

UNIVERSITE DU QUEBEC

Mémoire  
présenté à  
l'Université du Québec à Trois-Rivières  
comme exigence partielle  
de la maîtrise en psychologie

par

JEAN-MARC MENARD

Le développement des comportements stratégiques  
de tromperie chez l'enfant

Mai 1990

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

**"L'homme étant ainsi fait, le mensonge a  
cent fois plus de prise sur lui que la vérité"**

Erasme (L'éloge de la folie, 1511)

## Table des matières

<b>Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>Chapitre premier-Le développement des habiletés socio-cognitives et du contrôle de l'expression du comportement.....</b>	<b>5</b>
<b>    1.1-Les habiletés socio-cognitives.....</b>	<b>6</b>
1.1.1-La conception du mensonge chez l'enfant.....	6
1.1.2-La décentration sociale et cognitive.....	9
1.1.3-Le développement de la décentration sociale.....	11
1.1.3.1-Les processus à l'origine de la décentration sociale.....	11
1.1.3.2-La "perspective générale et sociale".....	12
1.1.3.3-L'inférence interpersonnelle.....	14
1.1.3.4-Le développement d'une conception de la personne.....	22
1.1.3.5-Les premières apparitions de la décentration sociale.....	28
1.1.3.6-La décentration sociale recursive.....	31
<b>    1.2-Le contrôle de l'expression du comportement.....</b>	<b>34</b>
1.2.1-Le modèle de Ekman & Friesen.....	34
1.2.2-Le développement du contrôle de l'expression du comportement.....	37

1.3-Hypothèses.....	39
<b>Chapitre II-Méthodologie.....</b>	<b>41</b>
2.1-Description de la population.....	42
2.2-Description du matériel utilisé.....	43
2.3-Description de l'expérimentation.....	44
2.4-Opérationnalisation des variables dépendantes.....	45
<b>Chapitre III-Analyses des résultats et discussion.....</b>	<b>50</b>
3.1-Méthodes d'analyse.....	51
3.2-Résultats.....	52
3.3-Discussion.....	65
<b>Conclusion.....</b>	<b>75</b>
<b>Références.....</b>	<b>79</b>

## Liste des tableaux et figures

<b>Tableau 1-Distribution des moyennes d'âge en mois selon le sexe et les sous-groupes d'âge.....</b>	<b>43</b>
<b>Figure 1-Disposition physique de l'ensemble du matériel utilisé durant l'expérimentation.....</b>	<b>45</b>
<b>Figure 2-Taux moyens de tromperie tentée et réussie en fonction de l'âge.....</b>	<b>53</b>
<b>Figure 3-Taux moyens de tromperie réussie par rapport à un taux de tentative de tromperie constant en fonction de l'âge.....</b>	<b>55</b>
<b>Figure 4-Taux moyens de fuites comportementales en fonction de l'âge.....</b>	<b>57</b>
<b>Figure 5-Scores globaux de stratégies comportementales de tromperie en fonction de l'âge.....</b>	<b>58</b>
<b>Figure 6-Taux d'utilisation des stratégies comportementales en fonction de l'âge.....</b>	<b>59</b>
<b>Figure 7-Taux d'utilisation de l'inhibition v.s. la simulation en fonction de l'âge.....</b>	<b>62</b>
<b>Figure 8-Taux d'utilisation des stratégies de placement en fonction de l'âge.....</b>	<b>64</b>

## Sommaire

Cette recherche vise à explorer, dans une perspective développementale, l'ensemble des habiletés sous-jacentes à l'exercice de comportements stratégiques de tromperie chez l'enfant d'âge pré-scolaire et scolaire. Soixante enfants âgés de 4 à 8 ans ont été filmés en laboratoire, dans le cadre d'un jeu compétitif, à travers lequel ils devaient tromper un adulte. Après avoir caché un ourson en peluche dans l'une des trois cachettes disponibles, les enfants étaient informés qu'ils ne devaient pas révéler son emplacement au "chasseur d'ourson" (expérimentateur) qui tenterait de le trouver en les questionnant. Les bandes vidéoscopiques ont été analysées en fonction du taux de tromperies tentées et réussies des enfants, du taux de fuites comportementales, du score global de stratégies comportementales de tromperie, et enfin du type de stratégies de placement utilisé pour cacher l'ourson. L'âge chronologique des enfants a eu un effet significatif sur l'ensemble des variables dépendantes précédemment citées. La majorité des enfants de 4 ans (95.5%) se sont révélés incapables de tromper le "chasseur" avec succès. Plusieurs d'entre eux (72.4%) ont naïvement révélé l'emplacement de l'ourson, n'utilisant aucune stratégie comportementale. Les enfants de 5 et 6 ans ont obtenu de meilleurs résultats (22.7% et 26.3% de succès respectifs) à travers l'utilisation majoritaire d'une stratégie comportementale d'inhibition, choisissant de rester muet ou de feindre l'ignorance quant à l'emplacement de l'ourson. La capacité de ces enfants à

pratiquer de la tromperie est demeurée relativement faible étant donné l'émission involontaire de nombreuses fuites comportementales observables, indiquant clairement la localisation de l'ourson. Quant aux enfants de 8 ans, ils ont obtenu du succès dans la majorité des essais (55.5%). La réussite de ces derniers fut principalement attribuée à un meilleur contrôle de leur expression affective, et à l'utilisation d'une stratégie de placement irrégulière, associée à l'apparition des habiletés de décentration sociale récursive (i.e. prendre la perspective de mon adversaire qui prend ma propre perspective). Si les enfants utilisent une stratégie de placement régulière, l'expérimentateur peut facilement déterminer l'emplacement de l'ourson au troisième essai. Seuls les enfants de 8 ans ont pu trouver une stratégie récursive afin de contrecarrer celle de l'expérimentateur, en utilisant une même cachette à plus d'une reprise. Le taux de succès obtenu à travers l'utilisation d'une stratégie de placement irrégulière est nettement supérieur (64%) à celui obtenu par l'utilisation d'une stratégie de placement régulière (22%). L'ensemble des résultats est discuté dans une perspective du développement des habiletés socio-cognitives nécessaires à l'enfant pour exercer des comportements stratégiques de tromperie, et de leur rôle dans le contrôle de l'expression affective de ce dernier.

## **INTRODUCTION**

Le phénomène de la tromperie a générée une série de questions très actuelles dans le domaine de la psychologie cognitive (Flavell et al., 1983; Flavell et al., 1986; Astington et al., 1988; Chandler, Fritz & Hale, sous presse). Comment l'enfant commence-t-il à reconnaître la distinction entre les apparences et la réalité? Comment construit-il, à partir de son expérience, une théorie de l'esprit à travers laquelle l'intention perçue chez ses partenaires sociaux devient une référence de base qui structure sa façon de se comporter, et à partir de quand? LeFrenière & Ménard (1986) affirment que les comportements stratégiques de tromperie, aussi bien que l'habileté à les détecter, représentent une composante essentielle de l'intelligence sociale, pour laquelle l'enfant peut avoir une prédisposition naturelle pour son acquisition et son utilisation, tôt dans la vie. Avec l'apparition des comportements orientés vers un but, de l'intentionnalité et du contrôle de l'expression du comportement, les comportements stratégiques de tromperie deviennent possibles. Ils font appel aux habiletés de l'individu à coordonner sa cognition, ses émotions et son comportement afin d'en arriver à mettre en scène une performance dramatique qui saura tromper l'audience. Une telle mise en scène requiert un niveau de développement cognitif où la décentration sociale est présente. L'individu fait preuve d'une conscience interpersonnelle approfondie dans laquelle les autres sont reconnus comme des êtres sociaux avec leur propre capacité à se décentrer et à comprendre la perspective,

l'intention de l'autre. Les comportements stratégiques de tromperie impliquent une série d'habiletés nécessaires à l'adaptation sociale de l'enfant. Il importe de comprendre que les habiletés permettant à l'individu d'émettre des comportements stratégiques de tromperie, sont identiques à celles lui permettant d'intégrer à son propre comportement les attitudes du groupe social auquel il appartient (Mead, 1934). Il semble donc que le développement de la tromperie se fasse parallèlement à celui d'une conscience morale.

Mais que sait-on exactement des habiletés impliquées dans la pratique de comportements stratégiques de tromperie? Quelles habiletés ont permis au processus de la tromperie de passer d'un niveau non-intentionnel, à un niveau intentionnel, puis à un niveau stratégique? En quoi ces différents niveaux sont-ils différents au plan des habiletés impliquées? Aussi, de quelle façon les différentes habiletés sous-jacentes aux comportements stratégiques de tromperie se coordonnent-elles? Et à partir de quand? La présente recherche vise à explorer l'ensemble des habiletés sous-jacentes aux comportements stratégiques de tromperie chez l'individu, dans une perspective développementale. Plus spécifiquement, nous désirons retracer les premières apparitions des comportements stratégiques de tromperie chez l'enfant. Et de là, nous suivrons pas à pas son évolution, nous permettant ainsi d'en tracer une image claire, pouvant rendre compte du développement de la coordination entre la cognition, les émotions et le comportement chez l'enfant.

Pour ce faire, nous envisageons dans un premier temps d'entreprendre une revue complète de la littérature concernant le développement des comportements stratégiques de tromperie chez l'enfant. Cette première étape visera à tracer une vue d'ensemble des habiletés nécessaires à la pratique de tels comportements, tout en délimitant les jalons propres à l'étude empirique de celles-ci. Par la suite, nous présenterons une étude expérimentale du développement de ces habiletés chez des enfants d'âge pré-scolaire et scolaire, afin d'en illustrer l'évolution chronologique et de marquer les étapes importantes de celle-ci.

## **Chapitre premier**

### **Le développement des habiletés socio-cognitives et du contrôle de l'expression du comportement**

## 1.1-Les habiletés socio-cognitives

### 1.1.1-La conception du mensonge chez l'enfant

Piaget (1957) fut l'un des premiers à s'intéresser au phénomène de la tromperie dans une perspective développementale. Plus spécifiquement, c'est à travers l'étude du jugement moral chez l'enfant qu'il s'attarda au développement de la conception et de la pratique du mensonge chez ce dernier. A partir de ses travaux, Piaget (1957) présente le développement séquentiel, en trois étapes de la conception du mensonge chez l'enfant. Jusqu'à l'âge de six ans, l'enfant conçoit le mensonge comme quelque chose qu'on ne doit pas dire; des "vileins mots" par exemple. A cet âge, "...le mensonge est d'abord quelque chose de vilain parce qu'objet de sanction, et si l'on supprimait les sanctions, il serait permis" (p.134).

Entre six et dix ans, les enfants conçoivent toute affirmation fausse comme un mensonge, qu'elle soit intentionnelle ou non-intentionnelle. "Un mensonge, c'est ce qui n'est pas vrai" (p.111). Bien que l'enfant puisse reconnaître les deux types d'affirmation, il les assimile toutes les deux au mensonge. Il est une affirmation non conforme à la réalité. "Il est quelque chose de vilain en soi, et si l'on supprimait les sanctions, il resterait tel" (p.134). A cet âge, l'enfant évalue les actes non pas en fonction de l'intention qui les a déclenchés, mais en fonction de leur conformité avec la

réalité. Quant à la gravité du mensonge, elle dépend des conséquences de celui-ci. C'est ainsi que l'enfant évalue le degré de fausseté de l'affirmation. C'est le résultat qui prime sur l'intention.

A partir de dix ou onze ans, la conception du mensonge chez l'enfant se rapproche de plus en plus de la définition généralement acceptée socialement. "Est mensongère toute affirmation intentionnellement fausse" (p.111). L'assimilation entre l'erreur et le mensonge proprement dit disparaît. La gravité du mensonge est évaluée en fonction de son but. Le mensonge intentionnel est plus grave que l'erreur, ou l'exagération; et encore plus grave si son but est atteint. Pour Piaget, la présence de l'intentionnalité sur la règle extérieure traduit une différentiation cognitive de plus en plus raffinée chez l'enfant entre "le spirituel et le matériel", entre le monde psychique et le monde physique.

Plus récemment Wimmer & Perner (1983) ont cherché à savoir comment les enfants de trois à neuf ans comprenaient la tromperie. Dans un premier temps, on racontait à l'enfant une histoire dans laquelle un personnage induisait une fausse croyance chez le protagoniste de l'histoire quant à la localisation d'un objet caché. Par la suite, l'enfant devait déterminer vers quelle localisation le protagoniste de l'histoire se dirigerait pour trouver l'objet. Les enfants de trois ans ont prédit que le protagoniste se dirigerait vers la localisation réelle de l'objet, démontrant ainsi que ces enfants ne prennent pas en considération la fausse croyance induite chez le protagoniste,

alors que les enfants de quatre à six ans ont prédit que le protagoniste se dirigerait vers la fausse localisation.

Harris et ses collègues quant à eux ont démontré que les habiletés nécessaires à la compréhension de la tromperie émergeaient entre quatre et six ans (Harris *et al.*, 1986). Dans leur étude, les jeunes enfants démontraient une compréhension de l'induction de fausses croyances, que ce soit à partir de faits observables comme la localisation d'un objet caché, ou encore à partir d'éléments plus abstraits comme l'état d'esprit d'une autre personne. Les enfants de six ans ont démontré une habileté consistante à différencier des émotions réelles de celles qui sont apparentes, alors que les enfants de quatre ans ont démontré une habileté beaucoup plus relative dans ce domaine.

Wimmer *et al.* (1984) pour leur part, ont démontré dans leur étude portant sur la conception du mensonge chez l'enfant âgé de quatre à douze ans, que même les enfants de quatre ans démontraient très peu de signe de "réalisme moral" (i.e. une moralité s'appuyant sur les résultats concrets de l'acte, sans s'attarder à l'intentionnalité) lorsqu'il s'agissait de récompenser la véracité d'une affirmation. Ces enfants avaient une forte tendance à attribuer une récompense selon l'intention de la personne et non selon le résultat. Par contre, la majorité des enfants de quatre ans et une bonne proportion des enfants de six ans présentaient un "réalisme moral" au niveau de l'utilisation du mot "mentir". Les fausses affirmations non-intentionnelles

étaient considérées comme un mensonge, et ce même si elles venaient d'être récompensées pour leur qualité non-intentionnelle.

A la lumière des résultats de Wimmer et al. (1984), il semble évident que la conception du mensonge chez l'enfant ne reflète pas sa façon de se comporter face à ce dernier. Il semble y avoir un décalage développemental entre la conception du mensonge et la pratique de celui-ci chez les enfants de quatre à six ans. Piaget (1957) avait constaté ce décalage entre la conception des règles et l'application de celles-ci dans son étude du "jeu de billes" chez l'enfant.

### **1.1.2-La décentration sociale et cognitive**

Globalement, Piaget (1957) suggère que l'habileté des enfants à mentir repose sur leurs compétences de communication, leurs habiletés de décentration sociale (i.e. l'habileté à considérer et prendre la perspective d'un autre) et leur appréciation de l'intentionnalité. Avant sept ou huit ans, le problème du mensonge étant celui de la rencontre entre les attitudes égocentriques de l'enfant et la contrainte morale de l'adulte, l'enfant ne peut comprendre la vraie nature du mensonge. Sa pratique de la tromperie verbale est une tendance naturelle spontanée et universelle mais fort peu efficace. En vertu de son égocentrisme, concept clé dans la théorie piagétienne, l'enfant est incapable de modifier sa perspective mentale en fonction de celle des autres. Son propre point de vue perceptuel, cognitif ou affectif domine

unilatéralement son jugement. L'enfant expérimente activement et continuellement son point de vue, sans être capable de se représenter ce point de vue ou celui des autres. Il ne peut donc vérifier ses biais cognitifs face aux évènements et ainsi confond ses fabulations avec la réalité. Le mensonge lui apparaît comme quelque chose de naturel et inoffensif. Cette attitude de l'enfant face à la pratique du mensonge est selon Piaget (1957) le résultat d'une inaptitude cognitive à concevoir le groupe en terme de perspectives multiples et différentes.

