

dm11. 2929. 10

Université de Montréal

La compréhension des émotions chez les enfants d'âge préscolaire dans le cadre d'une
théorie de l'esprit: une étude pilote

Par
Germain Quintal

Département de psychologie
Faculté des Arts et Sciences

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

Août, 2001

© Germain Quintal, 2001



BF

22

154

2002

v. 006

Université de Montréal
Faculté des études supérieures

Ce mémoire intitulé:

La compréhension des émotions chez les enfants d'âge préscolaire dans le cadre d'une
théorie de l'esprit: une étude pilote

Présenté par:

Germain Quintal

A été évalué par un jury composé des personnes suivantes:

Ruth Solomon-Scherzer
Président-rapporteur

Marcelle Cossette-Ricard
Directrice de recherche

Sylvie Normandeau
Membre du jury

Résumé

La présente recherche porte sur la compréhension des émotions dans le cadre d'une théorie de l'esprit chez les enfants d'âge préscolaire. Quarante-quatre enfants francophones, 23 filles et 21 garçons, dont l'âge varie de 3 ans 9 mois à 5 ans avec un âge moyen de 4 ans 4 mois, ont participé à deux tâches évaluant, d'une part, leur capacité à prédire les émotions de joie, de tristesse, de colère et de peur dans diverses situations ou, en d'autres termes, à saisir les causes de ces émotions, et, d'autre part, leur capacité à prédire le comportement d'un protagoniste découlant de ces émotions ou, en d'autres termes, à saisir les conséquences de ces émotions. Les résultats indiquent des patterns de réussite différents pour les deux tâches: les enfants d'âge préscolaire parviennent plus facilement à prédire la joie et la tristesse d'un protagoniste que sa colère ou sa peur, alors qu'aucune différence significative entre ces émotions n'apparaît dans la tâche de prédiction du comportement. Par ailleurs, une analyse comparative des deux tâches montre que la joie et la tristesse sont mieux réussies dans la tâche de prédiction des émotions que dans la tâche de prédiction du comportement, contrairement à la colère qui est mieux réussie dans la tâche de prédiction du comportement. La fréquence de réussite pour l'émotion de peur ne diffère pas d'une tâche à l'autre. Aucune différence intersexes n'a été trouvée. Ces résultats suggèrent qu'il est plus facile pour les enfants de comprendre les causes des émotions plus générales (joie et tristesse), que de comprendre les causes des émotions négatives plus spécifiques (colère et peur). De même, ils parviendraient d'abord à saisir les causes des émotions avant leurs conséquences. La colère serait la seule exception: parce que celle-ci peut avoir des conséquences plus menaçantes que les autres émotions, les enfants parviendraient plus rapidement à en prédire les conséquences.

Abstract

Preschool children's understanding of emotions within the context of theory of mind was investigated. Forty-four French-speaking children, 23 girls and 21 boys, aged 3 years 9 months to 5 years, with a mean age of 4 years 4 months, participated to the study. They were given two tasks. The first task evaluated their ability to predict four emotions (happiness, sadness, anger and fear) experienced by a protagonist in a given situation. The second task evaluated the subjects' ability to predict the behavior of a protagonist when he/she felt happy, sad, angry or afraid. The results revealed different patterns of success for the two tasks. In the first task, subjects succeeded better at predicting happiness and sadness than anger and fear. No significant differences were found for predicting behavior linked to the four emotions in the second task. A comparative analysis of the two tasks, however, revealed that happiness and sadness were better understood in the first task than in the second task, while anger was better understood in the second task and fear was understood equally well in both tasks. No sex differences were found. The conclusions drawn from the results suggest that it is easier for the preschool child to understand the causes of generic emotions (happiness and sadness) than to understand the causes of more specific negative emotions (anger and fear). It is also easier for the preschool children to understand the causes of emotions than their consequences. An exception to this statement concerns anger. The preschool child may understand the consequences of anger better than the causes of anger, because of the negative consequences associated with this emotion.

Keywords : children, emotion, theory of mind.

Table des matières

Liste des tableaux	viii
Remerciements	ix
Chapitre 1 – Contexte théorique et expérimental	1
Introduction	2
La théorie de l'esprit	2
La compréhension des émotions	5
Les antécédents	5
La découverte des causes et des conséquences des émotions	8
Les études sur les émotions dans le cadre d'une théorie de l'esprit	13
La compréhension de l'influence des autres états mentaux sur les émotions	13
Les liens entre la compréhension des émotions et celle des autres états mentaux	17
La prédiction de comportements à partir des émotions	19
Différences intersexes dans la compréhension des émotions	22
Objectifs	26
Chapitre II – Méthodologie	28
Sujets	29
Déroulement et procédure	30
Première tâche : La prédiction des émotions en fonction de la situation	31
Histoire pour la joie	33
Histoire pour la tristesse	34

Histoire pour la colère	34
Histoire pour la peur	35
Deuxième tâche : La prédiction du comportement en fonction de l'émotion...	36
Histoire pour la joie	38
Histoire pour la tristesse	38
Histoire pour la colère	39
Histoire pour la peur	40
Scores	41
Tâche de prédiction des émotions en fonction de la situation	41
Tâche de prédiction du comportement en fonction d'une émotion	41
Chapitre III – Résultats	43
Analyses initiales	44
Différences intersexes	49
Analyses secondaires	50
Chapitre IV – Interprétation des résultats	55
La prédiction des émotions	56
La prédiction du comportement	61
L'analyse comparative des deux tâches	67
Les différences intersexes	70
Conclusion	71
Références	74
Appendice A : Lettre de sollicitation	83
Appendice B : Questionnaire et formulaire de consentement	85

Appendice C : Illustrations pour la tâche de familiarisation	88
Appendice D : Illustrations pour la tâche de prédiction de l'émotion en fonction de la situation	90
Appendice E : Illustrations pour la tâche de prédiction du comportement en fonction de l'émotion	97
Appendice F : Résultats individuels	108

Liste des tableaux

Tableau 1 : Fréquences des réussites aux quatre émotions dans les tâches de prédiction des émotions et de prédiction du comportement	45
Tableau 2 : Distribution des sujets en fonction de leurs réussites ou de leurs échecs aux deux tâches pour la joie	46
Tableau 3 : Distribution des sujets en fonction de leurs réussites ou de leurs échecs aux deux tâches pour la tristesse	47
Tableau 4 : Distribution des sujets en fonction de leurs réussites ou de leurs échecs aux deux tâches pour la colère	48
Tableau 5 : Distribution des sujets en fonction de leurs réussites ou de leurs échecs à deux tâches pour la peur	49
Tableau 6 : Scores moyens aux deux tâches en fonction du sexe	50
Tableau 7 : Fréquences des réponses de joie, de tristesse, de colère et de peur à chacune des histoires dans la tâche de prédiction des émotions	51
Tableau 8 : Fréquences des réponses appropriée, neutre et inappropriée à chacune des histoires dans la tâche de prédiction du comportement.....	53
Tableau 9 : Sexe, âge, score à l'EVIP et score socio-économique de chaque sujet	109
Tableau 10 : Score de chaque sujet aux tâches de prédiction des émotions et de prédiction du comportement	111

Remerciements

L'auteur tient à remercier sa directrice de recherche, Marcelle Cossette-Ricard, pour toutes les opportunités de recherche enrichissantes données, pour sa supervision rigoureuse et ses conseils éclairants, ainsi que Thérèse Gouin-Décarie, pour son accompagnement précieux, son enseignement patient et son soutien indéfectible.

L'auteur désire également exprimer sa reconnaissance envers sa famille et Nancy Bélair pour leurs encouragements et leur présence de tous les instants. Enfin, l'auteur souhaite remercier la Providence pour l'avoir maintenu en santé et pour le bon déroulement des expérimentations.

Chapitre I

Contexte théorique et expérimental

Introduction

Nombre d'études se sont attardées au développement de la compréhension des émotions, et ce, dans divers domaines, que ce soit celui de l'empathie, du langage ou encore des cognitions sociales. Paradoxalement, très peu d'études ont approfondi la compréhension de l'émotion comme état mental particulier. C'est ce que ce mémoire tente de faire en s'inscrivant dans le cadre des travaux sur la théorie de l'esprit.

Le présent chapitre est divisé en deux parties. La première partie présente succinctement ce en quoi consiste la théorie de l'esprit, alors que la seconde présente les études portant sur la compréhension des émotions.

La Théorie de l'Esprit

Depuis une vingtaine d'années, les chercheurs en psychologie du développement se sont intéressés aux différents moments et aux divers aspects de la structuration d'une théorie de l'esprit chez les jeunes enfants. L'expression trouve son origine dans une étude de Premack et Woodruff (1978) qui porte sur des chimpanzés. Elle réfère à la compréhension qu'a l'enfant de l'univers psychique qui caractérise les personnes. Cette compréhension permet à l'enfant d'expliquer et de prédire ses propres comportements et ceux d'autrui en fonction de divers états mentaux; elle lui permet également d'expliquer et de prédire ses propres états mentaux et ceux d'autrui en fonction d'événements du monde physique.

Dans un récent article, Flavell (1999) distingue neuf types d'états mentaux : la perception visuelle, l'attention, les désirs, les émotions, les intentions, les croyances, la connaissance, les simulacres (ou « pretense ») et l'acte de penser. Ces états mentaux qui constituent l'univers psychique de l'individu sont caractérisés par l'intentionnalité, soit l'« aboutness » mentionné par les chercheurs anglo-saxons (Flavell et Miller, 1998). En d'autres mots, les états mentaux ont un objet; une émotion peut être dirigée vers une personne ou une situation, une pensée peut porter sur un problème, une croyance existe à propos de la présence d'un objet à tel endroit, etc.. Même s'ils ne sont pas observables dans leur réalité, les états mentaux peuvent être inférés chez soi et chez autrui à partir d'événements du monde physique à condition que l'enfant accepte l'existence d'un univers psychique dont la nature est différente de la réalité objective.

C'est à la problématique de la subjectivité des états mentaux que les chercheurs se sont d'abord attaqués. Pour déterminer quand l'enfant peut inférer la présence d'un univers psychique différent et indépendant du sien, les chercheurs ont proposé le paradigme expérimental dit de la fausse croyance qui consiste à induire chez un autre individu une croyance différente de celle que possède l'enfant. Ce paradigme a été initialement mis à l'épreuve dans une étude de Wimmer et Perner (1983). Dans cette étude, les auteurs utilisent une tâche dite de changement de lieu : ils demandent à des enfants de 4-6 ans de prédire, à partir de petites histoires accompagnées d'illustrations, où un individu X va chercher un objet qu'il désire. L'expérimentateur raconte à l'enfant que l'objet est d'abord placé dans un premier endroit et que, durant l'absence de X, cet objet

est déplacé dans un deuxième endroit. X reste ignorant du déplacement de l'objet et seul le sujet en est informé, ce dernier ayant vu la manipulation de l'objet. Lorsqu'on demande au sujet où X ira chercher l'objet à son retour, dans cette étude de Wimmer et Perner, la majorité des enfants de 6 ans répondent correctement qu'il va le chercher au premier endroit, tandis qu'une forte proportion des sujets de 4-5 ans répondent incorrectement que l'individu ira chercher au deuxième endroit, là où il se trouve vraiment. Ils n'arrivent pas encore à distinguer son point de vue de celui d'un autre.

Des études subséquentes ont cependant permis de cerner avec plus de précision l'âge auquel les enfants parviennent à la maîtrise des fausses croyances. Ce serait entre 4 et 5 ans que cette tâche serait réussie par une majorité de sujets (Astington et Gopnik, 1991; Wellman, Cross et Watson, 2001). La difficulté qu'ont les enfants plus jeunes à attribuer à un autre une croyance différente de la leur semble être un effet relativement robuste puisqu'on l'obtient dans plusieurs études en utilisant des tâches différentes (Hogrefe, Wimmer et Perner, 1986, Wellman, 1990, Moses et Flavell, 1990), en modifiant les instructions verbales (Perner, Leekam et Wimmer, 1987) et même chez des sujets de cultures différentes (Vinden, 1996).

Il semble aussi qu'avant un certain âge les enfants ont la même difficulté à reconnaître qu'ils peuvent avoir eux-mêmes des croyances fausses. Par exemple, dans une tâche de Gopnik et Astington (1988) dite de contenu insolite, on montre à des enfants âgés de 3 à 5 ans une boîte de Smarties, c'est-à-dire des bonbons enrobés de chocolat. Après que le sujet ait identifié la boîte et prédit son contenu habituel (des Smarties), la

boîte est ouverte et l'enfant découvre que celle-ci contient en fait des crayons. Quand on demande à l'enfant ce qu'il croyait que la boîte contenait au départ, les enfants de 3 ans répondent «des crayons», alors que les enfants de 5 ans répondent «des Smarties».

Même si la fausse croyance a été l'état mental le plus étudié à ce jour, plusieurs autres des états mentaux mentionnés par Flavell (1999) ont aussi suscité nombre de travaux. C'est le cas des émotions. Depuis fort longtemps, les émotions ont constitué un objet d'étude privilégié pour les psychologues intéressés au développement affectif du jeune enfant. Ce n'est toutefois qu'au milieu des années 1980 qu'elles ont commencé à être étudiées dans le contexte de la théorie de l'esprit.

La Compréhension des Émotions

La compréhension des émotions, dans le cadre d'une théorie de l'esprit, présuppose que l'enfant est non seulement capable d'identifier l'expression des émotions d'autrui, mais aussi, entre autres, qu'il est capable de concevoir qu'une émotion peut découler d'événements externes ou subjectif comme d'autres états mentaux (de la satisfaction d'un désir par exemple), et que l'émotion elle-même peut être à la source de comportements observables (Banerjee, 1997; Harris, 1994).

Les Antécédents

Plusieurs compétences sont requises pour qu'un individu puisse comprendre les émotions des autres. Parmi celles-ci notons : la perception de la tonalité affective d'une

communication, la capacité à discriminer divers signaux émotionnels, la compréhension de la signification spécifique et du caractère référentiel d'un signal émotionnel donné et la prise en compte de l'aspect subjectif des réactions émotionnelles (Saarni, Mumme et Campos, 1998). Certaines de ces compétences, bien que peu développées encore, sont présentes très tôt après la naissance.

Selon plusieurs chercheurs, le nourrisson de quelques semaines est déjà capable de percevoir la tonalité affective d'une communication. Certains vont même jusqu'à dire que cette « sensibilité » est présente dès la naissance (voir Sagi et Hoffman, 1976; Simner, 1971). Une étude de Haviland et Lelwica (1987) montre que les bébés âgés de 10 semaines réagissent différemment aux expressions des émotions de leur mère. Une expression de joie de la mère attire le regard du nourrisson, une expression de colère provoque des pleurs ou l'arrêt de mouvement, et la tristesse augmente les comportements de succion ou de mâchonnement.

Des études employant des techniques d'habituation ont trouvé que des nourrissons de 2 à 5 mois pouvaient faire la distinction entre différentes expressions faciales (voir Field, Woodson, Greenberg et Cohen, 1982; Nelson et Horowitz, 1983 et Schwartz, Izard et Ansel, 1985).

Un autre aspect présent dès le début de la deuxième année est la capacité du bébé à adopter un comportement vis-à-vis d'un objet en fonction de la réaction émotionnelle apparente de la mère. Le bébé placé devant un objet inconnu (par exemple, un robot

jouet qui bouge) observera la réaction de sa mère pour déterminer sa façon de se comporter face à cet objet. Si la mère paraît inquiète, le bébé évitera l'objet. Par contre, si la mère paraît joyeuse, le bébé n'aura pas peur de s'en approcher. Ce phénomène est appelé « social referencing » ou référence sociale (voir Feinman, 1992). La référence sociale présuppose que l'enfant puisse discriminer entre les différentes émotions exprimées par la mère, qu'il attribue une signification spécifique à la réaction émotionnelle de la mère et enfin, qu'il comprenne que cette émotion réfère à l'objet du monde extérieur. Cette capacité à établir une relation entre un objet et une émotion est un aspect primordial de la compréhension des émotions d'autrui (Denham, 1998).

Une compétence qui se développe à peu près au même moment, soit vers 18 mois, est l'utilisation par l'enfant de mots à caractère affectif tels « content (happy) », « triste (sad) », « bon (good) » et « aimer (love) » (Bretherton, Fritz, Zahn-Waxler et Ridgeway, 1986; Wellman, Harris, Banerjee et Sinclair, 1991). L'utilisation des mots à caractère affectif marque une étape importante dans le développement de la compréhension des émotions. L'enfant peut alors commencer à discuter des expériences émotionnelles avec ceux qui l'entourent et ainsi obtenir une plus grande quantité d'informations sur ces expériences.

Un aspect essentiel de la compréhension des émotions est la capacité de distinguer les émotions entre elles et de les reconnaître à partir des expressions du visage. Entre 2 et 4 ans, la capacité d'identifier et de nommer les émotions exprimées par la physionomie augmente de façon significative (Camras et Allison, 1985; Denham, 1986; 1998; Pons,

Harris et de Rosnay, 2000; 2001; Stifter et Fox, 1986). Il semble cependant plus facile pour l'enfant d'identifier la joie que de distinguer les diverses émotions négatives. En outre, l'identification de la joie et de la tristesse précéderait la différenciation tristesse-colère, la peur étant reconnue encore plus tardivement (Camras et Allison, 1985; Denham, 1998; Denham et Couchoud, 1990; Gross et Ballif, 1991). L'identification d'un visage neutre resterait particulièrement difficile pour les jeunes enfants, même à quatre ans (Reichenbach et Masters, 1983). Cette séquence développementale ne se retrouve pas chez tous les auteurs : ainsi Stifter et Fox (1986) constatent que leurs sujets les plus jeunes (moyenne d'âge de 3 ans et 7 mois) identifient avec autant d'exactitude la joie, la tristesse et la colère.

En somme, à l'âge de deux ans, l'enfant possède déjà plusieurs compétences qui lui permettent de comprendre en partie les émotions d'autrui. Il possède une sensibilité au ton affectif, il peut discriminer des signaux émotionnels, il comprend la signification unique de tels signaux et leur caractère référentiel, et il commence à utiliser des termes référant à des expressions physiologiques ou à des émotions. À partir de 3-4 ans, la compréhension des diverses expressions des émotions constitue une base solide pour l'enfant qui lui permet de construire d'autres connaissances à propos des émotions d'autrui et de ses propres émotions (Denham, 1998).

La Découverte des Causes et des Conséquences des Émotions

L'émotion se caractérise par l'intentionnalité, c'est-à-dire qu'elle est dirigée vers un

objet (Harris, 1994). L'enfant commence très tôt à établir des liens entre certains objets et les émotions des individus, comme c'est le cas dans la référence sociale mentionnée ci-haut.

La possibilité de faire des liens entre des objets et des émotions conduit à la découverte qu'une émotion peut découler d'un événement extérieur. Cette forme de compréhension, selon Harris (1989), est dite situationniste. Pons, Harris et de Rosnay (2001) observent que le pourcentage de leurs sujets capables d'identifier l'émotion ressentie par un protagoniste, suite à une situation décrite verbalement et illustrée par un vignette, fait plus que doubler entre 3 et 5 ans. Les enfants d'âge préscolaire commencent d'abord par différencier les situations qui suscitent des émotions positives de celles qui suscitent des émotions négatives. Par la suite, parmi les situations qui provoquent des émotions négatives, ils distinguent celles qui causent la tristesse de celles qui causent la colère, et enfin celles qui déclenchent la peur (Barden, Zelko, Duncan et Masters, 1980; Borke, 1971; Denham, 1998; Denham et Couchoud, 1990; Michalson et Lewis, 1985; Reichenbach et Masters, 1983).

Cette séquence semble pouvoir varier selon la tâche : ainsi, Trabasso, Stein et Johnson (1981) rapportent que leurs plus jeunes sujets, dont l'âge moyen est de 3 ans 10 mois, identifient plus facilement les diverses situations causant des émotions négatives (telles la tristesse, la colère et la peur) que les diverses situations causant des émotions positives (telles la joie, la surprise et l'excitation). De même, dans un contexte d'interaction ludique, lorsqu'on les interroge sur les causes des émotions qu'expriment

spontanément leurs pairs, les enfants d'âge préscolaire ont plus de facilité à trouver les causes des émotions négatives (telles la tristesse et la colère) que les causes des émotions positives (Fabes, Eisenberg, Nyman et Michaelieu, 1991). Une explication possible, selon Fabes et ses coauteurs, serait qu'il est plus adaptatif pour l'enfant d'être davantage attentif aux émotions négatives des pairs qu'à leurs émotions positives, car des émotions négatives peuvent avoir des conséquences plus menaçantes que des émotions positives.

Les études portant sur la capacité des enfants d'âge préscolaire à identifier les causes des émotions sont beaucoup plus nombreuses que celles qui analysent la capacité des enfants d'âge préscolaire à identifier les conséquences des émotions. L'une des recherches les plus systématiques à ce sujet est celle de Russell (1990). Cette étude reprend une procédure semblable à celle utilisée par Surbey (1979) et qui consiste à interroger les sujets sur la cause et la conséquence des émotions. Dans l'étude de Russell, six émotions sont analysées : la joie, la tristesse, la colère, la peur, la surprise et l'excitation, mais cette dernière émotion n'est pas retenue dans la plupart des analyses. Il existe six conditions expérimentales. Il y a trois modalités de présentation de l'émotion au sujet, celle-ci étant soit nommée (word only), soit représentée sur une photo par l'expression du visage d'une petite fille appelée Jennifer (face only), soit à la fois nommée et représentée (word and face). Deux types de questions sont posées au sujet : la question-cause, « And why do you think Jennifer was feeling this way? » et la question-conséquence, « And then what do you think Jennifer did? ». Sans contexte explicite et sans choix forcé de réponse, à partir de la seule émotion illustrée ou nommée, l'enfant doit répondre, par une courte narration explicative, à l'une ou l'autre de ces questions,

selon la condition à laquelle il est assigné. L'analyse des types d'explication fournis par les sujets indique que ceux-ci, dont l'âge moyen est de 4 ans 11 mois, sont capables de différencier entre les causes et les conséquences des émotions. En outre, même si spécifier la cause de l'émotion semble, généralement, une tâche plus facile qu'en spécifier la conséquence, la différence des scores aux deux tâches ne s'avère significative que dans le cas de la surprise et de la peur. Avec une seconde méthode de scorage que Russell considère plus objective (voir Harris, Olthof, Meerum Terwogt et Hardman, 1987) ces résultats sont maintenus, exception faite de la colère. Pour cette dernière émotion, il y a alors, selon les auteurs, une légère inversion (« a small, non-significant reversal », p.1176) qui, sans atteindre le seuil de signification, suggère une meilleure compréhension des conséquences de la colère que de ses causes.

Contrairement à Russell, les résultats de Surbey (1979) ne montrent pas de différence entre la capacité à rapporter adéquatement les causes et la capacité à rapporter les conséquences des émotions. Ces deux études démontrent néanmoins que les enfants d'âge préscolaire sont capables de distinguer nettement entre les causes et les conséquences des émotions.

