et les enfants ont également signé un formulaire de consentement avant le début de l'expérimentation. Aucune rémunération n'a été offerte pour la participation. Le taux de participation a été de 19% chez les enfants de 5-6 ans et de 33% chez ceux de 9-10 ans. Quatre formulaires de consentement ont indiqué un refus de participer à l'étude tandis que les autres n'ont pas été retournés à l'école par les élèves.

### *Matériel*

Le matériel comprend d'abord une série de six histoires thématiques différentes (Annexe A) qui sont les mêmes que celles utilisées pour les études 2 et 3. L'échelle de couleur ainsi que l'échelle d'expressions faciales (Annexe C) sont les mêmes que celles utilisées pour les études précédentes. Le guide complet d'entrevue utilisé est présenté en annexe (Annexe B).

*Procédure*

L'expérimentation se déroule dans les écoles respectives des enfants. Chacun d'eux est rencontré individuellement dans un local situé à proximité de sa classe. Après s'être présentée à l'enfant et initié un premier contact, l'expérimentatrice explique à ce dernier le but de leur rencontre. Pour se faire, elle aborde le thème des émotions avec lui. Elle mentionne qu'au cours de la rencontre, il devra écouter de courtes histoires dans lesquelles des personnages ressentent des émotions et qu'il sera amené à répondre à quelques questions à propos de ces émotions. L'enfant est ensuite introduit au fonctionnement l'échelle de l'émotion réelle. La signification de chaque cercle de couleur est expliquée à l'enfant. Afin de vérifier sa compréhension, l'expérimentatrice demande à l'enfant de pointer à son tour chacune des catégories émotionnelles. L'échelle des expressions faciales est présentée de la même façon et une vérification similaire de la compréhension est faite.

À l'étape suivante, l'expérimentatrice mentionne à l'enfant la possibilité que l'émotion ressentie par une personne puisse ne pas toujours correspondre à l'émotion exprimée. Afin de mieux concrétiser cette explication, deux exemples de situations sont présentés à l'enfant : l'un dans lequel une personne ressent et exprime ouvertement son émotion et un autre où elle ressent une émotion mais la dissimule.

Enfin, la phase test débute avec la lecture des six histoires. Après la lecture d'une histoire, deux questions spécifiques sont posées à l'enfant afin de vérifier sa compréhension et sa mémorisation de l'histoire. La première question vise le rappel de l'événement inducteur de l'émotion ressentie et la seconde, la motivation du personnage à exprimer ou à dissimuler l'expression de son émotion. Si l'enfant ne parvient pas à

répondre adéquatement à ces deux questions, l'histoire est relue jusqu'à trois reprises. Si l'enfant ne parvient toujours pas à répondre correctement, l'expérimentatrice procède avec la lecture de l'histoire suivante. Cette étape de vérification est suivie des quatre questions d'évaluation. La première question porte sur l'émotion ressentie, la seconde sur l'émotion exprimée, la troisième sur le caractère simultané de l'émotion réelle et de l'émotion apparente et la quatrième sur la croyance des personnages secondaires. Ces questions sont toujours posées dans cet ordre afin d'éviter toute confusion. Les deux dernières questions sont posées seulement dans les cas où l'enfant a répondu correctement aux deux premières questions.

#### *Plan d'expérience*

L'ordre de présentation des histoires est aléatoire alors que celui de l'énumération des catégories émotionnelles sur les deux échelles est contrebalancé. La motivation du personnage à dissimuler son émotion (centrée sur soi et prosociale) est un facteur qui est contrebalancé à l'intérieur de chaque groupe d'âge et chaque sexe. Enfin, la répartition des thématiques en fonction de leur différentes versions (avec ou sans dissimulation) est établie d'une façon aléatoire.

#### *Codification des réponses*

Choix des émotions réelles et apparentes. La codification et les calculs des pourcentages d'exactitude sont effectués de la même façon que les études précédentes pour la condition avec dissimulation. Dans la condition sans dissimulation, l'émotion apparente doit correspondre à la même catégorie émotionnelle que l'émotion réelle.

Choix de l'émotion réelle lors de l'évaluation du caractère simultanée des émotions réelles et apparente.

Nous estimons que les enfants ont une compréhension plus approfondie de la distinction entre les émotions réelles et apparentes s'ils indiquent la même catégorie émotionnelle pour la deuxième question sur l'émotion réelle que pour la première question sur l'émotion réelle. Si un enfant indique une catégorie émotionnelle correspondant à l'émotion apparente plutôt qu'à l'émotion réelle, il ne semble donc pas comprendre que l'émotion apparente sert seulement à dissimuler l'émotion réelle et qu'elle n'est pas vraiment ressentie. Il ne reçoit aucun point dans cette condition. Dans la condition sans dissimulation, la deuxième émotion réelle sélectionnée doit également correspondre à l'émotion réelle choisie au départ.

Choix concernant la croyance des personnages secondaires. Nous attribuons une bonne réponse à l'enfant s'il identifie que la croyance des personnages secondaires correspond à l'émotion apparente du personnage principal. Par exemple, si le personnage principal se sent vraiment très triste, mais qu'il exprime un visage très content, les personnages secondaires vont croire que ce dernier se sent très content et non très triste.

## Résultats

### *Compréhension et mémorisation des histoires*

Suite à une lecture de chacune des histoires, 60% des enfants de 5-6 ans ont correctement répondu aux deux questions de compréhension et de mémorisation des histoires. Après deux lectures, 93.3% des enfants de cet âge ont bien répondu et après une troisième lecture, le pourcentage s'élève à 100%. En ce qui concerne les enfants de 9-10 ans, 86.7% ont répondu correctement à ces deux questions et 100% d'entre eux l'ont fait après une seconde lecture.

### *Compréhension de l'émotion réelle*

Les pourcentages d'exactitude suggèrent que la compréhension de l'émotion réelle semble excellente pour les deux polarités et ce, autant pour les plus jeunes que les plus âgés. En effet, ces pourcentages sont de 100.00 (*ET.* 0.00) et de 91.10 (*ET.* 16.80) chez les enfants de 5-6 ans pour les histoires de joie et de tristesse respectivement. Les pourcentages sont de 100.00 (*ET.* 0.00) chez les enfants de 9-10 ans pour les histoires de joie et de tristesse. En somme, les enfants ont bien compris l'effet inducteur des événements susceptibles de provoquer la joie et la tristesse.

*Compréhension de la distinction entre émotions réelles et apparentes : Avec dissimulation*

Dans la section gauche du tableau 11, nous retrouvons les pourcentages moyens d'exactitude pour la compréhension de la distinction entre les émotions réelles et apparentes lorsque le personnage principal dissimule l'expression de son émotion. Cette partie du tableau montre que les enfants de 5-6 ans et de 9-10 ans semblent avoir une compréhension implicite de la distinction entre les émotions réelles et apparentes. Quatre tests *t* (unilatéraux, pour un seul échantillon) indiquent que la performance est supérieure au niveau associé au hasard (28%) dans les deux conditions, positive et négative, soit  $t(29) = 15.36$ ,  $t(24) = 6.87$ ,  $p < .0005$  respectivement pour enfants de 5-6 ans et  $t(29) = 42.19$ ,  $t(29) = 42.19$ ,  $p < .0005$  respectivement pour ceux de 9-10 ans. Les données ont ensuite été traitées à l'aide d'une ANOVA 2 x 2 (Âge x Valence), avec mesures répétées pour le deuxième facteur. L'analyse révèle un effet principal significatif de l'Âge  $F(1, 58) = 15.74$ ,  $p < .0002$  indiquant une performance supérieure chez les enfants de 9-10 ans.

Tableau 11

Pourcentage d'exactitude de la compréhension de la distinction et du caractère simultané des émotions réelles et apparentes

Groupes	N	Compréhension de la distinction				Compréhension du caractère simultané des émotions réelles et apparentes			
		Valence				Valence			
		Positive		Négative		Positive		Négative	
		M	ET	M	ET	M	ET	M	ET
5-6 ans	30	88.33 (21.50)		76.67 (38.80)		41.67 (43.71)		56.00 (46.57)	
9-10 ans	30	98.33 (9.13)		98.33 (9.13)		76.67 (34.07)		83.33 (33.04)	

*Compréhension du caractère simultané des émotions réelles et apparentes: Avec dissimulation*

La partie droite du tableau 11 présente les pourcentages moyens d'exactitude pour la compréhension de la distinction lorsqu'un critère plus conservateur est utilisé. En effet, nous prenons en considération que les enfants comprennent le caractère simultané des émotions réelles et apparentes lors de la dissimulation. Afin de s'assurer que la performance des enfants 9-10 ans ne soit pas supérieure à celle des enfants de 5-6 ans seulement parce qu'ils ont obtenu une meilleure performance à l'étape précédente, l'analyse comprend seulement les essais pour lesquels les enfants ont répondu correctement aux deux premières questions.

Quatre tests  $t$  (unilatéraux, pour un seul échantillon) indiquent que la performance des enfants est supérieure au niveau associé au hasard qui est de 5.6% (voir Annexe D pour des détails sur le calcul) dans les deux conditions, positive et négative, soit  $t(29) = 4.52$ ,  $t(24) = 5.43$ ,  $p < .0005$  respectivement pour les enfants de 5-6 ans et  $t(29) = 11.43$ ,  $t(29) = 12.89$ ,  $p < .0005$  respectivement pour les enfants de 9-10 ans. Les données ont ensuite été traitées à l'aide d'une analyse de variance  $2 \times 2$  (Âge  $\times$  Valence) avec mesures répétées pour le deuxième facteur. L'analyse révèle un effet principal significatif de l'Âge  $F(1, 53) = 10.37$ ,  $p < .002$ , indiquant une meilleure performance pour les enfants de 9-10 ans.

*Compréhension des fausses croyances des personnages secondaires : Avec dissimulation*

Cette dernière étape a pour but d'évaluer la compréhension que les enfants possèdent à propos de l'effet trompeur de l'émotion apparente chez autrui. Afin d'apprécier qu'une réelle amélioration de la compréhension de l'effet trompeur de l'émotion apparente ait lieu entre 5 et 10 ans en dépit d'une meilleure habileté à pointer les émotions réelles et apparentes, nous avons inclus dans les analyses suivantes une covariable qui prend en compte la réussite aux trois premières questions portant sur les émotions réelles et apparentes. Le tableau 13 présente les pourcentages moyens d'exactitude pour la compréhension des croyances des personnages secondaires. Quatre tests  $t$  (unilatéraux, pour un seul échantillon) indiquent que la performance des enfants est supérieure au niveau associé au hasard qui est de 1.12% (voir Annexe D pour des détails sur le calcul). pour les polarités joie et tristesse, chez les enfants de 5-6 ans  $t(29) = 3.37$ ,  $p < .005$  et  $t(24) = 3.17$ ,  $p < .005$  respectivement ainsi que chez ceux de 9-10 ans  $t(29) = 11.86$  et  $9.80$ ,  $p < .0005$  respectivement.

Tableau 12

Pourcentage d'exactitude de la compréhension de la croyance du personnage secondaire

Groupes	Valence					
	Positive			Négative		
	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>N</i>
5-6 ans	25.00	38.84	30	30.00	45.64	25
9-10 ans	75.00	34.11	30	70.00	38.51	30

Les données ont ensuite été traitées à l'aide d'une ANCOVA 2 x 2 (Âge x Valence) avec des mesures répétées pour le deuxième facteur et le score de compréhension de la simultanéité des émotions réelles et apparente (score qui tient compte de la réussite aux trois premières questions) comme covariable. L'analyse a révélé des effets principaux significatifs de l'Âge  $F(1, 52) = 10.09, p < .003$  et de la covariable  $F(1, 52) = 76.97, p < .0001$ . Le résultat de cette analyse indique que la qualité du raisonnement en ce qui a trait aux croyances des personnages secondaires augmente en 5-6 et 9-10 ans en dépit d'une meilleure compréhension de la distinction et de la simultanéité des émotions réelles et apparentes chez enfants de 9-10 ans.

*Compréhension de la distinction entre émotion réelle et apparente : Sans dissimulation*

Afin d'évaluer d'une façon la plus complète possible la compréhension de la dissimulation, nous estimions important d'examiner dans quelle mesure les enfants

étaient capables de distinguer entre les émotions réelles et apparentes lorsqu'une personne exprime ouvertement ce qu'elle ressent. Cette étape est importante puisqu'elle nous permet de vérifier si les enfants répondent d'une façon sélective à la tâche de pointage. À cette fin, nous avons attribué un point pour chacun des types de compréhension (compréhension de la distinction, compréhension du caractère simultané de l'émotion réelle et de l'émotion apparente et compréhension de la croyance des personnages secondaires) si l'enfant avait d'abord sélectionné une bonne réponse à la première question portant sur l'émotion réelle et qu'ensuite, il avait choisi cette même catégorie émotionnelle pour les trois questions suivantes.