Selon Piaget (1957), l'enfant commencera à mentir intentionnellement, c'est-à-dire de façon consciente, aux alentours de sept ou huit ans, et il prendra conscience vers dix ans que d'autres peuvent lui mentir intentionnellement. L'acquisition de ces nouvelles habiletés correspond pour Piaget au déclin de la structure égocentrique de l'enfant. Avec le perfectionnement des compétences opératoires-concrètes chez celui-ci, une décentration sociale et cognitive de sa pensée s'opère graduellement, lui permettant de considérer divers aspects ou points de vue d'une situation quelconque, et non seulement le sien. L'enfant commence à différencier les perspectives, à maîtriser les règles principales gouvernant leur reconstruction, et parvient à exercer une certaine coordination entre celles-ci. N'étant plus prisonnier de son propre point de vue, l'enfant développe une conscience interpersonnelle à travers laquelle il attribue un rôle particulier, une intention, à son environnement social selon la situation.

### 1.1.3-Le développement de la décentration sociale

#### 1.1.3.1-Les processus à l'origine de la décentration sociale

Pour Piaget (1967), la diminution de l'égocentrisme chez l'enfant allant de pair avec l'émergence d'une conscience interpersonnelle est le résultat de renforcements, souvent négatifs, provenant de ses interactions avec ses pairs plus particulièrement. Kohlberg (1969) indique quant à lui que le développement des habiletés de "perspective taking"<sup>1</sup> est le résultat de l'intégration chez l'enfant des différences et des conflits entre d'une part ses propres évaluations et ses propres actions et d'autre part celles des autres; la décentration sociale est la source primaire engendrant la prise de conscience et la résolution de ces différences et conflits. Selon la vision de Maccoby (1959, voir Flavell et al., 1968), ces habiletés peuvent être aiguisées à travers des activités voilées, c'est-à-dire lorsque l'enfant se retrouve seul avec lui-même entre les périodes d'échange social. L'enfant se pratiquerait à travers ses fantaisies sur des échanges passés ou futurs avec les autres, en "recodant" mentalement une situation où la conscience interpersonnelle devient inhérente à l'interaction imaginaire et nécessaire à l'atteinte des buts poursuivis par l'enfant.

---

<sup>1</sup> Le "perspective taking" est un processus dans lequel l'enfant cognitivise d'une quelconque façon certains attributs, de nature perceptuelle ou conceptuelle dépendamment de la situation, d'une autre personne (pensées, idées, point de vue, vision, affects, désirs, intentions, etc.). De façon générale, et pour l'ensemble du présent mémoire, nous avons choisi de substituer au terme "perspective taking", celui énoncé par Piaget de "décentration sociale", dans le but d'uniformiser la terminologie utilisée.

L'enfant doit développer cette nouvelle connaissance, cette conscience interpersonnelle, cette "perspective générale" pour s'adapter à sa situation sociale. C'est le début de la conduite sociale proprement dite. La décentration sociale a été vue par Piaget (1957) et plusieurs autres [ Madsen & Connor, 1973; Cook & Stingle, 1974; Kamil & DeVries, 1974; Youniss, 1975; (voir Kurdek, 1978)] comme un prérequis chez l'enfant pour qu'il puisse soit maximiser ses propres résultats tout en minimisant ceux des autres (compétition), soit maximiser les résultats pour tous (coopération).

#### **1.1.3.2-La "perspective générale et sociale"**

A travers l'élaboration d'une théorie sur les rôles, Mead (1934) a vu dans la décentration sociale, l'essence de l'intelligence sociale humaine. Il considérait cette habileté comme le processus, émergeant d'une situation de communication, à travers lequel l'individu en vient à se mettre dans la position de l'autre, pour éventuellement en arriver à se mettre dans la position de plusieurs autres, et ainsi développer une "perspective générale", un "point de vue social" accessible à tous, qui servirait de support et d'encadrement au développement de la connaissance chez l'individu. L'individu parvient de cette façon à une différenciation entre son "moi-acteur" et son "moi-observateur", et peut ainsi entamer une sorte de conversation intérieure qui lui permettra de comprendre les autres et lui-même en tant que sujet; qui lui permettra de réagir aux autres en tant que lui-même, et réagir à son

propre comportement à partir du point de vue des autres. Ainsi, l'individu désirant exercer la tromperie de façon efficace se doit d'adopter une attitude se trouvant hors de la "perspective générale" tout en laissant croire qu'il s'y trouve. Son "moi-observateur" vient manipuler son "moi-acteur", et ce en fonction de sa vision du point de vue des autres face à la "perspective générale". Mead (1934) accordait à la décentration sociale, par l'entremise de la communication, une place centrale dans le développement du comportement humain. Pour lui, c'est l'unique aspect de la cognition et du jugement social qui différencie le fonctionnement de l'humain de celui des espèces animales.

Au cours des trente dernières années, plusieurs chercheurs se sont intéressés à la décentration sociale à travers l'étude empirique du développement des inférences interpersonnelles (Flavell et al., 1968; Miller et al., 1970; Flavell, 1974; Flavell et al., 1978; Flavell et al., 1981), du développement d'une conception de la personne (Selman, 1971; Selman & Byrne, 1974; Selman, 1980), et d'une conscience récursive de l'intentionnalité [i.e. être conscient que l'autre est possiblement conscient de ma propre intention (DeVries, 1970; Shultz & Cloghesy, 1981)]. Bien que ces thèmes de recherche puissent être distingués conceptuellement, ils s'avèrent mutuellement dépendants. Tous, pour la plupart, ont vu dans la décentration sociale une habileté prototypique du développement socio-cognitif de l'enfant, comme en témoigne l'étendue de son champ d'investigation.

### 1.1.3.3-L'inférence interpersonnelle

Flavell et ses collègues furent sans doute les chercheurs les plus prolifiques dans le domaine de l'investigation de la décentration sociale. Ils se sont intéressés, à travers la construction de divers tâches expérimentales portant sur le développement de la décentration sociale et des habiletés de communication chez l'enfant, à la description des habiletés d'inférences interpersonnelles, et aux facteurs chez l'enfant et son environnement qui tendent à promouvoir ou inhiber ces habiletés.

A partir de ses différentes recherches, Flavell (1974) a développé un modèle général de l'inférence interpersonnelle à cinq composantes soit: (1) La conscience de l'existence des attributs qui pourront être inférés; (2) le besoin de faire des inférences interpersonnelles; (3) les analyses typiques de l'inférence interpersonnelle; (4) le maintien des cognitions émergeant de ces analyses; et (5) l'application pratique et concrète de ces cognitions à des fins utilitaires.

La première composante fait référence à la notion d'existence. Pour qu'un enfant puisse inférer qu'une personne quelconque possède une certaine caractéristique interne, il doit au minimum être conscient de l'existence possible de cette caractéristique comme une propriété psychologique qu'il peut avoir, lui ou les autres, et être conscient de la possibilité que l'autre

puisse posséder cette caractéristique dans la situation présente, même si lui-même ne la possède pas. Ainsi, cette composante du modèle de Flavell implique d'une part la connaissance chez l'enfant de l'existence de ces caractéristiques (perceptions, émotions, intentions, pensées, etc.), et d'autre part une différentiation graduelle entre sa perspective et celle des autres. L'absence d'une telle différentiation correspond exactement au concept de l'égocentrisme de Piaget (1957). L'âge d'apparition de cette notion d'existence peut grandement varier en fonction des caractéristiques inférées. Flavell avance que la connaissance des perceptions visuelles et des émotions émerge très tôt, peut-être même durant la deuxième ou troisième année. La connaissance des idées, des intentions, des souvenirs etc. devient l'objet potentiel de la conscience plus tard quant à elle. Flavell ne mentionne pas de façon spécifique l'âge d'apparition de la notion d'existence de ces aspects plus abstraits dans l'inférence interpersonnelle.

En ce qui a trait à la notion de besoin, il est possible que l'enfant n'ait pas une tendance naturelle à faire de telles inférences, que ce soit pour la simple curiosité ou pour l'utilité pratique de celles-ci. Il y a une grande brèche entre les capacités hypothétiques de l'enfant pour la cognition sociale, et le nombre de cognition sociale qu'il effectue spontanément, particulièrement dans des situations où ce genre de cognition pourrait avoir une fonction instrumentale utilitaire. Scarlett et al., (1971) ont démontré à travers l'utilisation d'entrevues cliniques dans lesquelles ils demandaient aux enfants de leur parler d'un pair, que les enfants de six et huit ans parlaient

spontanément de leur pair en terme de comportements généraux, alors que les enfants de dix ans faisaient référence à des propriétés plus abstraites, plus internes à la personne. Selon Flavell (1974), les évidences disponibles suggèrent que les enfants des premières années scolaires et ceux plus jeunes, ressentent peu le besoin de faire spontanément l'utilisation de leur connaissance de l'existence de certaines caractéristiques et de leur habileté à les inférer, malgré qu'ils puissent avoir ces habiletés. Cependant, il semble y avoir une augmentation marquée de cette disposition (avoir besoin) durant la fin de l'enfance et le début de l'adolescence.

Au niveau des analyses typiques de l'inférence interpersonnelle, le jeune enfant peut inférer de façon précise certains états émotifs d'après l'expression faciale de l'autre, ou d'après certaines expériences que l'autre a vécu. Il peut aussi prédire correctement le contenu grossier de l'expérience visuelle de l'autre. Ainsi, il arrive à utiliser la décentration sociale perceptuelle ou conceptuelle. Cependant, les habiletés nécessaires pour faire des inférences riches et variées à propos des autres, se développent probablement à partir de sept ou huit ans et au cours de l'adolescence.

Selon Flavell (1974), un ensemble considérable de facteurs peut faire obstacle aux différents processus impliqués dans l'inférence interpersonnelle. Si un enfant obtient de faibles résultats à une tâche de décentration sociale, il est souvent difficile d'identifier les facteurs déterminant ses échecs. Il se peut que l'enfant n'ait pas été conscient des différences de perspectives

comme étant une possibilité; ou pas conscient que la présente tâche pourrait requérir de façon implicite une décentration sociale; ou encore incapable de réussir à maintenir une représentation adéquate de la perspective de l'autre; ou incapable d'utiliser l'information contenue dans sa représentation; ou encore une combinaison quelconque de ces difficultés. En fait, pour inférer, l'enfant se doit de construire une image précise et riche des propriétés de l'autre auxquelles il s'intéresse, et maintenir cette image intacte durant la période de temps requise par la situation (quatrième composante du modèle de Flavell). Or il y a une tendance naturelle chez l'enfant au niveau de son propre processus interne à distorsionner ou contaminer ses inférences, c'est-à-dire contaminer l'image qu'il se forme sur le processus de l'autre, à partir de son propre processus. Donc, il n'y a pas seulement le danger chez l'enfant d'être égocentrique dès le début de la tâche, mais aussi de tomber dans l'égocentrisme plus tard au cours de celle-ci, de façon inconsciente et peut-être de façon temporaire seulement, sous la pression constante de son expérience propre au niveau de sa conscience. Ford (1979) rajoute à ce sujet que le succès des enfants dans des tâches de décentration sociale doit être expliqué par autre chose qu'une simple capacité de décentration ou de non-égocentrisme. Toute la recherche faite jusqu'à ce jour nous porte à croire que le seul fait de ne pas faire d'erreur égocentrique, ne nous amène pas inévitablement vers la réussite. On remarque simplement plus d'erreurs de type non-égocentrique. Ford s'interroge sur les habiletés qui permettent de faire de bonnes inférences chez l'enfant possédant déjà une capacité de décentration. Dans une situation de tromperie par exemple, quelles habiletés

permettent aux enfants de faire les bonnes inférences quant aux stratégies de leur adversaire pour ainsi pouvoir les contrer?

L'utilisation par l'enfant des cognitions émergeant de l'inférence interpersonnelle est une conséquence fréquente mais non inévitable. Dans diverses situations, l'utilisation concrète de l'information acquise suite aux inférences interpersonnelles peut s'avérer assez simple. Par contre, certaines situations comme celle de la tromperie requiert chez l'enfant l'habileté à encoder son message de façon à ne pas révéler l'information qu'il tente de conserver pour lui. Ces situations exigent donc de l'enfant des habiletés spécifiques au type d'application qu'il compte faire de ces cognitions.

A travers différentes recherches, Flavell et ses collègues (Flavell et al. 1968; Miller et al. 1970; Flavell, 1974; Flavell et al. 1978; Flavell et al. 1981;) ont investigué le développement de la décentration sociale perceptuelle (i.e., inférer l'expérience perceptuelle d'autrui, ce qu'il voit, entend, etc.) et conceptuelle (i.e., inférer l'expérience interne d'autrui; ses pensées, attitudes, désirs, intentions, etc.). Pour ce faire, ils ont construit différentes tâches expérimentales qui se différencient selon la catégorie d'inférence requise (i.e., perceptuelle, conceptuelle) et la complexité de la tâche.

Au niveau de la décentration sociale perceptuelle, Flavell et ses collègues ont construit plusieurs versions modifiées du "Problème des trois montagnes" de Inhelder & Piaget (1972) pour investiguer le développement de ces habiletés chez les enfants de trois à quatorze ans. Par exemple, le "IC Task" (Flavell et al., 1968) consiste à présenter aux enfants une série d'ensembles d'objets plus ou moins complexes et fixés à des endroits spécifiques sur une table. Les enfants doivent reproduire, à partir d'un second ensemble d'objets identiques mais mobiles cette fois-ci, la perspective visuelle que l'expérimentateur ou une tierce personne a de l'ensemble d'objets fixes.

L'ensemble des résultats de Flavell et al. (1968) démontre un effet majeur significatif de l'âge et aucun effet spécifique du sexe sur la performance des enfants. Ils élaborent à travers l'ensemble de leurs recherches une séquence développementale qualitative à quatre niveaux de l'habileté à se représenter et inférer l'expérience et l'action visuelle d'autrui à partir des indices disponibles. Le niveau 0 où l'enfant ne possède pas de représentation symbolique de la notion de perspective visuelle; le niveau 1 où l'enfant peut se représenter que les autres et lui-même ont une perspective visuelle; le niveau 2 où l'enfant est habilité à se représenter que sa perspective visuelle peut être différente de celle des autres; et le niveau 3 où l'enfant peut se représenter la perspective visuelle exacte d'autrui. Cette série à quatre niveaux peut constituer une séquence développementale régulière et invariante des acquisitions cognitives de l'enfant. Chacun de ces

niveaux reflète une forme de connaissance plus abstraite que son précurseur, et de plus en plus orienté vers l'aspect interne de la perception. Il semble que chacun de ces niveaux inclut le niveau précédent tout en allant plus loin. Flavell et al. (1978) ainsi que Flavell et al. (1981) ont démontré que des enfants aussi jeunes que trois ans pouvaient s'avérer compétents au niveau 1 de cette séquence développementale (possèdent la notion de perspective visuelle).