Dans une perspective différente, une étude de Denham (1997; voir aussi Cassidy, Parke, Butkovsky et Braungart, 1992) analyse la conception qu'ont des enfants de 4 et 5 ans des multiples réactions de leurs parents face à leurs émotions. L'expérimentateur raconte et mime une série de scénarios représentés sur des vignettes et dans lesquels un protagoniste-enfant exprime, face à un protagoniste-parent, plusieurs émotions qui

varient en fonction de diverses situations. Les sujets arrivent à préciser comment le père et la mère réagiront à l'émotion exprimée par le protagoniste-enfant. L'ensemble des résultats de cette étude montre que les enfants d'âge préscolaire peuvent attribuer des réactions plausibles à leurs parents. Les enfants conçoivent que leurs parents peuvent réagir à leur joie d'une manière pertinente, par exemple en étant joyeux à leur tour, ou d'une manière non pertinente, par exemple en allant au lit. Face à leur tristesse, les parents réagiraient de manière pragmatique et adaptée (par exemple, en allant voir la police après que leur enfant se soit fait voler sa bicyclette). Les parents seraient perçus comme punissant les expressions de colère, alors que le réconfort ou la discussion serait leur réponse à la peur. Par ailleurs, les enfants disent que leurs parents ne les réconfortent pas quand ils sont contents; qu'ils ne les aident pas quand ils sont en colère; qu'ils ne les punissent pas quand ils sont heureux ou effrayés et qu'il n'y a pas de correspondance d'émotion (matching) face à leur tristesse, leur colère ou leur peur. Denham (1998) souligne la nécessité d'approfondir cette compréhension des effets des émotions et parle de « consequential understanding » (p.75).

En somme, l'ensemble des études citées ci-haut montre que les enfants d'âge préscolaire sont capables de saisir les causes comme les conséquences des émotions et de distinguer entre les deux, qu'il s'agisse de leurs propres émotions ou de celles d'autrui. Toutefois, leur degré de compréhension varie en fonction de l'émotion retenue. La plupart des études citées analysent les divers éléments qui entourent le fait de ressentir certaines émotions, que ce soit la prédiction d'une émotion en fonction d'une situation, l'inférence des causes d'une émotion, la prédiction des comportements découlant d'une

émotion ou encore, la prédiction des comportements d'un parent tels que suscités par l'émotion ressentie par l'enfant. En dépit de leur intérêt, ces diverses études s'attardent peu à la compréhension "mentaliste" qu'ont les enfants des émotions, c'est-à-dire la compréhension des émotions comme états mentaux susceptibles d'être influencés, non seulement par des situations externes, mais aussi par d'autres états mentaux (comme des désirs ou des croyances), ces derniers ayant eux-mêmes des conséquences sur le comportement (Harris, 1989; Miller et Aloïse, 1989). Les études des émotions dans le cadre d'une théorie de l'esprit s'attardent plus à ce type de compréhension.

Les Études sur les Émotions dans le Cadre d'une Théorie de l'Esprit

Il est possible de catégoriser les études sur les émotions qui se situent dans le cadre d'une théorie de l'esprit. Une première catégorie comprend les études qui analysent la compréhension qu'ont les enfants de l'influence des autres états mentaux sur les émotions. Une deuxième catégorie d'études comprend les travaux qui ont tenté de trouver une corrélation entre la compréhension des émotions et la réussite aux tâches de fausse croyance.

La Compréhension de l'Influence des Autres États Mentaux sur les Émotions

Certaines études analysent l'influence d'autres états mentaux sur les émotions. Par exemple, dans les études portant sur le désir, on demande à des enfants de 2-3 ans de prédire l'émotion (la joie, la tristesse ou une émotion neutre) d'un protagoniste, selon que

son désir est satisfait ou non. L'émotion prédite par l'enfant doit donc tenir compte du désir du protagoniste. Une majorité des enfants de 2½-3 ans prédisent correctement que le protagoniste sera joyeux lorsque son désir est satisfait et sera triste ou « neutre » lorsque son désir n'est pas satisfait (Hadwin et Perner, 1991; Lee, 1995; Wellman, 1990; Wellman et Banerjee, 1991; Wellman et Wooley, 1990; Yuill, 1984). La tâche de désir de Pons et al. (2000; 2001) est plus complexe puisqu'elle exige que l'enfant comprenne que deux protagonistes qui ont faim, dans une même situation (ils ouvrent une boîte de salade), auront des émotions différentes en regard d'un même objet selon qu'ils aiment ou non cet aliment. À 3 ans, une grande majorité des sujets échouent cette tâche. Certaines de ces études évaluent aussi la compréhension qu'ont les enfants de l'influence de la croyance (vraie ou fausse) sur les émotions (Hadwin et Perner, 1991; Wellman et Banerjee, 1991). D'autres travaux ne tiennent compte que de la fausse croyance (Harris, Johnson, Hutton, Andrews et Cooke, 1989; Ruffman et Keenan, 1996; Wellman et Bartsch, 1988). Ainsi, Hadwin et Perner (1991) demandent à des enfants de 3 à 7 ans de prédire si un protagoniste sera surpris ou non selon qu'il est confronté à un événement qu'il croit devoir survenir ou à un événement qui est inattendu. Il semble que les enfants ne comprennent pas le lien entre la surprise et la croyance avant l'âge de 6 ans. Par contre, Wellman et Banerjee (1991), en utilisant une méthode où l'enfant doit expliquer plutôt que prédire la surprise, concluent que même les enfants de 4 ans ont une certaine compréhension du lien entre surprise et croyance. Il semble donc que l'utilisation d'une méthode où l'enfant doit expliquer plutôt que prédire un état mental permette d'obtenir des réussites à un âge plus précoce.

Harris et ses collaborateurs (1989) évaluent l'influence de la fausse croyance sur la joie et la tristesse. Ils racontent à des enfants, âgés de 4 à 6 ans, l'histoire de deux protagonistes; par exemple, un singe joueur de tour et un ourson. L'ourson aime beaucoup les bonbons au chocolat. Pendant l'absence de l'ourson, le singe joueur de tour remplace le contenu d'une boîte de bonbons au chocolat par des cailloux. L'expérimentateur demande alors au sujet comment l'ourson se sent (joyeux ou triste) quand, à son retour, il voit la boîte de chocolats fermée. Pour réussir cette tâche, c'est-à-dire prédire la joie de l'ourson, le sujet doit tenir compte de sa fausse croyance. Les résultats montrent qu'une majorité des sujets de 5 ans échouent à cette tâche, alors qu'une majorité des sujets de 6 ans la réussissent. Pons et ses co-auteurs (2000; 2001) proposent aux enfants l'histoire du lapin en train de manger une carotte. Sur une vignette, on voit le lapin devant un buisson. À la suggestion de l'expérimentateur, l'enfant soulève le buisson et voit qu'il y a dessous un renard qui veut manger le lapin. L'enfant ayant replacé le buisson, l'expérimentateur s'assure que l'enfant comprend que le renard ne peut être vu du lapin et il lui demande : « How is the rabbit feeling? Is he happy, just alright, angry or scared? » Plus de la moitié des sujets de 5 ans échouent aussi à cette tâche et tendent à répondre que le lapin a peur. À 7 ans, 95% des enfants la réussissent.

Lagattuta, Wellman et Flavell (1997) étudient la compréhension qu'ont les enfants du lien entre la pensée (sous forme de souvenir) et l'émotion, plus spécifiquement, ils analysent les conséquences émotionnelles du rappel d'événements affectifs antérieurs. À partir d'une série d'histoires et de vignettes, leurs sujets, dont l'âge varie de 3 à 6 ans, doivent expliquer pourquoi un protagoniste se sent triste quand il voit un certain objet

(v.g. une balle rouge), cet objet étant associé à un événement triste vécu antérieurement par le protagoniste (v.g. un ami a brisé sa balle rouge). La compréhension du rôle de cet indice (v.g. la balle rouge lui fait penser à sa balle brisée) varie avec l'âge des sujets et le type de tâche utilisée. L'ensemble des résultats indique que le tiers des sujets de 3 ans, comparativement à plus des trois quarts des sujets de 4-5 ans, sont capables de référer de façon explicite à l'indice visuel (hors contexte) à la fois comme rappelant l'événement triste vécu antérieurement par le protagoniste et comme cause de sa tristesse actuelle. S'inspirant de cette étude, Pons et al. (2000;2001) utilisent aussi une tâche portant sur l'incidence du souvenir sur les émotions et trouvent qu'à 5 ans, une majorité de leurs sujets comprennent que certains indices suffisent à réactiver des émotions.

Dans une analyse plus poussée que celle de 1997, Lagattuta et Wellman (2001) comparent la compréhension qu'ont des enfants de 3 à 7 ans ainsi que des adultes des liens entre indices, pensée et émotion. Les histoires narrées aux sujets comportent, outre des situations provocatrices de tristesse, des situations provocatrices de joie et de colère. Ils observent qu'à 3 ans la plupart de leurs sujets ont une certaine connaissance des liens existant entre expériences antérieures et émotion actuelle, entre penser et ressentir une émotion. À 5 ans (et même avant), leurs sujets expliquent, de façon remarquablement cohérente, pourquoi un protagoniste qui a vécu une expérience négative dans le passé, peut ressentir de la tristesse ou de la colère dans une situation heureuse ayant un lien avec cette expérience négative passée.

Dumas et Lebeau (1998), quant à eux, cherchent à vérifier dans quelle mesure l'enfant comprend que son propre état émotionnel peut être changé après que sa croyance à propos d'un objet a été modifiée. Dumas et Lebeau présentent à des enfants de 4 et 5 ans des boîtes dont l'apparence diffère de leur contenu. Les enfants doivent dire, après avoir ouvert la boîte, comment ils se sentaient avant et après avoir découvert le véritable contenu de la boîte. Les résultats montrent que les enfants de 5 ans rapportent correctement leur état émotionnel passé, alors que les enfants de 4 ans n'y parviennent pas. Ces derniers indiquent plutôt leur état émotionnel actuel.

En somme, dans ces études, l'émotion est influencée par divers états mentaux, que ce soit des désirs, des croyances ou des souvenirs. L'ensemble des résultats de ces études révèle que, dès l'âge de 2-3 ans, les enfants sont capables d'identifier l'émotion d'un protagoniste en fonction de son désir. Par contre, ce n'est qu'entre l'âge de 5 et 6 ans qu'une majorité des enfants arrivent à prédire correctement certaines émotions en fonction de la croyance ou encore d'expliquer l'influence d'une pensée sur l'émotion d'un protagoniste. Ces tâches semblent donc être réussies plus tardivement que la tâche classique de fausse croyance qui, elle, est réussie entre 4 et 5 ans. On remarque aussi que les seules émotions utilisées dans ces études sont la joie, la tristesse, la surprise et l'émotion neutre.

Les Liens entre la Compréhension des Émotions et Celle des Autres États Mentaux

Plusieurs études ont utilisé une partie de la procédure de Denham (1986), tant la tâche de prise de perspective affective que la tâche d'identification de l'affect, pour trouver des

liens entre la compréhension des émotions et la réussite aux tâches de fausse croyance. La tâche d'identification de l'affect consiste à demander au sujet d'identifier correctement les émotions qui apparaissent sur quatre visages. Les quatre émotions sont la joie, la tristesse, la colère et la peur. Les sujets doivent d'abord simplement nommer les émotions représentées sur les visages. Par la suite, on leur demande de trouver le visage correspondant à une émotion. La tâche de prise de perspective affective, par ailleurs, consiste à présenter à l'enfant une série de vignettes représentant des situations particulières. L'expérimentateur manipule une marionnette et simule l'émotion de celle-ci, placée dans l'une des situations. Le sujet doit arriver à placer sur le visage de la marionnette le visage correspondant à l'affect simulé par la marionnette et exprimé par l'expérimentateur. Dans huit vignettes, la marionnette ressent l'émotion que toute personne ressentirait habituellement dans cette situation particulière. Dans six vignettes, la marionnette ressent une émotion contraire, selon l'avis des mères, à celle que ressentirait habituellement leur enfant s'il était placé dans la même situation.

Dans certaines de ces études, la plupart longitudinales (Cutting et Dunn, 1999; Dunn et Cutting, 1999; Dunn et Hughes, 1998; Hughes et Dunn, 1998), outre les tâches de Denham (1986), les chercheurs administrent aux enfants de 4-5 ans toute une série de tâches de fausse croyance : des tâches de prédiction de comportements (Wimmer et Perner, 1983), de contenu insolite (Perner, Leekam et Wimmer, 1987), d'explication de comportements en fonction d'une fausse croyance (Bartsch et Wellman, 1989), de prédiction d'émotions en fonction d'une fausse croyance (Harris et al. 1989). Ils utilisent aussi une partie de l'entrevue de Cassidy et al. (1992). Au cours de cette entrevue, on

présente à l'enfant des photos de visages dont l'expression reflète la joie, la tristesse, la colère et la peur. Après avoir correctement identifié les expressions sur les visages, l'enfant doit trouver des événements qui provoquent ces émotions chez lui, chez sa mère et chez un ami. Il existe une corrélation positive entre les réussites des enfants d'âge préscolaire à l'ensemble des tâches de fausse croyance et les réussites aux tâches de compréhension des émotions de Denham et de Cassidy.

Notons que dans l'étude initiale de Dunn, Brown, Slomkowski, Tesla et Youngblade (1991), les auteurs n'avaient pas observé cette corrélation. Ils notaient toutefois que, dans une période d'une heure et 15 minutes, le nombre de tours de parole relatives aux émotions entre les sujets et leurs mères à l'âge de 33 mois était corrélé avec la réussite aux tâches de fausse croyance à l'âge de 40 mois : plus le nombre de tours de paroles était élevé, plus il y avait de réussites aux tâches de fausse croyance.

L'ensemble de ces études montre que la compréhension des émotions est significativement liée à la compréhension de la fausse croyance. Il est donc possible de penser qu'une même capacité est sous-jacente aux deux types de compréhension. Cette capacité permettrait de comprendre le psychisme des autres individus, que ce soit du point de vue de ses aspects cognitifs ou du point de vue de ses aspects affectifs.

La Prédiction de Comportements à partir des Émotions

Un aspect qui semble avoir été négligé dans les études sur les émotions, dans le cadre d'une théorie de l'esprit, est la capacité à prédire le comportement d'un individu en

fonction d'une émotion. À notre connaissance, aucune étude dans le cadre d'une théorie de l'esprit n'a évalué la compréhension de l'émotion de l'enfant à partir de sa capacité à prédire le comportement. Cette capacité à prédire le comportement a été maintes fois étudiée pour d'autres états mentaux. La tâche classique de Wimmer et Perner (1983), mentionnée au tout début, est une tâche où l'enfant doit prédire le comportement d'un protagoniste en fonction d'une croyance. Comme nous l'avons vu, d'autres études ont aussi évalué la compréhension de différents états mentaux à partir de cette capacité des enfants à prédire le comportement d'un protagoniste. C'est le cas, par exemple, d'études sur la compréhension du désir, dans lesquelles on demande à l'enfant si un personnage va continuer de chercher un objet qu'il désire alors qu'il vient d'en trouver un qu'il ne désirait pas (Bartsch et Wellman, 1989).

Dans le cas des émotions, une telle capacité est essentielle pour qu'un enfant puisse s'adapter correctement à son milieu. En effet, en plus de pouvoir faire le lien entre des situations et des émotions ou entre un état mental et une émotion, l'enfant doit être capable de prédire les conséquences des émotions, d'abord, parce que certaines conséquences peuvent avoir un impact sur lui-même, ensuite, parce que l'enfant doit être capable de réagir à ces conséquences de manière appropriée s'il veut développer des interactions sociales adéquates avec les individus qui l'entourent. Par exemple, un individu en colère peut avoir des comportements agressifs que l'enfant devra éviter, un ami qui est triste peut avoir besoin du réconfort de quelqu'un, etc.

Il semble que les seules études qui emploient des tâches se rapprochant beaucoup des tâches utilisées dans le cadre d'une théorie de l'esprit portent sur la compréhension qu'ont les enfants des effets de leurs émotions sur leur propre comportement social et leur propre fonctionnement cognitif. Ainsi, Masters et Carlson, dans leur relevé de la documentation de 1984, décrivent certaines de ces études. Dans celle de Felleman, Fischer et Masters (1981 : voir Masters et Carlson, 1984) on demande à des enfants de 4 à 12 ans de s'imaginer joyeux, tristes, fâchés ou effrayés. Des vignettes décrivant certaines actions sont ensuite expliquées aux enfants, qui doivent dire s'ils agiraient de la manière décrite par la vignette dans l'état émotionnel où on leur avait demandé de s'imaginer. Tous les enfants sont d'accord pour dire que lorsqu'ils sont joyeux ou tristes, ils sont plus généreux. Par contre, seuls les enfants plus âgés conçoivent que des émotions différentes peuvent avoir des effets similaires, par exemple, à partir de 6 ans, les enfants disent que la perte de contrôle de soi peut s'appliquer autant à la tristesse qu'à la colère. Certaines réponses ne concordant pas avec ce qui peut être observé dans la réalité apparaissent aussi chez tous les enfants. Ainsi, les enfants disent que la joie n'a pas d'influence sur leurs comportements d'auto-gratification, et que la colère n'augmente pas leurs comportements agressifs. Cette dernière affirmation reflète sans doute un biais de désirabilité sociale. Les enfants seraient aussi conscients des effets des émotions sur leur performance dans des tâches cognitives et sur leur comportement dans des situations de coopération sociale (voir Barden, Garber, Duncan et Masters, 1981; Masters, Barden et Ford, 1979).

Avant de passer à la dernière rubrique et à l'énoncé des objectifs, il semble utile de souligner ici l'approche différente des deux courants de pensée dont il a été fait état dans les pages précédentes. Les premières études, s'insérant dans la grande tradition d'Izard (Izard, 1977; Izard et Read, 1986) tentent de cerner les étapes de la compréhension des émotions en tenant compte de la spécificité de chacune d'elles. La plupart des auteurs s'inscrivant dans ce courant considèrent que les émotions peuvent être différenciées sur la base de leurs fondements neurophysiologiques, de leurs expressions faciales, de leurs caractéristiques qualitatives ainsi que de leurs causes et de leurs conséquences. L'analyse des divers aspects d'une séquence de développement est d'ailleurs à l'origine de plusieurs des études qui s'insèrent dans ce courant de pensée.

Par ailleurs, les études dans le cadre d'une théorie de l'esprit s'attardent rarement à la compréhension des émotions comme états mentaux spécifiques, et les émotions sont rarement le principal objet d'étude. Comme on a pu le constater, la compréhension des émotions y est le plus souvent analysée en fonction de ses liens avec les autres états mentaux. Les problèmes relatifs à la spécificité des émotions ne retiennent guère l'intérêt des chercheurs et des théoriciens de la théorie de l'esprit, si bien qu'il y est rarement question d'une séquence de développement.

Différences Intersexes dans la Compréhension des Émotions

Un aspect important dont il faut tenir compte dans l'étude du développement de la compréhension des émotions est que cette compréhension est susceptible de varier selon le sexe de l'enfant.

Certaines études semblent montrer que les filles parviennent plus facilement que les garçons à décoder l'affect d'un individu à partir de la voix, de l'expression faciale ou encore des gestes corporels (Brody, 1993; Hall, 1978; voir aussi Casey, 1993). Reichenbach et Masters (1983) ont trouvé une différence entre la façon dont les garçons et les filles de quatre ans attribuent à autrui certaines émotions à partir de l'expression faciale et du contexte : les garçons mentionnent plus souvent la colère alors que les filles mentionnent plus souvent la tristesse. Cependant, plusieurs autres études ne trouvent pas de différences liées au sexe dans la capacité des enfants à décoder l'affect d'un individu à partir de diverses tâches (Cassidy et al., 1992; Gross et Ballif, 1991; Stifter et Fox, 1986). Il est donc difficile de conclure qu'il existe véritablement une différence intersexes quant à cette forme de compréhension des émotions.

Pour ce qui est de l'empathie, c'est-à-dire la capacité intuitive des enfants à ressentir l'émotion d'une autre personne, Lennon et Eisenberg (1987), dans leur revue de la documentation, concluent que les différences intersexes observées relatives à l'empathie dépendent en grande partie du type de mesure utilisée pour étudier le construit. Ainsi, il semble que lorsque les sujets sont conscients de leur réponse, comme c'est le cas dans les études utilisant des histoires, des images ou encore des questionnaires auto-administrés, les différences entre les garçons et les filles sont grandes, alors que dans les études où les sujets sont peu ou pas conscients de leur réponse, comme dans les études qui emploient des mesures physiologiques ou somatiques, les différences entre les garçons et les filles sont faibles.

Lorsque l'émotion est utilisée comme indice d'autres états mentaux, la plupart des auteurs ne trouvent pas de différences liées au sexe, qu'il s'agisse de prédire l'émotion en fonction du désir (Hadwin et Perner, 1991; Lee, 1995; Wellman et Banerjee, 1991; Wellman et Wooley, 1990) ou de prédire l'émotion en fonction de la fausse croyance (Hadwin et Perner, 1991; Wellman et Banerjee, 1991). Par contre, Lagattuta, Wellman et Flavell (1997) trouvent que les filles comprennent mieux que les garçons le rôle d'un indice visuel comme élément déclencheur d'une émotion. Toutefois, dans l'étude plus vaste qui suit, Lagattuta et Wellman (2001) ne trouvent pas de différences. Dumas et Lebeau (1998) n'obtiennent des différences intersexes significatives chez leurs sujets de quatre ans que si leurs séries de tâches (celles à contenu affectif et celle à contenu physique) sont cumulées : les filles réussissent alors mieux que les garçons.

Dans la plupart des études où Dunn et ses collaborateurs tentent de cerner le lien entre la compréhension des émotions et la compréhension des autres états mentaux (Dunn et Cutting 1999; Dunn et Hughes 1998; Hughes et Dunn, 1998) aucune différence liée au sexe n'apparaît. Cutting et Dunn (1999) mentionnent toutefois que les filles ont tendance à réussir mieux que les garçons dans les tâches de Denham d'identification de l'affect et de prise de perspective de l'affect, mais sans que cette différence n'atteigne un seuil significatif. Il est à noter que, dans l'étude originale de Denham (1986), les différences liées au sexe ne semblent pas avoir été analysées.

Russell (1990), de son côté, observe, chez ses sujets de 4 et de 5 ans, que les filles obtiennent de meilleurs résultats que les garçons aux tâches relatives aux causes et aux

conséquences des émotions. Par contre, l'ensemble des résultats au test de compréhension des émotions de Pons et al. (2001), qui comprend plusieurs tâches (outre les quatre mentionnées ci-haut), ne révèle pas de différences significatives entre garçons et filles dont l'âge variait de 3 à 11 ans.

En somme, lorsque des différences intersexes sont observées dans les travaux relatifs à la compréhension des émotions, il appert que ce sont constamment les filles qui réussissent le mieux. Sur le plan théorique, la source la plus plausible de ces différences serait la socialisation, c'est-à-dire le processus par lequel l'enfant intériorise les divers éléments de la culture environnante et s'intègre graduellement dans son groupe social. Ainsi, la culture nord-américaine valorise des manières d'être différentes pour les garçons et pour les filles. Par exemple, il semble que les parents favorisent les activités agressives chez les garçons, que ce soit en leur achetant des jouets violents ou en ayant une plus grande permissivité vis-à-vis leurs comportements agressifs, alors qu'ils favorisent les comportements affectueux et maternants chez les filles (Zahn-Waxler, Cole et Barrett, 1991). Néanmoins, au niveau préscolaire, Walter et Lafrenière (2000) constatent l'existence d'une corrélation positive entre le rejet par les pairs et la manifestation de la colère et de la détresse par les garçons, tandis qu'ils notent une corrélation négative entre le rejet par les pairs et la manifestation de la colère (mais pas celle de la détresse) par les filles. Sur le plan du langage, Dunn, Bretherton et Munn, (1987) ont trouvé qu'à l'âge de deux ans, les filles discutaient plus souvent des émotions avec leur mère que les garçons. Selon Bem (1981), il existerait un « gender schema », c'est-à-dire un ensemble de croyances et d'associations liées au sexe des individus, qui

biaise le traitement de l'information. Ces schèmes pourraient avoir une influence dans le développement de la compréhension des émotions chez les enfants. Par exemple, un individu influencé par la culture nord-américaine serait plus enclin à voir une femme triste quand celle-ci est en colère, ou encore un homme en colère alors que celui-ci est triste (Saarni, 1999). Bien que le processus de socialisation puisse sans doute contribuer fortement mais de façon très complexe aux différences intersexes dans le développement de la compréhension des émotions, d'autres facteurs comme la génétique, les hormones, et les variables neuropsychologiques, peuvent sans doute être aussi à l'origine de certaines de ces différences (Brody, 1993).