Tableau 13

Pourcentage d'exactitude de la compréhension de la distinction entre émotions réelles et apparentes sans dissimulation

Groupes	Types de compréhension								
	Compréhension de la distinction			Compréhension du caractère simultané des émotions réelles et apparentes			Compréhension de la croyance du personnage secondaire		
	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>N</i>
5-6 ans	78.33	31.30	30	96.43	13.11	28	89.29	28.41	28
9-10 ans	93.33	17.29	30	96.67	12.69	30	90.00	20.34	30

Le tableau 13 présente les pourcentages moyens d'exactitude pour chacun des types de compréhension. Six tests t (unilatéraux, pour un seul échantillon) ont révélé que le niveau de performance est supérieur au niveau associé au hasard dans toutes les conditions chez les enfants de 5-6 ans (compréhension de la distinction :  $t(29) = 12.31, p < .0005$ , compréhension du caractère simultané :  $t(27) = 38.28, p < .0005$  et croyance des personnages secondaires :  $t(27) = 16.63, p < .0005$ .) ainsi que chez ceux de 9-10 ans ( $t(29) = 27.03, 41.03$  et  $20.34, p < .0005$ , respectivement.) Les niveaux associés au hasard pour chacune de ces trois conditions sont de 8%, 1.6% et 0.003% respectivement (voir Annexe D pour des détails sur le calcul). Les données ont ensuite été traitées à l'aide de trois ANOVA afin de vérifier un effet de l'Âge. Seule l'analyse portant sur la compréhension de la distinction a révélé un effet significatif de l'Âge  $F(1, 58) = 5.28, p < .03$ . Dans les deux autres conditions, la performance des enfants de 5-6 ans est équivalente à celle des enfants plus âgés.

## Discussion

### *Compréhension de la distinction entre émotions réelles et apparentes*

Les analyses ont révélé que les enfants de 5-6 ans ont une compréhension implicite de la distinction entre émotions réelles et apparentes, telle que mesurée avec la tâche de pointage. Elles ont aussi montré que ce type de compréhension s'améliorait avec l'âge. Ces résultats sont concordants avec les études précédentes ainsi que les travaux antérieurs (Harris et al., 1986; Gardner et al., 1988; Josephs, 1994).

### *Compréhension de la simultanéité des émotions réelles et apparentes*

Le premier but de cette quatrième étude était d'examiner la compréhension du caractère simultané de l'émotion réelle et de l'émotion apparente lors de la dissimulation.

L'étude de cette question s'avérait importante afin de mieux saisir la nature de la difficulté des enfants de 5-6 ans à comprendre la dissimulation. Plus spécifiquement, nous voulions examiner un aspect particulier de l'erreur qui consiste à se représenter le phénomène de la dissimulation en termes de changement d'émotion réelle. Si les enfants croient que le personnage principal exprime une émotion différente de l'émotion réelle puisqu'il ressent simplement une autre émotion, il est possible qu'ils aient de la difficulté à comprendre que l'émotion exprimée a lieu au même moment que l'émotion ressentie et qu'elle sert à la dissimuler. Afin de vérifier cette hypothèse, nous avons demandé aux enfants d'identifier une seconde fois l'émotion réelle du personnage après qu'ils aient identifié l'émotion apparente et ce, en mettant l'accent sur le moment précis où l'émotion apparente est exprimée. Par exemple, si le personnage d'une histoire est triste, mais exprime un sourire pour le cacher, il faut comprendre qu'à ce moment précis où il exprime un sourire il se sent encore triste.

Bien que les enfants de 5-6 ans aient réussi la tâche à un niveau supérieur au hasard, les analyses ont révélé que ceux-ci avaient significativement plus de difficulté que les enfants de 9-10 ans à comprendre le caractère simultané de l'émotion réelle et de l'émotion apparente dans la dissimulation. En effet, après avoir identifié une première fois l'émotion réelle et indiqué une émotion apparente qui est différente, les enfants de 5-6 ans avaient moins tendance que les plus vieux à indiquer que l'émotion réelle qu'il avait identifiée au début était toujours présente. Ils semblent donc avoir plus de difficulté à concevoir que l'émotion apparente n'est pas le reflet d'une émotion qui est vraiment ressentie. Le fait qu'ils aient de la difficulté à comprendre ce caractère simultané des émotions réelles et apparentes concorde avec l'idée que les jeunes enfants puissent se

représenter la dissimulation en termes de changement d'émotion réelle, tel qu'ils l'ont évoqué eux-mêmes dans la première étude.

*Compréhension de l'effet trompeur de l'émotion apparente*

Dans un deuxième temps, nous nous intéressons à la compréhension de l'effet trompeur que peut avoir l'émotion apparente sur autrui. Nous demandions aux enfants d'identifier ce que le personnage secondaire croirait à propos de l'émotion ressentie par le personnage principal. Nous estimions que les enfants comprenaient cet aspect de la dissimulation s'ils identifiaient que la croyance des personnages secondaires correspondait avec l'émotion apparente du personnage principal. Par exemple, si le personnage principal se sent triste, mais exprime un sourire pour dissimuler cette tristesse, les autres personnages vont croire qu'il est content.

Même en tenant compte de la compréhension de la distinction, les analyses ont révélé que les enfants de 5-6 ans avaient significativement plus de difficulté que les enfants de 9-10 ans à comprendre l'effet trompeur de l'expression. En effet, il semblait plus difficile pour eux de réaliser que l'expression du visage constitue ce qui est apparent aux autres et ce sur quoi ils vont effectuer leur jugement. Cela suggère que le développement de la compréhension de la dissimulation n'est pas terminé à l'âge de 5-6 ans.

*Compréhension de la distinction entre émotion réelle et apparente sans dissimulation*

Dans cette étude, nous avons créé une condition dans laquelle le personnage principal de l'histoire ressent une émotion et l'exprime ouvertement devant les autres. Dans ce contexte, le personnage n'a pas de raison de dissimuler l'émotion qu'il ressent. Cela nous permettait de savoir si les enfants répondaient d'une façon sélective à la tâche,

mais aussi s'ils comprenaient l'adéquation entre l'émotion réelle et l'émotion apparente lorsqu'une personne n'exerce aucun contrôle sur cette dernière. Typiquement, ce type de tâche devrait être plus facile à comprendre. Les résultats que nous avons obtenus appuient cette idée. Les enfants de 5-6 et 9-10 ans ont en effet bien compris l'adéquation entre l'émotion réelle et l'émotion apparente lorsque le personnage exprime vraiment ce qu'il ressent. Cela signifie également qu'ils répondent de façon sélective aux questions concernant les émotions réelles et apparentes.

### Discussion générale

L'objectif principal de cette thèse de doctorat était d'examiner le profil évolutif de la compréhension de la dissimulation des émotions durant la deuxième moitié de l'enfance. Une première contribution de la thèse était de documenter particulièrement la période scolaire, soit entre 5 à 10 ans; période pour laquelle très peu de données étaient disponibles sur le profil développemental de la justesse et de la complexité du raisonnement des enfants lorsque ceux-ci doivent expliquer la distinction entre les émotions réelles et apparentes. La compréhension de la dissimulation stratégique des émotions implique premièrement la capacité de faire la distinction entre l'émotion réelle et l'émotion apparente et, deuxièmement, la capacité de se représenter l'effet trompeur que la dissimulation de l'émotion peut produire sur autrui. Ce deuxième aspect de la compréhension est particulièrement exigeant puisqu'il fait appel à des processus de pensée plus complexes. L'enfant doit pouvoir apprécier le caractère récursif de la pensée humaine, à savoir qu'une personne peut penser à ce qu'une autre personne peut penser de l'émotion qu'elle ressent. Ainsi, pour apprécier pleinement la dissimulation et l'effet

trompeur que cela peut produire, il faut comprendre cette relation récursive entre les états mentaux des personnes impliquées dans le phénomène de la dissimulation.

Les résultats obtenus dans cette thèse concernant d'abord la capacité à distinguer entre les émotions réelles et apparentes suggèrent qu'à l'âge de 5-6 ans, les enfants sont en mesure de faire cette distinction. Ils comprennent que lorsqu'une personne n'a pas de raison de dissimuler l'expression de son émotion, l'émotion apparente correspond à l'émotion ressentie et, dans le cas contraire, l'émotion apparente est différente. Les données indiquent également que la compréhension de cet aspect de la dissimulation s'améliore avec l'âge. En effet, les enfants âgés de 9-10 ans semblent mieux comprendre cet aspect de la dissimulation et, ce, indépendamment de leur niveau de vocabulaire réceptif et du fait qu'ils ont une meilleure compréhension de l'émotion réelle.

L'inclusion d'un groupe d'enfants de 7-8 ans nous a aussi permis de mieux situer l'amélioration significative de cette compréhension au cours du développement, soit vers l'âge de 9-10 ans. Toutefois, nous ne savons pas actuellement si cette compréhension continue de se développer au-delà de cet âge et à quel âge elle est comparable à celle des adultes.

L'examen de la justesse et de la complexité des justifications que les enfants ont fournies pour expliquer la distinction entre les émotions réelles et apparentes nous a permis de jeter un éclairage sur la compréhension qu'ils ont des relations mentales qui unissent les personnes impliquées dans la dissimulation et, surtout, de la qualité récursive de celles-ci; un aspect essentiel afin de comprendre l'effet trompeur de la dissimulation. Contrairement à Harris et al. (1986), notre examen des justifications s'est concentré sur les justifications précédées d'un bon patron de réponse à la tâche de pointage, c'est-à-dire

dans les cas où les enfants semblaient avoir une compréhension implicite de la distinction entre les émotions réelles et apparentes. Ainsi, nous voulions savoir si les enfants raisonnaient en des termes relatifs à la dissimulation lorsqu'ils avaient indiqué qu'une personne exprimait une émotion différente de celle qui était ressentie et dans quelle mesure ce raisonnement devenait plus complexe avec l'âge. Les analyses ont révélé que les enfants de 5-6 ans ont une compréhension explicite de la dissimulation, c'est-à-dire qu'ils peuvent justifier correctement la distinction entre les émotions réelles et apparentes. Elles ont aussi montré que la justesse du raisonnement augmente avec l'âge et, ce, même si les enfants de 9-10 ans sont meilleurs pour faire la distinction entre les émotions réelles et apparentes que les enfants de 5-6 ans.

Les données relatives à la complexité du raisonnement, lorsqu'il est juste, sont aussi très importantes puisqu'elles rendent possible l'étude de la compréhension de la qualité récursive de la pensée. Bien qu'ils soient en mesure de fournir des justifications reliant ensemble deux états mentaux, les analyses ont mis en évidence que les enfants de 5-6 ans n'ont pas mis en relation trois états mentaux dans leurs explications de la distinction entre les émotions réelles et apparentes. Seuls les enfants âgés de 7 ans et plus l'ont fait. Une implication possible de ce résultat est qu'il pourrait être plus difficile pour les jeunes enfants de 5-6 ans de saisir les effets trompeurs que la dissimulation peut produire chez autrui puisqu'ils n'ont pas mis en relation l'intention du personnage de vouloir influencer la croyance du personnage secondaire à l'égard de sa propre émotion. Les données obtenues dans le cadre de la quatrième étude appuient cette hypothèse. En effet, même si la performance des enfants a été rendue équivalente sur le plan de la compréhension de la distinction, les enfants de 5-6 ans ont eu significativement plus de

difficulté à comprendre qu'autrui allait être trompé par l'émotion apparente du personnage principal. Ces données sont particulièrement importantes puisque, contrairement à Gross et al. (1988), elles tiennent compte de la capacité de l'enfant à comprendre que l'émotion apparente est présente au même moment que l'émotion réelle lors de la dissimulation et qu'elle sert à la cacher. En somme, il apparaît que les enfants de 5-6 ans ont acquis certaines connaissances à propos de la dissimulation, mais que certains aspects demeurent encore difficiles à comprendre, comme la relation qui existe entre les états mentaux de celui qui dissimule et de celui qui est trompé et par le fait même l'effet trompeur de la dissimulation. Ces notions seraient davantage comprises par les enfants plus âgés.

La deuxième contribution originale de la thèse a été de documenter la nature des justifications incorrectes afin de mieux comprendre de la difficulté des enfants à comprendre la dissimulation. Les études réalisées jusqu'à ce jour, incluant celles de la présente thèse, ont suggéré que l'acquisition de la notion de la dissimulation semble s'étendre tout au long de l'enfance. Or, les raisons pour lesquelles les jeunes enfants ont plus de difficulté à comprendre la dissimulation que les enfants plus âgés étaient jusqu'alors méconnues. Les études que nous avons menées ont permis d'identifier des sources potentielles de difficulté chez les enfants de 5-6 ans. Dans le cadre de la première étude, la majorité des justifications incorrectes fournies par les enfants de 5-6 ans lorsqu'ils doivent expliquer la distinction se sont avérées incorrectes puisqu'ils expliquaient cette distinction en référant à un changement d'émotion réelle. Ainsi, le personnage exprime une émotion apparente qui est différente de l'émotion réelle parce qu'il ressent une nouvelle émotion et qu'il exprime cette nouvelle émotion. Cela suggère

que les enfants ont de la difficulté à comprendre que l'émotion apparente est présente au même moment et par le fait même, qu'elle sert à cacher l'émotion réelle. Les données obtenues lors de la quatrième étude appuient cette idée puisqu'elles ont montré que les enfants de 5-6 ans ont plus de difficulté que les enfants de 9-10 ans à comprendre le fait que l'émotion apparente est exprimée par le personnage au même moment où l'émotion réelle est ressentie et non une à la suite de l'autre et aussi que cette émotion apparente ne correspond pas à une émotion vraiment ressentie. En somme, ces données suggèrent que les enfants de 5-6 ans pourraient avoir plus de difficulté à comprendre la dissimulation puisqu'ils conceptualisent la problématique en termes de changement d'émotion réelle. Il pourrait s'agir pour eux d'une résolution plus simple du problème. Cette interprétation concorde avec ce que nous avons dit au paragraphe précédent concernant la plus grande difficulté des enfants à comprendre la complexité des relations qui existent entre les états mentaux dans le cadre de la dissimulation. Nous proposerons une explication un peu plus loin en ce qui a trait à la résolution de problème complexe et la difficulté qui lui est inhérente.