Au niveau de la décentration sociale conceptuelle, Flavell et ses collègues ont démontré un effet majeur significatif de l'âge et aucun effet spécifique du sexe sur la performance des enfants âgés entre sept et quatorze ans. Pour cette catégorie d'inférence, Flavell utilise entre autre la tâche du "Jeu du cinq et dix sous" (Flavell et al., 1968). Dans cette tâche, on demande à l'enfant de cacher les pièces de cinq et dix cents mobiles situées sur la table, sous deux gobelets, sur lesquels sont collées soit une pièce de cinq cents, soit une de dix cents. On explique à l'enfant qu'il doit cacher la monnaie sur la table, de façon à ce que son adversaire ne réussisse pas à localiser la pièce de dix cents. Pour chacun des essais, on demande à l'enfant d'expliquer le rationnel de sa stratégie de placement visant à tromper son adversaire. Ces explications sont analysées en fonction du degré auquel elles reflètent la prise en considération du processus réflexif (i.e., la stratégie) de l'autre.

A partir des résultats obtenus à un ensemble de tâches de nature similaire, Flavell et al. (1968) présentent une séquence développementale à

quatre niveaux des habiletés d'inférence conceptuelle chez l'enfant face aux stratégies de son adversaire. Au niveau 0, présent jusqu'à l'âge de six ans environ, l'enfant qui cache les pièces de monnaie ne réalise pas l'importance de l'intention de l'autre pour déterminer son choix d'emplacement. Au niveau 1, présent de sept à onze ans environ, l'enfant devient conscient de l'existence possible d'un motif derrière le choix de son adversaire quant à l'emplacement du dix cents, mais n'est pas conscient que l'autre peut réfléchir sur ses propres stratégies d'emplacement. Au niveau 2, présent à douze ou treize ans, l'enfant devient conscient que son adversaire peut réfléchir sur ses propres stratégies. C'est le début de la décentration sociale récursive. Au niveau 3, présent à partir de quatorze ans environ, l'enfant est capable de sortir de la dyade de façon abstraite pour voir que chaque participant de la dyade peut considérer simultanément son point de vue et celui de l'autre. Flavell indique que les limites d'âge peuvent varier en fonction de ce qui est inféré et chez qui. Par contre, ses résultats quant à l'âge d'apparition des habiletés socio-cognitives nécessaires à l'exercice de la tromperie stratégique semblent comparables à ceux de Piaget (1957), bien que sa séquence développementale soit davantage nuancée quant aux processus cognitifs impliqués.

En conclusion, Flavell et ses collègues (1968) nous mettent en garde contre la valeur écologique de l'ensemble de leurs résultats. Au niveau des tâches d'inférence pure, où la notion d'existence est assumée, où les problèmes potentiels au niveau des besoins sont éliminés à travers des instructions appropriées, et où aucune application n'est requise, les données

démontrent toujours une augmentation énorme des habiletés et de la complexité des inférences à travers le développement de l'enfant. Cependant, ils doutent que cette large brèche, cette impression de mouvement étendu du développement au niveau des capacités et des compétences dans ce domaine entre les enfants d'âge pré-scolaire et les adolescents, puisse être observée en milieu naturel. Les tâches construites par Flavell et ses collègues visaient à amplifier la différence de performance entre les âges, et ainsi permettre à la moindre modification des habiletés de se manifester.

#### **1.1.3.4-Le développement d'une conception de la personne.**

Parallèlement aux recherches précédemment citées, Selman (1980) élabora une séquence développementale de la décentration sociale, s'inspirant d'une part des niveaux développementaux de la décentration sociale de Feffer (1970) et de Flavell et al. (1968), et d'autre part, de l'ensemble de ses propres travaux (Selman, 1971; Selman & Byrne, 1974). Dans ces derniers, il avait délimité les premiers développements de la décentration sociale apparaissant entre quatre et six ans, tout en rendant évident de façon empirique l'application des structures logiques et des principes développementaux émis par Piaget (différenciation & intégration) au domaine de la cognition sociale. Selman (1980) s'intéresse avant tout, contrairement à Feffer (1970) ou Flavell et al. (1968), au lien existant entre les habiletés socio-cognitives de l'enfant et le développement d'une conception de la personne ou d'une conscience interpersonnelle. La séquence développementale de la

décentration sociale de Selman (1980) comprend cinq niveaux, et porte sur la conception que se fait l'enfant de la personne et des relations interpersonnelles. Le niveau 0 apparaissant entre trois et six ans est celui de la décentration sociale indifférenciée et égocentrique. La conception que se fait l'enfant de la personne est indifférenciée. L'enfant ne différencie pas clairement les caractéristiques physiques et psychologiques de la personne et en vient ainsi à confondre les sentiments et les comportements, le subjectif et l'objectif, le comportement intentionnel et non-intentionnel. Au niveau de la conception que se fait l'enfant de la relation interpersonnelle, c'est une conception égocentrique. Les autres ne sont pas considérés comme des entités psychologiques, mais uniquement physiques.

Le niveau 1 apparaissant entre cinq et neuf ans est celui de la décentration sociale différenciée et subjective. La personne est considérée par l'enfant comme possédant une vie psychologique unique et subjective. Les agissements intentionnels et non-intentionnels sont différenciés. L'enfant considère sa conception de la relation comme étant subjective et potentiellement différente de celle des autres. Cependant, l'état subjectif des autres est encore considéré comme étant accessible par une simple observation, alors que le sien demeure secret aux yeux des autres. C'est une conception de la relation à sens unique.

Le niveau 2 apparaissant entre sept et douze ans est celui de la décentration sociale réciproque et introspective ou à la "deuxième personne".

La personne est considérée comme étant apte à se retirer mentalement d'elle-même pour prendre une perspective de réflexion sur elle-même. C'est l'apparition du "moi-observateur" par rapport à soi-même. Les pensées ou sentiments des personnes sont vus comme étant potentiellement multiples mais isolés les uns des autres. Les personnes sont vues comme pouvant avoir une orientation sociale dualiste. (i.e. les apparences & la réalité cachée). La relation quant à elle, est considérée comme étant réciproque, dans laquelle chacun se voit et voit l'autre, mais pas le système relationnel entre eux. L'enfant peut se mettre à la place de l'autre et réalise que l'autre en fait autant. L'enfant reconnaît l'aspect unique des valeurs et des buts pour chaque personne. Il reconnaît aussi que l'apparence de la réalité intérieure peut tromper, et donc qu'il y a des limites quant à prendre la perspective de la réalité intérieure d'un autre.

Le niveau 3 apparaissant entre dix et quinze ans est celui de la décentration sociale mutuelle et à la "troisième personne". La personne est vue comme un système d'attitudes et de valeurs plutôt consistant et assez stable. Ce n'est plus une reconnaissance de ces valeurs et attitudes limitée dans le temps comme au niveau précédent. L'adolescent est alors habilité à se retirer non seulement de sa perspective immédiate, mais de lui-même en tant que système, que totalité. C'est la généralisation du "moi-observateur". L'adolescent se voit simultanément comme "acteur" et "observateur"; il agit et réfléchit simultanément sur lui-même, et peut même réfléchir sur lui-même qui est en réflexion sur lui-même. Au niveau de sa conception de la

relation, en se retirant abstrairement de l'interaction pour la considérer dans son ensemble [i.e. à partir de la "perspective générale" ou "sociale" (Mead, 1934)], il voit le besoin de coordonner les perspectives réciproques, et croit que la compréhension, la résolution ou la satisfaction sociale doit être mutuelle et coordonnée pour être authentique, véritable et efficace. La relation est davantage considérée comme un système dynamique dans lequel les pensées et les expériences sont partagées mutuellement.

Le niveau 4 apparaissant à partir de douze ans environ est celui de la décentration sociale en profondeur et "sociale-symbolique". En ce qui a trait à la conception de la personne, ses pensées, motifs, actions ou sentiments sont compris comme étant psychologiquement déterminés, mais pas nécessairement compris par cette même personne. Les notions de personnalité et d'inconscient apparaissent. Quant à la conception de la relation, les perspectives peuvent être partagées à un niveau plus profond, et la communication est considérée à un niveau multidimensionnel. Chacun est considéré comme partageant la "perspective générale" afin de faciliter la communication et la compréhension entre les individus.

Selman (1980) a vérifié la validité de sa séquence développementale à travers différentes tâches expérimentales, dont une axée sur la compréhension des stratégies de tromperie. Dans cette tâche, on remettait à chaque enfant six pièces de jeu dont quatre étaient des "défenseurs" et deux, des "attaquants". Le but du jeu pour chaque participant consistait à

transporter ses "attaquants" d'un côté à l'autre du damier (6 x 6). Chacun des joueurs devait essayer d'arrêter les "attaquants" de son adversaire en les contactant pour ainsi les capturer. Pour chaque enfant, le statut des pièces adverses demeurait inconnu. Etant donné ce manque d'information, l'enfant devait utiliser ce qu'il croyait être la stratégie de son adversaire afin de décider quelles étaient ses pièces "attaquantes". Ainsi, le contenu et la structure de ce jeu tourne autour des capacités de l'enfant à considérer les capacités de l'humain à prendre simultanément son propre point de vue et celui des autres en considération. Des enfants de cinq à treize ans ont participé à cette expérimentation. Chacune des stratégies de l'enfant fut classifiée comme étant caractéristique d'un niveau de compréhension personnelle et interpersonnelle. Les enfants se situant au niveau 0 de la séquence développementale de Selman (1980) ne comprenaient pas que si une personne gagnait dans le jeu, l'autre devait inévitablement perdre. Or ces enfants n'utilisaient aucune stratégie de tromperie. Au niveau 1, les enfants exerçaient de la tromperie verbale, en affirmant que les pièces qu'ils déplaçaient étaient autre chose que ce qu'elles étaient réellement. Ces enfants se comportaient comme si leur adversaire allait accepter simplement et gratuitement leur mensonge. Lorsqu'on les interrogeait sur les comportements possibles de leur adversaire, aucune mention n'était faite des tentatives de tromperie. Au niveau 2, les enfants expliquaient qu'ils essayaient d'agir d'une façon qui tromperait leur adversaire sans que celui-ci en soit conscient. L'adversaire était considéré comme essayant de cerner l'intention de l'enfant, tout au plus. Au niveau 3, les enfants utilisaient plus

d'un type de stratégie de tromperie. Celles-ci devenaient plus embrouillées, complexes et aléatoires. A ce niveau, alors que l'intention de tromperie était assumée par les participants, l'enfant pouvait se servir de cette croyance pour tromper son adversaire, en agissant comme s'il avait l'intention de tromper, tout en n'exerçant aucune tromperie. Aucune manifestation des stratégies caractérisant le niveau 4 de compréhension personnelle et interpersonnelle ne fut observée dans cette tâche.

Pour l'ensemble des tâches utilisées, les niveaux de la séquence développementale de Selman (1980) sont apparus comme étant distincts et émergeant successivement avec l'augmentation de l'âge. Aucun sujet n'a régressé ou sauté un niveau; aucune réponse des enfants n'a pu introduire un nouveau niveau. Aussi, aucune différence n'est apparue entre les sexes, et le raisonnement des niveaux inférieurs s'est révélé disponible aux enfants des niveaux supérieurs. Il est intéressant de voir le lien que Selman (1980) établit chez l'enfant entre la compréhension de son univers social et son comportement. En fonction de ceci, l'enfant peut présenter une performance de niveau inférieur dans une tâche où son adversaire est plus jeune puisqu'il considère la conception qu'il a de celui-ci dans l'élaboration de son comportement; l'intention de celui-ci étant de gagner, et non d'étaler ses compétences les plus avancées.

Fortement influencé par les travaux de Mead (1934), Selman (1980) attribue un élément social intrinsèque à la décentration sociale. Bien que

pour lui cette habileté puisse être incorporée dans un modèle plus formel de décentration comme la théorie de Piaget, son contenu social ne peut être éliminé, et est aussi important que sa structure opérationnelle ou logique. Pour lui, la décentration sociale n'est pas une habileté cognitive appliquée à un contexte social, mais une habileté spécifiquement socio-cognitive. Elle doit être étudiée à partir d'un cadre socio-cognitif dans lequel viendrons s'inscrire deux éléments interreliés: un élément de relation-coordination ou structural, et un élément conceptuel portant d'une part sur la compréhension qu'a l'enfant des autres et de lui-même (i.e. les caractéristiques et les capacités psychologiques intrinsèques à l'humain), et d'autre part la compréhension des relations entre son point de vue et celui des autres (i.e. sa conception de la relation et de la coordination des points de vue chez l'humain). La décentration sociale représente pour Selman (1980) une compréhension de base servant de fondation au développement des relations entre les individus, et procure un infrastructure théorique sur lequel s'organisera la compréhension d'un nombre significatif de relations psychologiques et sociales chez l'enfant.

#### **1.1.3.5-Les premières apparitions de la décentration sociale**

Traditionnellement, depuis les travaux de Flavell et al. (1968), de Chandler & Greenspan (1972), et ceux de Inhelder & Piaget (1972), on a dit que la décentration sociale perceptuelle et conceptuelle devenaient

effectives aux alentours de sept ans, avec le début du stade opératoire-concret. Plus récemment, plusieurs études où on utilisait des stimuli contenant moins d'information et requérant une réponse avec moins d'exigences linguistiques, ont démontré une capacité chez les enfants de trois ans à s'engager dans la décentration sociale perceptuelle non-égocentrique (Flavell *et al.*, 1974; Borke, 1975), et une capacité chez les enfants de quatre ou cinq ans à s'engager dans la décentration sociale conceptuelle non-égocentrique. Certaines études ont démontré que des enfants aussi jeunes que quatre ans étaient aptes à différencier leur propre perspective conceptuelle de celle des autres, et de faire des inférences non-égocentriques sur celle des autres. (Marvin *et al.*, 1976; Mossler *et al.*, 1976) Les enfants arrivaient à utiliser les indices disponibles au niveau de la différenciation des perspectives pour faire des inférences non-égocentriques, et ce dans le cas où leur propre perspective était identique ou différente de façon observable de celle des autres. Finalement, non seulement les enfants étaient en mesure de différencier les perspectives conceptuelles lorsqu'ils interagissaient avec une autre personne, mais aussi lorsqu'ils interagissaient à l'intérieur d'un groupe d'au moins trois personnes. Il semblerait que les études antérieures utilisaient des tâches trop complexes pour mesurer de façon adéquate ces habiletés. [Fishbein *et al.*, 1972; Mossler *et al.*, 1976; (voir Marvin *et al.*, 1976)]

Selon Brandt (1978), la confusion sur l'âge d'apparition de la décentration sociale est due aux différences observées sur plusieurs

dimensions des tâches utilisées. Premièrement, selon le niveau d'explication donné aux enfants à partir duquel les perspectives sont différenciées, l'âge d'apparition varie. Lorsque la définition et l'explication de la différentiation des perspectives est très claire, des enfants aussi jeunes que quatre ans présentent des capacités à se décentrer socialement. Lorsque l'explication est plus confuse, l'âge d'apparition est de huit ou dix ans. Ces résultats suggèrent que plus la différence des perspectives est claire, plus il est facile pour l'enfant de prendre le rôle de l'autre, son point de vue. En second lieu, l'âge d'apparition de la décentration sociale varie selon le type de réponse requis chez l'enfant. Lorsque l'on demande une réponse simple ou que l'on présente un choix de réponses (2), les enfants de quatre à sept ans obtiennent du succès. Par contre, lorsque l'apparition de cette habileté est observée chez les enfants de huit à dix ans, c'est souvent à travers l'utilisation de tâches où l'on demande à l'enfant d'expliquer verbalement des constructions complexes de la perspective de l'autre. Ces résultats suggèrent que le développement de la décentration sociale implique non seulement une augmentation de la conscience chez l'enfant de la distinction entre soi et l'autre, mais aussi l'habileté à exprimer cette conscience de façon plus complexe. Et troisièmement, l'âge d'apparition de ces habiletés chez l'enfant varie selon la nature et la complexité du matériel utilisé au niveau des tâches. Brandt (1978) démontre à travers son étude que l'apparition majeure de la décentration sociale se situe entre quatre et six ans. Il semble donc que les enfants puissent exercer de la tromperie intentionnelle dès l'âge de quatre ou six ans.