Objectifs

Le relevé de la documentation a permis de constater que, dans le cadre de la théorie de l'esprit, aucune recherche, d'une part, n'a pour objectif principal la compréhension par le jeune enfant des causes et des conséquences des émotions et que, d'autre part, parmi les quelques études qui portent indirectement sur la compréhension des émotions, aucune ne considère la colère et la peur.

Le but général de cette recherche est de voir, à partir de tâches inspirées de celles utilisées dans le cadre d'une théorie de l'esprit, quelle est la compréhension de sujets de 4 ans-4 ans ½ à la fois des causes et des conséquences de la joie, la tristesse, la colère et la peur.

Plusieurs objectifs sont visés par la présente recherche. Un premier objectif est de vérifier si la compréhension des émotions suit le même pattern (ou séquence de développement) qu'il s'agisse pour l'enfant de prédire l'émotion d'un protagoniste d'après une situation donnée ou de prédire son comportement d'après l'émotion qu'il ressent.

Un deuxième objectif est de voir s'il est plus facile pour l'enfant de prédire une émotion d'après une situation donnée que de prédire le comportement découlant d'une émotion ressentie dans une situation particulière.

Enfin, la présente recherche vérifiera s'il existe des différences intersexes dans les capacités à prédire les émotions en fonction des situations et à prédire les comportements en fonction des émotions chez les enfants d'âge préscolaire, et si ces différences favorisent les filles.

Chapitre II
Méthodologie

Sujets¹

Quarante-quatre enfants francophones, 23 filles et 21 garçons, dont l'âge varie de 3 ans 9 mois à 5 ans avec un âge moyen de 4 ans 4 mois, participent à l'étude. Vingt-six sujets proviennent de familles de niveau socio-économique moyen, 16 de familles de niveau supérieur et 2 de familles de niveau inférieur selon l'index de Blishen, Carroll et Moore (1987). Tous les sujets ont été recrutés dans des garderies de la région de Montréal² (voir lettre de sollicitation, Appendice A). Les parents qui acceptaient que leur enfant participe à la recherche devaient signer un formulaire de consentement et remplir un bref questionnaire portant sur la structure de la famille (voir Appendice B). La version française normalisée de Dunn, Thériault-Whalen et Dunn (1993) de l'Échelle de Vocabulaire en Images Peabody (EVIP) a été administrée à tous les sujets pour s'assurer qu'ils avaient une compréhension verbale normale. Tous nos sujets ayant obtenu un score les situant à l'intérieur de la norme de développement, c'est-à-dire au-dessus de 85, aucun d'entre eux n'a été éliminé. Les résultats individuels de nos sujets à l'EVIP sont présentés à l'Appendice F. Aucune différence significative n'est apparue entre les résultats des garçons ($M = 109,71$) et ceux des filles ($M = 117,13$) au test de langage, $t(42) = 1,541$, $p = 0,342$.

¹ La présente étude fait partie d'un projet plus vaste subventionné par le CRSH portant sur la compréhension d'une théorie de l'esprit chez l'enfant d'âge préscolaire.

² L'auteur tient à remercier les éducatrices et les parents qui ont accepté généreusement de collaborer à cette recherche.

Déroulement et Procédure

Les séances d'expérimentation se déroulent en garderie. L'expérimentateur, en l'occurrence l'auteur de ce mémoire, rencontre les sujets individuellement dans un endroit en retrait des autres enfants ou dans un local isolé. Les sujets sont assis à une table à la gauche de l'expérimentateur. Étant donné que la réussite au test de langage est un pré-requis à la participation des sujets à l'expérimentation, le test de langage est administré au tout début des séances, ce qui permet en même temps aux enfants de se familiariser avec l'expérimentateur. La durée requise pour l'administration du test est d'environ 7 à 12 minutes. Par la suite, les sujets sont soumis à deux tâches de compréhension d'émotions d'autrui dont l'administration prend entre 10 et 15 minutes. L'ordre de passation des deux tâches varie d'un sujet à l'autre. Toutes les séances sont enregistrées sur des cassettes audio par un appareil (Compact cassette recorder, modèle CTR-48, de marque Realistic) placé sur la table.

Une pré-expérimentation sur 11 sujets âgés de 3 ans 4 mois à 4 ans 7 mois a permis de mettre au point les tâches expérimentales. Elle a permis entre autres de s'assurer que les tâches étaient adaptées à l'âge des sujets et que ces derniers comprenaient bien le contenu de l'histoire et le type de réponse exigé par l'expérimentateur.

Première Tâche : La Prédiction des Émotions en Fonction de la Situation

Avant d'entreprendre la tâche de prédiction des émotions en fonction de la situation, les sujets sont soumis à une tâche de familiarisation afin de s'assurer qu'ils sont en mesure de bien identifier quatre émotions (joie, tristesse, colère et peur) à partir des expressions faciales qui leur sont propres.

L'expérimentateur (E) présente au sujet quatre vignettes sur lesquelles sont dessinés des visages. Chacune des vignettes représente le visage d'un personnage asexué (c'est-à-dire sans cheveux ou traits pouvant identifier le sexe) exprimant l'une des émotions mentionnées plus haut (voir Appendice C pour une illustration de ces vignettes). E demande au sujet de nommer l'émotion qui apparaît sur chacune des vignettes. Il dit : « Regarde, ce sont des images de visages (E pointe chacun des visages). Comment il se sent ici? » Si le sujet commet une erreur, l'expérimentateur le corrige en nommant l'émotion exprimée par le personnage. Par la suite, E mélange les vignettes et nomme chacune des émotions : « Ça c'est quand on est triste, ça c'est quand on est content, ça c'est quand on est fâché, et ça c'est quand on a peur. » E mélange à nouveau les images et demande : « Maintenant, montre-moi comment on est quand on est (au hasard) triste, fâché, content, ou qu'on a peur. » Aucun sujet n'a été éliminé, tous ayant réussi à correctement nommer l'émotion ou montrer le visage correspondant.

Une pré-expérimentation, à laquelle 20 étudiants universitaires ont participé, a permis de vérifier que les expressions faciales utilisées étaient correctement identifiées par des

adultes. Ainsi, la tristesse a été reconnue par tous les adultes, la joie et la colère par 95% des adultes, et la peur par 90% d'entre eux.

Après la tâche de familiarisation, l'expérimentateur procède à l'administration de la tâche de prédiction des émotions en fonction de la situation.

Cette tâche, inspirée de la documentation (Borke, 1971; voir aussi Michalson et Lewis, 1985) comprend quatre histoires correspondant chacune à l'une des quatre émotions (joie, tristesse, colère et peur). Chacune des histoires est illustrée par trois vignettes (voir Appendice D). La première vignette permet de présenter le protagoniste dans une situation déterminée. Elle représente un enfant du même sexe que le sujet avec un ballon dans les mains. E pointe la première vignette et dit : « Ça c'est X. X joue au ballon. » La deuxième vignette indique le désir du protagoniste représenté par une bulle au-dessus de sa tête (Wellman, Hollander et Schult, 1996; Yuill, 1984) dans laquelle on aperçoit le ballon qui entre dans le panier. E montre la deuxième vignette à l'enfant et dit : « X veut envoyer son ballon dans le panier, tu vois c'est X qui pense à envoyer son ballon dans le panier. » Enfin, la troisième vignette représente un événement susceptible de déclencher l'émotion du protagoniste. Alors que la première et la deuxième vignette ne diffèrent d'une histoire à l'autre que par la couleur des vêtements et de la chevelure du personnage, la troisième vignette, quant à elle, diffère également par l'événement susceptible de déclencher une émotion. Afin de faire en sorte que le sujet n'identifie pas l'émotion à l'aide de l'expression faciale (Ricard et Kamberk-Kilicci, 1995) mais à partir de la compréhension de la situation, les visages des personnages ne sont pas visibles sur

aucune des trois vignettes. De plus, les situations sont décrites de manière vivante sans qu'aucun indice affectif ne soit donné. À la fin de la présentation de chacune des quatre histoires par E, le sujet doit identifier l'émotion ressentie par le protagoniste soit en nommant l'émotion soit en pointant l'une des quatre vignettes illustrant les expressions faciales utilisées lors de la tâche de familiarisation. L'ordre d'administration des histoires est contrebalancé d'un sujet à l'autre suivant la procédure du carré latin (Robert, 1988). Pour chacune des émotions, les histoires se présentent ainsi :

Histoire pour la joie. E montre la première vignette de l'histoire où on voit Carl (Clara si le sujet est de sexe féminin) de profil avec un ballon dans les mains et devant un panier. « Regarde, c'est l'histoire de Carl. Carl joue au ballon. » E montre la deuxième vignette où on voit une bulle au-dessus de Carl. « Carl veut envoyer le ballon dans le panier, tu vois, ici c'est Carl qui pense à envoyer son ballon dans le panier. » E montre la troisième vignette où on voit le ballon qui tombe dans le panier. « Carl envoie son ballon dans le panier. » E pose alors la question sur l'émotion du protagoniste : « Comment il se sent Carl maintenant qu'il a envoyé son ballon dans le panier? » E montre les images illustrant les expressions faciales. Au besoin, E dit : « Montre-moi comment il se sent Carl. » Encore au besoin, E dit en montrant les images correspondantes : « Est-ce qu'il est content, fâché, est-ce qu'il a peur ou est-ce qu'il est triste (au hasard)? »

Pour réussir, l'enfant doit montrer (ou nommer) l'émotion de la joie.

Histoire pour la tristesse. E montre la première vignette de l'histoire où on voit Luc (Lucie si le sujet est de sexe féminin) de profil avec un ballon dans les mains et devant un panier. « Regarde, c'est l'histoire de Luc. Luc joue au ballon. » E montre la deuxième vignette où on voit une bulle au-dessus de Luc. « Luc veut envoyer le ballon dans le panier, tu vois, ici c'est Luc qui pense à envoyer son ballon dans le panier. » E montre la troisième vignette où on voit le ballon qui tombe à côté du panier. « Le ballon de Luc se dégonfle et Luc ne peut plus envoyer son ballon dans le panier. » E pose la question sur l'émotion : « Comment il se sent Luc maintenant qu'il ne peut plus envoyer son ballon dans le panier? » E montre les images d'expressions faciales. Au besoin, E dit : « Montre-moi comment il se sent Luc. » Encore au besoin, E dit en montrant les images correspondantes : « Est-ce qu'il est content, fâché, il a peur ou il est triste (au hasard)? »

Pour réussir, l'enfant doit montrer (ou nommer) l'émotion de la tristesse.

Histoire pour la colère. E montre la première vignette de l'histoire où on voit Marc (Roxane si le sujet est de sexe féminin) de profil avec un ballon dans les mains et devant un panier. « Regarde, c'est l'histoire de Marc. Marc joue au ballon. » E montre le personnage à côté du panier. « Son ami (du même sexe que le sujet) le regarde jouer. » E montre la deuxième vignette où on voit une bulle au-dessus de Marc. « Marc veut envoyer le ballon dans le panier, tu vois, ici c'est Marc qui pense à envoyer son ballon dans le panier. » E montre la troisième vignette où on voit l'ami de Marc qui bloque le lancer. « L'ami de Marc l'empêche d'envoyer son ballon dans le panier. » E pose alors la question sur l'émotion : « Comment il se sent Marc maintenant que son ami l'a

empêché d'envoyer son ballon dans le panier? » E montre les images d'expressions faciales. Au besoin, E dit : « Montre-moi comment il se sent Marc. » Encore au besoin, E dit en montrant les images correspondantes : « Est-ce qu'il est content, fâché, il a peur ou il est triste (au hasard)? »

Pour réussir, l'enfant doit montrer (ou nommer) l'émotion de la colère.

Histoire pour la peur. E montre la première vignette de l'histoire où on voit Antoine (Annie si le sujet est de sexe féminin) de profil avec un ballon dans les mains et devant un panier. « Regarde, c'est l'histoire d'Antoine. Antoine joue au ballon. » E montre la deuxième vignette où on voit une bulle au-dessus d'Antoine. « Antoine veut envoyer le ballon dans le panier, tu vois, ici c'est Antoine qui pense à envoyer son ballon dans le panier. » E montre la troisième image où on voit le panier qui va tomber sur Antoine. « Il y a un gros coup de vent et le panier commence à tomber sur Antoine. » E pose alors la question sur l'émotion : « Comment il se sent Antoine quand il voit le panier qui commence à tomber sur lui? » E montre les visages d'expressions faciales. Au besoin, E dit : « Montre-moi comment il se sent Antoine. » Encore au besoin, E dit en montrant les images correspondantes : « Est-ce qu'il est content, fâché, il a peur ou il est triste (au hasard)? »

Pour réussir, l'enfant doit montrer (ou nommer) l'émotion de la peur.

Une pré-expérimentation à laquelle 20 étudiants universitaires ont participé a permis de s'assurer que les histoires ciblaient les bonnes émotions. Ainsi, tous les étudiants ont

répondu correctement à l'histoire de la joie et de la peur, 95% des étudiants ont eu une réponse juste à l'histoire de la colère et 95% d'entre eux ont répondu correctement à l'histoire de la tristesse.

Deuxième Tâche : La Prédiction du Comportement en Fonction de l'Émotion

Comme nous l'avons mentionné dans le relevé de la documentation, aucune étude n'a, à notre connaissance, tenté de vérifier dans quelle mesure l'enfant peut, à partir de la compréhension d'une émotion, prédire le comportement qui en découle. Il a donc fallu, pour les besoins particuliers de cette recherche, construire une tâche qui permette l'évaluation de la capacité du jeune enfant à prédire le comportement d'un individu en fonction de l'émotion qu'il ressent dans telle ou telle situation. Cette tâche comprend, elle aussi, quatre histoires portant sur l'une ou l'autre des quatre émotions. Chaque histoire est illustrée par deux vignettes collées horizontalement sur un carton et comportant un espace vide au bout, espace correspondant à la dimension d'une vignette (voir Appendice E). Dans chaque histoire un protagoniste éprouve une émotion différente (joie, tristesse, colère ou peur) selon la situation. Comme pour la première tâche, le sexe du protagoniste correspond toujours au sexe du sujet. La première vignette permet à l'expérimentateur de présenter le(s) protagoniste(s) et d'expliquer au sujet la situation dans laquelle il(s) se trouve(nt). La deuxième vignette illustre un événement qui suscite une émotion chez le protagoniste. Lors de la présentation de la deuxième vignette, l'expérimentateur dit au sujet, dans un style très vivant, quelle est l'émotion ressentie par le protagoniste suite à l'événement. L'émotion est visible sur le visage du

protagoniste. Ensuite, l'expérimentateur demande au sujet de trouver la fin de l'histoire en indiquant le comportement que devrait provoquer l'émotion ressentie par le protagoniste. Pour ce faire, l'enfant doit choisir (comme c'est le cas dans l'étude portant sur l'intentionnalité de Lefebvre et Nadel, 1999) entre trois vignettes-réponses représentant trois comportements différents : un comportement approprié, c'est-à-dire un comportement susceptible de se produire lorsque l'émotion est ressentie par le protagoniste, un comportement neutre, c'est-à-dire un comportement habituel (Sarfaty, 1999) susceptible de se produire sans qu'aucune émotion ne soit ressentie par le protagoniste, et un comportement inapproprié, c'est-à-dire un comportement susceptible de se produire lorsque le protagoniste ressent une émotion de valence opposée à celle qu'il ressent. Par exemple, si le protagoniste ressent une émotion positive, alors le comportement inapproprié est un comportement qui survient habituellement à la suite d'une émotion négative, et vice-versa. Pour compléter l'histoire, l'enfant doit soit placer la vignette-réponse qu'il a choisie dans l'espace vide qui apparaît au bout des deux premières vignettes, soit tout simplement la montrer du doigt. Sur les vignettes-réponses, les protagonistes sont de profil de sorte qu'aucune expression n'apparaît sur leurs visages.

Cette tâche inédite de prédiction du comportement se rapproche de celles utilisées dans le cadre d'une théorie de l'esprit pour mesurer d'autres états mentaux comme la croyance, le désir, etc.. Elle demande en effet à l'enfant de tenir compte de l'émotion du protagoniste et de trouver, sur la base de cette émotion, le comportement le plus probable dans les circonstances. Pour chacune des émotions, les histoires se présentent ainsi :

Histoire pour la joie. E présente au sujet deux vignettes. «Je vais te raconter l'histoire de François (Françoise si le sujet est féminin), mais c'est toi qui vas trouver comment l'histoire va finir.» E pointe en direction de la première vignette où l'on voit François de profil, face à son grand-papa qui porte un cadeau. «Tu vois, le grand-papa de François lui apporte un cadeau.» E montre du doigt la deuxième vignette où on voit François qui ouvre son cadeau et est content. «François ouvre son cadeau et découvre un tracteur (une poupée si le sujet est de sexe féminin). François est très, très content. Maintenant, finis l'histoire de François et de son cadeau.» E retourne alors les trois vignettes-réponses, une où François saute dans les bras de son grand-papa et lui donne des bécots (réponse appropriée), une autre où il brise son cadeau (réponse inappropriée) et une autre où il joue avec un casse-tête (réponse neutre). E dit : «Ici François s'est jeté dans les bras de son grand-papa et lui donne des bécots, ici François brise son cadeau et ici François va jouer avec son casse-tête. Qu'est-ce que François tout content va faire? » Au besoin, E dit : « Est-ce que François va donner des bécots à son grand-papa, est-ce que François va briser son cadeau ou est-ce que François va jouer avec son casse-tête? Qu'est-ce que François tout content va faire? »

Pour réussir, le sujet doit choisir la réponse appropriée. Les trois vignettes-réponses sont toujours présentées au hasard d'un sujet à l'autre.

Histoire pour la tristesse. E présente à l'enfant deux vignettes. «Je vais te raconter l'histoire de Jacques (Jacqueline si le sujet est féminin), mais c'est toi qui vas trouver

comment l'histoire va finir. » E montre du doigt la première vignette où l'on voit Jacques face à un oiseau sur son perchoir dans sa cage. «Tu vois, Jacques parle à son bel oiseau.» E montre la deuxième vignette où Jacques est à côté de la cage. L'oiseau est sur le plancher de la cage, les pattes en l'air. «Ce matin, Jacques s'est réveillé et a trouvé son oiseau mort. Il est très, très triste. Maintenant, finis l'histoire de Jacques et de son oiseau.» E retourne alors les trois vignettes-réponses, une où Jacques va se blottir dans les bras de sa maman (réponse appropriée), une autre où il joue à la fanfare avec sa maman (réponse inappropriée) et une autre où il regarde la télévision (réponse neutre). «Ici Jacques s'est collé à sa maman, ici Jacques joue à la fanfare avec sa maman et ici Jacques regarde la télévision. Qu'est-ce que Jacques, tout triste va faire? Au besoin, E dit : « Est-ce que Jacques va se coller sur sa maman, est-ce que Jacques va aller jouer avec elle ou est-ce que Jacques va regarder la télévision? Qu'est-ce que Jacques tout triste va faire? »

Pour réussir, le sujet doit choisir la réponse appropriée.

Histoire pour la colère. E présente au sujet deux vignettes. «Je vais te raconter l'histoire de Jean (Jeanne si le sujet est féminin), mais c'est toi qui vas trouver comment l'histoire va finir. » E indique la première vignette où l'on voit Jean qui tient deux ballons (un rouge et un bleu) dans ses mains et qui rencontre un ami qui a aussi deux ballons dans ses mains (un jaune et un vert). «Tu vois, Jean et son ami ont eu des ballons à une fête.» E montre du doigt la deuxième vignette où l'ami de Jean crève un de ses ballons avec une aiguille. «L'ami de Jean sort une aiguille et crève le ballon bleu de

Jean. Jean est très, très fâché. Maintenant, finis l'histoire de Jean et de ses ballons.» E retourne alors les trois vignettes-réponses, une où Jean tente d'arracher un ballon à son ami (réponse appropriée), une autre où il lui offre son autre ballon (réponse inappropriée) et une autre où il regarde le ballon rouge qui lui reste (réponse neutre). «Ici Jean essaie d'arracher le ballon vert des mains de son ami, ici Jean lui donne son ballon rouge et ici Jean regarde son ballon rouge qui lui reste. Qu'est-ce que Jean, très fâché va faire? Au besoin, E dit : « Est-ce que Jean va arracher le ballon des mains de son ami, est-ce que Jean va lui offrir son autre ballon ou est-ce que Jean va regarder son ballon rouge qui lui reste? Qu'est-ce que Jean très fâché va faire? »

Pour réussir, le sujet doit choisir la réponse appropriée.

Histoire de la peur. E présente à l'enfant deux vignettes. «Je vais te raconter l'histoire de Pierre (Pierrette si le sujet est féminin), mais c'est toi qui vas trouver comment l'histoire va finir. » E pointe en direction de la première vignette où l'on voit Pierre s'habiller pour aller jouer dehors. «Tu vois, Pierre s'habille pour aller jouer dehors avec ses amis.» E indique la deuxième vignette où l'on voit une rue bordée de deux trottoirs et, sur un côté de la rue, un chien attaché à l'air menaçant. «Pour aller au parc, Pierre doit passer par une rue où il y a un gros chien. Il a très, très peur du chien. Maintenant, finis l'histoire de Pierre qui veut aller au parc.» E retourne alors les trois vignettes-réponses, une où Pierre marche sur le trottoir opposé au chien (réponse appropriée), une autre où il flatte le chien (réponse inappropriée) et une autre où il passe devant le chien (réponse neutre). « Ici Pierre marche sur le trottoir loin du chien, ici

Pierre flatte le chien et ici Pierre passe devant le chien. Qu'est-ce que Pierre, qui a peur, va faire? » Au besoin, E dit : « Est-ce que Pierre va marcher loin sur l'autre trottoir, est-ce que Pierre va flatter le chien ou est-ce que Pierre va passer devant le chien? Qu'est-ce que Pierre qui a peur va faire? »

Pour réussir, le sujet doit choisir la réponse appropriée.

Une pré-expérimentation à laquelle ont participé 20 adultes a permis de vérifier que les comportements pré-identifiés comme étant appropriés étaient les plus susceptibles d'être choisis. Ainsi, tous les adultes ont répondu correctement à l'histoire de la tristesse et de la peur, alors que 95% de ceux-ci ont réussi l'histoire de la joie et de la colère.

Scores

Tâche de prédiction des émotions en fonction de la situation. Une bonne réponse consiste, pour le sujet, à identifier correctement l'émotion ressentie par le personnage dans chacune des quatre histoires. Toute autre réponse correspond à un échec. Chaque bonne réponse équivaut à un point. Chaque enfant peut ainsi se voir attribuer un score maximum de quatre à cette tâche.