Nous croyons toutefois devoir nous montrer encore prudent en ce qui concerne l'affirmation précédente concernant le type d'erreur commis par les enfants de 5-6 ans puisque d'une part, les données obtenues dans la première étude repose sur une méthode qui sollicite fortement les habiletés de production verbale. Il est donc possible que les jeunes enfants aient eu davantage de difficulté à justifier la distinction entre les émotions réelles et apparentes. Cette explication ne semble toutefois pas complètement satisfaisante. En effet, nous croyons que s'il s'agissait uniquement d'une difficulté à exprimer verbalement une explication, il aurait été peu probable d'observer une erreur

(changement d'émotion réelle) aussi clairement énoncée et aussi fréquente chez l'ensemble des enfants de 5-6 ans. Nous pensons que si les enfants comprenaient bien la dissimulation et qu'ils ne présentaient qu'un problème dans l'articulation verbale d'une réponse, ils n'auraient pas eu plus de difficulté que les enfants de 9-10 ans à comprendre le caractère simultané de l'émotion réelle et l'émotion apparente, tel que cela a été mis en évidence dans la quatrième étude, où une méthode peu exigeante sur le plan de la production verbale a été utilisée.

La prudence à laquelle nous référons est plutôt attribuable aux données recueillies dans le cadre de la deuxième et de la troisième étude. Dans ces deux études, nous avons tenté de reproduire ce résultat à l'aide d'une méthode qui sollicite le moins possible les habiletés de production verbale. Pour ce faire, nous avons demandé aux enfants de justifier la distinction entre les émotions réelles et apparentes en leur demandant de choisir, parmi deux ou quatre justifications, celle qui expliquait le mieux cette distinction. L'analyse du choix des justifications incorrectes précédées d'un bon patron de réponse à la tâche de pointage n'a pas fait ressortir tout particulièrement que leur difficulté semblait attribuable à un raisonnement lié exclusivement au changement d'émotion réelle. Lorsqu'ils devaient choisir parmi quatre explications, les enfants de 5-6 ans ont sélectionné l'idée du changement d'émotion réelle, mais pas plus souvent que les autres justifications incorrectes. Lorsque le choix de réponse s'est restreint à deux, la bonne justification a été choisie aussi souvent par les enfants de 5-6 ans que les enfants de 9-10 ans, quoique leur performance ne dépassait pas le hasard dans la condition où la bonne justification était présentée conjointement avec l'idée du changement d'émotion réelle. Bref, nous n'avons pas reproduit totalement les résultats obtenus dans le cadre de la

première étude et pour cela, d'autres études sont nécessaires afin d'approfondir la possibilité que les enfants de 5-6 ans aient une difficulté liée à une conceptualisation en termes de changement d'émotion réelle.

Même si d'autres études sont nécessaires afin d'élucider cette question, les données que nous avons obtenues nous amènent inévitablement à remettre en question le type de patron de réponse utilisé par les chercheurs pour inférer une compréhension implicite de la dissimulation chez les enfants. En effet, il semble que le fait d'identifier une émotion réelle et une émotion apparente différente l'une de l'autre puisse ne pas être suffisant pour discriminer les enfants qui comprennent la dissimulation et ceux qui ne la comprennent pas et, plus spécifiquement, ceux qui la conceptualisent en termes de changement d'émotion réelle. Un raisonnement en termes de changement d'émotion réelle permet de répondre adéquatement aux questions concernant l'émotion réelle et l'émotion apparente du personnage principal de l'histoire et même à une question concernant la croyance du personnage secondaire. Un enfant qui comprend bien la notion de la dissimulation devrait présenter un patron de réponse typique tel que : Un personnage ressent de la tristesse mais exprime un sourire sur son visage pour dissimuler sa tristesse. Dans cette situation, les personnages secondaires vont croire qu'il se sent content en se basant sur l'expression de son visage (situation où autrui est trompé). En raisonnant en termes de changement d'émotion réelle, un enfant pourrait obtenir le même patron de réponse : un personnage pourrait se sentir triste mais exprimer un sourire sur son visage parce qu'il est devenu content quelques secondes plus tard. Dans ce deuxième scénario, les autres vont croire qu'il est content en se basant sur l'expression de son visage (situation où autrui n'est pas trompé).

Demander aux enfants de justifier leurs réponses peut constituer une solution à cette problématique. Par contre, cette procédure sollicite fortement les habiletés de production verbale et peut s'avérer particulièrement exigeante pour les jeunes enfants, surtout s'ils sont âgés de moins de 5 ans. Le fait de poser des questions supplémentaires où l'on permet à l'enfant de donner sa réponse au moyen d'une méthode de pointage peut s'avérer une alternative intéressante, comme nous l'avons fait dans la quatrième étude; expérience dans laquelle on demande à l'enfant d'identifier une deuxième fois l'émotion réellement ressentie pas le personnage après qu'il ait identifié l'émotion apparente.

#### Explications relatives à la difficulté des enfants de 5-6 ans

Les études réalisées dans le cadre de cette thèse ont montré que la compréhension de la dissimulation semble se développer tout au long de l'enfance. La question que l'on peut se poser à ce point-ci est de savoir pourquoi il est plus difficile pour les jeunes enfants de comprendre cette notion comparativement aux enfants plus âgés. Nous proposons ici deux facteurs susceptibles de pouvoir expliquer les raisons pour lesquelles les enfants de 5-6 ans auraient plus de difficulté que ceux de 9-10 ans à comprendre le phénomène de la dissimulation. Tout d'abord, la possibilité que les enfants de 5-6 ans ne comprennent pas parfaitement la nature représentationnelle des états mentaux pourrait contribuer à rendre difficile l'acquisition de la notion de dissimulation chez les jeunes enfants. En effet, tout comme les concepts de la mémoire, du « faire semblant » et des fausses croyances, la distinction apparence-réalité comporte une dimension représentationnelle, c'est-à-dire qu'elle implique une « re-présentation » de la réalité qui peut s'avérer fausse. Dans le cas de dissimulation, on doit donc comprendre qu'un individu modifie son comportement d'une façon à rendre fausse la croyance d'autrui. Or,

des travaux récents (Lillard, 1993; Lillard, 1996; Lillard, 1998; Lillard & Sobel, 1999; Sobel & Lillard, 1998) ont montré que les enfants âgés entre 4 et 8 ans avaient encore certaines difficultés à comprendre la nature représentationnelle de certains états mentaux et que ce type de compréhension continuerait même à se développer au-delà de l'âge de 8 ans. Fabricus et Imbens-Bailey (2000) ont synthétisé une série de travaux remettant en question l'habileté des enfants de 3 ans à comprendre les fausses croyances. Ces travaux remettent en doute également ce que les enfants de 4 à 6 ans comprennent à propos des croyances, mais aussi d'autres sphères de la cognition qui requièrent une compréhension de la nature représentationnelle des états mentaux. Par exemple, les enfants de 4 ans comprendraient la mémoire en termes de « penser à quelque chose » plutôt que de se «rappeler quelque chose. » Les résultats de Fabricus et Wellman (1983) tendent même à montrer que ce serait encore le cas à l'âge de 6-7 ans. Une autre série d'études (Lillard, 1996, 1999) ayant été réalisée avec des enfants de 4 à 8 ans à propos de la compréhension qu'ils ont de « faire semblant » montrent que 60% enfants de 4-5 ans renient tout aspect mental dans le fait de « faire semblant. » Ces derniers croient que quelqu'un n'a pas besoin d'esprit ou de cerveau pour faire semblant et que les objets inanimés peuvent aussi faire semblant. Ce ne serait que vers l'âge de 8 ans que les enfants comprendraient davantage. Cependant, la majorité des enfants de cet âge pensent que ceux qui font semblant utilisent leur esprit lorsqu'ils décident de le faire, mais non quand ils sont en train de faire semblant.

Nous pouvons maintenant nous interroger sur l'implication de tels résultats sur la compréhension de la distinction entre les émotions réelles et apparentes. Cette distinction peut être difficile à comprendre et être également sous-tendue par une compréhension de

nature représentationnelle des états mentaux (Harris et Gross, 1988). En effet, l'enfant doit apprécier la relation entre l'état mental de l'observateur et celui du protagoniste qui cherche à le tromper. Il doit saisir le fait que ce comportement de dissimulation provient du désir du protagoniste de vouloir influencer la croyance d'un autre protagoniste de façon à la rendre fausse. Sur la base des travaux antérieurs et de la présente étude, nous sommes conduits à penser que si les enfants de 5-6 ans n'ont pas encore pleinement acquis une compréhension de nature représentationnelle des états mentaux, il est probable qu'ils aient encore de la difficulté à comprendre entièrement la distinction entre les émotions réelles et apparentes. Si la compréhension des états mentaux passe par la capacité de comprendre leur nature représentationnelle, l'acquisition de la notion apparence-réalité devrait présenter un profil de développement similaire à d'autres concepts mentaux. Les données du présent projet appuient cette proposition.

Le deuxième facteur proposé renvoie à la complexité des relations mentales entre la personne qui cherche à dissimuler son émotion et son entourage. Halford, Wilson et Phillips (1998) ainsi que Frye (2000) proposent que la limite de la capacité de traitement de l'information lors de la résolution d'un problème ne doit pas se définir uniquement en termes du nombre d'éléments que l'on peut garder en mémoire, mais plutôt en termes de la complexité des relations qui peuvent être traitées parallèlement. Relativement à la dissimulation, les pensées de la personne qui dissimule son émotion et celles de son entourage sont non seulement différentes les unes des autres, mais elles sont liées entre elles. Les croyances d'autrui constituent le produit direct d'une manipulation volontaire de l'individu qui dissimule son émotion. Il est donc possible que cette complexité des relations puisse rendre difficile l'acquisition de la notion de dissimulation. Les travaux

de Harris et al. (1986) et la première étude de cette thèse sont concordants avec cette prédiction puisqu'ils ont mis en évidence que très peu d'enfants âgés de 5-6 ans étaient en mesure d'expliquer la distinction entre les émotions réelles et apparentes en faisant état de ces relations qui unissent les pensées de l'individu et son entourage. Les données de la première étude ont mis en évidence que ce n'est que vers l'âge de 7-8 ans que les enfants étaient en mesure d'exprimer en termes de pensée récursive la relation entre la volition du personnage principal qui dissimule son émotion, la pensée des personnages secondaires et l'émotion du personnage principal.

### Implications

Quelles sont les implications que peut avoir une compréhension plus ou moins développée de la dissimulation chez les enfants dans la vie de tous les jours? Plus spécifiquement, en quoi le fait de moins bien comprendre la dissimulation peut avoir des répercussions sur l'évolution de l'enfant dans son milieu social et, à l'inverse, comment cela peut-il profiter aux enfants plus vieux? Globalement, nous pensons qu'une compréhension moins développée de la dissimulation pourrait rendre les enfants moins susceptibles d'adopter des comportements adaptatifs autant envers eux-mêmes qu'envers autrui. Tout d'abord, le fait que les jeunes enfants puissent penser que tout ce qui est exprimé par les autres personnes constitue toujours le reflet réel des émotions ressenties est susceptible de les rendre plus vulnérables dans le cadre de leurs interactions sociales (Gosselin, 2005). En effet, un enfant pourrait ne pas être conscient que les autres personnes autour de lui, enfants comme adultes, puissent profiter de lui à son insu. Ainsi, nous pouvons penser concrètement à la fête de l'Halloween où les parents et les professeurs ne cessent de dire aux enfants de ne pas accorder leur attention aux étrangers,

de ne pas entrer dans leur maison ou leur voiture même s'ils ont l'air gentils. Les enfants moins méfiants dans ce type de situation pourraient être amenés à adopter des comportements susceptibles d'être dangereux pour eux. Deuxièmement, la capacité à comprendre que les apparences ne correspondent pas toujours à ce qui est ressenti intérieurement et que les autres peuvent être trompés par les apparences pourrait permettre aux enfants de pratiquer la dissimulation d'une façon stratégique afin de se protéger eux-mêmes. La compréhension de la dissimulation constitue une découverte psychologique importante pour les enfants puisqu'ils réalisent à ce même moment tout le caractère privé que revêtent les émotions et comment l'expression faciale constitue une véritable barrière entre ce monde privé, connu seulement par soi, et le monde extérieur, qui lui n'a accès qu'à ce qui est visible, soit le comportement et l'expression (Harris, 1991). En comprenant cela, un enfant pourrait, par exemple, vouloir cacher sa peur lorsqu'il est en compagnie de ses amis pour éviter que les autres enfants rient de lui. En souriant, et ainsi en ne révélant pas sa peur aux autres, l'enfant se protège d'éventuelles remarques blessantes de la part des autres.