### 1.1.3.6-La décentration sociale récursive

Récemment, un ensemble de recherches ont abordé l'étude de la décentration sociale récursive face à l'intention du partenaire à titre d'habileté permettant l'élaboration stratégique du comportement de tromperie. Ces recherches ont porté sur la clarification des différences entre la décentration sociale et la décentration sociale récursive de l'intentionnalité; c'est-à-dire être conscient que l'autre est possiblement conscient de nos propres intentions.

Dans sa recherche, DeVries (1970) utilise un jeu interactif de devinette dans lequel on demande à l'enfant de cacher une pièce de monnaie dans l'une de ses mains face à un expérimentateur qui tentera de la localiser. On demande aussi à l'enfant d'essayer de localiser la main de l'expérimentateur dans laquelle se trouve une pièce de monnaie cachée. DeVries suggère à partir de cette expérience une séquence à cinq niveaux du développement de la tromperie chez l'enfant. Au premier niveau, il n'y a aucune reconnaissance chez l'enfant de la perspective individuelle, et par conséquent, aucune reconnaissance d'un besoin de "secret" face à la localisation de la pièce de monnaie. Au deuxième niveau, l'enfant devient conscient de la perspective de l'autre face au rôle qu'il occupe, mais sans être pourtant conscient des différences entre son intention et celle de l'autre. L'enfant ne reconnaît pas la nature compétitive du jeu, et ainsi peut confondre le but de son partenaire

et le sien. Au troisième niveau, l'enfant prend conscience des différences implicites dans la structure de la situation. Cependant, il ne démontre aucune capacité à inférer l'intention de son partenaire. Il utilise une stratégie de localisation régulière et facilement prévisible, que ce soit pour cacher ou trouver la pièce de monnaie. Finalement, aux quatrième et cinquième niveau, l'enfant acquiert une stratégie de localisation irrégulière. Selon DeVries, l'enfant reconnaît la perspective de l'autre, avant de reconnaître que l'autre est conscient de sa perspective puisque l'apparition de ses habiletés de "cacheur" précèdent celle de ses habiletés de "devineur". Dans cette expérience, il semble que la production de l'enfant précède sa compréhension tout comme dans le modèle général du développement cognitif de Piaget.

Cette distinction comportementale entre la production et la compréhension d'une stratégie de localisation irrégulière repose sur la distinction cognitive entre la décentration sociale et la décentration sociale récursive de l'intentionnalité. Shultz & Cloghesy (1981) ont investigué le développement de la décentration sociale récursive de l'intentionnalité chez les enfants de trois à neuf ans. Dans cette étude, on demandait à l'enfant de prendre connaissance de la couleur d'une carte-cible (rouge ou noire) à laquelle lui seul pouvait avoir accès. Il devait ensuite pointer du doigt l'une des deux cartes (rouge et noire), ouvertement placées devant son adversaire. L'adversaire devait par la suite déterminer la couleur de la carte-cible en fonction de l'information qu'il possédait. Tout comme l'expérience de DeVries (1970), cette tâche était de nature compétitive et faisait appel à une

stratégie irrégulière. Seuls les enfants âgés de cinq ans et plus utilisaient une stratégie basée sur la décentration sociale récursive de l'intentionnalité. Les enfants de trois ans présentaient beaucoup d'intérêt face au jeu, semblaient comprendre le but et les règles du jeu, mais n'ont pu appliquer les stratégies récursives appropriées. Le tiers des enfants de trois et quatre ans ont utilisé la tromperie en pointant la carte de couleur appropriée chez l'adversaire (i.e. la carte ne correspond pas à la couleur de la carte-cible), confirmant ainsi l'acquisition précoce de la décentration sociale face à la perspective visuelle de leur adversaire. L'habileté à cacher un objet, traduisant une capacité de décentration sociale perceptuelle apparaît vers deux ou trois ans (Flavell *et al.*, 1981). Mais la pratique de cette habileté (cacher un objet) ne requiert pas l'utilisation de la décentration sociale récursive de l'intentionnalité. L'acquisition de la décentration sociale récursive fut attribuée aux enfants qui effectuaient des changements spontanés dans leur stratégie de localisation. Selon Shultz & Cloghesy (1981), ces changements spontanés traduisent une reconnaissance chez l'enfant que son adversaire est conscient de son intention de tromper, ainsi que de son utilisation d'une stratégie de tromperie. L'enfant modifie ainsi sa stratégie pour tromper son adversaire. Dans leur langage, les enfants disent: "Je vais le tromper avant qu'il me trompe".

En résumé, le développement de la conception et de la pratique du mensonge chez l'enfant démontre en quelque sorte le développement de ses habiletés à comprendre son environnement social, et aussi, le développement

de ses habiletés à le manipuler. L'efficacité de la tromperie chez l'enfant devient le reflet de sa capacité à utiliser des habiletés socio-cognitives complexes. Ainsi, pour que la pratique de la tromperie soit efficace, elle requiert chez l'enfant une implication directe au niveau de l'interaction sociale, une capacité à communiquer avec précision, et une compréhension de comment la communication des autres doit être considérée.

## **1.2-Le contrôle de l'expression du comportement**

L'habileté à contrôler l'expression de son comportement et de ses émotions a été reconnue depuis longtemps comme étant indispensable à la pratique de la tromperie. Darwin (1872) et Freud (1925) étaient convaincus des possibilités de déceler la tromperie à partir de l'observation du comportement non-verbal. Il est clair qu'il y a des différences considérables entre les habiletés des enfants et des adultes, pour tromper ou déceler la tromperie chez les autres. Un certain nombre d'études ont porté sur ces différences.

### **1.2.1-Le modèle de Ekman & Friesen**

Ekman & Friesen (1969) furent les premiers à élaborer un modèle théorique sur les comportements instrumentaux de tromperie chez l'adulte. Selon eux, l'individu désirant tromper a deux choix: inhiber ou simuler son

comportement, bien qu'habituellement le résultat soit un mélange des deux. Même si l'inhibition complète du comportement est la meilleure façon pour éviter qu'il y ait des fuites non-verbales (lesquelles révèleraient l'information cachée), une telle inhibition devient souvent un indice qui informe l'observateur qu'une tromperie est tentée, mais sans révéler l'information cachée. Il devient donc préférable pour l'individu de simuler un comportement pour ainsi laisser croire qu'aucune tromperie n'est tentée. Selon Ekman & Friesen (1969), la simulation s'avère plus efficace comme stratégie: (1) parce qu'elle se substitue au vide produit par les omissions qui pourraient devenir des indices de tromperie évidents; (2) parce qu'elle permet de maintenir une barrière contre l'émergence du comportement ou de l'information cachée [cet aspect fut clairement anticipé par Darwin (1872) dans l'identification de l'antithèse comme principe général de l'expression] et (3) parce qu'elle peut directement contribuer au but de la tromperie. Certaines situations possèdent une structure qui exige davantage qu'une simple inhibition pour réussir la tromperie.

Toujours selon Ekman & Friesen (1969), l'individu désirant exercer de la tromperie se doit d'être conscient des capacités d'expression de son corps et du "comment" il doit programmer son comportement pour atteindre le but désiré. Il doit être attentif aux réactions de son entourage face à son propre comportement (feedback externes: qu'est-ce qu'ils perçoivent, évaluent) pour s'attarder aux éléments pertinents de son corps (feedback interne), et ainsi les ajuster en fonction du but qu'il vise. Selon ces auteurs, étant donné que le

visage possède la meilleure capacité d'expression, le plus grand potentiel de transmission, la plus grande visibilité; qu'il représente le site privilégié de l'expression des émotions et qu'il agit souvent comme régulateur au niveau des relations interpersonnelles, il est considéré comme étant la partie du corps recevant le plus de feedback externes et internes. Donc, ce serait la partie sur laquelle l'individu exerce le plus de contrôle intentionnel. Les jambes et les pieds possèdent quant à eux la capacité d'expression la plus pauvre. Ils ont une faible valeur au plan de l'information qu'ils véhiculent, reçoivent peu de feedback externes et internes, et représentent ainsi la partie du corps sur laquelle l'individu exerce le moins de contrôle intentionnel. Quant aux mains, elles occupent une position intermédiaire.

Ces considérations amènent les auteurs à émettre l'hypothèse que les sources de fuites non-verbales (i.e. les émergences non-intentionnelles de l'information cachée) suivent une hiérarchie inverse aux capacités d'expression et à la quantité de feedback reçue de chacune de ces parties du corps. Ainsi, le visage est celui qui est le plus apte à cacher et ainsi, à devenir la source d'information la plus confuse durant la tromperie. Les autres parties du corps possèdent moins d'habiletés pour l'expression, reçoivent moins de feedback, sont moins contrôlables, et sont hypothétiquement considérés comme source primaire de fuites non-verbales.

### 1.2.2-Le développement du contrôle de l'expression du comportement chez l'enfant

Bien que le modèle d'Ekman & Friesen (1969) ne soit pas développemental, plusieurs chercheurs l'ont utilisé pour investiguer le développement du contrôle de l'expression du comportement. Dans l'étude de Feldman et al. (1979), des observateurs naïfs ont décelé davantage de tromperie chez les enfants de première année que chez ceux de septième année et de niveau collégial, auxquels on avait demandé d'émettre une expression de plaisir en buvant un jus de fruit sûr. Les résultats de cette recherche ont confirmé l'hypothèse qui veut que les enfants plus jeunes soient moins expérimentés dans l'utilisation des feedback internes et externes reliés au contrôle intentionnel de l'expression faciale.

Les études de Saarni (1979, 1984) ont, elles aussi, présenté des résultats confirmant une progression constante dans l'habileté à contrôler l'expression affective. Dans l'une de ses études, des enfants de première, troisième et cinquième année furent placés dans une situation expérimentale où l'on observait leurs tentatives spontanées à contrôler l'expression de leur comportement, au moment même où on leur remettait un cadeau décevant alors qu'ils s'attendaient à un beau cadeau. Une telle situation demandait une expression faciale positive, répondant ainsi aux conventions sociales. Les résultats démontrent que les jeunes enfants (spécialement les garçons) sont plus portés à exprimer de la déception lorsqu'ils reçoivent un cadeau

décevant, alors que les plus vieux (spécialement les filles) ont plus tendance à exprimer de la joie. Comme le mentionne Saarni (1984), cette étude ne permet pas de faire la distinction chez l'enfant entre sa conscience des conventions sociales et sa motivation à y répondre. Il est possible que cette étude sous-estime l'habileté des jeunes enfants à contrôler leur expression affective, compte tenu des limites motivationnelles rattachées à l'intégration des conventions sociales chez l'enfant, dans l'élaboration de son comportement.

Bien qu'il soit difficile de délimiter clairement le rôle des habiletés socio-cognitives impliquées dans le contrôle de l'expression du comportement chez l'enfant, l'élaboration théorique de Ekman & Friesen (1969) concernant l'utilisation des feedback internes et externes souligne l'interaction entre les aspects cognitifs et instrumentaux dans l'élaboration de comportements stratégiques de tromperie. En considérant dans son ensemble la littérature du présent contexte théorique, les choix de stratégies comportementales utilisées par l'enfant (révélation, inhibition, simulation), associés au contrôle de son comportement, semblent dictés par les habiletés socio-cognitives de ce dernier. C'est ce que la présente recherche vise à explorer. Il semble que ce soit en fonction des feedback externes (ce que l'enfant perçoit et/ou infère chez ses partenaires sociaux à partir de sa capacité de décentration sociale) que l'enfant sélectionne les feedback internes pertinents au contrôle de l'expression de son comportement. Et cette capacité d'auto-observation semble théoriquement liée à l'émergence du "moi-observateur" (Mead, 1934;

Selman, 1980). Il devient alors possible d'aborder le phénomène de la tromperie chez l'enfant en fonction du champ théorique de la socio-cognition.

### 1.3-Hypothèses

Les chercheurs ont pour la plupart utilisé un contexte expérimental de jeu compétitif afin d'induire des comportements stratégiques de tromperie chez l'enfant. Ce choix fut principalement motivé par les problèmes éthiques et pratiques que peuvent engendrer la provocation et l'observation des habiletés de l'enfant à contrôler son expression affective. Pour les mêmes raisons, nous avons choisi un contexte expérimental dans lequel l'enfant doit dissimuler la localisation d'un objet caché, à un adulte. Nous avons utilisé une série de trois essais par enfant afin d'améliorer l'évaluation des habiletés de l'enfant à tromper, et pour nous permettre d'évaluer l'irrégularité de la stratégie de localisation des enfants, relative aux capacités de décentration sociale récursive de ces derniers. Nous désirons explorer les motivations de l'enfant à tromper, l'efficacité des stratégies comportementales utilisées en fonction de leur âge, ainsi que les liens pouvant exister entre le type de stratégies comportementales utilisé et le nombre de fuites comportementales. L'ensemble de nos hypothèses concernent l'effet de l'âge chronologique de l'enfant sur son niveau de performance au jeu.

Hypothèse 1: Les enfants plus âgés obtiendront un plus haut taux de réussite dans la dissimulation d'un objet caché.

Hypothèse II: Les enfants plus âgés utiliseront des stratégies comportementales plus complexes pour dissimuler un objet caché, telles que mesurées à partir de leur score global de stratégies comportementales.

Hypothèse III: Les enfants plus âgés émettront moins de fuites comportementales pouvant indiquer à l'expérimentateur l'emplacement de l'objet caché.

Hypothèse IV : Les enfants plus âgés seront plus nombreux à utiliser à deux reprises un même emplacement pour cacher l'objet au cours des trois essais.

## **Chapitre II**

### **Méthodologie**

Le présent chapitre vise à décrire l'ensemble des aspects méthodologiques impliqués dans notre recherche. Il est divisé en quatre parties, soit la description de la population, le matériel utilisé, le déroulement de l'expérience, et l'opérationnalisation des différentes variables dépendantes, principalement celles rattachées aux mesures observationnelles. Il importe de mentionner que la procédure expérimentale utilisée dans le cadre de cette recherche, s'inspire directement des travaux de LeFrenière (1988), et ceux de LeFrenière & Ménard (sous presse).

## **2.1-Description de la population.**

Soixante enfants (28 filles, 32 garçons) âgés de 40 à 103 mois ont été recrutés dans deux garderies et une école primaire de la région de Trois-Rivières, pour participer à l'expérimentation<sup>1</sup>. L'ensemble des enfants provient de familles francophones dont le niveau socio-économique est moyen. Le recrutement des enfants s'est déroulé sur une base volontaire, tout en tenant compte de leur sexe et de leur âge. Nous voulions ainsi nous assurer d'une répartition relativement équilibrée de l'échantillon à l'intérieur des quatre sous-groupes d'âge étudiés (voir tableau 1).

---

<sup>1</sup> Nous désirons remercier Diane Dubéau, André Pronovost et Martin Dumont pour leur participation à la collecte de données et à l'observation des bandes vidéoscopiques. Nous voudrions aussi témoigner notre reconnaissance à l'ensemble des enfants et des intervenants des différentes écoles et garderies, pour leur coopération, sans laquelle ce projet n'aurait pu être mené à terme.