Tâche de prédiction du comportement en fonction d'une émotion. Une réussite dans chacune des quatre histoires signifie que l'enfant a complété l'histoire par la vignette

appropriée. Chaque bonne réponse équivaut à un point. Chaque enfant peut ainsi se voir attribuer un score maximum de quatre à cette tâche.

Le type de réponse exigé de l'enfant ne pouvant se prêter à interprétation, seul l'expérimentateur a fait la cotation pour les deux tâches, comme c'est le cas dans la plupart des études sur les théories de l'esprit.

Chapitre III

Résultats

Analyses Initiales

Pour répondre au premier objectif et donc déterminer si la compréhension des émotions suit le même pattern, qu'il s'agisse pour l'enfant de prédire l'émotion d'un protagoniste d'après une situation donnée ou de prédire le comportement de ce dernier d'après l'émotion qu'il ressent, des analyses ont été effectuées afin de vérifier si la fréquence des réussites est la même pour les quatre émotions dans la tâche de prédiction des émotions ainsi que dans la tâche de prédiction du comportement prises séparément. Le résultat du test Q de Cochran pour la tâche de prédiction des émotions s'est avéré significatif, $Q(3, N = 44) = 21,182, p = 0,000$. Pour déterminer entre quelles émotions les différences se situent, un test post hoc a été effectué à l'aide de la technique de comparaisons multiples de Tukey (Marascuilo et Serlin, 1988). Comme le montre le Tableau 1, le nombre d'enfant réussissant à prédire la joie a été plus élevé que le nombre d'enfant réussissant à prédire la colère, $\Delta_{\text{joie-colère}} = 0,3864, p < 0,05$, et la peur $\Delta_{\text{joie-peur}} = 0,2954, p < 0,05$. De même, les sujets ont été plus nombreux à prédire l'émotion de tristesse comparativement à la colère, $\Delta_{\text{tristesse-colère}} = 0,3864, p < 0,05$, et à la peur, $\Delta_{\text{tristesse-peur}} = 0,2954, p < 0,05$. Aucune différence significative n'a été observée entre le nombre de sujets prédisant la joie et le nombre de sujets prédisant la tristesse, $\Delta_{\text{joie-tristesse}} = 0,00, p > 0,05$, ni entre les sujets prédisant la colère et la peur, $\Delta_{\text{colère-peur}} = 0,0909, p > 0,05$, la différence critique étant de 0,2687.

Le résultat du test Q de Cochran pour la tâche de prédiction du comportement n'est pas significatif, $Q(3, N = 44) = 6,0, p > 0,05$. La fréquence des réussites ne diffère pas

en fonction des quatre émotions dans la tâche de prédiction du comportement. Même si les sujets semblent avoir légèrement mieux réussi à identifier le comportement provoqué par la colère (voir Tableau1) que les comportements découlant des autres émotions, cette différence ne ressort pas statistiquement. Les résultats individuels aux tâches de prédiction des émotions et de prédiction du comportement sont présentés à l'Appendice F.

Tableau 1

Fréquences des réussites aux quatre émotions dans les tâches de prédiction des émotions et de prédiction du comportement (n = 44)

Émotions	Prédiction des émotions	Prédiction du comportement
Joie	30 (68,18)	20 (45,45)
Tristesse	30 (68,18)	18 (40,91)
Colère	13 (29,54)	27 (61,36)
Peur	17 (38,64)	17 (38,64)

(Pourcentages de réussites).

Pour répondre au deuxième objectif qui consiste à vérifier s'il est plus facile pour l'enfant de prédire une émotion d'après une situation donnée que de prédire le comportement découlant d'une émotion ressentie dans une situation particulière, quatre

tests McNemar ont été effectués dans le but de comparer la performance des enfants d'une tâche à l'autre pour chacune des émotions. Comme le montre le Tableau 2, en ce qui concerne la joie, plus du tiers de nos sujets a réussi les deux tâches, près d'un autre tiers a réussi à prédire l'émotion de joie sans arriver à trouver le comportement qui en découle, alors que seulement 9% des enfants ont mieux réussi à la tâche de prédiction du comportement qu'à la tâche de prédiction de la joie, le cinquième de notre échantillon échouant aux deux tâches. Le McNemar révèle que, dans l'ensemble, la fréquence des réussites à la tâche de prédiction de la joie a été plus élevée qu'à la tâche de prédiction du comportement associé à la joie, $p = 0,031$.

Tableau 2

Distribution des sujets en fonction de leurs réussites ou de leurs échecs aux deux tâches pour la joie (n = 44)

Prédiction de l'émotion	Prédiction du comportement	
	Échec	Réussite
Échec	10	4
Réussite	14	16

La fréquence des réussites et des échecs aux deux tâches en ce qui a trait à la tristesse apparaît au Tableau 3. Comme on peut le voir, la distribution des sujets suit de très près celle observée pour la joie. Vingt pourcent des sujets ont échoué aux deux tâches, 30%

ont réussi aux deux tâches, plus du tiers a réussi à prédire l'émotion de tristesse sans être capable de prédire le comportement qui en découle, et enfin, une minorité d'environ 10% arrive à prédire le comportement lié à la tristesse mais est incapable de prédire l'émotion de tristesse. L'analyse statistique indique que la tâche de prédiction de la tristesse a été mieux réussie que la tâche de prédiction du comportement, $p = 0,017$.

Tableau 3

Distribution des sujets en fonction de leurs réussites ou de leurs échecs aux deux tâches pour la tristesse (n = 44)

Prédiction de l'émotion	Prédiction du comportement	
	Échec	Réussite
Échec	9	5
Réussite	17	13

Pour ce qui est de la colère, les résultats présentés au Tableau 4 montrent que le nombre de sujets qui a réussi aux deux tâches (25%) est légèrement inférieur au nombre de sujets qui échoue aux deux tâches (34%). De plus, contrairement aux données observées pour la joie et la tristesse, le nombre de sujets qui réussissent à prédire le comportement associé à la colère mais ne parviennent pas à prédire l'émotion de colère est nettement plus élevé (36,4%) que le nombre de sujets qui réussissent à cette dernière tâche (4,6%) mais ratent la première. Le résultat du McNemar indique qu'en ce qui a

trait à la colère, la performance des sujets à la tâche de prédiction du comportement a été supérieure à celle de prédiction de l'émotion, $p = 0,001$.

Tableau 4

Distribution des sujets en fonction de leurs réussites ou de leurs échecs aux deux tâches pour la colère ($n = 44$)

Prédiction de l'émotion	Prédiction du comportement	
	Échec	Réussite
Échec	15	16
Réussite	2	11

Pour ce qui est de la peur, les données qui apparaissent au Tableau 5 indiquent que seulement 15% des sujets ont réussi aux deux tâches, alors que plus du double des sujets échouent à ces deux mêmes tâches (38,6%). Le nombre de sujets réussissant à une tâche et échouant à l'autre étant équivalent pour les deux tâches, aucune différence significative n'est ressortie de l'analyse statistique, $p = 1,000$.

Tableau 5

Distribution des sujets en fonction de leurs réussites ou de leurs échecs aux deux tâches pour la peur ($n = 44$)

Prédiction de l'émotion	Prédiction du comportement	
	Échec	Réussite
Échec	17	10
Réussite	10	7

Différences Intersexes

Le Tableau 6 illustre les scores moyens obtenus par les garçons et les filles aux deux tâches. Ces moyennes ont été obtenues en combinant les réussites aux quatre émotions pour les deux types de tâches prises séparément, le score maximum possible pour chaque sujet à chaque tâche étant de 4. Afin de déterminer s'il existe des différences intersexes dans chacune des deux tâches, une ANOVA 2 (sexe: masculin, féminin) X 2 (tâches: prédiction des émotions, prédiction du comportement) à mesures répétées sur la variable tâche a été effectuée. Aucun effet principal de la variable tâche, $F = 0,322$, $p > 0,05$, ou de la variable sexe, $F = 0,011$, $p > 0,05$, n'est apparu. Il n'y a pas non plus d'effet d'interaction entre les variables tâche et sexe, $F = 0,092$, $p > 0,05$.

Tableau 6

Scores moyens aux deux tâches en fonction du sexe des sujets

Sexe	Prédiction des émotions	Prédiction des comportements
Masculin (N = 21)	1,95 (1,03)	1,89 (0,99)
Féminin (N = 23)	2,00 (1,00)	1,83 (1,23)
(Écart-type)		

Analyses Secondaires

Une analyse des réponses à chacune des histoires dans la tâche de prédiction des émotions révèle, comme on peut le constater au Tableau 7, que même si un certain nombre de sujets échouent à l'histoire de la joie ($n = 14$), et à celle de la tristesse ($n = 14$), c'est-à-dire qu'ils répondent de manière erronée, une majorité d'entre eux ($n = 30$, dans les deux cas) arrivent à répondre correctement, $\chi^2(3, N = 44) = 44,90, p < 0,001$, pour la joie; $\chi^2(3, N = 44) = 45,00, p < 0,001$, pour la tristesse. La réponse joie se distingue de manière significative ($p < 0,001$) de toutes les autres réponses dans l'histoire de la joie. De même, la fréquence de la réponse tristesse diffère de toutes les autres réponses ($p < 0,001$) dans l'histoire de la tristesse. Dans l'histoire de la colère et dans l'histoire de la peur, on trouve également une différence significative dans la répartition des réponses ($\chi^2(3, N = 44) = 11,34, p < 0,01$, pour la colère; $\chi^2(3, N = 44) = 16,53, p < 0,001$, pour la peur), mais sans que la réponse attendue ressorte. La majorité des

réponses des sujets dans le cas de la colère se partagent entre la tristesse et la colère ($n = 33$), alors que dans l'histoire de la peur, les réponses se divisent principalement entre la tristesse et la peur ($n = 35$). Des tests post-hoc ont été faits pour vérifier si les émotions les moins bien réussies dans la tâche de prédiction des émotions, c'est-à-dire la colère et la peur, ont été effectivement moins bien réussies parce que les enfants répondaient en identifiant l'émotion négative plus générale, c'est-à-dire la tristesse, plutôt que l'émotion négative spécifique appropriée. Dans l'histoire relative à la colère, 30% des enfants ont répondu avec justesse en identifiant l'émotion de colère, alors que 45% ont répondu de manière plus imprécise en recourant à l'émotion de tristesse. Un test chi-carré montre que la fréquence des réponses de tristesse et de colère ne diffère pas significativement, $\chi^2(1, N = 33) = 1,48, p > 0,05$. De même, dans l'histoire relative à la peur, les enfants ont répondu aussi fréquemment en recourant à l'émotion de tristesse (41%) qu'à l'émotion de peur (39%), $\chi^2(1, N = 35) = 0,029, p > 0,05$.

Tableau 7

Fréquences des réponses de joie, de tristesse, de colère et de peur à chacune des histoires dans la tâche de prédiction des émotions

Émotions	Joie	Tristesse	Colère	Peur
Joie	30	7	5	2
Tristesse	1	30	8	5
Colère	4	20	13	7
Peur	2	18	7	17

Enfin, une dernière série d'analyses a été réalisée afin de déterminer si certaines erreurs systématiques ont été commises dans la tâche de prédiction du comportement. Si pour l'ensemble des quatre histoires, les sujets ont choisi plus souvent la réponse appropriée (46,6%) que la réponse neutre (22,7%) ou que la réponse inappropriée (30,7%), le pattern est différent quand chaque histoire est prise individuellement. Dans l'histoire de la joie, comme le montre le Tableau 8, 45,4% des sujets ont choisi la réponse appropriée, 11,4% ont choisi la réponse neutre et 43,2% ont choisi la réponse inappropriée. Un test chi-carré montre que les fréquences des réponses appropriées, neutres et inappropriées sont significativement différentes, $\chi^2(2, N = 44) = 9,591, p = 0,008$. Selon des tests post hoc, la réponse neutre est moins fréquemment rapportée que la réponse appropriée $\chi^2(1, N = 25) = 9,0, p < 0,005$, et que la réponse inappropriée, $\chi^2(1, N = 24) = 8,16, p < 0,005$, les réponses appropriée et inappropriée étant choisies de manière équivalente, $\chi^2(1, N = 39) = 0,02, p > 0,05$.

Tableau 8

Fréquences des réponses appropriée, neutre et inappropriée à chacune des histoires dans la tâche de prédiction du comportement

Histoires	Réponses		
	Appropriée	Neutre	Inappropriée
Joie	20	5	19
Tristesse	18	16	10
Colère	27	10	7
Peur	17	9	18
Total	82	40	54

Dans le cas de la tristesse (voir également Tableau 8), les fréquences des réponses appropriée (40,9%), neutre (36,4%) et inappropriée (22,7%) ne sont pas significativement différentes, $\chi^2(2, N = 44) = 2,364, p > 0,05$. Pour l'histoire de la colère, le test chi-carré révèle que les fréquences des réponses appropriée (61,4%), neutre (22,7%) et inappropriée (15,9%) diffèrent significativement, $\chi^2(2, N = 44) = 15,864, p = 0,000$. La réponse appropriée est choisie plus fréquemment que la réponse neutre, $\chi^2(1, N = 37) = 7,82, p < 0,01$, et que la réponse inappropriée, $\chi^2(1, N = 34) = 11,76, p < 0,005$, les fréquences des réponses neutre et inappropriée étant comparables, $\chi^2(1, N = 17) = 0,52,$

$p > 0,05$. Enfin, dans le cas de la peur, les fréquences des réponses appropriée (38,6%), neutre (20,4%) et inappropriée (40,9%) ne diffèrent pas, $\chi^2 (2, N = 44) = 3,318, p > 0,05$.

En somme, la seule histoire où la réponse appropriée est choisie de façon significative dans la tâche de prédiction du comportement est celle relative à la colère. Pour ce qui est de l'histoire de la joie, les réponses sont divisées également entre la réponse appropriée et la réponse inappropriée. Enfin, pour les histoires de la tristesse et de la peur, les réponses des enfants se distribuent de manière aléatoire.

Chapitre IV
Interprétation des résultats

L'interprétation des résultats suit leur ordre de présentation avec deux exceptions. Pour assurer une certaine continuité du texte, la discussion des résultats relatifs à la première tâche porte simultanément sur ceux qui découlent de l'analyse initiale et des analyses secondaires : il en est de même dans la discussion des résultats de la deuxième tâche. L'interprétation des données de l'analyse comparative des deux tâches ne vient donc qu'après.

La Prédiction des Émotions

Les résultats obtenus dans la tâche de prédiction des émotions révèlent que les causes de la joie et de la tristesse sont mieux comprises que celles de la colère et de la peur. L'analyse des réponses montre, en outre, que l'émotion de tristesse est évoquée très souvent dans les histoires à valence négative : elle est attribuée au protagoniste aussi fréquemment que la colère dans l'histoire de la colère, et que la peur dans l'histoire de la peur. Par ailleurs, il n'y a pas plus de réussites à la colère qu'à la peur. La peur, comme on l'a vu au chapitre I, est censée être comprise en dernier, et on se serait attendu à une meilleure performance dans le cas de la colère. Sauf cette exception, les résultats vont dans le même sens que les données recueillies par les auteurs qui utilisent une procédure au cours de laquelle l'enfant doit choisir, à partir d'une situation donnée, l'expression faciale qui correspond à l'émotion du protagoniste (Borke, 1971; Michalson et Lewis, 1985). D'autres études avec des tâches différentes trouvent des résultats similaires, c'est-

à-dire que les causes de la joie et de la tristesse sont mieux comprises que celles de la colère et de la peur (Barden, Zelko, Duncan et Masters, 1980; Denham et Couchoud, 1990)

Ayant comparé les résultats de la présente étude avec ceux des travaux antérieurs, il reste à tenter de les interpréter de façon détaillée. Parmi les diverses approches théoriques qui cherchent à expliquer le développement de la compréhension des causes des émotions chez le jeune enfant, il en est une dont la valeur heuristique ne fait pas de doute : l'approche prototypique (« prototype approach »).

L'approche prototypique inspirée de Shaver, Schwartz, Kirson et O'Connor (1987), est utilisée par Harter et Whitesell (1989) pour expliquer la compréhension qu'ont les enfants des causes des émotions. Selon cette approche, il existerait une hiérarchie dans la conceptualisation des émotions. Il y aurait un premier niveau dit générique (« superordinate »), constitué par la simple distinction entre émotion positive et émotion négative. Au niveau suivant, dit de base (« basic »), il y aurait une différenciation à l'intérieur des deux grandes catégories (positive et négative). Cette distinction conduirait à la conception de six émotions, soit trois émotions positives; la joie, l'amour (« love ») et la surprise, et trois émotions négatives; la tristesse, la colère et la peur. Enfin, au troisième niveau dit subordonné (« subordinate »), il y aurait différenciation des aspects spécifiques des émotions de base. Par exemple, la colère pourrait être subdivisée en plusieurs sous-catégories comme la rage, la frustration, l'agacement, etc.

Or, d'après Harter et Whitesell (1989), les enfants, dès l'âge de quatre ans, parviennent à classer comme les adultes les événements qui causent des émotions génériques, de même que les grandes catégories d'événements qui causent des émotions de base. Par ailleurs, quand il s'agit de fournir spontanément des exemples précis des situations qui élicitent telle ou telle émotion, Harter et Whitesell constatent qu'il existe une grande variation entre les exemples donnés par les adultes et les enfants d'âge scolaire et ceux donnés par les enfants de quatre ans. Ces derniers, contrairement aux enfants plus âgés, parleront de monstres ou de personnages fantastiques pour la peur, et de la perte d'un animal pour la tristesse, plutôt que de la perte d'une relation humaine comme le font les adultes.

Nos résultats à la tâche de prédiction des émotions ne reflètent pas exactement le développement suggéré par ces deux auteurs, puisque nos sujets d'âge préscolaire saisissent bien les deux catégories génériques que représentent la joie et la tristesse, mais ont encore de la difficulté à distinguer, dans la catégorie d'émotions négatives, les causes des émotions de base, et sont portés à attribuer une émotion générique au protagoniste plutôt qu'une émotion de base (colère ou peur), plus spécifique. Ainsi, la tristesse a été mentionnée 20 fois comme étant l'émotion provoquée dans le cas de l'histoire relative à la colère et 18 fois dans celle de la peur. Le taux élevé de réussites pour la joie s'explique sans doute par le fait que nos sujets ne pouvaient choisir que cette émotion de base dans la catégorie positive. Il leur suffisait donc d'avoir atteint le niveau générique de conception des émotions pour réussir.

Il se peut ici que la présentation même de notre tâche de prédiction des émotions explique pourquoi nos sujets ont eu encore des difficultés quand il s'agit des causes des émotions de base. Miller et Aloïse, dans leur étude de 1989, écrivent : « the salience of a cause is known to affect a causal reasoning of both children and adults », or, pour éviter qu'une vignette soit plus frappante pour une émotion en particulier ou en d'autres termes, pour assurer aux causes des quatre émotions une « *saillance* » équivalente, nos quatre vignettes ont en commun certains éléments, soit : le protagoniste enfant, le ballon-panier et la bulle qui illustre le désir de l'enfant. La réponse correcte du sujet exigerait donc une bonne capacité de discrimination des quatre dessins, somme toute assez semblables. Comme les jeunes enfants associent la tristesse surtout à la perte d'un petit animal et la peur surtout aux monstres, il se peut que nos sujets aient mieux réussi si, au lieu de la situation de lancer le ballon dans le panier, les vignettes avaient représenté plutôt ces deux situations particulières. Il faut souligner aussi qu'il semble plus facile de réussir une tâche demandant des réponses à développement comme en témoignent les résultats de Harter et Whitesell (1989) et ceux de Russell (1990), qu'une tâche qui exige un choix forcé comme la nôtre.

Cela est confirmé par les résultats de l'étude de Pons et de ses collaborateurs (2000). Leur tâche de compréhension des causes des émotions portait sur la joie, la tristesse, la colère et la peur et exigeait aussi un choix forcé. Or, leurs sujets, même à 5 ans, obtiennent un taux global de réussites qui n'atteint que les 75%.

Toutefois, cela n'explique pas pourquoi la compréhension de la colère, dans notre recherche, n'apparaît pas supérieure à celle de la peur. Comment expliquer ici la difficulté des sujets à en saisir la cause?

On peut, sans doute, trouver une interprétation valable à partir d'une hypothèse largement répandue (voir entre autres Shantz, 1983; aussi Flavell, 1985) qui veut que l'enfant attribue les états mentaux initialement à des causes physiques et, seulement vers l'âge scolaire, à des causes psychiques (« The external-to-internal developmental hypothesis »). Même si Miller et Aloïse (1989) estiment avec raison que cette hypothèse doit être modifiée, étant donné les études récentes relatives à la compréhension des états mentaux du jeune enfant, surtout dans le contexte de la théorie de l'esprit, il n'en demeure pas moins vrai qu'une cause physique est ordinairement plus claire et plus directement perceptible, donc plus facile à saisir comme source d'un état mental, qu'une cause psychique. Or, dans notre première tâche, à l'exception de la colère, chacune des causes des émotions est physique : pour la joie, c'est le ballon qui entre dans le panier, pour la tristesse, le ballon crevé et pour la peur, le panier qui tombe. Dans le cas de la colère, la situation est plus complexe : la cause de l'émotion reste un obstacle physique, mais cet obstacle est un autre enfant qui s'oppose au geste du protagoniste : pour le sujet, il y a sans doute là un mélange de causes physique et psychique qui rend plus difficile l'attribution uniquement de la colère au protagoniste.

Dans leur étude longitudinale, Dunn et Hughes (1998) observent que des interactions sociales négatives où prédominent la frustration, la perte de contrôle et l'agression, sont

souvent perçues par leurs sujets de 4 ½ ans, non pas exclusivement comme des causes de colère, mais aussi comme des causes de tristesse. Masters et Carlson (1984), eux aussi, avaient déjà noté que c'est plus particulièrement dans un contexte interpersonnel que l'enfant a recours à la double attribution : colère et tristesse. Le fait que ce soit « un ami » qui se trouve à l'origine de la frustration et de la perte de contrôle peut donc avoir renforcé cette tendance chez l'enfant et expliquer le plus faible taux de réussites à l'histoire de la colère. On peut croire d'ailleurs que des enfants de cinq ans auraient mieux réussi, puisque l'histoire en soi n'est pas ambiguë : 95% des adultes, dans notre pré-expérimentation, l'ont bien comprise.

Cette interprétation ne fait que souligner, de façon différente, l'importance de la structuration de la situation et l'intérêt qu'il y aurait à multiplier le type d'histoires relatives à une seule émotion pour bien cerner comment évolue la compréhension de cette émotion.

La Prédiction du Comportement

Avant de passer à l'interprétation des résultats de la tâche de prédiction du comportement, il faut rappeler que cette tâche est tout à fait inédite. Elle se veut semblable aux tâches employées dans le cadre d'une théorie de l'esprit, où l'enfant doit prédire un comportement en fonction d'un état mental. La capacité à prédire le comportement a été maintes fois étudiée pour des états mentaux comme le désir (Bartsch et Wellman, 1989) ou la croyance (Wimmer et Perner, 1983), mais jamais pour

l'émotion. Ceci rend particulièrement difficile la comparaison des résultats de ce mémoire avec ceux de recherches antérieures.