Enfin, la compréhension de la dissimulation pourrait aussi être utile à des fins plus altruistes (Gosselin, 2005) et ainsi jouer un rôle important dans les relations d'amitié et les comportements d'aide. Par exemple, cela pourrait permettre à l'enfant d'être plus à l'écoute et plus empathique vis-à-vis une personne qui se sent triste, mais qui essaie de le dissimuler à l'aide d'un sourire. Comprendre la dissimulation et être sensible aux indices corporels qui révèlent qu'une personne ne s'exprime pas de façon authentique peuvent constituer d'importantes habiletés sociales. Cependant, l'utilité de la compréhension de la dissimulation dans ce contexte risque fortement d'apparaître vers la fin de la période

scolaire chez les enfants. En effet, la capacité de pouvoir interpréter ces indices corporels, comme l'asymétrie de l'expression faciale émotionnelle (Ekman, Hager & Friesen, 1981), comme étant le signe d'un manque de sincérité semble apparaître à un âge tardif. Même si les enfants de 6-7 ans sont capables de percevoir ce type d'indice sur le visage (Perron et Gosselin, 2002, manuscrit non publié), ce ne serait que vers l'âge de 9-10 ans qu'ils seraient en mesure de lui attribuer une certaine signification (Gosselin, Perron, Legault, & Campanella, 2002). Même à la fin de la période scolaire, leur performance demeure encore inférieure à celle des adultes.

### Limites

Une première limite de la thèse a trait à un aspect particulier de méthode qui pourrait avoir eu un impact sur le type de résultats obtenus concernant le changement d'émotion réelle, réponse fournie par les enfants pour expliquer la distinction entre les émotions réelles et apparentes. Même s'il est difficile de procéder autrement, nous pensons qu'il est possible que le fait de poser les questions concernant les émotions réelles et apparentes une à la suite de l'autre a pu avoir comme effet de suggérer deux moments dans le temps, d'où le changement d'émotion réelle. Il est évidemment impossible de poser les deux questions en même temps. Or, il pourrait certainement être envisageable de rendre la situation plus explicite en ce qui concerne le moment de la dissimulation en tant que tel. Par exemple, on pourrait penser à un dessin qui représenterait les événements de l'histoire. Dans la dernière vignette, le personnage se retrouverait devant les autres et c'est à ce moment précis qu'il dissimulerait ou non son émotion. Au lieu de demander aux enfants de pointer l'émotion réelle et l'émotion apparente une à la suite de l'autre sur deux échelles différentes, nous pourrions introduire une variante : rendre les cercles de couleur et les visages mobiles et demander à l'enfant de les placer directement

sur le dessin. Le cercle de couleur, qui désigne l'émotion ressentie, pourrait être placé sur la poitrine du personnage et le dessin de l'expression, sur son visage. Ainsi cela pourrait contribuer à rendre plus saillant le fait que l'émotion réelle et l'émotion apparente sont présentes au même moment.

Nous pourrions également identifier une limite relativement à la sollicitation des habiletés verbales dans la méthode que nous avons utilisée. En effet, la première étude faisait particulièrement appel à la production verbale. Les enfants devaient expliquer dans leurs propres mots pourquoi l'émotion apparente qu'ils avaient sélectionnée était différente de l'émotion réelle. Dans les deuxième et troisième études, nous avons plutôt fait appel aux habiletés de reconnaissance des explications. À cet égard, nous ne pouvons écarter l'hypothèse selon laquelle ces exigences de la méthode pourraient nous amener à sous-estimer les capacités des jeunes enfants. Il serait certainement pertinent dans les travaux futurs de créer des scénarios qui seraient illustrés à l'aide d'images ou encore de courts films.

Nous croyons toutefois que les données obtenues dans le cadre de cette thèse peuvent raisonnablement contribuer à créer un portrait réaliste du profil évolutif de la compréhension de la dissimulation au cours de l'enfance. Comme nous l'avons évoqué dans l'introduction générale, les enfants de 5 ans semblent avoir acquis une base non négligeable de connaissances à propos des émotions. Nous croyons qu'à cet âge, les enfants rencontrent les conditions nécessaires à la compréhension de la tâche que nous leur avons proposée dans la thèse. En effet, ils reconnaissent assez bien les expressions faciales émotionnelles. Dès l'âge d'un an, ils peuvent leur attribuer une signification à l'expression du visage alors qu'à trois ans, la joie et la tristesse sont très bien reconnues.

Dès l'âge de deux ou trois ans, ils utilisent également des termes dans leur langage de tous les jours pour référer aux émotions. Ils sont aussi capables de faire le lien entre les émotions et des événements susceptibles de les provoquer. Ils sont même capables de produire verbalement une explication relative à ce type d'événement. De plus, il importe de souligner que des précautions importantes ont été prises pour favoriser l'équivalence des groupes plus jeunes avec les plus âgés. Nous nous sommes assuré que tous les enfants avaient compris et mémorisé les éléments importants des histoires avant de poser les questions d'évaluation. Pour ces raisons, nous pensons que la tâche était adaptée aux enfants de 5-6 ans.

Enfin, une autre limite peut être soulevée relativement au taux de participation dans les études 2, 3 et 4. Contrairement à la première étude, où les taux variaient entre 53% et 75%, nous avons obtenu des taux moins élevés dans les trois autres études. En effet, les taux de participation de ces dernières variaient entre 19% et 33%. Nous croyons que ce qui peut expliquer en partie cette différence est relié à la nature du suivi fait dans les écoles lors de la première étude. En ce sens, les écoles sollicitées lors de la première étude étaient situées dans une région éloignée où il n'y pas d'institutions universitaires. Les enseignants avec qui nous avons collaborés semblaient plus impliqués auprès des élèves en ce qui a trait à la tenue d'une recherche dans leur classe. En conséquence, ils ont peut-être joué un rôle plus important quant à la motivation des enfants à vouloir participer. De plus, puisque les parents sont probablement moins sollicités par les chercheurs, il est possible que le projet ait suscité un plus grand intérêt chez eux. Le plus faible taux de participation dans les trois études a-t-il pu avoir un impact sur la nature des résultats que nous avons obtenus? Pour répondre à cette question, nous avons comparé, à

l'aide d'une analyse de variance, les pourcentages d'exactitude pour la tâche de pointage des émotions réelles et apparentes commune aux quatre études. Cette analyse n'a révélé aucun effet significatif du facteur «Étude» sur la performance des enfants. Nous pensons donc que ce plus faible taux de participation ne remet pas en cause la validité des résultats de la thèse.

### Recherches futures

Dans l'avenir, il serait intéressant de poursuivre les recherches sur le sujet en faisant un rapprochement plus étroit entre la compréhension de la dissimulation et l'habileté des enfants à juger l'authenticité de l'expression émotionnelle. Il serait pertinent de savoir dans quelle mesure une meilleure compréhension de la dissimulation pourrait avoir ou non un impact sur l'habileté des enfants à juger la sincérité de l'expression. Cela permettrait à notre avis de mieux comprendre l'évolution des connaissances et de la compréhension de tout ce qui touche au phénomène de la tromperie.

Il serait également intéressant et particulièrement important d'étudier l'effet qu'une intervention pourrait avoir sur le développement de la compréhension de la dissimulation. Nous pourrions d'une part examiner si un entraînement pourrait accélérer la compréhension de la dissimulation et d'autre part, voir jusqu'à quel point une intervention pourrait améliorer cette compréhension chez des enfants qui ont plus de difficulté que les autres à comprendre. Comme nous l'avons souligné précédemment, la compréhension de la dissimulation constitue un atout majeur dans nos relations interpersonnelles et, ce, autant au profit de son propre bien-être que celui d'autrui. Accroître la compréhension de la dissimulation pourrait contribuer à rendre les enfants moins vulnérables sur le plan social et aussi à les sensibiliser davantage à la présence

d'émotions qui pourraient être vécues par les autres, mais qui ne sont pas exprimées. Le fait de mieux comprendre que les émotions exprimées ne sont pas toujours le reflet de ce qui est ressenti pourrait possiblement amener les enfants à se comporter d'une façon plus adaptative. Certains travaux ont révélé qu'une intervention pouvait avoir un effet positif sur l'accroissement des connaissances à propos des émotions chez les enfants. Peng, Johnson, Pollock, Glasspool et Harris (1992) ont notamment évalué un programme d'enseignement visant à améliorer la compréhension d'un aspect complexe à propos des émotions, soit l'ambivalence. Leurs résultats ont montré un développement significatif de la compréhension de l'ambivalence chez des enfants de 6-7 ans qui avaient participé au programme contrairement à ceux qui n'avaient pas participé. Ces résultats sont intéressants puisque plusieurs études ont révélé qu'il s'agissait d'un aspect de la compréhension acquis entre l'âge de 8 et 10 ans. D'autres ont également examiné l'effet du programme « School Matter in Lifeskills Education » (SMILE) visant à améliorer plusieurs composantes de la compréhension des émotions parmi lesquelles figure la compréhension de la distinction entre les émotions ressenties et exprimées (Pons, Harris & Doudin, 2002). Les analyses ont mis en évidence que le niveau général de compréhension des émotions s'est accru d'une façon significative chez les enfants ayant participé à ce programme, amélioration qui n'était pas présente chez les enfants du groupe contrôle. Ces données suggèrent qu'il est donc possible d'accroître la compréhension des émotions chez les enfants. Dans l'avenir, il serait donc pertinent d'étudier dans quelle mesure l'enseignement pourrait être bénéfique en ce qui concerne plus spécifiquement la compréhension de la dissimulation puisque, comme nous l'avons

souligné, il s'agit d'un élément important sur le plan des relations que l'enfant entretient avec son entourage.

Références

- Arsenio, W. F., & Kramer, R. (1992). Victimizers and their victims: Children's conceptions of the mixed emotional consequences of moral transgressions. *Child Development, 63*, 915-927.
- Banerjee, M. (1997). Hidden emotions : preschoolers' knowledge of appearance-reality and emotion display rules. *Social Cognition, 15*, 107-132.
- Blurton-Jones, N. (1967). An ethological study of some aspects of social behaviour of children in nursery school. In D. Morris (Ed.), *Primate ethology* (pp.347-368). London: Weidenfeld & Nicolson.
- Boccia, M., & Campos, J. J. (1989). Maternal emotional signals, social referencing, and infants' reactions to strangers. *New Directions for Child Development, 44*, 25-49.
- Borke, H. (1971). Interpersonal perception of young children: Egocentrism or empathy. *Developmental Psychology, 5*, 263-269.
- Boyatzis, C. J., Chazan, E., & Ting, C. Z. (1993). Preschool children's decoding of facial emotions. *The Journal of Genetic Psychology, 154*, 375-382.
- Bretherton, I., McNew, S., & Beeghly-Smith, M. (1981). Early person knowledge as expressed in gestural and verbal communication: When do infants acquire a "theory of mind"? In M. E. Lamb & J. R. Sherrod (Eds.), *Infant social cognition* (pp. 333-373). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Camras, L. (1980). Children's understanding of facial expressions used during conflict encounters. *Child Development, 51*, 879-885.
- Camras, L., & Allison, K. (1985). Children's understanding of emotional facial expressions and verbal labels. *Journal of Nonverbal Behavior, 9*, 84-94.

- Bullock, M., & Russell, J. A. (1985). Further evidence on preschooler's interpretation of facial expressions. *International Journal of Behavioral Development*, 8, 15-38.
- Cartron-Guérin, A., & Réveillaut, E. (1980). Étude de la représentation des états émotifs de l'enfant d'âge préscolaire. *Journal de psychologie normale et pathologique*, 1, 63-83.
- Cole, P.M. (1986). Children's spontaneous control of facial expression. *Child Development*, 57, 1309-1321.
- Denham, S. A. (1998). *Emotional development in young children*. New York, US: Guilford Press.
- Denham, S. A., & Couchoud, E. A. (1990b). Young preschoolers' understanding of equivocal emotion situations. *Child Study Journal*, 20, 193-202.
- Donaldson, S. K., & Westerman, M. A. (1986). Development of children's understanding of ambivalence and causal theories of emotions. *Developmental Psychology*, 22, 655-662.
- Dunn, L. M., Thériault, C. M., & Dunn, W. L. M. (1983). Échelle de Vocabulaire en Images Peabody : ÉVIP. Toronto : PSYCAN.
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1975). *Unmasking the face*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1978). *Facial Action Coding System (FACS) : A technique for the measurement of facial action*. Palo Alto, CA : Consulting Psychologists Press.
- Ekman, P., Friesen, W. V., & Ancoli, S. (1980). Facial signs of emotional experience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 1125-1134.