Tableau 1  
**Distribution des moyennes d'âge en mois  
 selon le sexe et les sous-groupes d'âge.**

groupe sexe	1	2	3	4	Total
GARCONS	45.4 n=7	56.6 n=9	71.3 n=7	96.1 n=9	68.5 n=32
FILLES	43.9 n=8	56.5 n=6	72 n=8	95.5 n=6	65.7 n=28
Total	44.6 $\sigma=4.2$ n=15	56.5 $\sigma=1.9$ n=15	71.7 $\sigma=5.7$ n=15	95.9 $\sigma=4.8$ n=15	67.2 $\sigma=19.8$ n=60

## 2.2-Description du matériel utilisé.

L'expérimentation s'est déroulée dans des salles attenantes aux classes des enfants. Dans ces salles, il y a deux chaises, une destinée à l'enfant (A) et l'autre à l'expérimentateur (B), ainsi qu'une table sur laquelle est placée une tour rouge (1), une maison bleue (2), et un camion jaune (3). Ces trois jouets ont été confectionnés avec un toit amovible, de façon à pouvoir y cacher un ourson en peluche de quatre pouces de haut. Ces trois cachettes sont placées devant l'enfant, en ligne droite et perpendiculaire à sa chaise (A), avec un intervalle d'environ 50 centimètres entre elles. La chaise de l'expérimentateur (B) est située de l'autre côté de la table, face à celle de

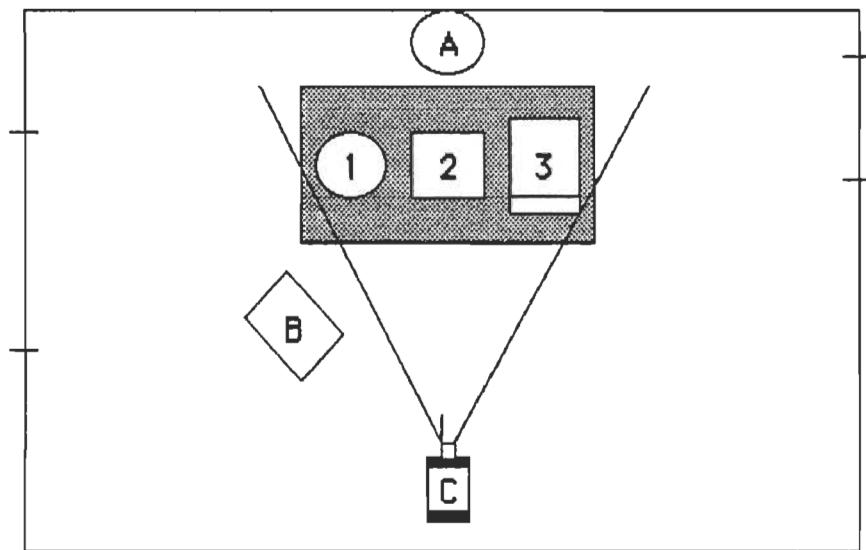
l'enfant (A), mais quelque peu en retrait vers la gauche, pour ainsi laisser libre le champs de vision d'une caméra-vidéo (C) située face à l'enfant, à environ six pieds de la table. La caméra-vidéo utilisée est de marque Panasonic, model no. AG-100K-VHS. La focalisation de la caméra-vidéo est ajustée de façon à capturer l'enfant et l'ensemble de la surface de la table (voir figure 1).

### **2.3-Description de l'expérimentation**

Chacun des enfants fut introduit individuellement dans la salle d'expérimentation. Un premier expérimentateur présenta à l'enfant le jeu auquel il s'apprêtait à participer:

"Tu es ici un petit ourson... Tantôt, un chasseur va venir pour prendre l'ourson...; c'est pas un vrai chasseur! C'est juste pour jouer... Mais tu ne veux pas que le chasseur prenne l'ourson d'accord?... Tu peux le cacher dans cette maison bleue, cette tour rouge, ou ce camion jaune... Tu peux choisir l'endroit que tu veux pour cacher l'ourson... Si le chasseur te pose des questions pour trouver l'ourson, tu ne dois pas lui dire où tu l'as caché d'accord?... On va refaire ce jeu trois fois, et à chacune d'elles, tu ne dois pas dire où se trouve l'ourson d'accord?..."

L'enfant était libre de choisir entre les trois localisations disponibles. Après avoir caché l'ourson de peluche dans l'une des trois cachettes disponibles, un deuxième expérimentateur (le chasseur) entrait dans la pièce et questionnait l'enfant sur chacune des localisations, en regardant l'enfant



**Figure 1 - Disposition physique de l'ensemble du matériel utilisé durant l'expérimentation.**

droit dans les yeux, et en lui demandant: "Est-ce que l'ourson est caché dans la maison bleue (tour rouge, camion jaune)?" Suite à chacune des séries de questions, l'expérimentateur choisissait la localisation de l'ourson la plus probable. Le jeu fut répété trois fois, de la même façon, pour chacun des enfants. Chacun des essais fut filmé sur bande vidéo.

#### **2.4-Opérationnalisation des variables dépendantes**

Les rubans vidéoscopiques ont été analysés par deux observateurs, préalablement entraînés à identifier les stratégies et les fuites comportementales, en fonction des variables dépendantes suivantes: (1) le

taux de tromperies réussies par l'enfant (sur trois essais); (2) le taux de tromperies tentées par l'enfant (sur trois essais); (3) le taux de fuites comportementales indiquant la localisation spécifique de l'ourson (sur trois essais); (4) le type de stratégies comportementales utilisé par l'enfant au cours des trois essais; (5) le score global des stratégies comportementales de tromperie (sur trois essais); et (6) l'utilisation d'une stratégie de localisation régulière ou irrégulière.

Le taux de tromperies réussies est mesuré en fonction du nombre de succès que l'enfant obtient au cours des trois essais. L'enfant obtient un succès lorsque l'expérimentateur choisit le mauvais emplacement de l'ourson caché, suite à ses trois questions. Le choix de l'expérimentateur est guidé par les fuites comportementales de l'enfant et par la stratégie de localisation inférée chez ce dernier. L'expérimentateur choisit la localisation la plus probable. Compte tenu des modalités reliées aux trois possibilités de localisation de la présente expérimentation, les chances de succès de l'enfant peuvent fluctuer au cours des trois essais. Au hasard, si l'enfant utilise une stratégie de localisation régulière, il a 67% de chance d'obtenir un succès au premier essai, 50% au deuxième, et aucune chance au dernier essai. Par contre, s'il utilise une stratégie de localisation irrégulière, il a 67% de chance d'obtenir un succès à chacun des trois essais. Bien entendu, ces probabilités ne tiennent pas compte des facteurs reliés aux stratégies comportementales utilisées et à l'émission de fuites comportementales. Quant au taux de tromperies tentées, cette variable est mesurée en fonction

du nombre d'essais sur l'ensemble de ceux-ci où l'enfant ne révèle pas naïvement la localisation de l'ourson caché, mais tente de garder son emplacement secret. Cette variable vise à évaluer la motivation de l'enfant face au jeu compétitif du présent cadre expérimental.

Le taux de fuites comportementales est mesuré en fonction du nombre de fuites présentes au cours des trois essais. La fuite comportementale est un comportement observable chez l'enfant indiquant clairement à l'expérimentateur la localisation spécifique de l'ourson, sans que l'enfant ait eu l'intention de révéler cette information. Cette variable s'adresse au contrôle intentionnel de l'expression du comportement chez l'enfant. Afin d'évaluer le développement de cette habileté, et puisque la littérature identifie le visage comme étant la partie du corps la plus apte à cacher, nous avons limité notre investigation au repérage de mouvements oculaires spontanés et souvent rapide chez l'enfant, en direction de la localisation réelle de l'ourson. Sans qu'il en prenne conscience, et bien que l'expérimentateur le regarde droit dans les yeux, l'enfant jette un regard à l'endroit réel où il a caché l'ourson. Pour chacun des essais, les observateurs accordent une valeur dichotomique à l'enfant: (1) il y a eu émission de fuites comportementales, et (0) il n'y a eu aucune émission de fuites comportementales. La fidélité inter-juges de cette mesure observationnelle a atteint .78.

Le type de stratégies comportementales, variable inspirée des travaux de Ekman & Friesen (1969), implique trois niveaux possibles: (1) la révélation, (2) l'inhibition, et (3) la simulation. La révélation est attribuée à tout essai où l'enfant indique spontanément et de façon verbale où se trouve l'ourson lorsque l'expérimentateur le questionne sur chacune des localisations possibles. A ce niveau, l'enfant n'utilise aucune stratégie comportementale. L'inhibition est attribuée à tout essai où l'enfant ne répond pas aux questions de l'expérimentateur, demeure muet, ou affirme ne pas savoir où se trouve l'ourson. Quant à la simulation, elle est attribuée à tout essai où l'enfant indique verbalement à l'expérimentateur durant la période de question où se trouve l'ourson, et que cet emplacement ne correspond pas à l'endroit réel où est caché ce dernier. Lorsque l'enfant utilise l'inhibition et la simulation au cours du même essai, c'est le niveau de simulation qui lui est attribué, compte tenu du niveau hiérarchique de cette stratégie dans le modèle de Ekman & Friesen (1969). L'identification du niveau de stratégies comportementales se fait sans tenir compte du succès que l'enfant obtient au cours de cet essai. Par contre, il va sans dire que la révélation est toujours associée à un échec. La fidélité inter-juges de cette mesure observationnelle a atteint .96. Le score global des stratégies comportementales de tromperie est mesuré à partir d'une pondération moyenne des trois niveaux de stratégies comportementales (révélation=0, inhibition=1, simulation=2). Pour les trois essais ensemble, le score global de stratégies comportementales de tromperie peut varier entre 0 et 6. Une telle pondération nous permet d'évaluer rapidement le niveau stratégique global des comportements de

l'enfant, tout en permettant l'octroi d'une valeur nulle à l'absence d'utilisation de comportement stratégique, c'est-à-dire la révélation.

La variable stratégie de placement, inspirée des travaux de DeVries (1970) et Shultz & Cloghesy (1981), est mesurée en fonction des emplacements choisis par l'enfant pour cacher l'ourson, au cours des trois essais. Lorsque l'enfant cache l'ourson dans chacune des cachettes, peu importe l'ordre dans lequel les cachettes sont choisies, l'enfant se voit attribuer une stratégie de placement régulière. Lorsque l'enfant choisie à deux reprises une même cachette au cours des trois essais, on lui attribue une stratégie irrégulière. L'ensemble des résultats obtenus à travers l'application de la présente méthodologie sera présenté au chapitre suivant.

**CHAPITRE III**  
**Analyse des résultats**  
**et**  
**Discussion**

### 3.1-Méthodes d'analyse

La présentation des résultats sera faite en fonction d'une analyse à quatre niveaux de la variable indépendante. L'ensemble des enfants sera partagé à l'intérieur de quatre niveaux d'âge chronologique égaux: Quatre, cinq, six et huit ans. Bien que ces niveaux soient une approximation des moyennes d'âge respectives de chacun des quatre groupes de quinze enfants (44.6 mois; 55.5 mois; 71.7 mois; et 95.9 mois), nous avons choisi d'y référer ainsi pour éviter d'alourdir le texte et les figures du présent chapitre.

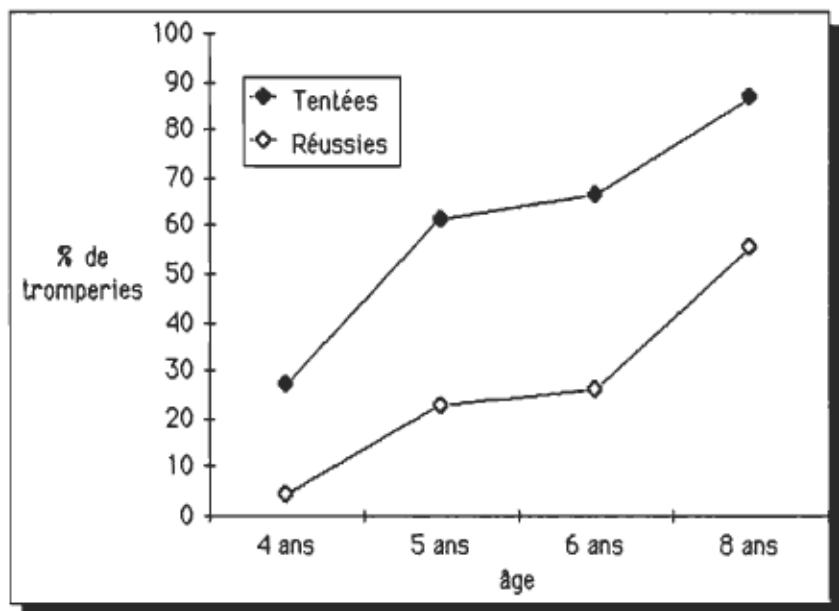
En fonction de ces quatre niveaux d'âge, nous procéderons à une analyse simple de la variance (oneway) des quatre variables dépendantes suivantes: Le taux de tromperies réussies, le taux de tromperies tentées, le taux de fuites comportementales, et le score global de stratégies comportementales de tromperie. Les taux d'utilisation respectifs de chacune des stratégies comportementales (révélation, inhibition, simulation) seront soumis quant à eux au même type d'analyse de variance (oneway). La procédure statistique Newman-Keuls ( $p < .05$ ) sera appliquée à chacune des variables dépendantes où l'analyse de variance se sera révélée significative (oneway,  $p < .05$ ), permettant ainsi d'identifier, à travers ces analyses inter-groupes, les points de rupture dans le développement des habiletés nécessaires à l'émission de comportements stratégiques de tromperie. Finalement, un test *a posteriori* de la linéarité entre les quatre groupes sera effectué pour chacune des

variables dépendantes précédemment citées. La distribution des stratégies de placement (régulière-irrégulière) en fonction des quatre groupes d'âge sera quant à elle soumise à un test du Chi-carré. Pour terminer, certaines variables dépendantes seront, elles aussi, soumises à des tests du Chi-carré afin de clarifier la nature des liens pouvant exister entre elles et nuancer l'aspect qualitatif du développement chez les enfants.

### 3.2-Résultats

Après avoir réparti les enfants en quatre groupes équivalents, nous avons choisi de présenter sur la même figure les taux moyens de tromperie tentée et réussie, bien que nous ne soyons pas en présence ici d'un schème factoriel, mais bien d'un schème simple à plusieurs groupes (voir figure 2). Nous avons choisi cette présentation dans le but de mieux visualiser le parallèle existant entre ces deux variables dépendantes; la tromperie réussie étant mesurée en fonction du nombre d'essais réussis sur l'ensemble des essais des enfants, alors que la tromperie tentée est mesuré en fonction du nombre d'essais où l'enfant ne révèle pas naïvement l'emplacement de l'ourson, sur l'ensemble des essais des enfants.