Certains chercheurs, n'oeuvrant pas dans le cadre d'une théorie de l'esprit (Russell, 1990; Surbey, 1979), ont demandé à des enfants d'identifier un comportement pouvant découler d'une émotion. Ces études s'attardent surtout aux récits récurrents des enfants relatifs aux causes et aux conséquences des émotions. Comme nous l'avons mentionné dans notre chapitre sur la méthodologie, notre présente tâche de prédiction du comportement demande plutôt à l'enfant d'identifier, dans un groupe de trois comportements, le comportement approprié pouvant découler d'une émotion ressentie dans une situation particulière. Il y a donc un choix forcé. Nos résultats indiquent que la performance de nos sujets aux différentes histoires ne se distingue pas, le taux de réussite, par ailleurs, est relativement faible pour trois des émotions. Seule la colère a un taux de réussite qui s'élève au-dessus de 50 %.

Dans les études de Russell et de Surbey, aucune analyse n'a été faite qui permette d'évaluer s'il existe des différences statistiquement significatives quant aux réussites à chacune des émotions. Une comparaison rigoureuse entre leurs résultats et les nôtres n'est donc pas possible. Il est cependant intéressant de comparer simplement leurs fréquences de réussites avec celles que nous avons obtenues. Ce faisant, il est possible de constater, sans doute parce qu'il n'y a pas de choix forcé, que les fréquences de réussite dans ces études sont, en général, plus élevées pour les émotions de joie (85% pour Russell et 73% pour Surbey), de tristesse (75% et 72%), de colère (77% et 78%) et de

peur (62% et 81%) que les fréquences de réussites à notre tâche pour les mêmes émotions (joie = 45%, tristesse = 41%, colère = 61% et peur = 39%). Cependant, si on se limite aux fréquences de réussites obtenues par Russell, lorsque ce dernier utilise une autre méthode de cotation considérée comme plus objective (voir Harris et al. 1987), une certaine similitude des résultats apparaît. On trouve, en effet, dans l'étude de Russell et dans la nôtre, que les fréquences de réussites pour la colère (67% et 61% respectivement) sont plus élevées que pour la joie (60% et 45%), la tristesse (57% et 41%) et la peur (45% et 39%). Tel que mentionné ci-haut, bien que la fréquence de réussite soit plus élevée pour la colère, il n'existe toutefois pas de différence significative entre les réussites aux quatre émotions dans notre tâche de prédiction du comportement. Mais comme la même tendance se retrouve dans les deux études, on peut croire que les conséquences de la colère sont plus faciles à saisir que celles de la joie, de la tristesse et de la peur.

Si on passe maintenant à l'analyse secondaire des résultats à la tâche de prédiction du comportement, on peut constater que, globalement, les réponses appropriées sont plus nombreuses (82) que les réponses neutres (40) et inappropriées (54).

C'est à Lefebvre et Nadel (1999) que nous avons emprunté cette procédure selon laquelle, pour réussir une tâche, le sujet au terme de l'histoire racontée par l'expérimentateur, doit choisir lui-même la vignette-réponse appropriée qui indique qu'il a saisi la fin logique du récit. La comparaison de nos résultats, même générale, avec ceux observés par ces chercheurs, est loin d'être satisfaisante, car leur étude ne portait pas sur les émotions, mais sur un tout autre état mental : l'intentionnalité. Leurs trois histoires

sont, en effet, relatives à trois types de causalité : 1) la causalité physique, 2) la causalité psychique ou l'intention, et 3) la causalité physique impliquant une personne.

Lefebvre et Nadel, dans leur étude préliminaire, ont rencontré des enfants de la région parisienne dont l'âge varie de 3 à 6 ans. Ils constatent que ceux-ci, avant quatre ans, ne peuvent choisir une fin logique quelle que soit la causalité en jeu. À cinq ans, le taux moyen de réussite des sujets est de 84,5%. L'étude expérimentale qui suivit portait sur des enfants haïtiens de 6 à 7 ans. À six ans, ces sujets choisissent, de façon équivalente, la réponse appropriée, inappropriée ou neutre, mais à sept ans, c'est la réponse neutre qui prédomine. Dans notre recherche, même si, dans l'ensemble, les réussites prédominent, leur taux n'atteint jamais le taux moyen de réussite des sujets parisiens âgés de plus de cinq ans de l'étude de Lefebvre et Nadel. Par ailleurs, notre analyse secondaire des résultats aux quatre histoires permet de dresser un tableau relativement précis de la conception qu'ont les enfants de 4 – 4½ ans des conséquences des émotions.

Pour ce qui est de la tristesse et de la peur, les enfants ne privilégient aucun type de réponse en particulier. Par contre, pour la joie, les réponses des enfants se divisent à peu près également entre les réponses appropriée et inappropriée, et les réponses neutres sont rares. Une première explication d'ordre méthodologique peut peut-être rendre compte de ce dernier résultat. En effet, les deux réponses choisies le plus souvent contiennent un élément qui est présent dans la vignette précédente (le grand-père ou le jouet, voir Appendice E), ce qui n'est pas le cas pour la réponse neutre. Les enfants élimineraient

donc la réponse neutre simplement parce qu'elle ne semblerait pas clairement liée à l'histoire.

Les résultats relatifs à la joie et à la tristesse dans la tâche de prédiction du comportement peuvent aussi s'expliquer, sans doute partiellement, à la lumière des données obtenues par Russell et Paris dans leur étude de 1994. Ces auteurs s'intéressent au processus de compréhension des enfants (et des adultes) relativement à toute une série d'émotions. Parmi ces émotions, deux sont dites simples (la joie et la tristesse) et les autres sont complexes (la gratitude, la fierté, la jalousie, etc.).

Russell et Paris remarquent que, dès quatre ans, leurs sujets peuvent situer, sur deux échelles de cinq points, la joie et la tristesse en fonction de leur tonalité hédonique (« pleasure ») et de leur tonalité excitative (« arousal »). La joie est classée par leurs jeunes sujets comme étant à la fois la plus positive et la plus excitative : sauter dans les bras du grand-père et casser le jouet sont certes des activités plus intenses que jouer avec un casse-tête, et c'est peut-être cet aspect de la joie auquel les sujets ont répondu et qui les a conduits à choisir également les vignettes appropriées et inappropriées.

Pour ce qui est de la tristesse, selon Russell et Paris, à quatre ans, leurs sujets considèrent cette émotion comme étant la moins positive et la moins excitative. On peut donc comprendre, si l'on tient à cette dernière dimension, que les sujets dans la tâche de prédiction du comportement choisissent également, comme fins plausibles de l'histoire de la tristesse, que le protagoniste se blottisse dans les bras de la maman ou regarde la

télévision : ce sont là, en effet, deux comportements dénués d'excitation. Ce n'est pas le cas toutefois pour la réponse où le protagoniste joue à la fanfare... Notons que, même si les réponses inappropriées sont ici trop nombreuses (22,7%) pour permettre une différence significative avec les réponses appropriée (40,9%) et neutre (36,4%), elles sont néanmoins les plus faibles, révélant une certaine tendance. Pour ce qui est de la colère et de la peur, Russell et Paris ne les incluent pas dans leur série d'émotions complexes et en conséquence, il n'est pas possible de les analyser en fonction des dimensions proposées par ces auteurs, ce qui eut été intéressant.

Il faut noter que, pour l'histoire de la colère, une majorité de sujets choisissent la réponse appropriée, comparativement aux réponses inappropriée et neutre. Comment interpréter cette différence entre les réussites à la colère et celles des trois autres émotions, où on ne retrouve pas cette préférence pour la réponse appropriée?

Dans le relevé de la documentation, il a déjà été fait mention de l'hypothèse de Fabes et ses coauteurs (1991) qui tentent d'expliquer pourquoi les jeunes enfants comprendraient mieux les causes des émotions négatives de leurs pairs que les causes de leurs émotions positives. Fabes suggère qu'il s'agit là d'un processus adaptatif dû au fait que les émotions négatives d'autrui peuvent avoir des conséquences sérieuses et inquiétantes pour le jeune enfant lui-même. Le processus adaptatif aurait donc comme but de lui permettre un comportement social adéquat face aux conséquences des émotions négatives des autres. Denham, en 1998, reprend cette hypothèse qui, selon elle, s'applique plus particulièrement à la colère et à la détresse physique d'autrui : elle

souligne l'importance de la compréhension précoce des conséquences de ces deux émotions. L'existence de ce processus pourrait donc expliquer le haut taux de réussites de nos sujets à l'histoire de la colère dans la tâche de prédiction du comportement.

Enfin, la peur est l'émotion qui, en termes de pourcentage, est la moins bien réussie. Cette difficulté pour la peur n'est cependant pas insolite parce qu'elle a déjà été observée dans les études portant sur la compréhension des causes. Une tentative d'explication des difficultés relatives à la peur en général sera présentée dans l'interprétation des données de l'analyse comparative.

L'Analyse Comparative des Deux Tâches

Il faut noter toutefois que cette analyse comparative doit être faite avec circonspection. En effet, malgré le fait que les deux tâches soient administrées aux mêmes sujets et que les émotions impliquées soient les mêmes, les critères de réussite diffèrent d'une tâche à l'autre. Dans la tâche de prédiction des émotions, l'enfant doit choisir, pour chacune des histoires, entre les quatre mêmes émotions (ou expressions faciales) : la joie, la tristesse, la colère, la peur. Par contre, dans la tâche de prédiction du comportement, il doit compléter chaque histoire en choisissant parmi trois vignettes qui varient d'une histoire à l'autre. En dépit de ces différences méthodologiques impossibles à contourner vu la nature et le but de chaque tâche, il semble néanmoins intéressant de comparer la manière dont nos sujets évaluent, d'une part, la cause, et, d'autre part, les conséquences des diverses émotions.

Les résultats d'une telle comparaison indiquent une première différence relative aux réussites des émotions génériques comparativement à celles des émotions de base: la joie et la tristesse sont mieux réussies dans la tâche de prédiction des émotions que les émotions de base colère et peur, alors qu'on trouve une équivalence des réussites aux deux types d'émotions dans la tâche de prédiction du comportement. La comparaison révèle une seconde différence, sans doute étroitement associée à la première, et obtenue à partir de l'analyse comparative des fréquences des réussites à chacune des émotions: la fréquence des réussites à la joie et à la tristesse est plus élevée dans la tâche de prédiction des émotions que dans la tâche de prédiction du comportement. Enfin, une troisième différence concerne la colère qui, à l'inverse de la joie et de la tristesse, est mieux comprise dans la tâche de prédiction du comportement que dans la tâche de prédiction des émotions.

La première différence entre les deux tâches semble aller dans le sens de l'interprétation de Denham (1998), qui suggère que la compréhension des conséquences des émotions (« consequential understanding ») serait différente de la compréhension de leurs causes. En effet, la séquence de développement habituelle (joie et tristesse mieux réussie que colère et peur) se retrouve, au moins partiellement, dans la tâche de prédiction des émotions alors qu'elle n'apparaît pas dans la tâche de prédiction du comportement.

La deuxième différence relative à la joie et à la tristesse va dans le même sens que les résultats de Russell (1990) qui, de façon générale, trouve que les enfants conçoivent

mieux dans leurs récits les causes que les conséquences des émotions. On peut avancer une première interprétation en se référant à la demande cognitive pour expliquer la meilleure performance des enfants dans la tâche de prédiction des émotions : un comportement étant en effet plus difficile à interpréter, parce que plus complexe qu'une simple expression faciale. Il est possible qu'il soit plus difficile pour l'enfant d'analyser les trois comportements représentés sur les vignettes-réponses et de trouver celui qui peut découler de l'émotion du protagoniste, comme c'est le cas dans la tâche de prédiction du comportement, que d'analyser les quatre expressions afin de trouver celle qui peut découler de la situation vécue par le protagoniste, comme c'est le cas dans la tâche de prédiction des émotions.

Si cette interprétation est juste, alors la compréhension des conséquences des émotions génériques pourrait exiger un niveau de développement cognitif plus avancé que celui requis pour la compréhension des causes de ces émotions. La réussite à la joie et à la tristesse, dans la tâche de prédiction du comportement, serait donc conditionnelle à la réussite de ces deux émotions dans la tâche de prédiction des émotions. Si les enfants échouent à la joie et à la tristesse dans la tâche de prédiction du comportement, ce serait parce qu'ils n'auraient pas encore atteint un niveau suffisamment élevé de compréhension de ces deux émotions. On constate en effet que la séquence inverse est très rare : seulement quatre sujets dans le cas de la joie et cinq dans le cas de la tristesse comprennent les conséquences de l'émotion sans en saisir les causes.

Pour ce qui est de la troisième différence, le cas particulier de la colère a déjà été abordé plus haut dans les interprétations des résultats des tâches de prédiction des émotions et de prédiction du comportement. La difficulté toute particulière liée à notre situation dans la tâche de prédiction des émotions qui a entraîné un faible taux de réussite et le processus adaptatif qui a favorisé un taux élevé de réussite dans la tâche de prédiction du comportement peuvent expliquer cette différence.

Pour la peur, il n'y a pas de différence dans la fréquence des réussites entre les deux tâches. On sait que cette émotion est généralement moins bien comprise par les enfants d'âge préscolaire. Ceci est dû sans doute au fait qu'ils sont rarement exposés à la peur (telle que ressentie par eux et par autrui), que l'expression faciale de cette émotion est particulièrement complexe et qu'il semble y avoir une conception idiosyncratique de cette émotion : les enfants donnent des causes peu communes de la peur, comme des monstres, la noirceur, un tigre, etc. (Denham, 1998; Harter et Whitesell, 1989). En somme, à quatre ans, la peur serait tout aussi mal comprise dans les deux tâches.

Les Différences Intersexes

En ce qui a trait à l'analyse des différences intersexes, l'absence de résultats significatifs est conforme à ce qui est trouvé dans plusieurs études sur la prédiction des émotions (Cassidy et al., 1992; Gross et Ballif, 1992; Stifter et Fox, 1986) et dans les travaux relatifs à la théorie de l'esprit (Hadwin et Perner, 1991; Lee, 1995; Wellman et Banerjee, 1991; Wellman et Wooley, 1990). Il n'y aurait donc pas d'effet des processus

de socialisation qui ferait en sorte que la compréhension des causes et des conséquences des émotions serait différente chez les garçons et chez les filles. Il est probable, toutefois, que certains de ces processus, comme ceux qui sont fonction de la fratrie et des pairs, aient, indépendamment du sexe, un impact sur le développement de la compréhension des causes et des conséquences des émotions. Ainsi, certaines études, dans le cadre de la théorie de l'esprit, ont trouvé des liens entre le type de fratries et le développement de la compréhension de la fausse croyance (Lewis, Freeman, Kyriakidou, Maridaki-Kassotaki et Berridge, 1996; Ruffman, Perner, Naiko, Parkin et Clements, 1998). Les effets possibles de la constellation familiale sur la compréhension des émotions pourraient être analysés dans une recherche future.

Conclusion

Pour conclure, le but général de cette recherche était de voir quelle était la compréhension des enfants de 4- 4 ½ ans à la fois des causes et des conséquences de la joie, de la tristesse, de la colère et de la peur. L'ensemble des résultats montre qu'il existe une différence entre le pattern des réussites à la tâche de prédiction des émotions et le pattern des réussites à la tâche de prédiction du comportement. Cette conclusion répond à notre premier objectif qui est de vérifier si la compréhension des émotions suit le même pattern (ou séquence de développement) qu'il s'agisse pour l'enfant de prédire l'émotion d'un protagoniste d'après une situation donnée ou de prédire son comportement d'après l'émotion qu'il ressent. En réponse à notre deuxième objectif qui était de voir s'il est plus facile pour l'enfant de prédire une émotion d'après une situation

donnée que de prédire le comportement découlant d'une émotion ressentie dans une situation particulière, les enfants comprennent mieux la joie et la tristesse dans la tâche de prédiction des émotions que dans la tâche de prédiction du comportement. Pour la colère, ses conséquences sont mieux comprises que ses causes alors que pour la peur, celle-ci est aussi difficile à prédire à partir d'une situation donnée que le comportement susceptible d'en découler.

Ces différences pourraient s'expliquer par le fait qu'on se trouverait ici devant deux types différents de compréhension des émotions: il y aurait une forme de compréhension des causes et une autre forme de compréhension des conséquences des émotions, la première étant atteinte plus rapidement que la seconde. Les différences observées pourraient aussi dépendre du développement de capacités cognitives différentes, ou encore, des caractéristiques de certaines émotions, telle leur aspect adaptatif: il serait plus adaptatif pour l'enfant de comprendre plus rapidement les conséquences de la colère que d'en comprendre les causes. Il y a là une piste à explorer.

Enfin, après vérification, il semble ne pas exister de différences intersexes dans la compréhension des causes et des conséquences des émotions.

De notre étude peuvent être tirées de nouvelles idées de recherche. Ainsi, l'ajout de plusieurs histoires pour évaluer la compréhension des causes et des conséquences de chacune des émotions constituerait une suite utile qui permettrait d'avoir une meilleure connaissance du développement de la compréhension relative à la joie, la tristesse, la

colère et la peur, l'originalité de la présente recherche, tenant entre autres choses au fait que toutes ces émotions sont analysées. Cette analyse pourrait être poursuivie dans une recherche transversale ou longitudinale qui permettrait d'évaluer le développement de la compréhension de chacune des émotions en fonction de l'âge des enfants. En effet, les adultes à qui on a présenté les tâches ont réussi presque parfaitement. Cela suppose que la performance à ces tâches s'améliore avec l'âge.

Enfin, Denham (1998) souligne qu'au cœur des émotions on trouve le désir: « dans une situation source d'émotion, ce que *veut* l'individu en est la clé ». On peut se demander si la compréhension de cet autre état mental ne constitue pas un facteur important (jamais encore analysé dans cette perspective) de la compréhension des émotions. Dans la tâche de prédiction des émotions, le désir du personnage était explicite, alors qu'il ne l'est pas dans la tâche de prédiction du comportement. Dans quelle mesure ce facteur éventuel a-t-il pu jouer un rôle dans les réussites et les échecs des sujets? Y a-t-il une corrélation entre la compréhension du désir et la compréhension des causes et des conséquences des émotions? Il serait facile en tout cas de vérifier s'il existe une corrélation entre la compréhension du désir (il existe plusieurs tâches pour évaluer cet état mental) et ces deux aspects de la compréhension des émotions...dans une autre étude!

Références

- Astington, J.W. et Gopnik, A. (1991) Developing understanding of desire and intention. In A. Whiten (Ed), Natural theories of mind. (pp39-50). Oxford : Blackwell.
- Banerjee, M. (1997). Peeling the onion : A multi-layered view of children's emotional development. In S. Hala (Ed.), The development of social cognition (pp.241-272). London : Psychology Press.
- Barden, R.C., Zelko, F. A., Duncan, S.W. et Masters, J.C. (1980). Children's consensual knowledge about experiential determinants of emotion. Journal of Personality and Social Psychology, 39, 968-976.
- Barden, R.C., Garber, J., Duncan, S.W. et Masters, J.C. (1981). Cumulative effects of induced affective states in children: Accentuation, inoculation, and remediation. Journal of Personality & Social Psychology, 40, 750-760.
- Bartsch, K. et Wellman, H.M. (1989). Young children's attribution of action to beliefs and desires. Child Development, 60, 946-964.
- Bem (1981). Gender schema theory: A cognitive account of sex typing. Psychological Review, 88(4), 354-364.
- Blishen, B.R., Carroll, W.R. et Moore, C. (1987). Socioeconomic index for occupations in Canada. Canadian Review of Sociology and Anthropology, 24, 465-488.
- Borke, H. (1971). Interpersonal perception of young children : Egocentrism or empathy? Developmental Psychology, 5, 263-269.
- Bretherton, I., Fritz, J., Zahn-Waxler, C. et Ridgeway, D. (1986). Learning to talk about emotions : A functionalist perspective. Child Development, 57, 529-548.
- Brody, L.R. (1993). On understanding gender differences in the expression of emotion: Gender roles, socialization, and language. In S.L. Ablon, L. Steven, D. Brown et al.(Eds), Human feelings: Explorations in affect development and meaning. (pp. 87-121). Hillsdale, NJ: Analytic Press.
- Bullock, M. (1985). Causal reasoning and developmental change over the preschool years. Human Development, 28, 169-191.
- Camras, L.A. et Allison, K. (1985). Children's understanding of facial expressions and verbal labels. Journal of Nonverbal Behavior, 9, 84-94.
- Casey, R.J. (1993). Children's emotional experience : Relations among expression, self-report, and understanding. Developmental Psychology, 29, 119-129.
- Cassidy, J., Parke, R.D., Butkovsky, L. et Braungart, J.M. (1992). Family-peer

- connections : The roles of emotional expressiveness within the family and children's understanding of emotions. Child Development, 63, 603-618.
- Cutting, A.L. et Dunn, J.(1999). Theory of mind, emotion understanding, language, and family background: Individual differences and interrelations. Child Development, 70, 853-865.
- Denham, S.A. (1986). Social cognition, social behavior, and emotion in preschoolers : Contextual validation. Child Development, 57, 194-201.
- Denham, S.A. (1997). « When I have a bad dream, mommy holds me » :Preschooler's conceptions of emotions, parental socialization, and emotional competence. International Journal of Behavioral Development, 20, 301-319.
- Denham, S.A. (1998). Emotional development in young children. New York : Gilford Press.
- Denham, S.A. et Couchoud, E.A. (1990). Young preschoolers' understanding of emotion. Child Study Journal, 20, 171-192.
- Dumas, C. et Lebeau, S. (1998). Le changement représentationnel affectif chez les enfants d'âge préscolaire. Revue canadienne de psychologie expérimentale, 52, 25-33.
- Dunn, J., Bretherton, I. et Munn, P. (1987). Conversations about feeling states between mothers and their young children. Developmental Psychology, 23, 132-139.
- Dunn, J., Brown, J.R., Slomkowski, C., Tesla, C. et Youngblade, L. (1991). Young children's understanding of other people's feelings and beliefs : Individual differences and their antecedents. Child Development, 62, 1352-1366.
- Dunn, J. et Cutting, A.L. (1999). Understanding others, and individual differences in friendship interactions in young children. Social Development, 8, 201-219.
- Dunn, J. et Hughes, C. (1998). Young children's understanding of emotions within close relationships. Cognition and Emotion, 12, 171-190.
- Dunn, L.M., Thériault-Whalen, C.M. et Dunn, L.M.(1993). Échelle de Vocabulaire en Images Peabody. Toronto: Psycan.
- Fabes, R.A., Eisenberg, N., Nyman, M. et Michaelieu, Q. (1991). Young children's appraisal of others' spontaneous emotional reactions. Developmental Psychology, 27, 858-866.
- Feinmann, S. (1992). Social referencing and social construction of the reality in infancy. New York: Plenum.