- Ekman, P., Hager, J. C., & Friesen, W. V. (1981). The symmetry of emotional and deliberate facial actions. *Psychophysiology*, *18*, 101-106.
- Fabricus, W. V., & Imbens-Bailey, A. (2000). False beliefs about false beliefs. In P. Mitchell & K. Riggs (Eds.), *Children's reasoning and the mind* (pp. 267-280). Hove, UK: Psychology Press.
- Fabricus, W. V., & Wellman, H. M. (1983). Children's understanding of retrieval cue utilization. *Developmental Psychology*, *19*, 15-21.
- Flavell, J. H., Botkin, P. T., Fry, C. L., Wright, J. W., & Jarvis, P. E. (1968). *The development of role-taking and communication skills in children*. New York : Wiley.
- Frank, M., Ekman, P., & Friesen, W. V. (1993). Behavioral markers and recognizability of the smile of enjoyment. *Journal of Personality and Social Psychology*, *64*, 83-93.
- Frye, D. (2000). Theory of mind, domain specificity, and reasoning. In P. Mitchell & K. Riggs (Eds.), *Children's reasoning and the mind*. (pp. 149-167). Hove, UK : Psychology Press.
- Gardner, D., Harris, P. L. Ohmoto, M., & Hamazaki, T. (1988). Japanese children's understanding of the distinction between real and apparent emotion. *International Journal of Behavioral Development*, *11*, 203-218.
- Gnepp, J., & Hess, D. L. R. (1986). Children's understanding of verbal and facial display rules. *Developmental Psychology*, *22*, 103-108.
- Gosselin, P. (1995). Le développement de la reconnaissance des expressions faciales

des émotions chez l'enfant. *Canadian Journal of Behavioral Sciences*, 27, 107-119.

Gosselin, P. (2005). Le décodage de l'expression faciale des émotions au cours de l'enfance. *Psychologie Canadienne*, 46, 126-138.

Gosselin, P., & Larocque, C. (2000). Facial morphology and children's categorization of facial expressions of emotions: A comparison between Asian and Caucasian Faces. *The Journal of Genetic Psychology*, 161, 346-358.

Gosselin, P., Perron, M., Legault, M., & Campanella, P. (2002). Children's and adult's knowledge of the distinction between enjoyment and nonenjoyment smiles. *Journal of Nonverbal Behavior*, 26, 83-107.

Gosselin, P., Warren, M., & Diotte, M. (2002). Motivation to hide emotion and children's understanding of the distinction between real and apparent emotion. *Journal of Genetic Psychology*, 163(4), 479-495.

Gross, D., & Harris, P. (1988). False beliefs about emotion: Children's understanding of misleading emotional displays. *International Journal of Behavioral Development*, 11, 475-488.

Hadwin, J., & Perner, J. (1991). Pleased and surprised: Children's cognitive theory of emotion. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 215-234.

Halford, G., Wilson, W. H., & Phillips, S. (1998). Processing capacity defined by relational complexity: Implications for comparative, developmental, and cognitive psychology. *Behavioral and Brain Sciences*, 21, 803-864.

Harris, P. (2000). Understanding emotion. In M. Lewis & J. M. Haviland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 281-292). New York: Guilford Press.

- Harris, P. L. (1989). *Children and emotion : The development of psychological understanding*. Oxford, UK : Basil Blackwell.
- Harris, P. L., Donnelly, K., Guz, G. R., & Pitt-Watson, R. (1986). Children's understanding of distinction between real and apparent emotion. *Child Development, 57*, 895-909.
- Harris, P. L., & Gross, D. (1988). Children's understanding of real and apparent emotion. In J. W. Astington, P. L. Harris, & D. R. Olson. (Eds.), *Developing theories of mind* (pp.295-314). Cambridge, UK : Cambridge University Press.
- Harris, P. L., Johnson, C. N., Hutton, D., Andrews, B., & Cooke, T. (1989). Young children's theory of mind and emotion. *Cognition and Emotion, 3*, 379-400.
- Harris, P. L., Olthof, T., & Meerum Terwogt, M. (1981). Children's knowledge of emotion. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 22*, 247-261.
- Harris, P. L., Olthof, T., & Meerum Terwogt, M., & Hardman, C. E. (1987). Children's knowledge of the situations that provoke emotion. *International Journal of Behavioral Development, 10*, 319-344.
- Harter, S. (1983). Children's understanding of multiple emotions: A cognitive-developmental approach. In W. F. Overton (Ed.), *The relationship between social and cognitive development* (pp. 147-194). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Harter, S., & Buddin, B. J. (1987). Children's understanding of the simultaneity of two emotions: A five-stage developmental acquisition sequence. *Developmental Psychology, 23*, 288-299.
- Hess, U., Banse, R., & Kappas, A. (1995). The intensity of facial expression is

- determined by underlying affective states and social situations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 280-288.
- Josephs, I. E. (1994). Display rule behavior and understanding in preschool children. *Journal of Nonverbal Behavior*, 18, 301-326.
- Keltner, D. (1995). The signs of appeasement: Evidence for the distinct displays of embarrassment, amusement, and shame. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, 441-454.
- Keltner, D., & Bonanno, G. A. (1997). A study of laughter and dissociation: The distinct correlates of laughter and smiling during bereavement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 687-702.
- Klennert, M. D. (1984). The regulation of infant behavior by maternal facial expression. *Infant Behavior and Development*, 7, 447-465.
- Lillard, A. S. (1993). Young children's conceptualization of pretense: Action or mental representation state? *Child Development*, 64, 372-386.
- Lillard, A. S. (1996). Body or mind: Children's categorizing of pretense. *Child Development*, 67, 1717-1734.
- Lillard, A. S. (1998). Wanting to be it: Children's understanding of pretense intentions. *Child Development*, 61, 981-993.
- Lillard, A. S. (1999). Lion Kings vs. Puppies: children's ideas of what it takes to pretend. *Developmental Science*, 2, 75-80.
- Lillard, A. S., & Sobel, D. (1999). Lion kings or puppies: The influence of fantasy on children's understanding of pretense. *Developmental Science*, 2, 75-80.

- Matsumoto, D. (1987). The role of facial response in the experience of emotion: More methodological problems and a meta-analysis. *Journal of Personality and Social Psychology, 52*, 769-774.
- McGhee, P. E. (1977). Children's humour: A review of current research trends. In A. J. Chapman & H. C. Foot (Eds.), *It's a funny thing, humour* (pp. 199-209). Oxford: Pergamon Press.
- Miller, P., Kessel, F., & Flavell, J. H. (1970). Thinking about people thinking about people thinking about... A study of social cognitive development. *Child Development, 41*, 613-623.
- Nunner-Winkler, G., & Sodian, B. (1988). Children's understanding of moral emotions. *Child Development, 59*, 1323-1338.
- Perron, M., & Gosselin, P. (2002, manuscrit non publié). Discrimination par les enfants des indices faciaux révélateurs de l'authenticité de l'expression de la joie.
- Reissland, N. (1985). The development of concepts of simultaneity in children's understanding of emotions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 26*, 811-824.
- Ruch, W. (1995). Will the real relationship between facial expression and affective experience please stand up: The case of exhilaration. *Cognition and Emotion, 9*, 33-58.
- Russell, J. A., & Paris, F. A. (1994). Do children acquire concepts for complex emotion abruptly? *International Journal of Behavioral Development, 17*, 349-365.
- Saarni, C. (1979). Children's understanding of display rules for expressive behavior. *Developmental Psychology, 15*, 424-429.

- Saarni, C. (1999). *The development of emotional competence*. New York, US: Guilford Press.
- Sissons Joshi, M., & MacLean, M. (1994). Indian and English Children's understanding of the distinction between real and apparent emotion. *Child Development, 65*, 1372-1384.
- Smith, C. A., & Scott, H. S. (1997). A componential approach to the meaning of facial expression. In J. A. Russel, & J. M. Fernandez-dols (Eds.), *The psychology of facial expression*. (pp. 229-254). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Sobel, D., & Lillard, A. S. (1998, May) *Does the word "pretend" interfere with children's understanding of pretense?* Paper presented at the annual meeting of the American Psychological Society, Washington, DC.
- Sorce, J. F., Emde, R. N., Campos, J. J., & Klinnert, M. D. (1985). Maternal emotional signaling : Its effects on the visual cliff behavior of 1-year-olds. *Developmental Psychology, 21*, 195-200.
- Stein, N. L., & Levine, L. (1987). Thinking about feeling: The development and organization of emotional knowledge. In R. E. Snow & Farr (Eds.), *Aptitude, learning, and instruction*. Vol. 3: Cognition, conation, and affect. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Terwogt, M. M., Koops, W., Oosterhoff, T., & Olthof, T. (1986). Development in processing of multiple emotional situations. *Journal of General Psychology, 113*, 109-119.
- Wellman, H. M. (1990). *The child's theory of mind*. Cambridge, MA: MIT Press.

- Wellman, H. M., & Banerjee, M. (1991). Mind and emotion: Children's understanding of the emotional consequences of beliefs and desires. *British Journal of Developmental Psychology, 9*, 191-214.
- Wellman, H. M., Harris, P. L., Banerjee, M., & Sinclair, A. (1995). Early understanding of emotion: Evidence from natural language. *Cognition and Emotion, 9*, 117-149.
- Widen, S. C., & Russell, J. A. (2003). A closer look at preschoolers' freely produced labels for facial expressions. *Developmental Psychology, 39*, 114-128.
- Wintre, M. G., & Vallance, D. D. (1994). A developmental sequence in the comprehension of emotions : intensity, multiple emotions, and valence. *Developmental Psychology, 30*, 509-514.
- Zuckerman, M., & Przewuzman, S. J. (1979). Decoding and encoding facial expressions in preschool-age children. *Environmental Psychology and Nonverbal Psychology, 3*, 147-16.

Annexe A

Histoires

1. Joie, La course, version centrée sur soi (Josephs, 1994)

David/Diana participe à une course avec les autres enfants de sa classe. Celui qui gagne la course gagne un prix. David/Diana gagne la course mais son(sa) meilleur(e) ami(e) perd. David/Diana ne montre pas comment il/elle se sent vraiment parce que son/sa meilleur(e) ami(e) ne voudra plus jouer avec lui/elle.

1. Joie, La course, version prosociale (Josephs, 1994)

David/Diana participe à une course avec les autres enfants de sa classe. Celui qui gagne la course gagne un prix. David/Diana gagne la course mais son(sa) meilleur(e) ami(e) perd. David/Diana ne montre pas comment il/elle se sent vraiment parce que son/sa meilleur(e) ami(e) se sentira triste d'être toujours le(la) perdant(e).

2. Joie, Le chocolat, version centrée sur soi (Josephs, 1994)

David/Diana trouve du chocolat dans la cuisine. Il/elle aime beaucoup le chocolat et décide d'en manger un morceau. Lorsque sa mère arrive dans la cuisine, David/Diana ne montre pas comment il/elle se sent vraiment parce que sa mère va le/la chicaner.

2. Joie, Le chocolat, version prosociale (Josephs, 1994)

David/Diana trouve du chocolat dans la cuisine. Il/elle aime beaucoup le chocolat et décide d'en manger un morceau. Lorsque sa mère arrive dans la cuisine, David/Diana ne montre pas comment il/elle se sent vraiment parce que sa mère sera déçue qu'il/elle n'est pas demandé la permission de manger du chocolat.

3. Joie, La fête, version centrée sur soi (Josephs, 1994)

David/Diana est invité(e) à une fête d'anniversaire. Le plus vieux garçon de la fête, Julien qui a 10 ans, agit d'une façon très bizarre. Il fait tomber sa tasse de chocolat chaud sur la table et ça coule partout sur le plancher. David/Diana trouve que c'est très drôle, mais il/elle ne montre pas comment il se sent vraiment parce que Julien va se fâcher contre lui/elle.

3. Joie, La fête, version prosociale (Josephs, 1994)

David/Diana est invité(e) à une fête d'anniversaire. Le plus vieux garçon de la fête, Julien qui a 10 ans, agit d'une façon très bizarre. Il fait tomber sa tasse de chocolat chaud sur la table et ça coule partout sur le plancher. David/Diana trouve que c'est très drôle, mais il/elle ne montre pas comment il se sent vraiment parce que Julien aura honte de ce qu'il a fait.

4. Tristesse, Le cadeau, version centrée sur soi (Josephs, 1994)

C'est la fête de David/Diana aujourd'hui. Il/elle espère recevoir un ballon de la part de sa grand-mère, mais il/reçoit plutôt une paire de bas gris qu'il/elle n'aime pas. David/Diana ne montre pas comment il/elle se sent vraiment parce qu'il/elle ne recevra plus de cadeau de la part de sa grand-mère.

4. Tristesse, Le cadeau, version prosociale (Josephs, 1994)

C'est la fête de David/Diana aujourd'hui. Il/elle espère recevoir un ballon de la part de sa grand-mère, mais il/reçoit plutôt une paire de bas gris qu'il/elle n'aime pas. David/Diana ne montre pas comment il/elle se sent vraiment parce qu'il/elle ne veut pas faire de peine à sa grand-mère

5. Tristesse, Les patins à roulette, version centrée sur soi (Josephs, 1994)

David/Diana a reçu des nouveaux patins à roulettes. Il/elle dit à tout le monde qu'il/elle est le/la meilleur(e) patineur(euse), même meilleur(e) que son grand frère. Mais tout à coup, il/elle tombe par terre. David/Diana ne montre pas comment il/elle se sent vraiment parce que son grand frère le/la ramènera à la maison.