Nous pouvons observer à la figure 2 que le taux de tromperies réussies augmente progressivement entre les enfants de quatre et huit ans. L'analyse de variance (oneway) révèle un effet significatif de l'âge sur le taux de tromperies réussies des enfants ( $F=12.8$ ,  $df=3$ ,  $p<0.001$ ). Les comparaisons



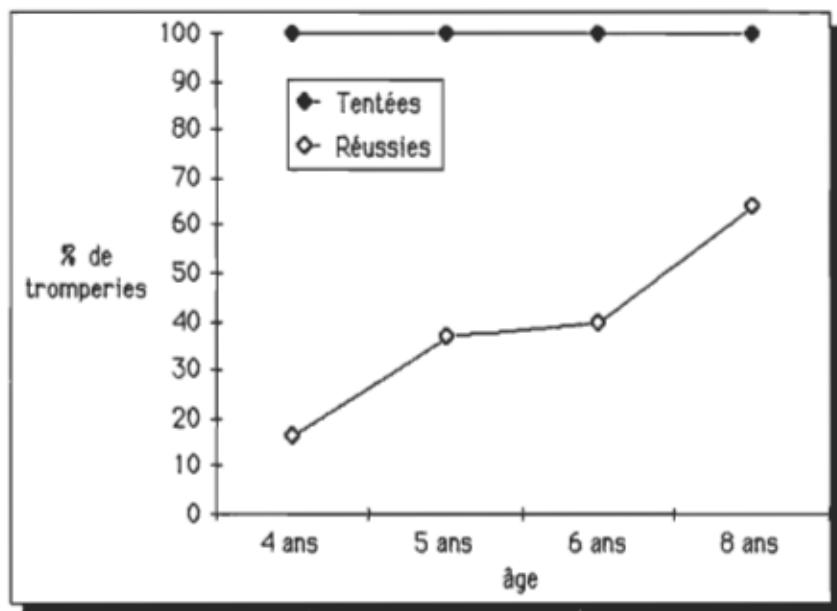
**Figure 2 – Taux moyens de tromperie tentée et réussie en fonction de l'âge.**

entre les quatre niveaux d'âge, selon la procédure Newman-Keuls ( $p<.05$ ), indiquent une différence significative du taux de tromperies réussies entre le groupe des plus jeunes (4.5%) et les groupes de cinq (22.7%) et six ans (26.3%), qui sont pour leur part significativement différents du groupe de huit ans (55.6%). Le test de linéarité de cette courbe s'est aussi révélé significatif ( $F=35.07$ ,  $df=1$ ,  $p<.001$ ). Notre première hypothèse est donc confirmée par ces résultats. Les enfants plus âgés obtiennent un plus haut taux de réussite dans la dissimulation d'un objet caché que les enfants plus jeunes. Il semble y avoir deux points de rupture dans le développement de l'habileté à tromper un adulte dans un contexte de jeu compétitif. Un premier entre 4 et 5 ans, et un deuxième entre 6 et 8 ans. Finalement, suite à

l'application d'un T-Test, aucune différence significative n'est apparue entre les garçons et les filles pour cette variable dépendante ( $F=.0613$ ,  $df=1$ ,  $p>.05$ ).

On observe aussi à la figure 2 une progression du taux de tromperies tentées entre les enfants de quatre et huit ans. L'analyse de la variance (oneway) révèle un effet significatif de l'âge sur le taux de tromperies tentées des enfants ( $F=6.16$ ,  $df=3$ ,  $p<.001$ ). Quant aux comparaisons inter-groupes (Newman-Keuls,  $p<.05$ ), on observe une différence significative entre le groupe de quatre ans (27.3%) et les groupes de cinq (61.4%), six (66.7%), et huit ans (86.7%). Le test de linéarité de cette courbe s'est aussi révélé significatif ( $F=16.49$ ,  $df=1$ ,  $p<.001$ ). Contrairement aux plus âgés, les enfants de 4 ans ne semblent pas avoir saisi l'aspect compétitif du jeu. Ils révélaient naïvement l'emplacement de l'ourson à l'expérimentateur. Lorsque l'expérimentateur trouvait l'ourson, ces enfants exprimaient généralement de la joie.

Compte tenu du parallèle existant entre la progression du taux de tromperies réussies et celle du taux de tromperies tentées, il est possible que les enfants obtiennent plus de succès avec l'âge parce qu'ils tentent davantage de tromper l'adulte. Nous pouvons observer à la figure 3 que les taux de tromperies réussies, mesurés cette fois-ci en fonction d'un taux de tromperies tentées maintenu constant à travers les quatre groupes d'âge (i.e. en éliminant dans le calcul des taux de tromperies réussies les essais dans

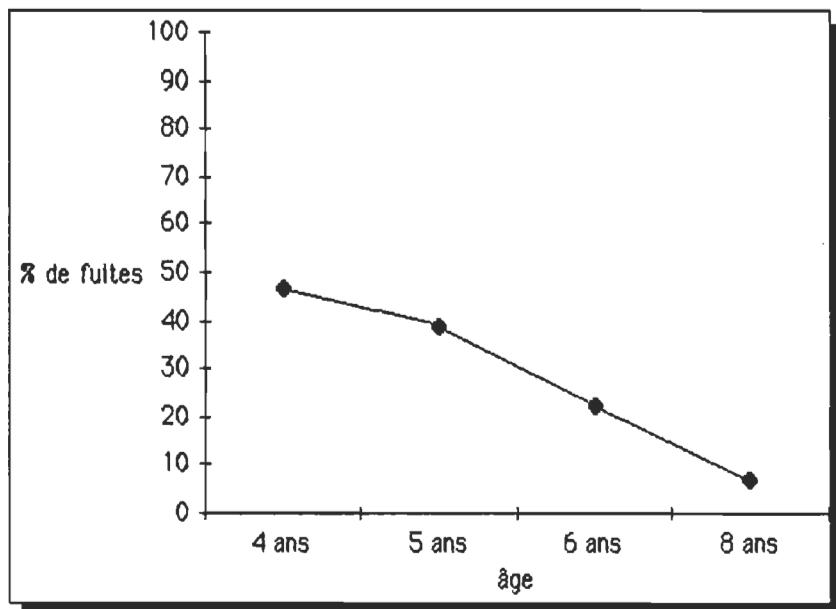


**Figure 3 – Taux moyens de tromperie réussie par rapport à un taux de tentative de tromperie constant en fonction de l'âge.**

lesquels l'enfant révélait naïvement la localisation de l'ourson), progresse entre les enfants de quatre et huit ans. L'analyse de la variance (oneway) révèle un effet significatif de l'âge sur le taux de tromperies réussies parmi les tentatives de tromperie chez les enfants ( $F=5.82$ ,  $df=3$ ,  $p<.01$ ). Les comparaisons inter-groupes (Newman-Keuls,  $p<.05$ ) indiquent une différence significative du taux de tromperies réussies entre le groupe des plus jeunes (16.7%) et les groupes de cinq (37%), six (40%), et huit ans (64.1%). Le test de linéarité de cette courbe s'est aussi révélé significatif ( $F=14.07$ ,  $df=1$ ,  $p<.001$ ). Ainsi, la progression du succès obtenu par les groupes d'enfants plus âgés ne peut être expliquée par un facteur uniquement motivationnel.

C'est-à-dire que les enfants plus vieux n'obtiennent pas plus de succès uniquement parce qu'ils tentent davantage de tromper l'expérimentateur. Indépendamment de ceci, les enfants de 5, 6 et 8 ans obtiennent plus de succès que ceux de 4 ans. Cependant, la différence observée antérieurement entre les enfants de 5 et 6 ans, et ceux de 8 ans concernant le taux de tromperies réussies ne s'est pas manifestée suite au contrôle des essais où l'enfant révélait naïvement l'emplacement de l'ourson.

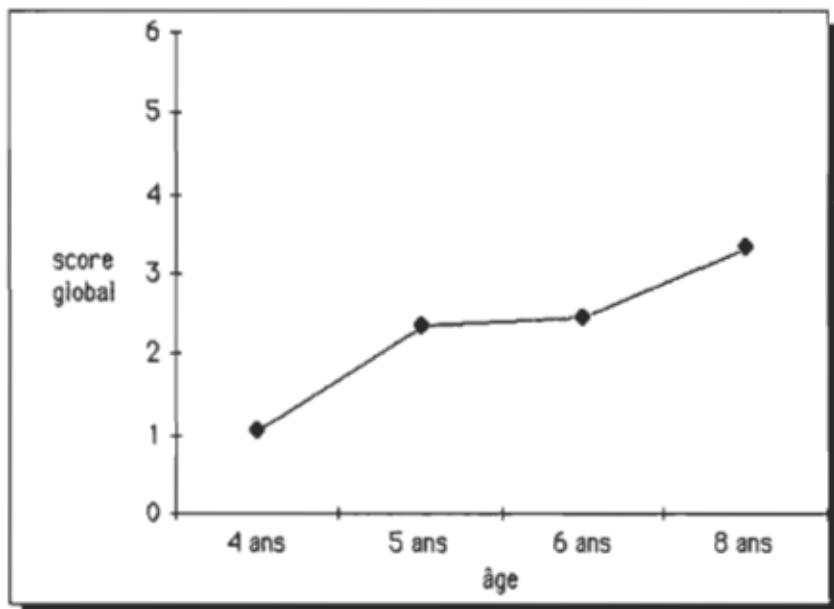
La figure 4 présente le taux de fuites comportementales en fonction des quatre groupes d'âge. Nous observons une diminution progressive du taux de fuites comportementales entre les enfants de quatre et huit ans. L'analyse de la variance (oneway) révèle un effet significatif de l'âge sur le taux de fuites comportementales des enfants ( $F=6.00$ ,  $df=3$ ,  $p<.002$ ). Les comparaisons inter-groupes (Newman-Keuls,  $p<.05$ ) indiquent une différence significative entre les deux groupes des plus jeunes (4 ans, 46.5%; 5 ans, 38.6%) et le groupe des plus vieux (8 ans, 6.7%). Quant au groupe de six ans (22.2%), il ne se différencie d'aucun autre groupe. Le test de linéarité de cette courbe s'est révélé significatif ( $F=17.66$ ,  $df=1$ ,  $p<.001$ ). Une deuxième hypothèse est ainsi confirmée par les présents résultats. Les enfants plus âgés obtiennent un taux de fuites comportementales plus bas que les plus jeunes. Le développement du contrôle de l'expression du comportement, du moins en ce qui a trait aux mouvements oculaires involontaires, s'active entre 5 et 8 ans. Ces résultats peuvent expliquer en partie les succès obtenus par les enfants



**Figure 4 – Taux moyens de fuites comportementales en fonction de l'âge**

de 5, 6 et 8 ans dont nous avons parlé précédemment. Les enfants de 4 ans ont démontré des fuites comportementales flagrantes dans près de la moitié des cas, échouant ainsi dans leur tentative de tromperie pour chacun de ces essais. Aucune différence significative n'est apparue entre les garçons et les filles suite à l'application d'un T-Test pour cette variable dépendante ( $F=.1746$ ,  $df=1$ ,  $p>.05$ ).

Le score global de stratégies comportementales de tromperie augmente lui aussi de façon progressive entre les enfants de quatre et huit ans (voir figure 5). L'analyse de la variance (oneway) révèle un effet significatif de l'âge sur le score global de stratégies comportementales de tromperie des

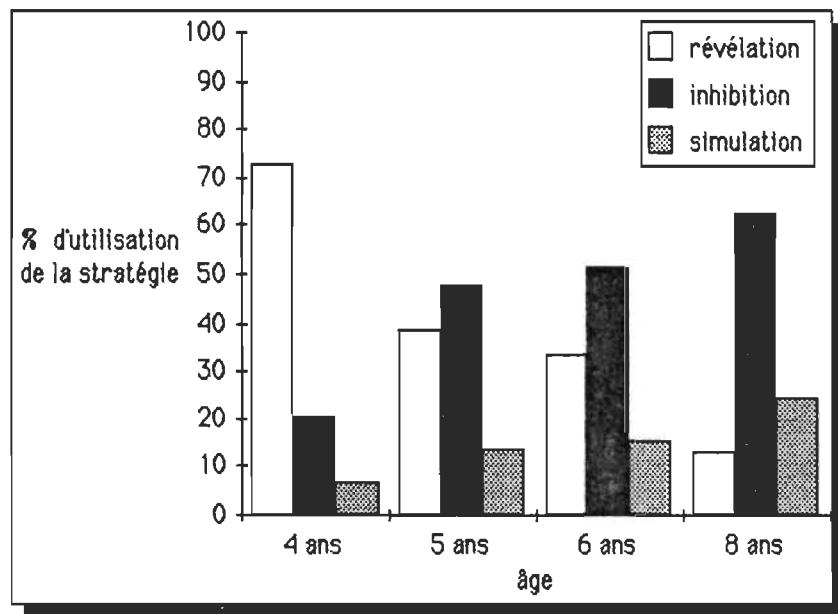


**Figure 5 – Scores globaux de stratégies comportementales de tromperie en fonction de l'âge.**

enfants ( $F=4.41$ ,  $df=3$ ,  $p<.01$ ). Pour cette variable, seuls les enfants de huit ans (3.33) et de cinq ans (2.36) se différencient du groupe de quatre ans (1.07). Le groupe des enfants de six ans (2.47) ne se différencie pas des autres groupes quant à lui (Newman-Keuls,  $p<.05$ ). Ce groupe d'enfants de 6 ans présente la plus grande variabilité intra-groupe (E-T: 1.92). Le test de linéarité de cette courbe s'est révélé significatif ( $F=35.07$ ,  $df=1$ ,  $p<.001$ ). L'analyse de variance de cette variable dépendante confirme une troisième hypothèse. Les enfants plus âgés obtiennent un score global de stratégies comportementales de tromperie plus élevé que les plus jeunes. Finalement,

l'application d'un T-Test n'a révélé aucune différence significative entre les garçons et les filles pour cette variable dépendante ( $F=3.01$ ,  $df=1$ ,  $p>.05$ ).

La figure 6 présente les taux d'utilisation des trois types de stratégies comportementales en fonction de l'âge. Si l'on s'attarde à la distribution des trois types de stratégies comportementales à chacun des quatre niveaux d'âge, l'analyse du Chi-carré révèle un effet significatif de l'âge sur le type de stratégie utilisé ( $\chi^2=35.21$ ,  $df=6$ ,  $p<.001$ ).