- Field, T.M., Woodson, R.W., Greenberg, R. et Cohen, C. (1982). Discrimination and imitation of facial expressions by neonates. Science, 218, 179-181.
- Flavell, J.H. (1985). Cognitive development. 2^e édition. Englewood Cliffs, N.J : Prentice-Hall.
- Flavell, J.H. (1999). Cognitive development: Children's knowledge about the mind. Annual Review of Psychology, 50, 21-45.
- Flavell, J.H. et Miller, P.H.(1998). Social Cognition. In W. Damon (Series Ed.) et N. Eisenberg (Vol. Ed.), Handbook of child psychology : Vol. 3. Social, emotional, and personality development (5^e édition, pp.237-309). New York : Wiley.
- Gopnik, A. et Astington, J.W. (1988). Children's understanding of representational change and its relation to the understanding of false belief and the appearance-reality distinction. Child Development, 59, 26-37.
- Gross, A. L. et Ballif, B. (1991). Children's understanding of emotion from facial expressions and situations: A review. Developmental Review. 11(4), 368-398.
- Hadwin, J. et Perner, J. (1991). Pleased and surprised : Children's cognitive theory of emotion. British Journal of Developmental Psychology, 9, 215-234.
- Hall, J.A.(1978). Gender effects in decoding nonverbal cues. Psychological Bulletin, 85, 845-857.
- Harris, P.L. (1989). Children and emotion : The development of psychological understanding. Oxford : Blackwell.
- Harris, P.L. (1994). The child's understanding of emotion : Developmental change and the family environment. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 35, 3-28.
- Harris, P.L., Johnson, C.N., Hutton, D., Andrews, G. et 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. et Hardman, C.E. (1987). Children's knowledge of the situations that provoke emotion. International Journal of Behavioral Development, 10, 319-343.
- Harter, S. et Whitesell, N.R. (1989). Developmental changes in children's understanding of single, multiple, and blended emotion concepts. In P. Harris et C. Saarni (Eds.), Children's understanding of emotion (pp.81-116). Cambridge : Cambridge University Press.
- Haviland, J.M. et Lelwica, M. (1987). The induced affect response: 10-week-old infants'

- responses to three emotion expressions. Developmental Psychology, 23(1), 97-104.
- Hogrefe, G.J., Wimmer, H. et Perner, J. (1986). Ignorance versus false belief : A developmental lag in attribution of epistemic states. Child Development, 57, 567-582.
- Hughes, C. et Dunn, J. (1998). Understanding mind and emotion: Longitudinal associations with mental-state talk between young friends. Developmental Psychology, 34, 1026-1037.
- Izard, C.E. (1977). Human emotions. New York : Plenum.
- Izard, C.E. et Read, P.B. (1986). Measuring emotions in infants and children (Vol. 2). New York, NY: Cambridge University Press.
- Lagattuta, K.H. et Wellman, H.M. (2001). Thinking about the past: Early knowledge about links between prior experience, thinking, and emotion. Child Development, 72, 82-102.
- Lagattuta, K.H., Wellman, H.M. et Flavell, J.H. (1997). Preschoolers' understanding of the link between thinking and feeling : Cognitive cueing and emotional change. Child Development, 68, 1081-1104.
- Lee, E.A. (1995). Young children's understanding of representational understanding of intention. Thèse de doctorat inédite, Université de Toronto.
- Lefebvre, F. et Nadel, J. (1999). Le développement de l'attribution d'intentionnalité. Enfance, 3, 304-312.
- Lennon, R. et Eisenberg, N. (1987). Emotional displays associated with preschoolers' prosocial behavior. Child Development, 58, 992-1000.
- Levine, L. (1995). Young children's understanding of the causes of anger and sadness. Child Development, 66, 697-709.
- Lewis, M., Freeman, N.H., Kyriakidou, C., Maridaki-Kassotaki, K. et Berridge, D.M. (1996). Social Influence on false belief access : Specific sibling influences or general apprenticeship? Child Development, 67, 2930-2947.
- Marascuilo, L.A. et Serlin, R.C. (1988). Statistical methods for the social and behavioral sciences. New York, NY: W. H. Freeman.
- Masters, J.C., Barden, R.C. et Ford, M.E. (1979). Affective states, expressive behavior and learning in children. Journal of Personality and Social Psychology, 37, 380-390.
- Masters, J.C. et Carlson, C.R. (1984). Children's and adults' understanding of the causes and consequences of emotional states. In C.E. Izard, J. Kagan et R.B. Zajonc (Eds.),

- Emotion, cognition and behavior (pp.438-463). Cambridge : Cambridge University Press.
- Michalson, L. et Lewis, M. (1985). What do children know about emotions and when do they know it? In M. Lewis et C. Saarni (Eds.), The Socialization of emotions. New York : Plenum Press.
- Miller, P.H. et Aloïse, P.A. (1989). Young children's understanding of the psychological causes of behavior: A review. Child Development, 60, 257-285.
- Moses, L.J. et Flavell, J.H. (1990). Inferring false beliefs from actions and reactions. Child Development, 61, 929-945.
- Nelson, C.A. et Horowitz, F.D. (1983). The perception of facial expressions and stimulus motion by two- and five-month-old infants using holographic stimuli. Child Development, 54, 868-877.
- Perner, J., Leekam, S.R. et Wimmer, H. (1987). Three-year-old's difficulty with false belief : The case for a conceptual deficit. British Journal of Developmental Psychology, 5, 125-137.
- Pons, F., Harris, P.L. et de Rosnay, M. (2000). La compréhension des émotions chez l'enfant. Psychoscope, 21, 29-32.
- Pons, F., Harris, P.L. et de Rosnay, M. (2001). A test of emotion comprehension (TEC) for children between 3 and 11 years : Developmental periods and hierarchical organisation. Manuscrit soumis pour publication.
- Premack, D. et Woodruff, G.(1978). Does chimpanzee have a theory of mind? The Behavioral and Brain Sciences, 1, 515-526.
- Reichenbach, L. et Masters, J.C. (1983). Children's use of expressive and contextual cues in judgements of emotion. Child Development, 54, 993-1004.
- Ricard, M. et Kamberk-Kilicci, M. (1995). Children's empathic responses to emotional complexity. International Journal of Behavioral Development, 18, 211-225.
- Robert, M. (1988). Fondements et étapes de la recherche scientifique en psychologie. St-Hyacinthe, Qc : Édisem.
- Ruffman, T. et Keenan, T.R. (1996). The belief-based emotion of surprise : The case for a lag in understanding relative to false belief. Developmental Psychology, 32, 40-49.
- Ruffman, T., Perner, J., Naito, M., Parkin, L. et Clements, W.A. (1998). Older (but not younger) siblings facilitate false belief understanding. Developmental Psychology, 34, 161-174.

- Russell, J.A. (1990). The preschooler's understanding of the causes and the consequences of emotion. Child Development, 61, 1872-1881.
- Russell, J.A. et Fehr, B. (1994). Fuzzy concepts in a fuzzy hierarchy: Varieties of anger. Journal of Personality and Social Psychology, 67, 186-205.
- Russell, J.A. et Lemay, G. (2000). Emotion concepts. In M. Lewis et J.M. Haviland-Jones (Eds), Handbook of emotions (2^e édition). New York : Guilford Press.
- Russell, J.A. et Paris, F.A. (1994). Do children acquire concepts of complex emotions abruptly? International Journal of Behavioral Development, 17, 349-365.
- Saarni, C. (1999). The development of emotional competence. New York : Guilford Press.
- Saarni, S., Mumme, D.L. et Campos, J.J. (1998). Emotional development: Action, communication and understanding. In W. Damon (Series Ed.) et N. Eisenberg (Vol. Ed.), Handbook of child psychology (5^e édition): Vol. 3. Social, emotional, and personality development (pp.237-309). New York : Wiley.
- Sagi, A. et Hoffman, M.L. (1976). Empathic distress in the newborn. Developmental Psychology, 12, 175-176.
- Sarfati, Y. (1999). Déficit en théorie de l'esprit dans la schizophrénie : Quelles conséquences? Quelles suppléances? Enfance, 3, 294-303.
- Schwartz, G.M., Izard, C.E. et Ansul, S.E.(1985). The 5-month-old's ability to discriminate facial expressions of emotion. Infant Behavior and Development, 8, 65-77.
- Shantz, C.U. (1983). Social cognition. In J.H. Flavell et E.M. Markman (Eds.) P.H. Mussen (Series Ed), Handbook of child psychology (4e édition), Vol. 3. Cognitive development (pp. 495-555). New York: Wiley.
- Shaver, P., Schwartz, J., Kirson, D. et O'Connor, C.(1987). Emotion knowledge: Further exploration of a prototype approach. Journal of Personality and Social Psychology, 52, 1061-1086.
- Simner, (1971). Newborn's response to the cry of another infant. Developmental Psychology, 5, 136-150.
- Stein, N. et Trabasso, T. (1989). Children's understanding of changing emotional states. In P. Harris et C. Saarni (Eds.), Children's understanding of emotion (pp.50-80). Cambridge, England : Cambridge University Press.
- Stein, N., Trabasso, T. et Liwag, M. (2000). Emotion concepts. In M. Lewis et J.M.

- Haviland-Jones (Eds.), Handbook of emotions (2^e édition). New York : The Guilford Press.
- Stifter, C. et Fox, N. (1986). Preschoolers' ability to identify and label emotions. Journal of Nonverbal Behavior, 10, 255-266.
- Surbey, P.D. (1979). Preschool children's understanding of emotionla states in terms of causes and consequences. Mémoire de Maîtrise inédit, University of Minnesota.
- Thompson, J.G. et Myers, N.A. (1985). Inferences and recall at ages four and seven. Child Development, 56, 1134-1144.
- Trabasso, T., Stein, N. et Johnson, (1981). Children's knowledge of events : A causal analysis of story structure. In G. Bower (Ed.), The psychology of learning and motivation (Vol.15). New York : Academic Press.
- Vinden, P.G. (1996). Junin Quechua children's understanding of mind. Child Development, 67, 1707-1716.
- Walter, J.L. et Lafrenière, P.J. (2000). A naturalistic study of affective expression, social competence, and sociometric status in preschoolers. Early Education and Development, 11, 109-122.
- Wellman, H.M. (1990). The child's theory of mind. Cambridge, MA : Bradford Books/MIT Press.
- Wellman, H.M. et Banerjee, M. (1991). Mind and emotion : Children's understanding of emotional consequences of beliefs and desires. British Journal of Developmental Psychology, 9, 191-214.
- Wellman, H.M. et Bartsch, K. (1988). Young children's reasoning and beliefs. Cognition, 30, 239-277.
- Wellman, H.M., Cross, D., et Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory-of-mind development: The truth about false belief, Child Development, 72, 655-684.
- Wellman, H.M., Harris, P.L., Banerjee, M. et Sinclair, A. (1991). Early understanding of emotion : Evidence from natural language. Cognition and emotion, 9, 117-149.
- Wellman, H.M., Hollander, M. et Schult, C.A. (1996). Young children's understanding of thought-bubbles and thoughts. Child Development, 67, 768-788.
- Wellman, H.M, et Wooley, J.D. (1990). From simple desires to ordinary beliefs : The early development of everyday psychology. Cognition, 35, 245-275.
- Wimmer, H. et Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs : Representation and

constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. Cognition, 13, 103-128.

Yuill, N. (1984). Young children's coordination of motive and outcome in judgements of satisfaction and morality. British Journal of Developmental Psychology, 2, 73-81.

Zahn-Waxler, C., Cole, P. M., et Barrett, K. C. (1991). Guilt and empathy: Sex differences and implications for development of depression. In J. Garber et K. A. Dodge (Ed.), The development of emotion regulation and dysregulation (pp. 243-272). Cambridge: Cambridge University Press.

Appendice A

Lettre de sollicitation

Janvier 2000

Chers Parents,

Nous aimerions par la présente solliciter l'autorisation de rencontrer votre (vos) enfant(s) dans le cadre d'une recherche réalisée par Germain Quintal, étudiant à la maîtrise, sous la direction de Marcelle Ricard, professeur titulaire au Département de psychologie de l'Université de Montréal.

Le but de la recherche est de comprendre comment les enfants découvrent ce qu'un autre enfant pense ou ressent. Nous aurions besoin, pour cette étude, d'enfants entre 3½ ans et 4½ ans. Nous sommes aussi à la recherche de jumeaux identiques et non identiques sans autres frères ni soeurs.

Concrètement, notre étude consiste à présenter aux enfants des histoires illustrées à l'aide d'images dans lesquelles un personnage ressent une émotion. D'autres histoires utilisent des poupées. Ensuite, on pose des questions à l'enfant sur les histoires qu'il vient d'entendre. En outre, on évaluera brièvement le langage et les habiletés sociales de chaque enfant.

La rencontre avec votre enfant qui se déroulera sous forme de jeu durera autour de 45 minutes. Habituellement, les enfants aiment bien participer à ce genre de rencontre.

Nous pouvons vous assurer que toutes les données que nous recueillerons resteront strictement confidentielles.

Si vous acceptez que votre enfant participe à notre recherche, pouvez-vous compléter le formulaire qui apparaît à la page ci-jointe? Votre collaboration nous aiderait grandement.

Merci de votre attention.

Marcelle Ricard

Germain Quintal
Tél. : [REDACTED]

Appendice B

Questionnaire et formulaire de consentement

QUESTIONNAIRE

Je suis (encerclez) : la mère le père autre (spécifiez) : _____

1-Nom de l'enfant : _____ Sexe : M ___ F ___

2-Date de naissance de l'enfant : _____
(Jour/mois/année)

3-En vous incluant, combien y a-t-il d'adultes qui vivent à la maison? _____

4-Votre enfant a-t-il des frères ?(encerclez) : oui non
Si oui, veuillez inscrire leur(s) date(s) de naissance ici :

1- _____ 2- _____ 3- _____
(Jour/mois/année) (Jour/mois/année) (Jour/mois/année)

5-Votre enfant a-t-il des soeurs? (encerclez) : oui non
Si oui, veuillez inscrire leur(s) date(s) de naissance ici :

1- _____ 2- _____ 3- _____
(Jour/mois/année) (Jour/mois/année) (Jour/mois/année)

6-Y a-t-il des enfants autres que les soeurs ou les frères qui vivent à la maison?(encerclez) : oui non

a)**Si oui**, veuillez inscrire leur(s) date(s) de naissance ici :

1- _____ 2- _____ 3- _____
(Jour/mois/année) (Jour/mois/année) (Jour/mois/année)

b)**Si oui**, depuis combien de temps vivent-ils avec votre enfant? _____

7-Quelle est la langue parlée à la maison? : _____

8- Votre enfant est-il né prématurément? (encerclez) : oui non
Si oui, de combien de semaines? _____

9-Quelle est la dernière année de scolarité que vous avez complétée? (par exemple, 4^e secondaire, DEC, 2^e année de bacc, etc.):

Père : _____

Mère : _____

10-En étant le plus précis possible, quelle est votre occupation (en lettres moulées s.v.p)?:

Père : _____

Mère : _____

11-Combien de jours par semaine environ votre enfant est-il à la garderie? ____ jours

12-Depuis combien de temps (années ou mois) votre enfant fréquente-t-il une garderie?

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

J'ai pris connaissance des objectifs et de la méthodologie de l'étude dirigée par Madame Marcelle Ricard et j'accepte que mon enfant participe à cette recherche. J'accepte également que la séance d'expérimentation soit enregistrée.

Nom du parent ou tuteur (en lettres moulées, s.v.p.): _____

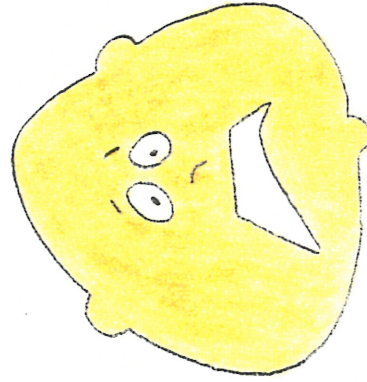
Signature du parent ou tuteur : _____ Date _____

Appendice C

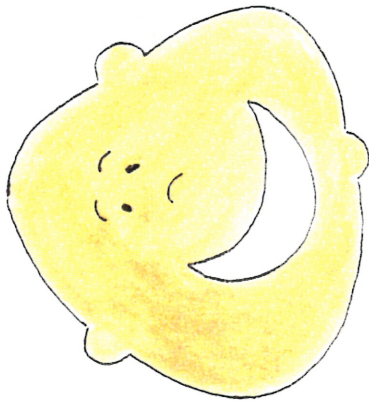
Illustrations pour la tâche de familiarisation



TRISTESSE



PEUR



JOIE



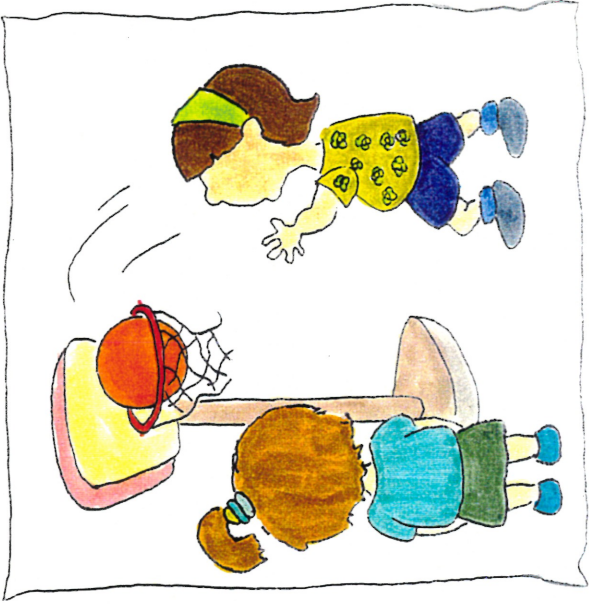
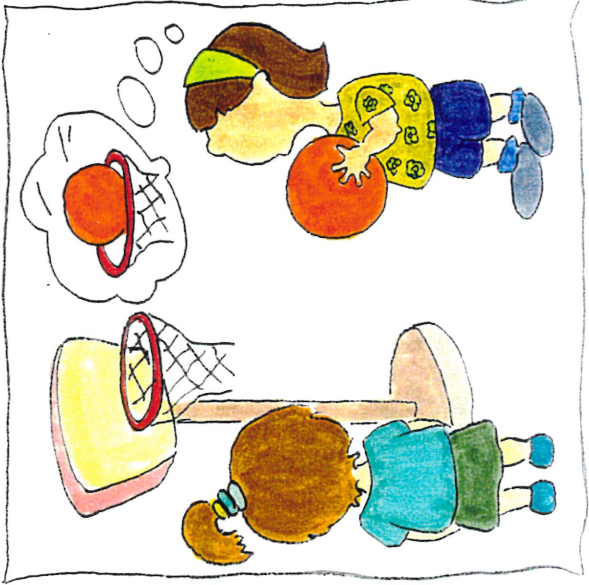
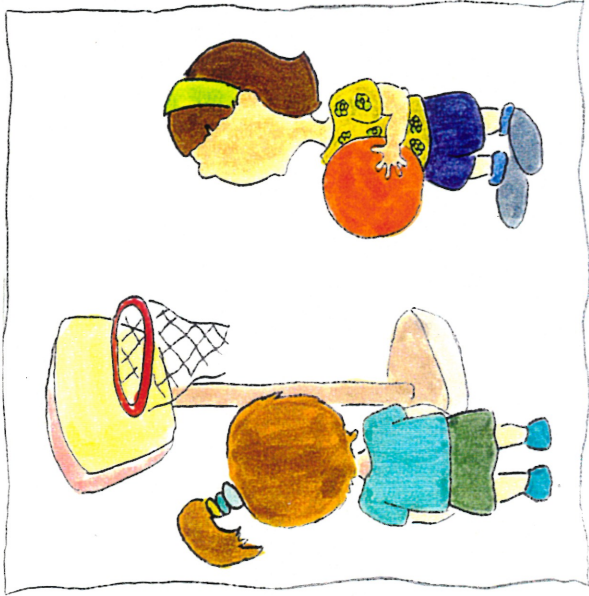
COLÈRE

Appendice D

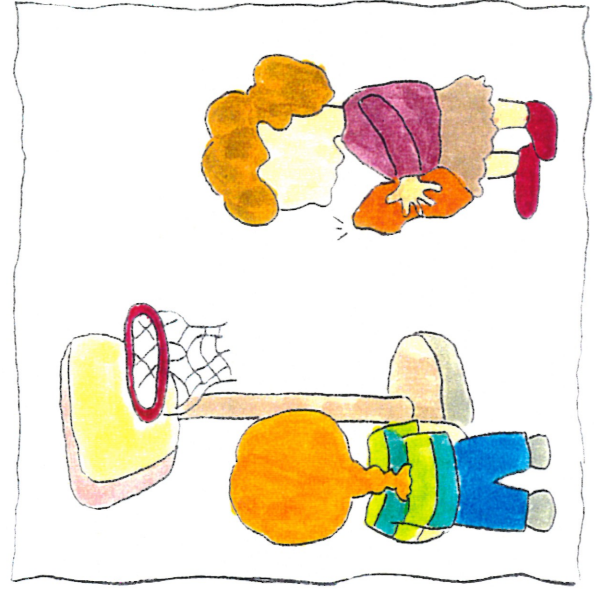
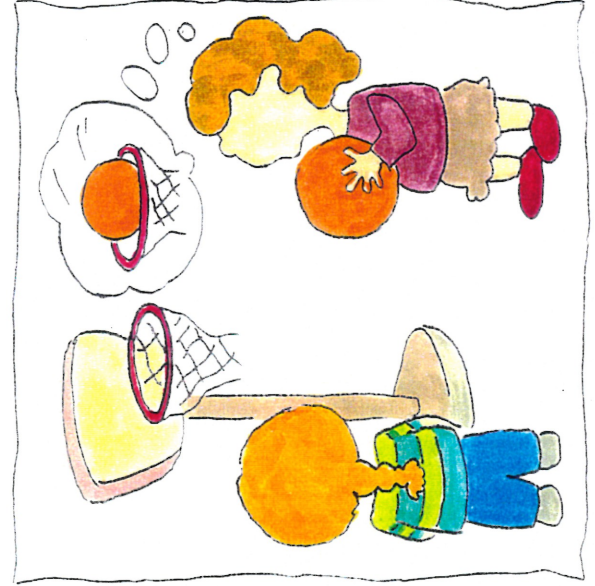
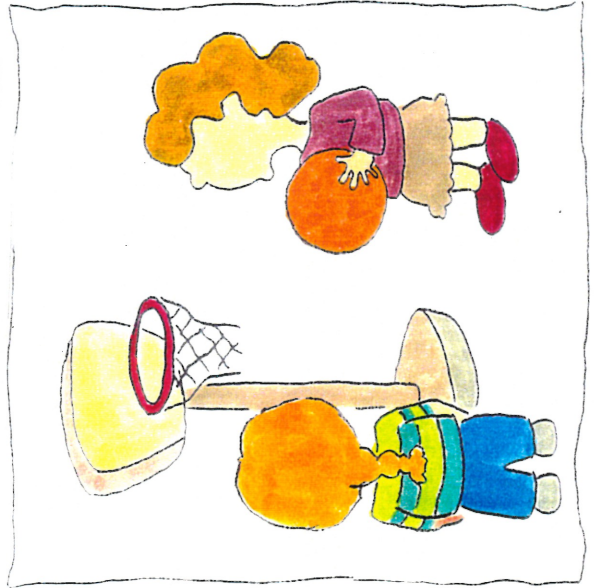
Illustrations pour la tâche de prédiction des émotions en fonction de la situation