5. Tristesse, Les patins à roulette, version prosociale (Josephs, 1994)

David/Diana a reçu des nouveaux patins à roulettes. Il/elle dit à tout le monde qu'il/elle est le/la meilleur(e) patineur(euse), même meilleur(e) que son grand frère. Mais tout à coup, il/elle tombe par terre. David/Diana ne montre pas comment il/elle se sent vraiment parce que son grand frère se sentira mal à l'aise de ne pas l'avoir surveillé.

6. Tristesse, Le dentiste, version centrée sur soi (Josephs, 1994)

Aujourd'hui David/Diana doit aller chez le dentiste avec sa mère parce qu'il/elle n'a pas brossé ses dents assez bien. David/Diana ne montre pas comment il/elle se sent vraiment parce que sa mère ne lui donnera pas de cadeau si il/elle n'est pas courageux(euse) chez le dentiste.

6. Tristesse, Le dentiste, version prosociale (Josephs, 1994)

Aujourd'hui David/Diana doit aller chez le dentiste avec sa mère parce qu'il/elle n'a pas brossé ses dents assez bien. David/Diana ne montre pas comment il/elle se sent vraiment parce qu'il/elle ne veut pas que sa mère ait des problèmes.

7. Joie, La gardienne, version centrée sur soi (Gosselin et al., 2002)

David/Diana et son petit frère se font garder. C'est l'heure de se coucher. Il y a une bonne émission à la télévision et David/Diana veut l'écouter. La gardienne accepte, mais à une condition. David/Diana doit faire comme si la gardienne ne voulait pas, parce sans ça, son petit frère va vouloir regarder la télévision lui aussi et ne voudra pas aller se coucher. David/Diana ne montre pas comment il/elle se sent vraiment parce que sans ça la gardienne ne voudra plus qu'il/elle reste debout pour regarder la télévision.

7. Joie, La gardienne, version prosociale (Gosselin et al., 2002)

David/Diana et son petit frère se font garder. C'est l'heure de se coucher. Il y a une bonne émission à la télévision et David/Diana veut l'écouter. La gardienne accepte, mais à une condition. David/Diana doit faire comme si la gardienne ne voulait pas, parce sans ça, son petit frère va vouloir regarder la télévision lui aussi et ne voudra pas aller se coucher. David/Diana ne montre pas comment il/elle se sent vraiment parce qu'il ne veut pas faire de la peine à son petit frère.

8. Tristesse, Le travail d'équipe, version centrée sur soi (Gosselin et al., 2002).

Dans la classe, le professeur décide de faire travailler les élèves en équipes de deux. David/Diana voulait travailler en équipe avec son/sa meilleur(e) ami(e), mais le professeur place David/Diana avec un élève qu'il/elle n'aime pas. David/Diana ne montre pas comment elle se sent vraiment parce qu'il/elle ne veut pas que le professeur se fâche contre lui/elle.

8. Tristesse, Le travail d'équipe, version prosociale (Gosselin et al., 2002).

Dans la classe, le professeur décide de faire travailler les élèves en équipes de deux.

David/Diana voulait travailler en équipe avec son/sa meilleur(e) ami(e), mais le professeur place David/Diana avec un élève qu'il/elle n'aime pas. David/Diana ne montre pas comment elle se sent vraiment parce qu'il/elle ne veut pas l'autre élève ait de la peine.

Note : Les six histoires provenant de Josephs (1994) ont été utilisées dans la première étude de la thèse. Les deux histoires provenant de Gosselin et al., (2002) ont été utilisées dans les études 2 à 4 afin de remplacer les histoires « La fête » et « Le dentiste » de Josephs (1994) puisqu'elles étaient ambiguës en ce qui concerne l'événement inducteur de l'émotion réelle.

Annexe B

Guide d'entrevue de l'étude 1

- Bonjour, je m'appelle \_\_\_\_\_ et je suis une étudiante à l'université. Est-ce que tu sais c'est quoi l'université? C'est une école comme ici, sauf que c'est pour les grandes personnes comme moi.
- Aujourd'hui, je fais un travail pour l'université. Est-ce que tu veux m'aider à faire ce travail? Très bien.
- Ce que l'on va faire aujourd'hui, c'est que je vais te lire plusieurs petites histoires et je vais te poser des questions. Dans chacune des histoires, il y a un personnage qui ressent une émotion, mais il ne veut pas montrer aux autres personnages de l'histoire comment il se sent vraiment. Est-ce que tu sais c'est quoi une émotion? Par exemple, ça peut-être quand tu es très content, quand tu es triste ou bien quand tu es fâché. Est-ce que tu comprends? Est-ce que tu as déjà ressenti des émotions toi aussi? Très bien.
- Avant de te lire les histoires, je vais te montrer deux instruments dont tu auras besoin pour répondre aux questions.
- Premièrement, voici le « thermomètre des émotions ». Ici, c'est quand quelqu'un se sent très content, ici il est un peu content, ici il ne ressent rien, ici il est un peu triste et ici il est très triste.  
*(L'expérimentatrice pointe chacune des couleurs correspondant à chacune de ces catégories émotionnelles au même moment qu'elle mentionne à voix haute chacune d'elle.)*
- Maintenant, à ton tour! Peux-tu me pointer sur le thermomètre des émotions comment une personne se sent vraiment lorsqu'il lui arrive quelque chose d'un très positif? D'un peu positif? Très bien. Peux-tu pointer sur le thermomètre comment cette personne se sent vraiment lorsqu'il ne lui arrive rien? Maintenant quelque chose d'un peu négatif? Et de très négatif? Très bien.
- Regardons maintenant le deuxième instrument. Ici, voilà à quoi ressemble le visage d'une personne lorsqu'elle est très contente, ici c'est son visage quand elle est un peu contente, ici c'est son visage lorsqu'elle ne ressent rien, ici c'est son visage lorsqu'elle est un peu triste et ici c'est son visage lorsqu'elle est très triste.  
*(L'expérimentatrice pointe chacune des expressions faciales correspondant à chacune de ces catégories émotionnelles au même moment qu'elle mentionne à voix haute chacune d'elle.)*
- À ton tour! Peux-tu me pointer à quoi ressemble le visage d'une personne lorsqu'il lui arrive quelque chose de très positif? D'un positif? Très bien! Peux-tu pointer maintenant comment est le visage de cette personne lorsqu'il ne

lui arrive rien? Très bien. Maintenant lorsqu'il lui arrive quelque chose d'un peu triste? Et de très triste? Très bien.

- Des fois, il arrive que ce que l'on ressent en dedans corresponde à ce que l'on montre avec notre visage. Mais des fois, il arrive que ce que l'on ressent vraiment en dedans ne soit pas pareil à ce que l'on montre avec son visage. Je vais te donner des exemples :

- a. Disons que Julie espère recevoir un ballon de sa grand-mère pour sa fête. Lorsqu'elle développe le cadeau de sa grand-mère c'est bel et bien le ballon qu'elle espérait avoir. Elle est très contente en dedans et elle le montre avec son visage qu'elle est contente en faisant un sourire. Est-ce que tu comprends cet exemple? Très bien!
- b. Maintenant, disons que Patrick marche dans la rue. Un monsieur passe près de lui en courant très vite. Tout à coup, le monsieur marche sur une roche et il tombe par terre. Patrick trouve que c'est très drôle, mais il ne montre pas à ce monsieur comment il se sent parce qu'il ne veut pas que le monsieur se fâche contre lui. Son visage a donc l'air triste. Patrick est content en dedans mais son visage est triste. Est-ce que tu comprends cet exemple ? Très bien !

*(Si l'enfant ne comprend pas les exemples, l'expérimentatrice les répète une fois de plus. )*

- Es-tu prêt à commencer l'expérience? D'accord! Écoute bien la première histoire que je vais te lire. *(Après la lecture de l'histoire, l'expérimentatrice pose une série de questions à l'enfant qui sont énumérées ci-dessous. Les deux premières questions visent à vérifier la mémorisation et la compréhension de l'histoire. Si l'enfant ne répond pas correctement, l'expérimentatrice relit l'histoire et repose à nouveau ces deux premières questions. S'il ne comprend pas encore, l'expérimentatrice relit une troisième et dernière fois l'histoire et lui repose les deux questions. Si l'enfant n'a pas encore bien répondu aux deux questions après une troisième lecture, l'expérimentatrice passe à l'histoire suivante)* Voici un exemple de ces questions pour l'histoire de la course ainsi que le type de réponse attendu :

- a) Qu'est-ce qui arrive à David/Diana à la fin de la course? IL/ELLE GAGNE.
- b) Qu'est-ce que son/sa meilleur(e) ami(e) va faire si David/Diana montre vraiment comment il/elle se sent? IL/ELLE NE VOUDRA PLUS JOUER AVEC DAVID/DIANA.

*(Ensuite, la troisième et quatrième questions sont destinées à vérifier si l'enfant est capable d'identifier l'émotion réellement ressentie par le personnage et d'expliquer pourquoi ce dernier ressent cette émotion. La cinquième et sixième question visent à évaluer si l'enfant est capable d'identifier l'émotion apparente et s'il est capable d'expliquer pourquoi le personnage montre cette émotion apparente. Voici un exemple de ces questions pour l'histoire de la course :*

- a) Comment David/Diana se sent vraiment quand il/elle gagne la course?  
Peux-tu me le montrer sur le thermomètre des émotions : est-il/elle très content(e), un peu content(e), ne ressent rien, un peu triste ou très triste?
  - b) Pourquoi David/Diana se sent \_\_\_\_ ? Peux-tu me l'expliquer? Très bien.
  - c) Quel visage David/Diana va faire quand son/sa meilleur(e) ami(e) le/la regarde? Peux-tu me le montrer avec les visages ici? Son visage a-t-il l'air très content, un peu content, de ne rien ressentir, un peu triste ou très triste?
  - d) Pourquoi le visage de David/Diana à l'air \_\_\_\_ ? Peux-tu me l'expliquer?  
Très bien!
- Merci beaucoup de m'avoir aidé dans mon travail. Tu peux maintenant retourner dans ta classe. Je vais te raccompagner!

Guide d'entrevue de l'étude 2

- Bonjour, je m'appelle \_\_\_\_\_ et je suis une étudiante à l'université. Est-ce que tu sais c'est quoi l'université? C'est une école comme ici, sauf que c'est pour les grandes personnes comme moi.
- Aujourd'hui, je fais un travail pour l'université. Est-ce que tu veux m'aider à faire ce travail? Très bien.  
*L'expérimentatrice présente le formulaire de consentement à l'enfant en le lisant lentement. S'il accepte de participer, l'enfant doit signer le formulaire avant de poursuivre l'expérimentation*
- Ce que l'on va faire aujourd'hui, c'est que je vais te lire plusieurs petites histoires et je vais te poser des questions. Dans chacune des histoires, il y a un personnage qui ressent une émotion, mais il ne veut pas montrer aux autres personnages de l'histoire comment il se sent vraiment. Est-ce que tu sais c'est quoi une émotion? Par exemple, ça peut être quand tu es très content, quand tu es triste ou bien quand tu es fâché. Est-ce que tu comprends? Est-ce que tu as déjà ressenti des émotions toi aussi? Très bien. Avant de te lire les histoires, je vais te montrer deux instruments dont tu auras besoin pour répondre aux questions.
- Premièrement, voici le « thermomètre des émotions ». Ici, c'est quand quelqu'un se sent très content, ici il est un peu content, ici il ne ressent rien, ici il est un peu triste et ici il est très triste.  
*L'expérimentatrice pointe chacune des couleurs correspondant à chacune de ces catégories émotionnelles au même moment qu'elle mentionne à voix haute chacune d'elle.*
- Maintenant, à ton tour! Peux-tu me pointer sur le thermomètre des émotions comment une personne se sent vraiment lorsqu'il lui arrive quelque chose d'un très positif? D'un peu positif? Très bien. Peux-tu pointer sur le thermomètre comment cette personne se sent vraiment lorsqu'il ne lui arrive rien? Maintenant quelque chose d'un peu négatif? Et de très négatif? Très bien.
- Regardons maintenant le deuxième instrument. Ici, voilà à quoi ressemble le visage d'une personne lorsqu'elle est très contente, ici c'est son visage quand elle est un peu contente, ici c'est son visage lorsqu'elle ne ressent rien, ici c'est son visage lorsqu'elle est un peu triste et ici c'est son visage lorsqu'elle est très triste.  
*L'expérimentatrice pointe chacune des expressions faciales correspondant à chacune de ces catégories émotionnelles au même moment qu'elle mentionne à voix haute chacune d'elle.*
- À ton tour! Peux-tu me pointer à quoi ressemble le visage d'une personne lorsqu'il lui arrive quelque chose de très positif? D'un peu positif? Très bien! Peux-tu pointer maintenant comment est le visage de cette personne lorsqu'il ne lui arrive rien? Très bien. Maintenant lorsqu'il lui arrive quelque chose d'un peu triste? Et de très triste? Très bien.