**Figure 6 – Taux d'utilisation des stratégies comportementales en fonction de l'âge.**

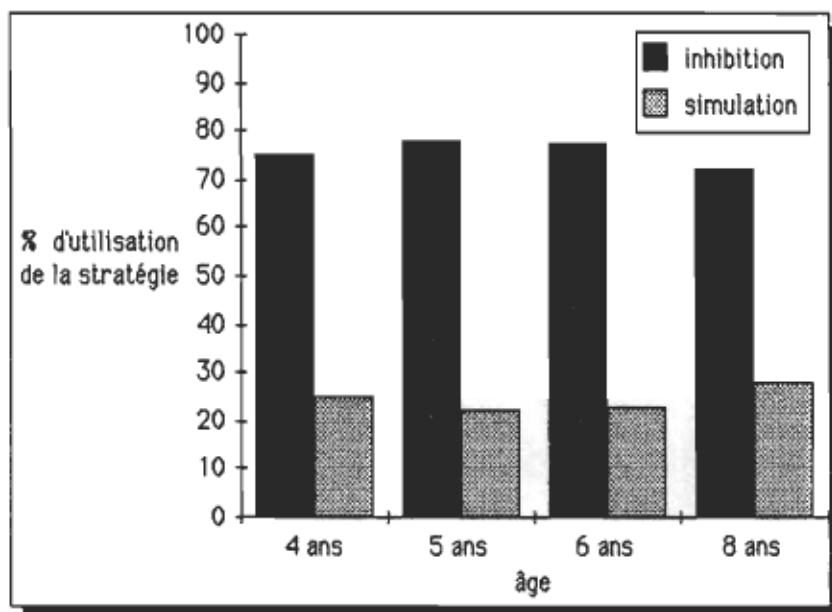
L'inspection de la figure 6 nous révèle que la stratégie dominante pour les groupes de 5, 6 et 8 ans a été l'inhibition, où l'enfant choisi de ne rien

révéler à l'expérimentateur lorsque celui-ci l'interroge sur la localisation de l'ourson. Les enfants ont fréquemment répondu à l'expérimentateur qu'ils ne savaient pas où se trouvait l'ourson. On observe également une légère augmentation du taux d'utilisation de la simulation, allant de 6,8% à 4 ans, jusqu'à 24,4% à 8 ans. L'utilisation de cette stratégie comportementale implique une tentative consciente de l'enfant à induire l'expérimentateur en erreur. L'enfant indique que l'ourson a été caché à un endroit spécifique, alors qu'il se trouve à un autre endroit. Quant aux enfants de 4 ans, l'absence d'utilisation de stratégies comportementales a été prédominante. Ils ont utilisé la révélation dans 72,7% des cas. Lorsque nous restreignons notre analyse aux taux d'utilisation respectifs de chacune des stratégies comportementales, nous observons un effet significatif de l'âge sur le taux d'utilisation de la révélation ( $F=6.16$ ,  $df=3$ ,  $p<.002$ ). Les analyses inter-groupes (Newman-Keuls,  $p<.05$ ) nous indiquent que le groupe des plus jeunes (4 ans, 72,7%) se distingue significativement des groupes de cinq (38,6%), six (33,3%), et huit ans (13,3%). Un test de linéarité de cette régression progressive de la révélation s'est révélé significatif ( $F=16.49$ ,  $df=1$ ,  $p<.001$ ). Quant au taux d'utilisation de l'inhibition et de la simulation, les analyses de variance (oneway) n'ont révélé aucun effet significatif de l'âge sur ces derniers (inhibition:  $F=2.76$ ,  $df=3$ ,  $p>.05$ ; simulation:  $F=.74$ ,  $df=3$ ,  $p>.05$ ). L'inhibition est utilisée dans 20,5% des essais par les enfants de quatre ans, dans 47,7% des essais par les enfants de cinq ans, dans 51,1% des essais par les enfants de six, et dans 62,2% des essais par les enfants de huit ans. Par contre, le test de linéarité appliqué à ces résultats s'est révélé significatif

( $F=6.98$ ,  $df=1$ ,  $p<.02$ ). Ainsi, bien que l'âge n'ait pas d'effet significatif sur l'utilisation de cette stratégie, cette dernière suit tout de même une progression linéaire entre les enfants de quatre et huit ans. En ce qui a trait au taux d'utilisation de la simulation, les enfants de quatre ans l'utilisent dans 6.8% des essais, ceux de cinq ans l'utilisent dans 13.6% des essais, ceux de six ans l'utilisent dans 15.6% des essais, et ceux de huit ans l'utilisent dans 24.4% des essais. Quant au test de linéarité entre ces résultats, il ne s'est pas révélé significatif ( $F=2.05$ ,  $df=1$ ,  $p>.05$ ).

En considérant le fait que la révélation n'est pas une stratégie comportementale, mais plutôt l'absence d'utilisation de stratégies comportementales selon le modèle théorique de Ekman & Friesen (1969), nous avons éliminé dans le calcul des taux d'utilisation de l'inhibition et de la simulation les essais dans lesquels les enfants révélaient la localisation de l'ourson.

La figure 7 présente les taux d'utilisation des stratégies d'inhibition versus celles de simulation en fonction de l'âge. Nous observons une nette prédominance de l'inhibition comme stratégie comportementale utilisée pour chacun des groupes d'âge. Une analyse du Chi-carré nous révèle que les taux d'utilisation de l'inhibition versus ceux de la simulation ne varient pas entre les enfants de quatre à huit ans ( $\chi^2=.373$ ,  $df=3$ ,  $p>.05$ ). Les enfants de quatre ans utilisent l'inhibition (75%) et la simulation (25%) dans la même proportion que les enfants de cinq (inhibition: 78%; simulation: 22%), six



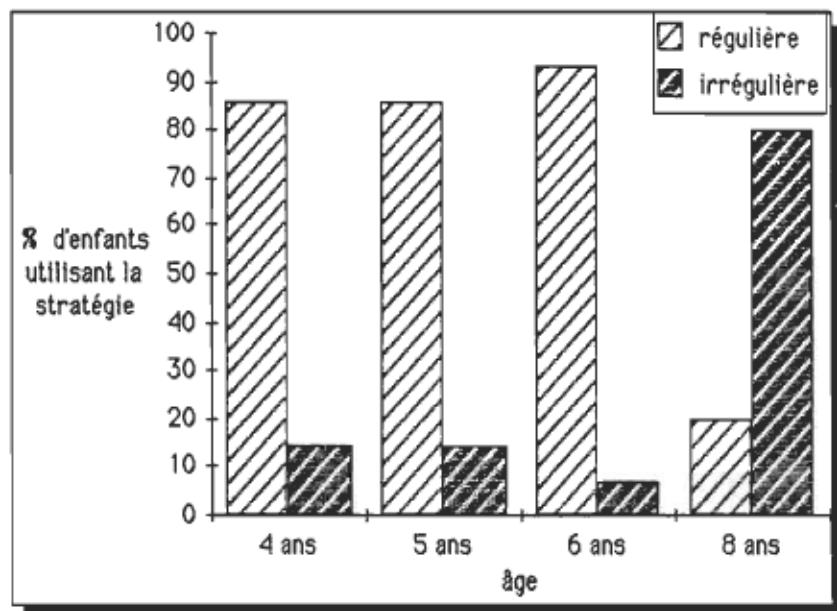
**Figure 7 – Taux d'utilisation de l'inhibition v.s. la simulation en fonction de l'âge.**

(inhibition: 77%; simulation: 23%), ou huit ans (inhibition: 72%; simulation: 28%). Ainsi, l'effet de l'âge, mentionné antérieurement, sur le score global des stratégies comportementales de tromperie et sur le type de stratégies comportementales utilisé par les enfants semble être induit d'une part par la présence marquée de la révélation chez les enfants de 4 ans, et d'autre part par la présence de plus en plus marquée de l'inhibition chez les enfants de 5, 6 et 8 ans. Ainsi l'âge aurait un effet sur l'utilisation ou non d'une stratégie comportementale. Aussi, bien que les enfants utilisant une stratégie comportementale d'inhibition obtiennent un succès dans 42% des cas, alors qu'ils en obtiennent dans 56% des cas lorsqu'ils utilisent une stratégie comportementale de simulation, une analyse du Chi-carré nous révèle que pour

l'ensemble des enfants, le choix entre l'utilisation d'une stratégie d'inhibition ou de simulation ne détermine pas leurs succès à la présente tâche expérimentale ( $\chi^2=1.69$ ,  $df=1$ ,  $p>.05$ ). Par contre, il va sans dire que la révélation est directement associée à un échec à chaque fois qu'elle est utilisée. Ainsi, les enfants de 4 ans obtiennent un échec dans 72,7% des essais parce qu'ils révèlent naïvement l'emplacement de l'ourson lorsque l'expérimentateur les questionne sur la localisation de ce dernier.

Une analyse du Chi-carré révèle qu'il n'y a pas d'effet significatif du type de stratégie comportementale utilisé (inhibition v.s. simulation) sur la distribution des fuites comportementales pour l'ensemble des sujets de la présente recherche ( $\chi^2=2.57$ ,  $df=1$ ,  $p>.05$ ). Nous dénombrons 21 fuites comportementales sur 81 essais où l'inhibition est utilisée, et seulement 3 fuites comportementales sur 27 essais lorsque les enfants utilisent une stratégie de simulation. Puisque l'émission de fuites comportementales chez l'enfant est directement associée à un échec de sa tentative de tromperie, et compte tenu du fait qu'il n'y a pas de lien entre les succès obtenus et le type de stratégies comportementales utilisé, nous pouvions nous attendre à de tels résultats.

La figure 8 présente le taux d'enfants utilisant une stratégie de placement régulière versus ceux qui utilise une stratégie de placement irrégulière en fonction de l'âge. Une analyse du Chi-carré révèle un effet significatif de l'âge sur la distribution des enfants selon le type de stratégie



**Figure 8 – Taux d'utilisation des stratégies de placement en fonction de l'âge.**

de placement utilisé ( $\chi^2=25.27$ ,  $df=3$ ,  $p<.001$ ). Ces résultats confirment donc notre hypothèse selon laquelle les enfants plus âgés utilisent davantage une stratégie de placement irrégulière que les plus jeunes. La figure 8 nous démontre clairement que les enfants de 8 ans sont pratiquement les seuls à utiliser une stratégie de placement irrégulière. Douze enfants sur quinze retournent à une cachette qu'ils ont déjà utilisé. Cette stratégie s'avère efficace dix fois sur douze. Il est évident que cette stratégie ne peut être appliquée qu'aux deuxième et troisième essais. Si l'on calcule le pourcentage de succès pour ce groupe de 8 ans en fonction de l'utilisation d'une stratégie de placement irrégulière, il est nettement supérieur (64%) au pourcentage de succès obtenu avec une stratégie régulière (22%). Pour le troisième essai,

l'expérimentateur peut déterminer la localisation de l'ourson selon une stratégie très simple, si l'enfant utilise les trois cachettes l'une après l'autre. Cette stratégie disponible pour l'expérimentateur est seulement considérée par les enfants du groupe de 8 ans. Seuls ces enfants ont pu trouver une ~~une~~ stratégie récursive afin de contrecarrer la stratégie de l'expérimentateur.

### **3.3-Discussion**

Les résultats de cette recherche démontrent clairement que les enfants de 4 ans, dans le présent contexte expérimental, ne possèdent pas les habiletés nécessaires à la pratique de la tromperie face à un adulte. Ils présentent de nombreuses fuites comportementales et des habiletés socio-cognitives limitées. Dans la majorité des cas, ils ont naïvement révélé la localisation de l'ourson à l'expérimentateur, n'utilisant aucune stratégie comportementale pouvant contribuer à l'atteinte d'un succès. Ces résultats confirment les énoncés théoriques de Piaget (1957), Flavell et al. (1968), DeVries (1970), et Selman (1980) selon lesquels les jeunes enfants, au stade de l'égocentrisme, n'arrivent pas à différencier leur propre perspective conceptuelle de celle des autres, et ainsi confondent leur but à celui de leur adversaire. Bien que ces enfants affirmaient comprendre les règles du jeu concernant la non-révélation de la localisation de l'ourson suite aux explications de l'expérimentateur, une fois engagés dans le jeu ils agissaient comme si l'expérimentateur ne leur avait jamais mentionné le but de celui-ci.

Cette attitude des enfants face au jeu a aussi été observée par Piaget (1957) dans son étude du "jeu de billes" chez les jeunes enfants. Bien qu'ils affirmaient comprendre les règles du jeu, les enfants appliquaient leurs propres règles sans tenir compte de celles de leur partenaire, une fois le jeu commencé. Étant incapables de saisir la perspective du "chasseur" durant le déroulement de l'expérience, les enfants ne peuvent comprendre que si le "chasseur" gagne, eux ils perdent. Les comportements de ces enfants correspondent aux niveaux 0 du développement de la décentration sociale conceptuelle de Flavell et al. (1968) et de la décentration sociale indifférenciée et égocentrique de Selman (1980), et au niveau 2 de l'échelle développementale de la pensée récursive de DeVries (1970). Bien qu'on puisse penser que les échecs des enfants à tromper l'expérimentateur soient associés à une incapacité à exercer de la tromperie face à une figure d'autorité, les comportements des enfants nous porte à croire que leurs échecs sont dus à l'aspect limité de leurs habilités socio-cognitives. La majorité des enfants de 4 ans exprimaient de la joie lorsque le "chasseur" trouvait l'ourson, contrairement aux enfants plus vieux qui considéraient l'aspect compétitif du jeu. Ces derniers exprimaient de la joie face à leur propre succès, et présentaient souvent de la déception lorsque le "chasseur" localisait correctement l'ourson.

Comme nous l'avons vu dans l'analyse des résultats, les enfants de 5, 6 et 8 ans obtiennent plus de succès que ceux de 4 ans dans le présent jeu, et ce indépendamment de l'incapacité de ces enfants de 4 ans à tenir compte de la

perspective du "chasseur" dans le contexte de jeu compétitif. Non seulement les enfants de 5, 6 et 8 ans ont atteint un niveau de décentration sociale où ils deviennent conscients d'une intention chez leur adversaire [niveaux 1 des échelles de Flavell *et al.*, (1968) et de Selman (1980), et niveau 3 de l'échelle de Devries (1970)], mais les enfants de 4 ans ont été incapables de contrôler l'expression de leur comportement. Ces enfants avaient beaucoup de difficultés à inhiber leur comportement d'orientation vers l'ourson caché, alors que le "chasseur" les interrogeait sur sa localisation. Cet aspect confirme l'hypothèse de Saarni (1979, 1984) selon laquelle il y aurait une progression constante chez les enfants dans leur habileté à contrôler leur expression affective. Cette habileté d'inhibition du comportement, critique pour la réussite de la tromperie dans ce jeu, se développe lentement chez les jeunes organismes (White, 1959). Les jeunes enfants ont aussi un moins grand contrôle de la musculation fine, nécessaire à la manipulation de l'expression affective (Charlesworth & Kreutzer, 1973). Nos résultats nous permettent aussi de discuter l'hypothèse de Feldman *et al.*, (1979) selon laquelle les enfants plus jeunes sont moins expérimentés dans l'utilisation des feedback internes et externes reliés au contrôle intentionnel de l'expression faciale. Cette hypothèse repose en partie sur l'énoncé théorique de Ekman & Friesen (1969) selon lequel le contrôle intentionnel de l'expression affective est géré à partir des feedback externes et internes auxquels l'individu porte attention. Or nous avons mentionné précédemment que l'utilisation des feedback internes ou externes semble étroitement lié à l'émergence graduelle du "moi-observateur" chez l'enfant (Mead, 1934; Selman, 1980). Plus spécifiquement, Ekman &

Friesen (1969) mentionnent que l'individu doit être attentif aux réactions de son entourage face à son propre comportement (feedback externes: qu'est-ce qu'ils perçoivent, évaluent?) pour s'attarder aux éléments pertinents de son corps (feedback interne), et ainsi les ajuster en fonction du but qu'il vise. L'utilisation des feedback externes semble donc faire appel aux habiletés de décentration sociale chez l'enfant. Pour pouvoir utiliser un feedback externe, l'enfant doit prendre conscience que son **adversaire** est attentif à son propre comportement. Ainsi, il est possible que le développement du contrôle de l'expression du comportement, du moins en ce qui a trait aux mouvements oculaires, s'active entre 5 et 8 ans, et pas avant, parce qu'il nécessite d'une part l'utilisation d'habiletés socio-cognitives complexes, et d'autre part un contrôle raffiné de la musculation, non disponibles pour les enfants plus jeunes.

Il a aussi été démontré au cours de l'analyse des résultats que l'âge des enfants n'avait pas d'effet sur le type de stratégies comportementales utilisé comme tel, mais plutôt sur l'utilisation ou non d'une stratégie comportementale quelconque, puisque la révélation traduit l'absence d'utilisation d'une stratégie comportementale dans le présent contexte expérimental. Aussi, il n'y a pas de lien significatif entre l'utilisation d'une stratégie d'inhibition ou de simulation et l'émission de fuites comportementales, ni de lien significatif entre l'utilisation de l'une de ces deux stratégies comportementales et le taux de réussite des enfants dans leurs tentatives de tromperie. Ces résultats nous amènent à discuter d'une

part les limites de l'opérationnalisation du modèle théorique de la tromperie énoncé par Ekman & Friesen (1969) à l'intérieur de la présente recherche, et d'autre part, de la prédominance de la socio-cognition comme facteur explicatif des succès obtenus par les enfants de 5, 6 et 8 ans dans la présente tâche expérimentale.