Illustrations pour les filles

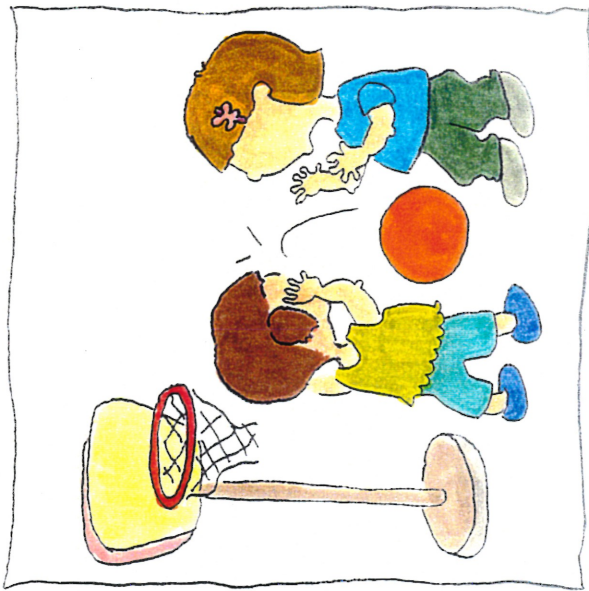
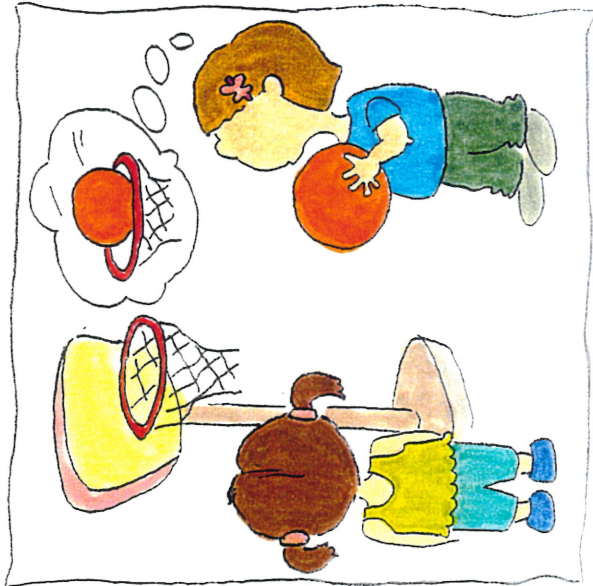
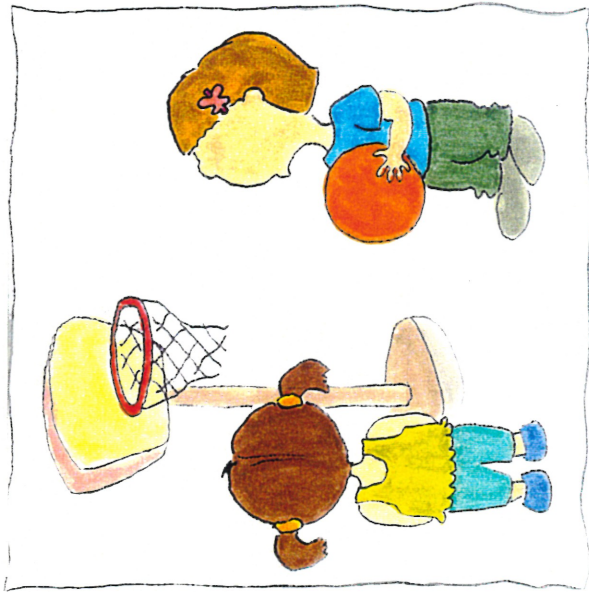
HISTOIRE POUR LA JOIE



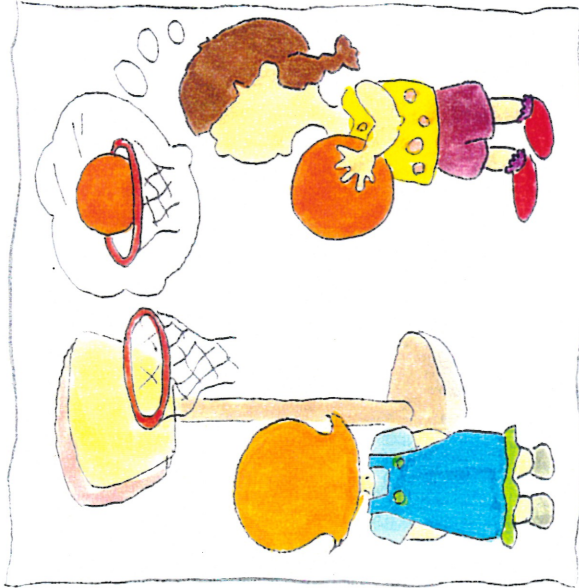
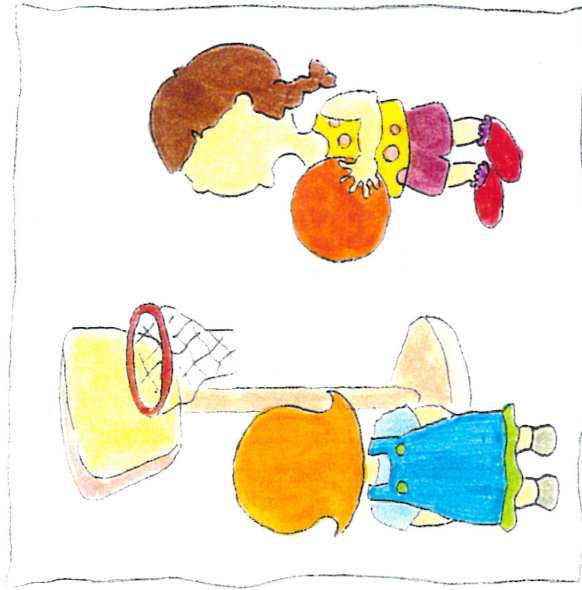
HISTOIRE POUR LA TRISTESSE



HISTOIRE POUR LA COLÈRE

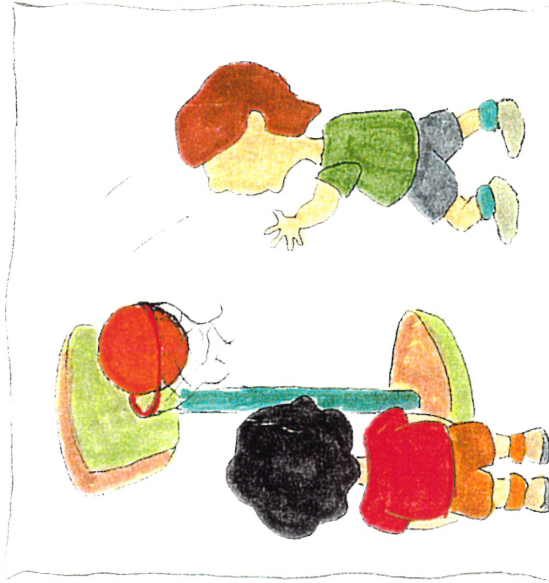
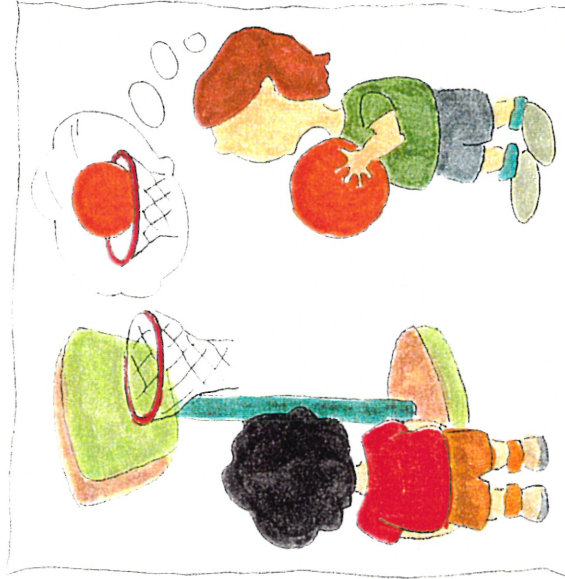
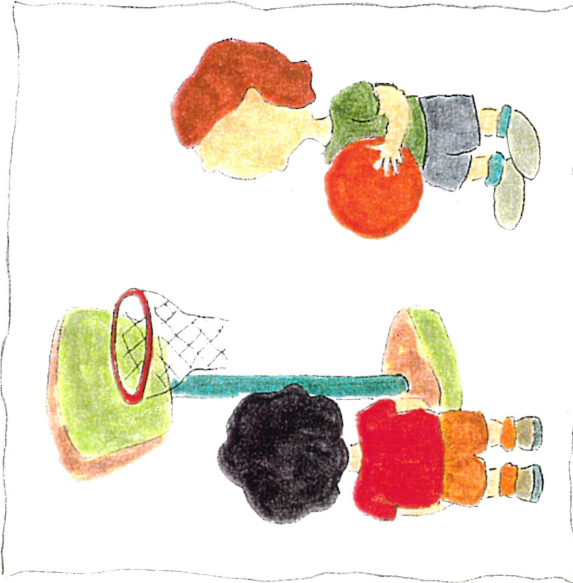


HISTOIRE POUR LA PEUR

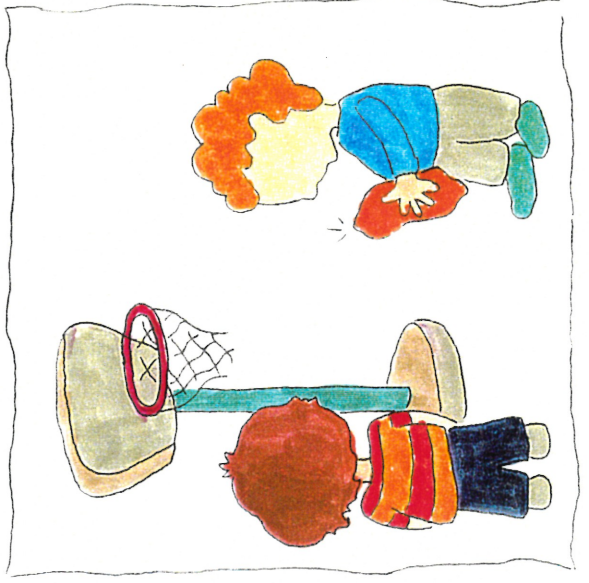
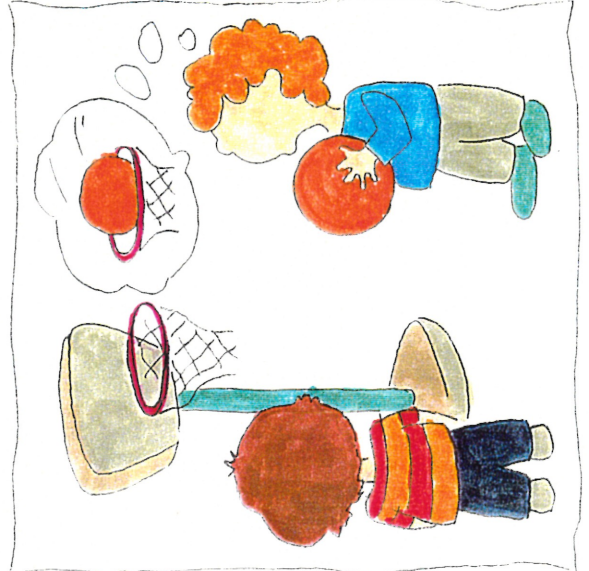
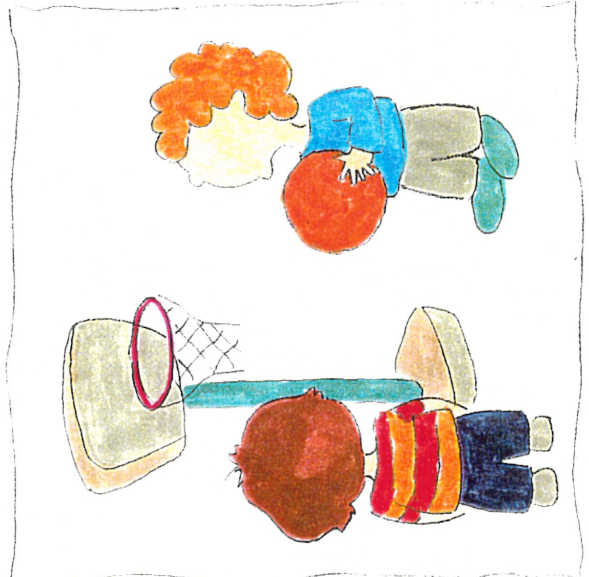


Illustrations pour les garçons

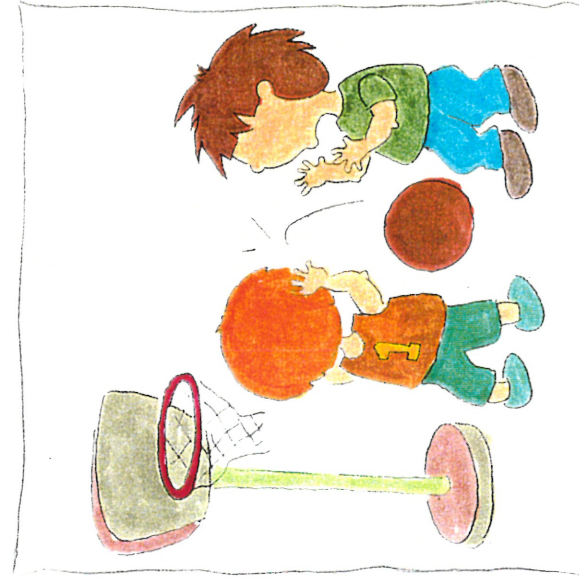
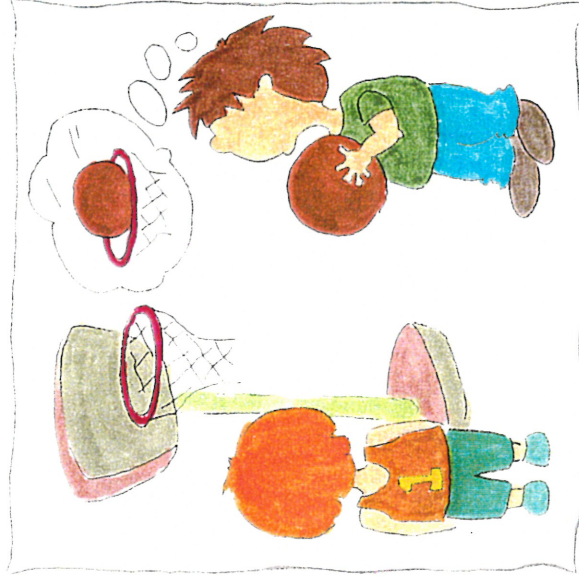
HISTOIRE POUR LA JOIE



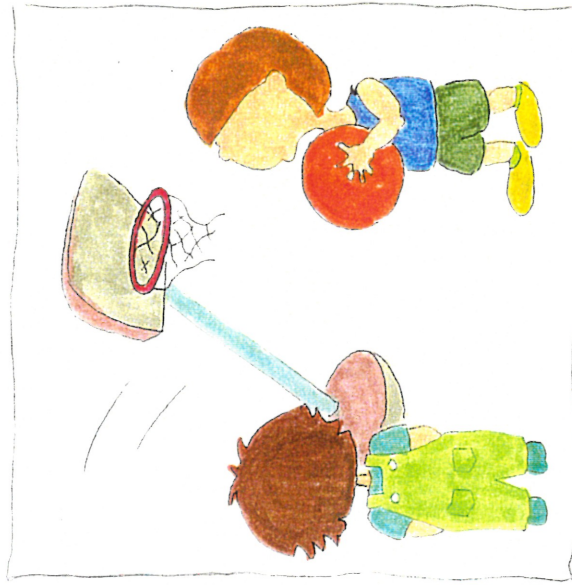
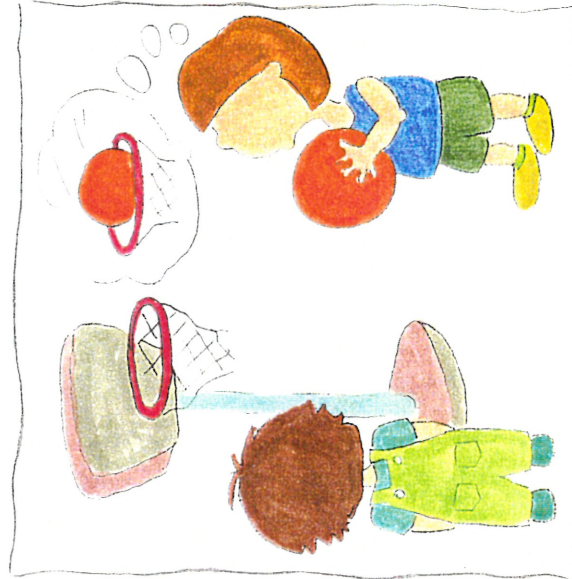
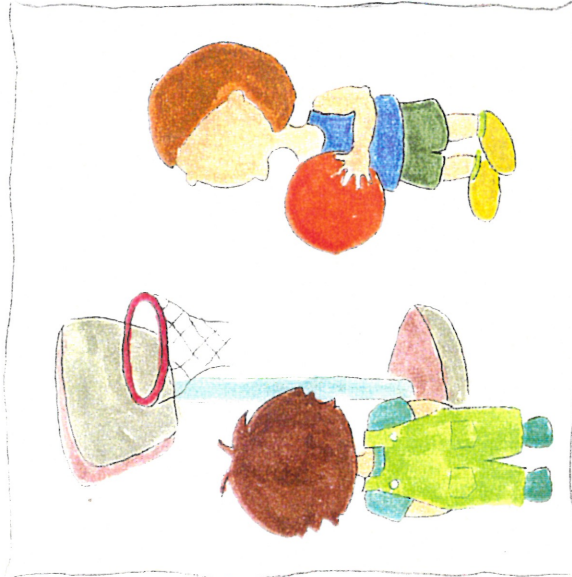
HISTOIRE POUR LA TRISTESSE



HISTOIRE POUR LA COLÈRE



HISTOIRE POUR LA PEUR

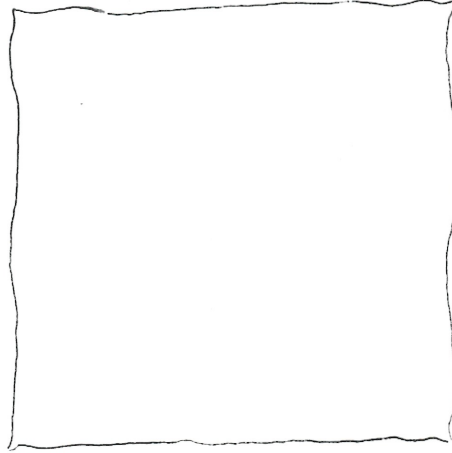
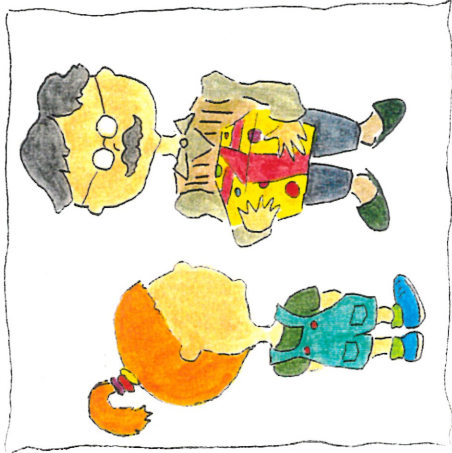


Appendice E

Illustrations pour la tâche de prédiction du comportement en fonction de l'émotion

Illustrations pour les filles

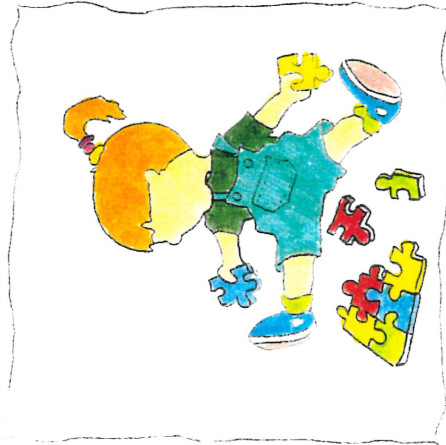
HISTOIRE POUR LA JOIE



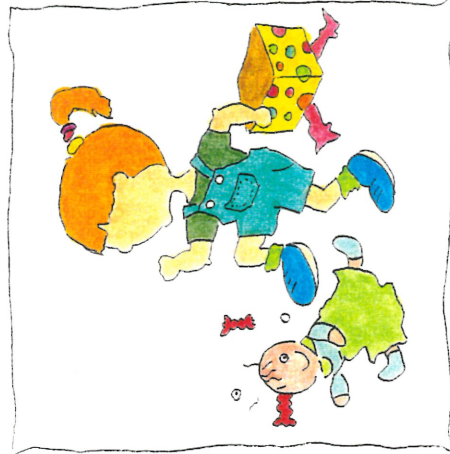
CHOIX DE RÉPONSE



APPROPRIÉ

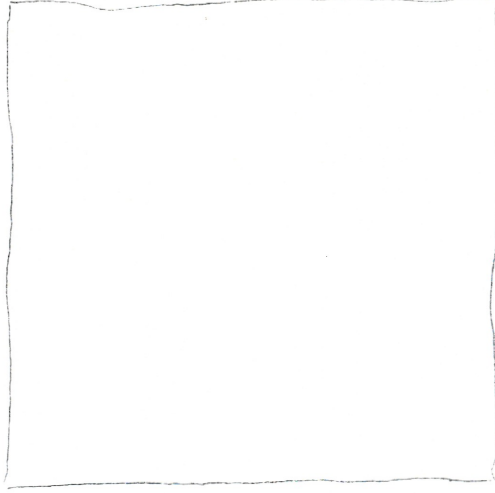
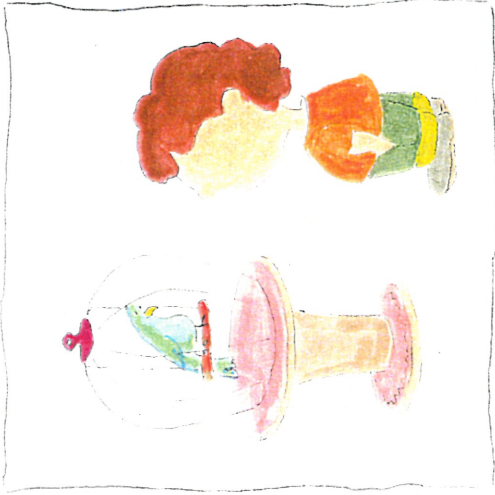


NEUTRE



INAPPROPRIÉ

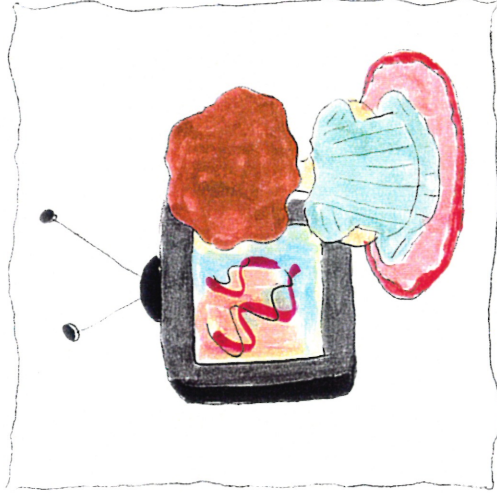
HISTOIRE POUR LA TRISTESSE



CHOIX DE RÉPONSE



APPROPRIÉ

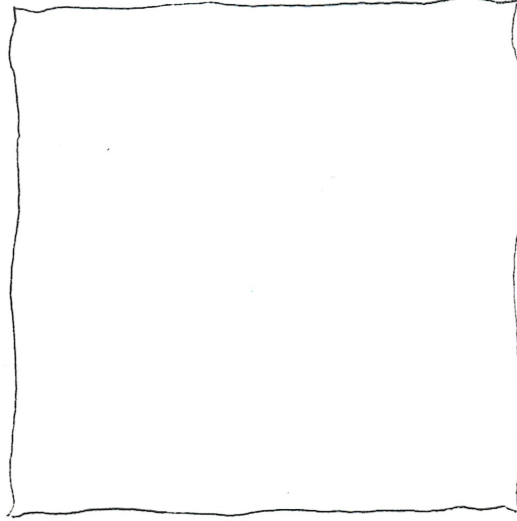
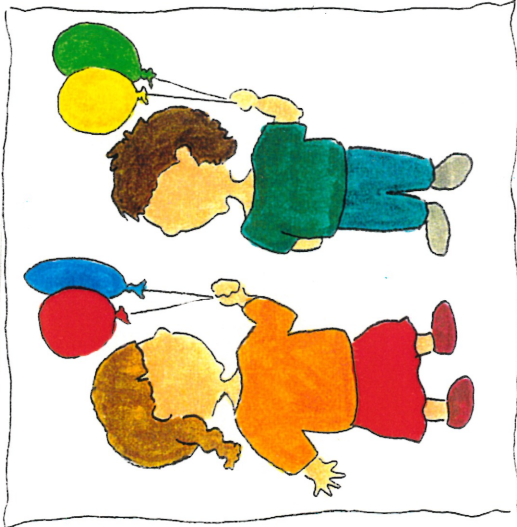