- Des fois, il arrive que ce que l'on ressent en dedans corresponde à ce que l'on montre avec notre visage. Mais des fois, il arrive que ce que l'on ressent vraiment en dedans ne soit pas pareil à ce que l'on montre avec son visage. Je vais te donner des exemples :
  - a. Disons que Julie espère recevoir un ballon de sa grand-mère pour sa fête. Lorsqu'elle développe le cadeau de sa grand-mère c'est bel et bien le ballon qu'elle espérait avoir. Elle est très contente en dedans et elle le montre avec son visage qu'elle est contente en faisant un sourire. Est-ce que tu comprends cet exemple? Très bien!
  - b. Maintenant, disons que Patrick marche dans la rue. Un monsieur passe près de lui en courant très vite. Tout à coup, le monsieur marche sur une roche et il tombe par terre. Patrick trouve que c'est très drôle, mais il ne montre pas à ce monsieur comment il se sent parce qu'il ne veut pas que le monsieur se fâche contre lui. Son visage a donc l'air triste. Patrick est content en dedans mais son visage est triste. Est-ce que tu comprends cet exemple ? Très bien !

*Si l'enfant ne comprend pas les exemples, l'expérimentatrice les répète une fois de plus.*

- Es-tu prêt à commencer l'expérience? D'accord! Écoute bien la première histoire que je vais te lire.

*Après la lecture de l'histoire, l'expérimentatrice pose une série de questions à l'enfant. Les deux premières questions visent à vérifier la mémorisation et la compréhension de l'histoire. Si l'enfant ne répond pas correctement, l'expérimentatrice relit l'histoire et repose à nouveau ces deux premières questions. S'il ne comprend pas encore, l'expérimentatrice relit une troisième et dernière fois l'histoire et lui repose les deux questions. Si l'enfant ne parvient à répondre correctement après trois lectures, l'expérimentatrice passe à l'histoire suivante. Ensuite, la troisième question est destinée à vérifier si l'enfant est capable d'identifier l'émotion réellement ressentie par le personnage. La quatrième et la cinquième question visent à évaluer si l'enfant comprend la distinction entre émotion réelle et apparente. Pour la quatrième question, l'enfant doit identifier l'émotion apparente et pour la cinquième, il doit choisir la meilleure explication pour expliquer pourquoi l'émotion réelle et l'émotion apparente ne concordent pas. Les explications doivent être lues au moins une fois au complet avant que l'enfant donne sa réponse. Elles peuvent être répétées jusqu'à trois fois.*

- Voici un exemple : « David/Diana et son petit frère se font garder. C'est l'heure de se coucher. Il y a une bonne émission à la télévision et David/Diana veut l'écouter. La gardienne accepte, mais à une condition. David/Diana doit faire comme si la gardienne ne voulait pas, parce sans ça, son petit frère va vouloir

regarder la télévision lui aussi et ne voudra pas aller se coucher. David/Diana ne montre pas comment il/elle se sent vraiment, parce qu'il ne veut pas faire de la peine à son petit frère.

Qu'est-ce David/Diana veut faire lorsqu'il/elle se fait garder?

REGARDER UNE BONNE ÉMISSION.

Comment le petit frère de David/Diana va se sentir si David/Diana montre comment il/elle se sent vraiment? IL VA AVOIR DE LA PEINE.

Nombre de lecture : \_\_\_\_\_

Comment David/Diana se sent vraiment lorsque la gardienne accepte de le/la laisser regarder son émission à la télévision? Peux-tu me le montrer sur le thermomètre des émotions : est-il/elle très contente, un peu contente, ne ressent rien, un peu triste ou très triste?

Quel visage David/Diana va faire quand son petit frère va le/la regarder? Peux-tu me le montrer avec les visages ici? Son visage a-t-il l'air très content, un peu content, ne ressent rien, un peu triste ou très triste?

Pourquoi le visage de David/Diana à l'air \_\_\_\_? Écoute bien les choix de réponse que je vais te donner. Il faut que tu choisisses la meilleure explication.

A.Parce qu'il(elle) ne veut pas que son petit frère sache qu'il(elle) est content(e) de regarder une émission de télévision.

B.Parce qu'il(elle) est triste que son petit frère ne puisse pas regarder l'émission lui aussi.

C.Parce que sinon, la gardienne ne voudra plus lui laisser regarder la télévision.

D.Parce qu'il(elle) peut regarder son émission à la télévision

- Merci beaucoup de m'avoir aidé dans mon travail. Tu peux maintenant retourner dans ta classe. Je vais te raccompagner.

Guide d'entrevue de l'étude 3

- Bonjour, je m'appelle \_\_\_\_ et je suis une étudiante à l'université. Est-ce que tu sais c'est quoi l'université? C'est une école comme ici, sauf que c'est pour les grandes personnes comme moi.
- Aujourd'hui, je fais un travail pour l'université. Est-ce que tu veux m'aider à faire ce travail? Très bien.  
*L'expérimentatrice présente le formulaire de consentement à l'enfant en le lisant lentement. S'il accepte de participer, l'enfant doit signer le formulaire avant de poursuivre l'expérimentation*
- Ce que l'on va faire aujourd'hui, c'est que je vais te lire plusieurs petites histoires et je vais te poser des questions. Dans chacune des histoires, il y a un personnage qui ressent une émotion, mais il ne veut pas montrer aux autres personnages de l'histoire comment il se sent vraiment. Est-ce que tu sais c'est quoi une émotion? Par exemple, ça peut être quand tu es très content, quand tu es triste ou bien quand tu es fâché. Est-ce que tu comprends? Est-ce que tu as déjà ressenti des émotions toi aussi? Très bien. Avant de te lire les histoires, je vais te montrer deux instruments dont tu auras besoin pour répondre aux questions.
- Premièrement, voici le « thermomètre des émotions ». Ici, c'est quand quelqu'un se sent très content, ici il est un peu content, ici il ne ressent rien, ici il est un peu triste et ici il est très triste.  
*L'expérimentatrice pointe chacune des couleurs correspondant à chacune de ces catégories émotionnelles au même moment qu'elle mentionne à voix haute chacune d'elle.*
- Maintenant, à ton tour! Peux-tu me pointer sur le thermomètre des émotions comment une personne se sent vraiment lorsqu'il lui arrive quelque chose d'un très positif? D'un peu positif? Très bien. Peux-tu pointer sur le thermomètre comment cette personne se sent vraiment lorsqu'il ne lui arrive rien? Maintenant quelque chose d'un peu négatif? Et de très négatif? Très bien.
- Regardons maintenant le deuxième instrument. Ici, voilà à quoi ressemble le visage d'une personne lorsqu'elle est très contente, ici c'est son visage quand elle est un peu contente, ici c'est son visage lorsqu'elle ne ressent rien, ici c'est son visage lorsqu'elle est un peu triste et ici c'est son visage lorsqu'elle est très triste.  
*L'expérimentatrice pointe chacune des expressions faciales correspondant à chacune de ces catégories émotionnelles au même moment qu'elle mentionne à voix haute chacune d'elle.*
- À ton tour! Peux-tu me pointer à quoi ressemble le visage d'une personne lorsqu'il lui arrive quelque chose de très positif? D'un peu positif? Très bien! Peux-tu pointer maintenant comment est le visage de cette personne lorsqu'il ne lui arrive rien? Très bien. Maintenant lorsqu'il lui arrive quelque chose d'un peu triste? Et de très triste? Très bien.

- Des fois, il arrive que ce que l'on ressent en dedans corresponde à ce que l'on montre avec notre visage. Mais des fois, il arrive que ce que l'on ressent vraiment en dedans ne soit pas pareil à ce que l'on montre avec son visage. Je vais te donner des exemples :

- a. Disons que Julie espère recevoir un ballon de sa grand-mère pour sa fête. Lorsqu'elle développe le cadeau de sa grand-mère c'est bel et bien le ballon qu'elle espérait avoir. Elle est très contente en dedans et elle le montre avec son visage qu'elle est contente en faisant un sourire. Est-ce que tu comprends cet exemple? Très bien!
- b. Maintenant, disons que Patrick marche dans la rue. Un monsieur passe près de lui en courant très vite. Tout à coup, le monsieur marche sur une roche et il tombe par terre. Patrick trouve que c'est très drôle, mais il ne montre pas à ce monsieur comment il se sent parce qu'il ne veut pas que le monsieur se fâche contre lui. Son visage a donc l'air triste. Patrick est content en dedans mais son visage est triste. Est-ce que tu comprends cet exemple ? Très bien !

*Si l'enfant ne comprend pas les exemples, l'expérimentatrice les répète une fois de plus.*

- Es-tu prêt à commencer l'expérience? D'accord! Écoute bien la première histoire que je vais te lire.

*Après la lecture de l'histoire, l'expérimentatrice pose une série de questions à l'enfant. Les deux premières questions visent à vérifier la mémorisation et la compréhension de l'histoire. Si l'enfant ne répond pas correctement, l'expérimentatrice relit l'histoire et repose à nouveau ces deux premières questions. S'il ne comprend pas encore, l'expérimentatrice relit une troisième et dernière fois l'histoire et lui repose les deux questions. Si l'enfant ne parvient pas à répondre correctement après trois lectures, l'expérimentatrice passe à l'histoire suivante. Ensuite, la troisième question est destinée à vérifier si l'enfant est capable d'identifier l'émotion réellement ressentie par le personnage. La quatrième et la cinquième question visent à évaluer si l'enfant comprend la distinction entre émotion réelle et apparente. Pour la quatrième question, l'enfant doit identifier l'émotion apparente et pour la cinquième, il doit choisir la meilleure explication pour expliquer pourquoi l'émotion réelle et l'émotion apparente ne concordent pas. Si l'enfant n'obtient pas un bon patron de réponse à la tâche de pointage, les justifications ne sont pas lues. Si l'enfant obtient un bon patron de réponse, les deux justifications doivent être lues à l'enfant au moins une fois au complet avant qu'il donne sa réponse. Elles peuvent être lues jusqu'à trois fois.*

- Voici un exemple : « David/Diana et son petit frère se font garder. C'est l'heure de se coucher. Il y a une bonne émission à la télévision et David/Diana veut l'écouter. La gardienne accepte, mais à une condition. David/Diana doit faire comme si la gardienne ne voulait pas, parce sans ça, son petit frère va vouloir regarder la télévision lui aussi et ne voudra pas aller se coucher. David/Diana ne montre pas comment il/elle se sent vraiment, parce qu'il ne veut pas faire de la peine à son petit frère.

Qu'est-ce David/Diana veut faire lorsqu'il/elle se fait garder?

REGARDER UNE BONNE ÉMISSION.

Comment le petit frère de David/Diana va se sentir si David/Diana montre comment il/elle se sent vraiment? IL VA AVOIR DE LA PEINE.

Nombre de lecture : \_\_\_\_\_

Comment David/Diana se sent vraiment lorsque la gardienne accepte de le/la laisser regarder son émission à la télévision? Peux-tu me le montrer sur le thermomètre des émotions : est-il/elle très contente, un peu contente, ne ressent rien, un peu triste ou très triste?

Quel visage David/Diana va faire quand son petit frère va le/la regarder? Peux-tu me le montrer avec les visages ici? Son visage a-t-il l'air très content, un peu content, ne ressent rien, un peu triste ou très triste?

Pourquoi le visage de David/Diana à l'air \_\_\_? Écoute bien les choix de réponse que je vais te donner. Il faut que tu choisisses la meilleure explication.

A.Parce qu'il(elle) ne veut pas que son petit frère sache qu'il(elle) est content(e) de regarder une émission de télévision.

B.Parce qu'il(elle) est triste que son petit frère ne puisse pas regarder l'émission lui aussi.

- Merci beaucoup de m'avoir aidé dans mon travail. Tu peux maintenant retourner dans ta classe. Je vais te raccompagner.