NEUTRE



INAPPROPRIÉ

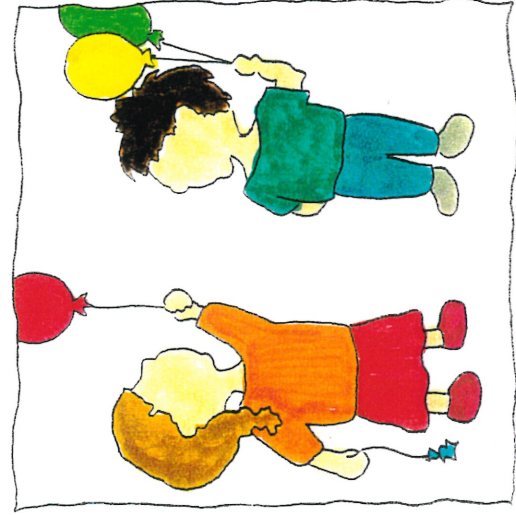
HISTOIRE POUR LA COLÈRE



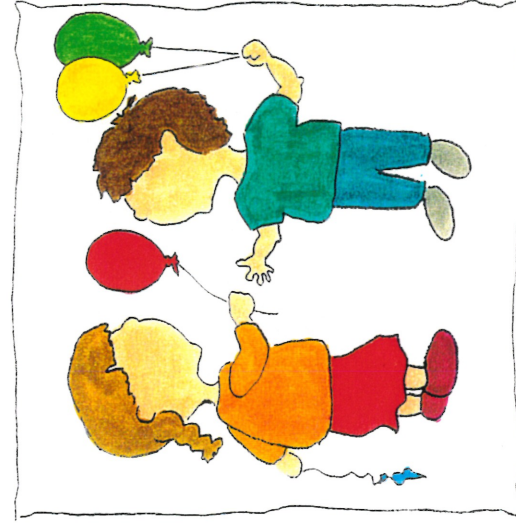
CHOIX DE RÉPONSE



APPROPRIÉ

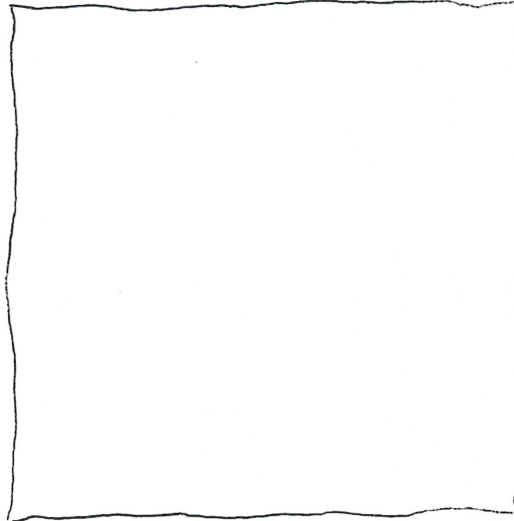
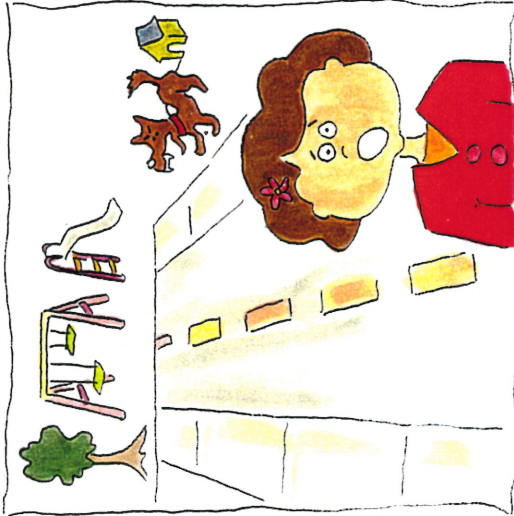


NEUTRE

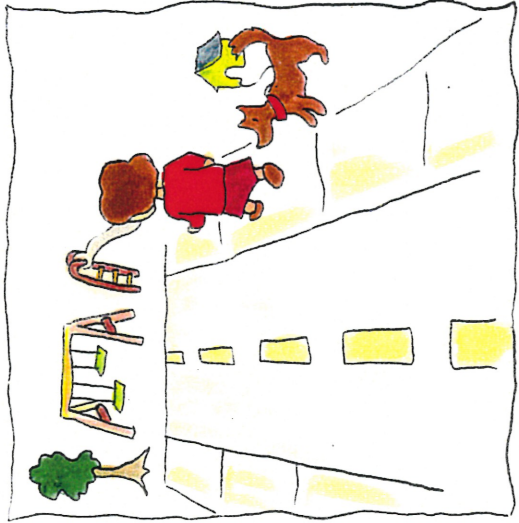
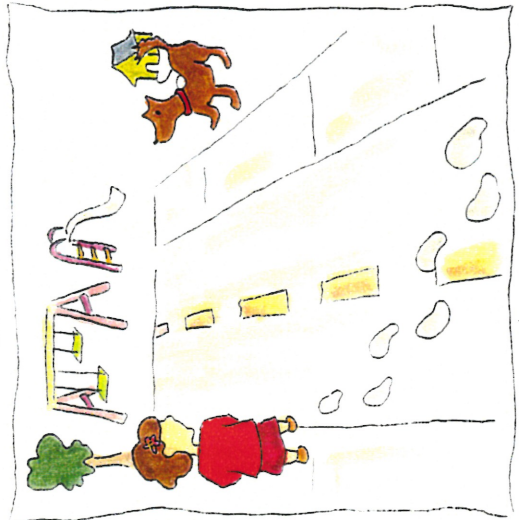


INAPPROPRIÉ

HISTOIRE POUR LA PEUR



CHOIX DE RÉPONSE



APPROPRIÉ

NEUTRE

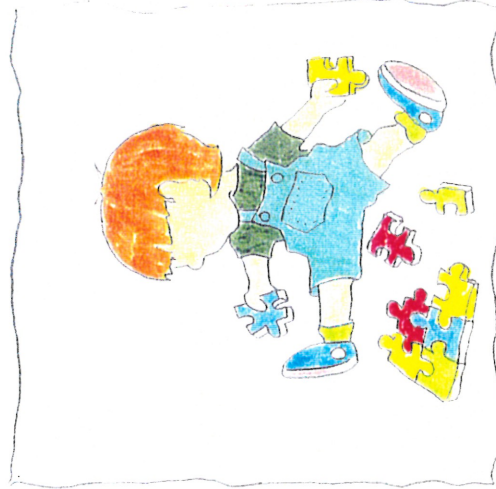
INAPPROPRIÉ

Illustrations pour les garçons

HISTOIRE POUR LA JOIE



CHOIX DE RÉPONSE

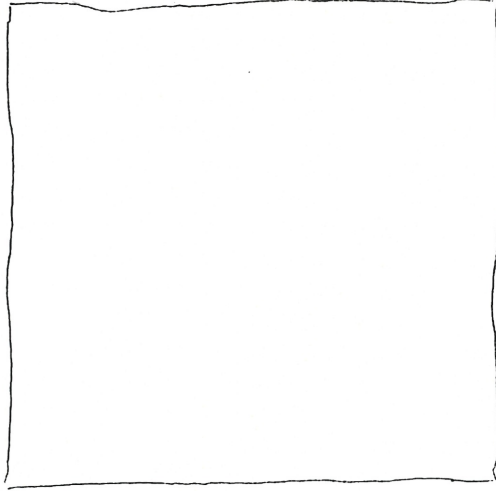
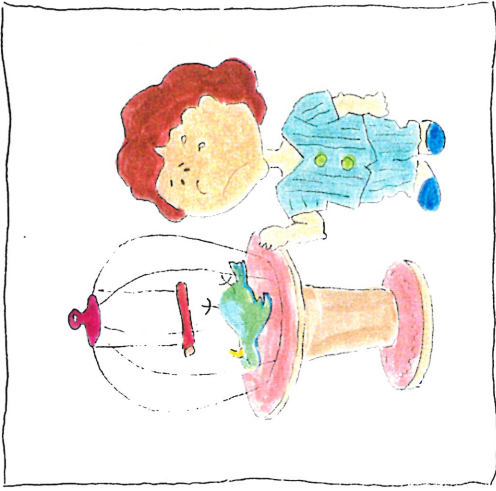
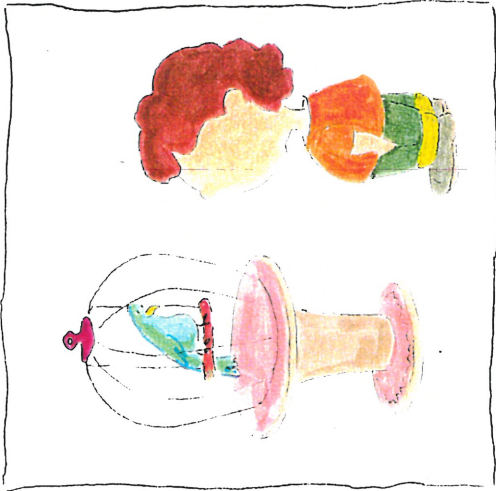


APPROPRIÉ

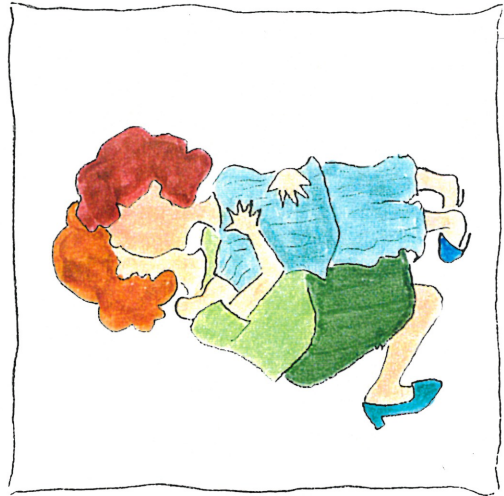
NEUTRE

INAPPROPRIÉ

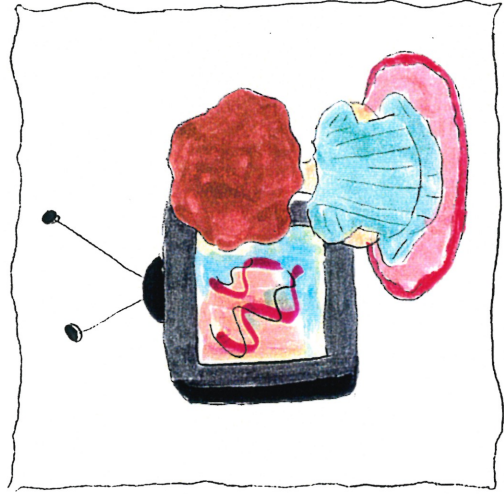
HISTOIRE POUR LA TRISTESSE



CHOIX DE RÉPONSE



APPROPRIÉ

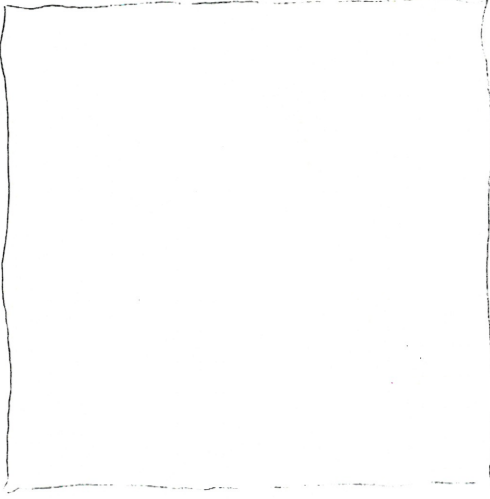
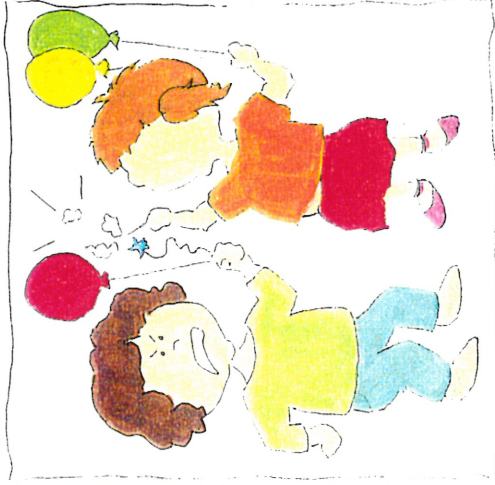
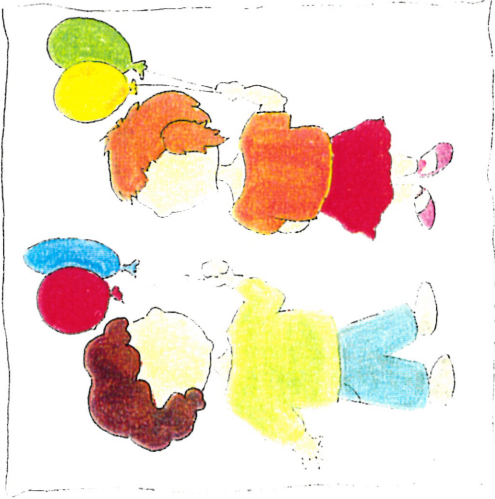


NEUTRE

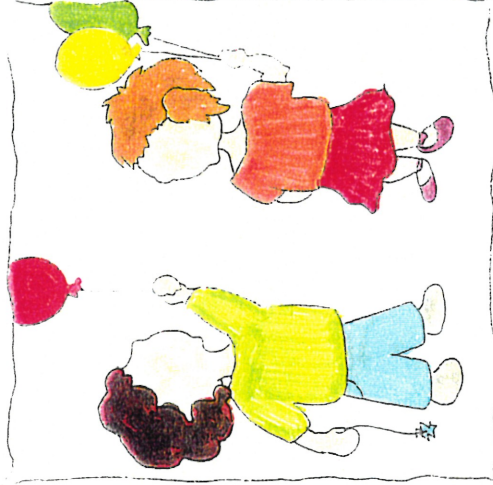
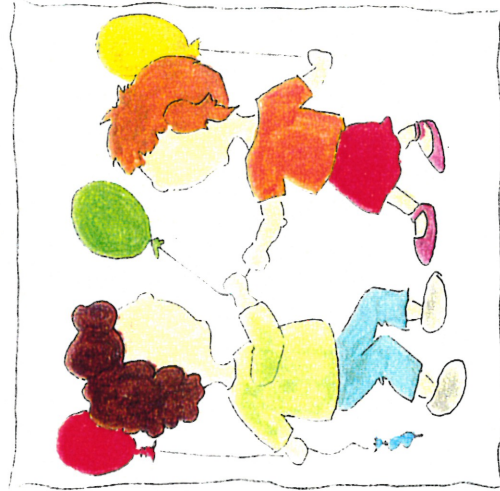


INAPPROPRIÉ

HISTOIRE POUR LA COLÈRE



CHOIX DE RÉPONSE

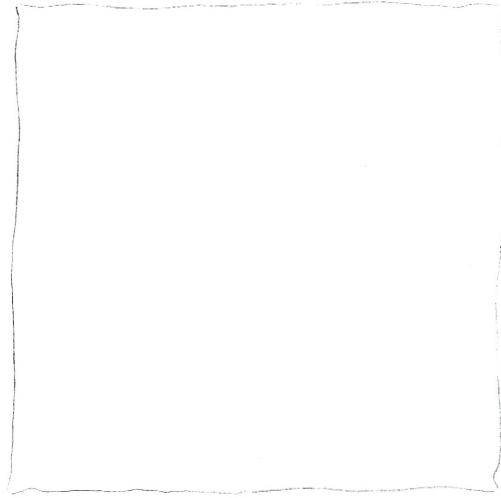
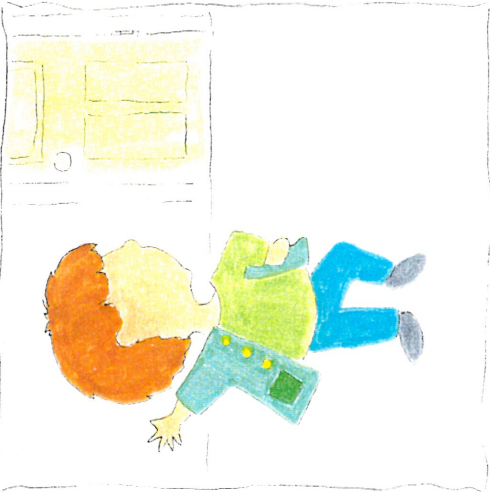


APPROPRIÉ

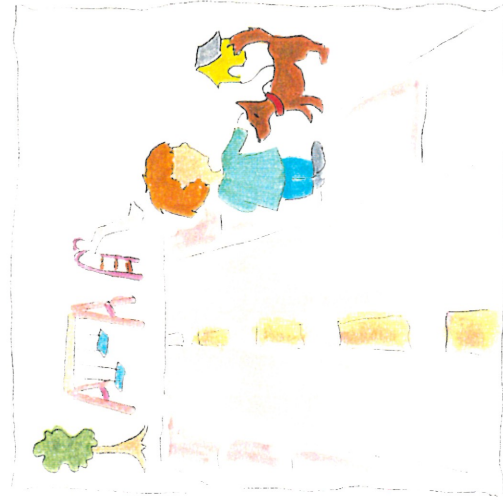
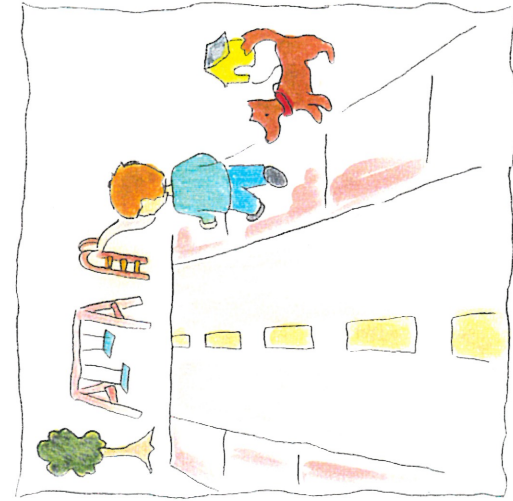
NEUTRE

INAPPROPRIÉ

HISTOIRE POUR LA PEUR



CHOIX DE RÉPONSE



APPROPRIÉ

NEUTRE

INAPPROPRIÉ

Appendice F

Résultats individuels

Tableau 9

Sexe, âge, score à l'EVIP et score socio-économique de chaque sujet (n = 44)

No sujet	Sexe	Âge (mois)	Score à l'EVIP	Score socio-économique (Blishen)
1	M	45	119	61,20
2	M	46	106	63,89
3	F	46	134	65,43
4	F	46	108	68,52
5	M	48	131	52,10
6	M	48	123	50,07
7	M	48	105	61,30
8	F	49	160	71,22
9	F	49	104	50,07
10	F	53	107	58,03
11	F	54	90	48,81
12	F	56	105	69,05
13	M	56	101	42,14
14	F	46	108	45,77
15	M	46	87	46,10
16	F	47	107	80,83
17	F	47	93	35,21
18	M	48	109	68,14
19	M	49	103	33,40
20	F	50	122	36,89
21	M	50	120	0,00
22	F	51	125	48,81
23	F	52	111	40,06
24	F	53	123	45,40
25	M	53	115	52,44
26	F	54	126	46,51
27	F	55	136	44,58
28	M	56	93	28,56
29	F	57	119	45,83
30	M	57	121	30,36
31	M	58	97	43,76
32	M	59	125	45,94
33	M	46	124	61,11
34	M	47	92	54,58
35	F	48	103	52,31
36	F	49	124	68,06

37	F	53	99	57,89
38	F	54	142	64,45
39	M	57	97	54,76
40	F	59	143	57,47
41	M	60	91	40,44
42	M	60	134	54,08
43	M	51	111	43,75
44	F	60	105	70,19

Tableau 10

Score de chaque sujet (n = 44) aux tâches de prédiction des émotions et de prédiction du comportement

No sujet	Sexe	Tâche de prédiction des émotions				Tâche de prédiction du comportement			
		Joie	Tristesse	Colère	Peur	Joie	Tristesse	Colère	Peur
1	M	0	1	0	0	1	1	1	0
2	M	0	0	0	0	0	0	0	1
3	F	1	0	1	1	0	0	0	0
4	F	1	0	0	0	0	0	1	0
5	M	1	1	0	1	0	0	0	1
6	M	0	1	1	0	0	1	1	0
7	M	1	0	0	0	0	0	0	1
8	F	1	1	0	1	1	1	1	0
9	F	0	1	1	0	0	0	0	0
10	F	0	1	0	1	1	0	1	0
11	F	0	0	0	0	0	1	1	0
12	F	1	1	0	0	1	1	0	0
13	M	1	0	1	0	0	0	1	0
14	F	1	0	0	0	0	1	0	1
15	M	0	0	0	0	0	1	0	1
16	F	1	1	0	1	1	1	1	1
17	F	0	0	0	1	0	0	0	0
18	M	0	1	0	0	0	0	1	0
19	M	0	1	0	1	1	1	1	0
20	F	1	0	0	0	0	0	0	0
21	M	1	1	0	0	1	0	0	0
22	F	0	0	1	0	0	1	1	0
23	F	1	1	0	0	1	0	0	1
24	F	1	1	1	0	0	0	1	1
25	M	1	1	0	1	1	0	1	0
26	F	1	1	0	0	1	0	1	1
27	F	1	1	0	1	1	1	1	1
28	M	1	1	0	0	1	1	0	1
29	F	1	0	1	0	0	0	1	0
30	M	1	0	0	1	1	1	1	1
31	M	1	1	1	1	1	1	1	0
32	M	0	0	1	1	1	0	1	0
33	M	1	1	0	0	1	0	0	1
34	M	1	1	0	0	1	0	1	0

35	F	0	1	0	1	0	1	0	0
36	F	1	1	1	1	0	1	1	1
37	F	0	1	0	0	0	1	1	1
38	F	1	1	1	0	0	0	1	0
39	M	1	1	0	1	1	0	1	0
40	F	1	1	0	1	1	1	0	1
41	M	1	1	0	0	0	0	0	0
42	M	1	1	1	1	1	0	1	1
43	M	1	1	1	0	0	0	1	0
44	F	1	1	0	0	0	0	1	0