Guide d'entrevue de l'étude 4

- Bonjour, je m'appelle \_\_\_\_\_ et je suis une étudiante à l'université. Est-ce que tu sais c'est quoi l'université? C'est une école comme ici, sauf que c'est pour les grandes personnes comme moi.
- Aujourd'hui, je fais un travail pour l'université. Est-ce que tu veux m'aider à faire ce travail? Très bien.  
*L'expérimentatrice présente le formulaire de consentement à l'enfant en le lisant lentement. S'il accepte de participer, l'enfant doit signer le formulaire avant de poursuivre l'expérimentation.*
- Ce que l'on va faire aujourd'hui, c'est que je vais te lire plusieurs petites histoires et je vais te poser des questions. Dans chacune des histoires, il y a un personnage qui ressent une émotion, mais il ne veut pas montrer aux autres personnages de l'histoire comment il se sent vraiment. Est-ce que tu sais c'est quoi une émotion? Par exemple, ça peut être quand tu es très content, quand tu es triste ou bien quand tu es fâché. Est-ce que tu comprends? Est-ce que tu as déjà ressenti des émotions toi aussi? Très bien.
- Avant de te lire les histoires, je vais te montrer deux instruments dont tu auras besoin pour répondre aux questions. Premièrement, voici le « thermomètre des émotions ». Ici, c'est quand quelqu'un se sent très content, ici il est un peu content, ici il ne ressent rien, ici il est un peu triste et ici il est très triste.  
*L'expérimentatrice pointe chacune des couleurs correspondant à chacune de ces catégories émotionnelles au même moment qu'elle mentionne à voix haute chacune d'elle.*
- Maintenant, à ton tour! Peux-tu me pointer sur le thermomètre des émotions comment une personne se sent vraiment lorsqu'il lui arrive quelque chose d'un très positif? D'un peu positif? Très bien. Peux-tu pointer sur le thermomètre comment cette personne se sent vraiment lorsqu'il ne lui arrive rien? Maintenant quelque chose d'un peu négatif? Et de très négatif? Très bien.
- Regardons maintenant le deuxième instrument. Ici, voilà à quoi ressemble le visage d'une personne lorsqu'elle est très contente, ici c'est son visage quand elle est un peu content, ici c'est son visage lorsqu'elle ne ressent rien, ici c'est son visage lorsqu'elle est un peu triste et ici c'est son visage lorsqu'elle est très triste.  
*L'expérimentatrice pointe chacune des expressions faciales correspondant à chacune de ces catégories émotionnelles au même moment qu'elle mentionne à voix haute chacune d'elle.*
- À ton tour! Peux-tu me pointer à quoi ressemble le visage d'une personne lorsqu'il lui arrive quelque chose de très positif? D'un peu positif? Très bien! Peux-tu pointer maintenant comment est le visage de cette personne lorsqu'il ne

lui arrive rien? Très bien. Maintenant lorsqu'il lui arrive quelque chose d'un peu triste? Et de très triste? Très bien.

- Des fois, il arrive que ce que l'on ressent en dedans correspond à ce que l'on montre avec notre visage. Mais des fois, il arrive que ce que l'on ressent vraiment en dedans ne soit pas pareil à ce que l'on montre avec son visage. Je vais te donner des exemples :
  - c. Disons que Julie espère recevoir un ballon de sa grand-mère pour sa fête. Lorsqu'elle développe le cadeau de sa grand-mère c'est bel et bien le ballon qu'elle espérait avoir. Elle est très contente en dedans et elle le montre avec son visage qu'elle est contente en faisant un sourire. Est-ce que tu comprends cet exemple? Très bien!
  - d. Maintenant, disons que Patrick marche dans la rue. Un monsieur passe près de lui en courant très vite. Tout à coup, le monsieur marche sur une roche et il tombe par terre. Patrick trouve que c'est très drôle, mais il ne montre pas à ce monsieur comment il se sent parce qu'il ne veut pas que le monsieur se fâche contre lui. Son visage a donc l'air triste. Patrick est content en dedans mais son visage est triste. Est-ce que tu comprends cet exemple ? Très bien !  
*Si l'enfant ne comprend pas les exemples, l'expérimentatrice les répète une fois de plus.*

- Es-tu prêt à commencer l'expérience? D'accord! Écoute bien la première histoire que je vais te lire.

*Après la lecture de l'histoire, l'expérimentatrice pose une série de questions à l'enfant. Les deux premières questions visent à vérifier la mémorisation et la compréhension de l'histoire. Si l'enfant ne répond pas correctement, l'expérimentatrice relit l'histoire et repose à nouveau ces deux premières questions. S'il ne comprend pas encore, l'expérimentatrice relit une troisième et dernière fois l'histoire et lui repose les deux questions. Si l'enfant ne parvient toujours pas à donner une réponse après trois lectures, l'expérimentateur passe à l'histoire suivante. Ensuite, la troisième question est destinée à vérifier si l'enfant est capable d'identifier l'émotion réellement ressentie par le personnage. La quatrième et la cinquième question visent à évaluer si l'enfant comprend la distinction entre émotion réelle et apparente. Pour la quatrième question, l'enfant doit identifier l'émotion apparente et pour la cinquième, il identifier à nouveau l'émotion réellement ressentie au moment où il exprime l'émotion apparente. Enfin, la sixième et dernière question vise à évaluer si l'enfant comprend l'effet trompeur de l'émotion apparente. On lui demande ainsi qu'est-ce que le personnage secondaire va croire à propos de l'émotion ressentie du personnage principal.*

- Voici un exemple : « David/Diana et son petit frère se font garder. C'est l'heure de se coucher. Il y a une bonne émission à la télévision et David/Diana veut

l'écouter. La gardienne accepte, mais à une condition. David/Diana doit faire comme si la gardienne ne voulait pas, parce sans ça, son petit frère va vouloir regarder la télévision lui aussi et ne voudra pas aller se coucher. David/Diana ne montre pas comment il/elle se sent vraiment, parce qu'il ne veut pas faire de la peine à son petit frère.

Qu'est-ce David/Diana veut faire lorsqu'il/elle se fait garder?

REGARDER UNE BONNE ÉMISSION.

Comment le petit frère de David/Diana va se sentir si David/Diana montre comment il/elle se sent vraiment? IL VA AVOIR DE LA PEINE.

Nombre de lecture : \_\_\_\_\_

Comment David/Diana se sent vraiment lorsque la gardienne accepte de le/la laisser regarder son émission à la télévision? Peux-tu me le montrer sur le thermomètre des émotions : est-il/elle très contente, un peu contente, ne ressent rien, un peu triste ou très triste?

Quel visage David/Diana va faire quand son petit frère va le/la regarder? Peux-tu me le montrer avec les visages ici? Son visage a-t-il l'air très content, un peu content, ne ressent rien, un peu triste ou très triste?

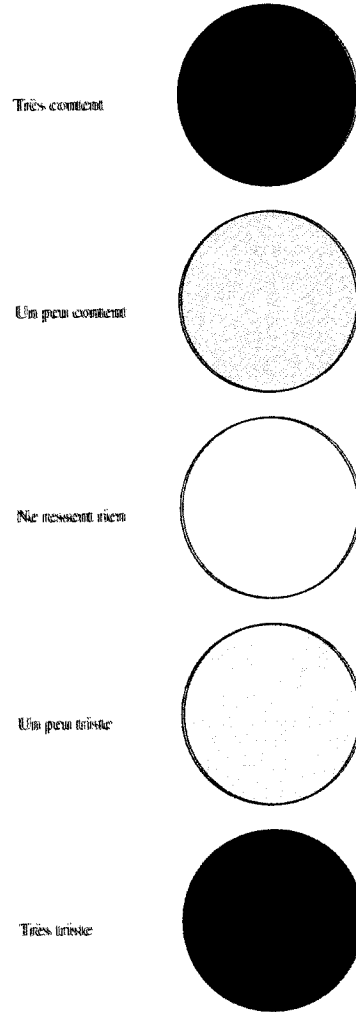
Comment David/Diana se sent vraiment quand il fait un visage comme ça? Peux-tu me le montrer sur le thermomètre des émotions : est-il/elle très content(e), un peu content(e), ne ressent rien, un peu triste ou très triste?

Qu'est-ce que son petit frère va penser si David/Diana fait un visage comme ça? Il va penser que David/Diana se sent comment? Peux-tu me le montrer sur le thermomètre des émotions : est-il/elle très content(e), un peu content(e), ne ressent rien, un peu triste ou très triste?

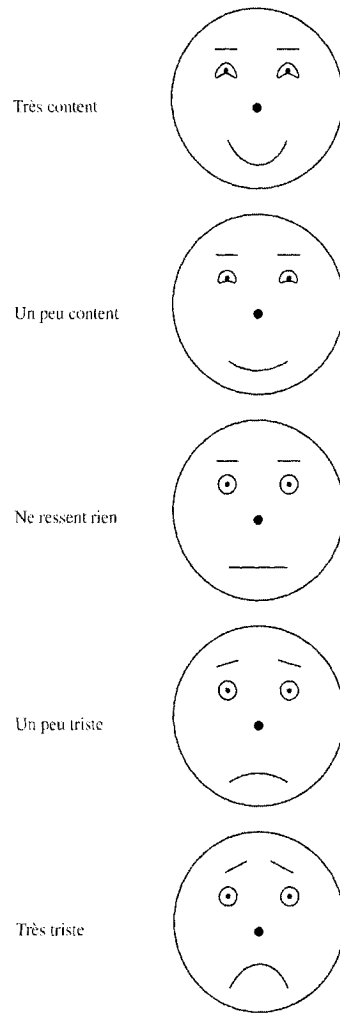
- Merci beaucoup de m'avoir aidé dans mon travail. Tu peux maintenant retourner dans ta classe. Je vais te raccompagner.

Annexe C

Échelle de l'émotion réelle



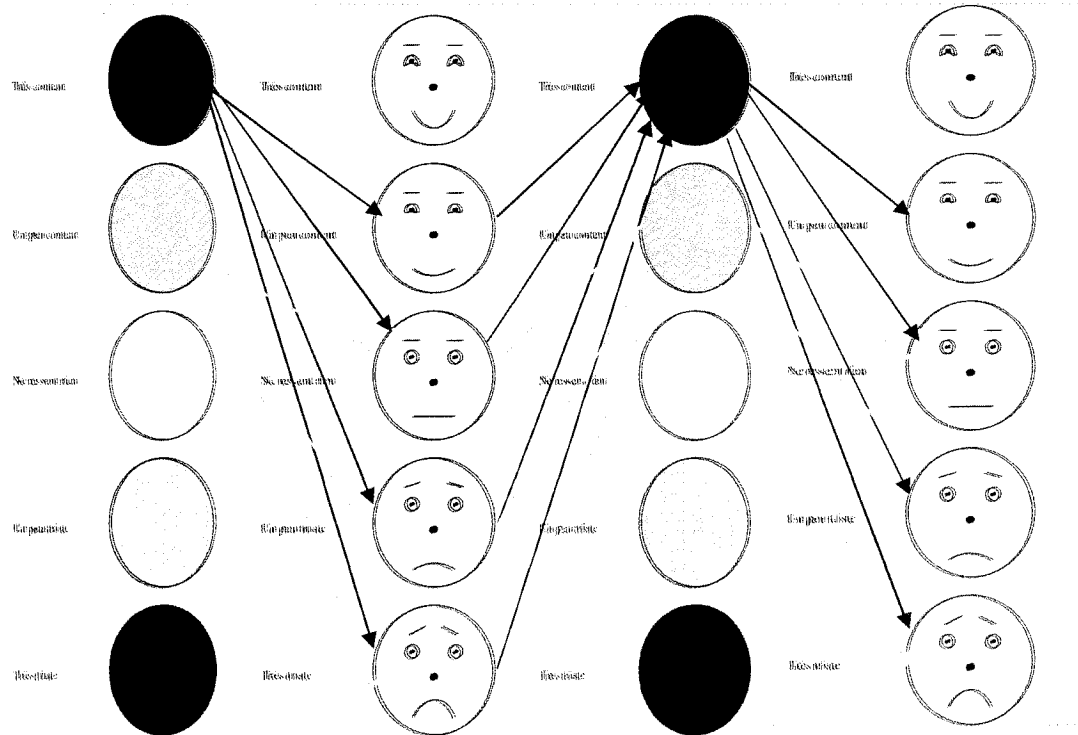
Échelle de l'émotion apparente



Annexe D

Calcul du pourcentage attribuable au hasard

**5x5=25      x5=125      x5=625**



**Condition avec dissimulation :**

- Compréhension de l'émotion réelle : 2 bonnes réponses sur une possibilité de 5, alors 40%.
- Compréhension de la distinction entre émotions réelles et apparentes : 7 bonnes combinaisons de réponses sur une possibilité de 25 combinaisons, alors 28%
- Compréhension du caractère simultané des émotions réelles et apparentes : 7 bonnes combinaisons de réponses sur une possibilité de 125 combinaisons, alors 5.6%
- Compréhension de l'effet trompeur : 7 bonnes combinaisons de réponses sur une possibilité de 625, alors 1.12%

**Condition sans dissimulation :**

- Compréhension de l'émotion réelle : 2 bonnes réponses sur une possibilité de 5, alors 40%.
- Compréhension de la distinction entre émotions réelles et apparentes : 2 bonnes combinaisons de réponses sur une possibilité de 25 combinaisons, alors 8%
- Compréhension du caractère simultané des émotions réelles et apparentes : 2 bonnes combinaisons de réponses sur une possibilité de 125 combinaisons, alors 1.6%
- Compréhension de l'effet trompeur : 2 bonnes combinaisons de réponses sur une possibilité de 625, alors 0.003%

Note des auteurs

La réalisation de cette thèse a été appuyée par une bourse de doctorat décernée à Mélanie Perron par le Fonds Québécois pour la Recherche sur la Société et la Culture ainsi que par la subvention 410-99-0128 octroyée à Pierre Gosselin par le Conseil de Recherche en Sciences Humaines du Canada.

Notes de bas de page

1. Les désaccords entre les juges ont été résolus par discussion. La même procédure et le même indice (Kappa) ont été utilisés dans les sections suivantes pour la complexité des justifications et les types d'erreurs.
2. La même transformation est appliquée dans les analyses de variance ou de covariance qui suivent.
3. Dans son article, Josephs (1994) conclut à un effet de la valence bien que la probabilité de l'erreur alpha était de .06.