La stratégie comportementale prédominante utilisée par les enfants de 5, 6 et 8 ans a été l'inhibition, où l'enfant choisit de ne rien révéler à l'expérimentateur lorsque ce dernier l'interroge sur la localisation de l'ourson. C'est à partir du moment où l'enfant prend en considération la perspective de son adversaire, ou pour reprendre les termes de DeVries (1970) il prend conscience des différences implicites dans la structure de la situation entre lui et son adversaire, où il saisit l'aspect compétitif du jeu, qu'il utilise une stratégie comportementale. À travers ceci, il comprend qu'il ne doit pas révéler la localisation de l'ourson pour avoir une chance de gagner. Lorsque l'enfant saisit les impératifs de la présente situation expérimentale, il se doit d'utiliser une stratégie comportementale quelconque. Certains enfants ayant atteint ce niveau par exemple ont spontanément exprimé le désir de cacher l'ourson dans un endroit plus sécuritaire que les trois emplacements disponibles, pour ainsi s'assurer une réussite.

Les habiletés socio-cognitives nécessaires à l'enfant pour qu'il puisse choisir d'utiliser une stratégie comportementale quelconque sont de premier niveau, c'est-à-dire de type non-récursif. L'enfant doit être en mesure de

reconnaitre la perspective conceptuelle de son adversaire dans la présente situation expérimentale, pour moduler son comportement en fonction de celle-ci. Nos résultats ont démontré que le choix subséquent quant au type de stratégies comportementales utilisé ne déterminait pas de façon significative les succès de l'enfant (42% de succès lorsque l'inhibition est utilisée et 56% de succès lorsque la simulation est utilisée). Il est possible que la présente tâche expérimentale ne justifie pas l'utilisation d'une stratégie comportementale de simulation pour que l'enfant obtienne de meilleurs succès. L'utilisation de cette stratégie a pour principal avantage de se substituer au vide produit par les omissions qui pourraient devenir des indices de tromperie évidents (Ekman & Friesen, 1969). Or dans le cadre de la présente recherche, la conscience de l'existence possible d'une tentative de tromperie est assumée par l'expérimentateur au cours du déroulement de l'expérience. Le "chasseur" s'attend à se faire tromper par l'enfant. Ainsi, les indices de tromperie n'ont pas de réel impact sur l'expérimentateur. Quant au fait que les enfants de 8 ans n'aient pas utilisé une stratégie comportementale de simulation dans une plus grande proportion que les enfants de 5 ans ne va pas nécessairement à l'encontre de l'hypothèse selon laquelle cette stratégie fait appel à des habiletés plus complexes. Il est possible qu'il n'y ait pas eu de progression significative dans l'utilisation de cette stratégie entre les quatre niveaux d'âge parce que les enfants de 8 ans ont saisi que cette stratégie ne permettait pas d'obtenir plus de succès dans le présent contexte expérimental. Cette supposition repose sur la séquence développementale de la décentration sociale élaborée par Selman (1980).

Selon lui, il existe un lien chez l'enfant entre sa compréhension de son univers social (i.e. sa conception de la personne et des relations interpersonnelles) et son comportement. En fonction de ceci, l'enfant pourrait présenter des habiletés de niveau "inférieur" dans une tâche où le contexte ne justifie pas l'utilisation d'habiletés de niveau "supérieur", puisqu'il considère sa compréhension de ce contexte dans l'élaboration de son comportement. L'intention de l'enfant étant d'obtenir un succès dans la présente tâche expérimentale, et non d'étaler ses compétences les plus avancées.

Puisque l'opérationnalisation des construits d'inhibition et de simulation dans la présente recherche ne répond pas à la hiérarchisation théorique énoncée par Ekman & Friesen (1969) au niveau de leur efficacité respective, la variable dépendante "score global des stratégies comportementales" présente une certaine faiblesse au niveau de sa validité interne. Dans le calcul de cette variable, l'inhibition valait 1 point et la simulation 2 points, alors qu'aucune d'entre elles n'a permis d'obtenir significativement plus de succès. Il est possible que l'incongruence observée au cours des analyses inter-groupes de cette variable (particulièrement les résultats du groupe des enfants de 6 ans) soit due à cette faiblesse. Aussi, lorsque l'enfant utilisait plus d'une stratégie comportementale à l'intérieur du même essai, le niveau le plus élevé lui était attribué. Or certains enfants ont utilisé plus d'un type de stratégie au cours du même essai, présentant ainsi une forme de confusion stratégique. Il est à noter que cette confusion induite par l'enfant à travers l'utilisation de plusieurs stratégies au cours du

même essai correspond au niveau 3 de la "décentration sociale mutuelle - à la troisième personne" de Selman (1980) à l'intérieur duquel l'enfant utilise plus d'un type de stratégie de tromperie. Celles-ci deviennent plus "embrouillées", complexes et aléatoires. Dans un tel contexte, où l'intention de tromperie est assumée par les deux participants, l'enfant peut se servir de cette croyance pour tromper son adversaire, en agissant comme s'il avait l'intention de tromper, tout en utilisant la révélation. Une telle stratégie fait appel à un niveau de décentration sociale récursive. Les habiletés socio-cognitives de l'enfant semblent lui permettre de contextualiser ses comportements de tromperie, pour ainsi les rendre stratégiques.

Bien que nos résultats suggèrent qu'il n'y a pas de lien significatif entre le type de stratégies comportementales utilisé par l'enfant et l'émission chez ce dernier de fuites comportementales, nous ne pouvons nous permettre d'infirmier l'hypothèse de Ekman & Friesen (1969) selon laquelle l'utilisation d'une stratégie comportementale de simulation formerait un meilleur rempart contre l'émergence de fuites comportementales qu'une stratégie d'inhibition. D'une part parce que la présente recherche se limite à un seul type de fuites comportementales très spécifique (i.e. les mouvements oculaires involontaires), et d'autre part parce que certaines fuites comportementales sont apparues au cours d'essais où l'enfant utilisait à la fois l'inhibition et la simulation. Mentionnons aussi que le modèle théorique de la tromperie de Ekman & Friesen (1969) n'a pas été élaboré à partir d'une approche développementale. Or il se peut que le raffinement limité du

contrôle musculaire des enfants puisse expliquer un nombre similaire de fuites comportementales lorsqu'ils utilisent une stratégie d'inhibition ou de simulation.

En ce qui a trait au développement de la décentration sociale récursive, nos résultats ont démontré que les enfants de 8 ans se distinguaient des enfants plus jeunes en terme de leur utilisation d'une stratégie de localisation irrégulière et imprévisible. Cette dernière stratégie devient possible lorsque les enfants sont aptes à inférer l'intentionnalité de l'expérimentateur, c'est-à-dire sa stratégie pour identifier la localisation de l'ourson. Cette interprétation est supportée par une autre stratégie utilisée par ce groupe: La simulation non-verbale. Plusieurs enfants ont consciemment jeté un regard vers une localisation où l'objet n'était pas caché. Suite à l'essai, certains enfants ont mentionné de façon spontanée : "J'ai regardé le camion comme ça...parce que lui...y va penser que j'ai caché l'ourson là". L'utilisation de cette stratégie vient aussi confirmer en quelque sorte l'utilisation chez l'enfant des feedback externes dans le contrôle de l'expression de son comportement, mais cette fois-ci à un niveau récursif. Pour que l'enfant puisse utiliser la simulation non-verbale, il doit avoir conscience des éléments non-verbaux auxquels l'expérimentateur porte attention afin de les programmer en fonction du but désiré. Et pour que cette stratégie permette à l'enfant d'obtenir un succès, il doit inférer chez l'expérimentateur que ce dernier "va penser que" l'enfant émet une fuite comportementale. Il n'y eut aucune évidence chez les enfants de 6 ans ou moins, ni dans leur stratégie de localisation, ni dans leur

utilisation de fuite à des fins de manipulation de l'expérimentateur, d'une conscience récursive de l'intention. Cependant, la majorité des enfants de 8 ans ont présenté des stratégies consistantes avec l'inférence d'une pensée récursive, qui considère les intentions et surtout les stratégies de l'adversaire, et donc de la perspective que l'adversaire a sur sa propre perspective. Les enfants obtiennent davantage de succès dans leur pratique de la tromperie en utilisant une stratégie de placement irrégulière à l'intérieur du présent contexte expérimental. Ceci démontre bien l'importance de la décentration sociale récursive dans la réussite de la tromperie. Cependant, ces résultats ne concordent pas avec ceux de Shultz & Cloghesy (1981) au plan de l'âge d'apparition de la décentration sociale récursive. Il est possible que la structure du présent contexte expérimental ait été déterminante dans l'apparition tardive des phénomènes de récursion au niveau des stratégies de placement. Dans l'expérience de Shultz & Cloghesy, les enfants participaient à un nombre élevé d'essais (26) comparativement à la présente recherche (3). Or il est possible qu'un plus grand nombre d'essais induise chez l'enfant un effet d'apprentissage.

## **Conclusion**

Nous avons voulu à travers cette recherche délimiter les premières apparitions de la tromperie chez l'enfant, tout en clarifiant la nature et le développement des habiletés impliquées dans de tels comportements. Ainsi nous avons pu identifier trois étapes majeures dans le développement des comportements stratégiques de tromperie chez l'enfant d'âge pré-scolaire et scolaire. A un premier niveau, la tromperie exercée par l'enfant est non-intentionnelle, spontanée, et fort peu efficace. Elle découle davantage d'une confusion chez l'enfant entre ses fabulations et la réalité. L'enfant n'a pas une intention consciente de tromper son auditoire. A un deuxième niveau, avec l'apparition des habiletés de décentration sociale, l'enfant commence à exercer intentionnellement de la tromperie. A travers le développement graduel de sa musculation fine et l'acquisition d'une différentiation des perspectives, l'enfant peut exercer un certain contrôle sur l'expression de son comportement en fonction des impératifs de la situation sociale dans laquelle il se trouve, et en vient ainsi à élaborer certaines stratégies comportementales telle que l'inhibition, lui permettant d'obtenir un succès relatif dans l'exercice de la tromperie. A un troisième niveau, principalement caractérisé par l'apparition de la décentration sociale récursive, l'enfant devient apte à exercer des comportements stratégiques de tomperie. Non seulement est-il en mesure d'exercer intentionnellement de la tromperie, mais il commence à structurer ses comportements en fonction de ce qu'il infère chez son auditoire, à propos de son propre comportement. Ainsi, certains comportements sur lesquels il n'avait aucun contrôle au départ, tels que les fuites comportementales ou la

révélation, sont récupérés au profit du but visé par l'enfant, c'est-à-dire son intention de tromper.

Le développement de la pratique de la tromperie chez l'enfant se fait de façon parallèle au développement de ses habiletés à comprendre son environnement social, et à le manipuler. Ce développement est en quelque sorte le reflet de l'acquisition chez l'enfant d'une conception de la personne et d'une compréhension graduelle des relations interpersonnelles. Bien que la tromperie soit considérée comme un comportement antisocial, elle n'est qu'une partie de l'univers social de l'enfant. Ce sont les mêmes habiletés qui lui permettront de déployer des comportements de types prosociaux envers son environnement social. Bien que la présente recherche nous éclaire quant aux habiletés socio-cognitives impliquées dans l'adaptation sociale de l'enfant, elle ne nous permet pas de cerner de quelle façon et avec quelle fréquence ces habiletés se déplient en milieu naturel. Aussi, cette recherche ne nous permet pas d'identifier les facteurs pouvant déterminer l'orientation anti ou prosociale des comportements de l'enfant à travers l'utilisation de ses habiletés socio-cognitives. Des recherches à ce niveau nous permettraient de compléter notre vision du développement de la tromperie chez l'enfant, en la contextualisant à l'intérieur des divers sources qui sont à l'origine de son développement.

### Remerciements

La présente recherche a été subventionnée par le Conseil de Recherche en Sciences Humaines du Canada (410-85-0651). L'auteur désire exprimer sa reconnaissance à ses co-directeurs de thèse, monsieur Peter John LaFrenière, Ph. D., professeur agrégé de L'Université de Montréal, et monsieur Marc A. Provost, Ph. D., professeur titulaire de L'Université du Québec à Trois-Rivières, à qui il est redevable d'une assistance constante et éclairée tout au long de la présente recherche.

## **Références**

- ASTINGTON, J.W., HARRIS, P.L., & OLSON, D.R. (1988). Developing theories of mind. New-York: Cambridge University Press.
- BORKE, H. (1975). Piaget's montains revisited: Changes in the egocentric-landscape. Developmental Psychology, 11, 240-243.
- BRANDT, M.M.(1978). Relations between cognitive role-taking performance and age, task presentation, and response requirements. Developmental Psychology, 14, 206-213.
- CHANDLER, M., FRITZ, A.S., & HALA, S. (sous presse). Smale Scale Deceit: Deception as a Marker of 2-, 3- and 4-year-Olds Early Theories of Mind. Child Development.
- CHANDLER, M., & GREENSPAN , S. (1972). Ersatz egocentrism: A reply to H. Borke. Developmental Psychology, 7, 104-106.
- CHARLESWORTH, W.R.(1983). An ethological approach to cognition, in C. Brainerd (Ed.): Recent Advances in Cognitive-Developmental Theory. New York:Springer-Verlag.
- CHARLESWORTH, W.R., & KREUTZER, M.A. (1973). Facial expressions of infants and children, in P. Ekman (Ed.): Darwin and facial expression, a century of research in review. New York: Academic Press.
- DARWIN, C.(1872). The Expression of the Emotions in Man and Animals. Chicago: University of Chicago Press. 1965.
- DeVRIES, R.(1970). The development of role-taking as reflected by behavior of bright, average, and retarded children in a social guessing-game. Child Development, 46, 759-770.
- EKMAN, P.(1985). Telling Lies: Clues to Deceit in the Marketplace, Politics and Marriage. New York: Norton.

- EKMAN, P. & FRIESEN, W.V.(1969). Nonverbal leakage and clues to deception. Psychiatry, 32, 88-106.
- EKMAN, P. & FRIESEN, W.V.(1974). Detecting deception from the body or face. Journal of Personality and Social Psychology, 29, 288-298.
- EKMAN, P. & FRIESEN, W.V.(1975). Unmasking The Face. Englewood Cliffs N.J.: Prentice-Hall.
- FEFFER, M.H. (1970). Developmental analysis of interpersonal behavior. Psychological Review, 77, 197-214.
- FELDMAN, R., JENKINS, L., & POPOOLA, O.(1979). Detection of deception in adults and children via facial expression. Child Development, 50, 350-355.
- FLAVELL, J.H.(1974). The development of inferences about others, in T. Mischell (Ed.): Understanding other persons. Totowa, N.J.: Rowman & Littlefield.
- FLAVELL, J.H. , BOTKIN, P.T., FRY, C.L., WRIGHT, J.W., & JARVIS, P.E. (1968). The Development of Role-Taking and Communication Skills in Children. New York: Wiley.
- FLAVELL, J.H., EVERETT, B.A., CROFT, K., & FLAVELL, E.R.(1981). Young children's knowledge about visual perception: Further evidence for the level 1-level 2- distinction. Developmental psychology, 17, 99-103.
- FLAVELL, J.H., FLAVELL, E.R., & GREEN, F.L.(1983). Development of the appearance-reality distinction. Cognitive Psychology, 15, 95-120.
- FLAVELL, J.H., FLAVELL, E.R., & GREEN, F.L.(1986). Development of knowledge about the appearance-reality distinction. With commentaries by Malcolm W. Watson and Joseph C. Campione. Monographs of the Society for Research in Child Development, 51, No. 212.
- FLAVELL, J.H., SHIPSTEAD, S.G., & CROFT, K.(1978). Young children's knowledge about visual perception: Hiding objects from others. Child Development, 49, 1208-1211.

- FORD, M.E.(1979). The construct validity of egocentrism. Psychological Bulletin, 86, 1169-1188.
- FREUD, S.(1925). Fragment d'une analyse d'hystérie (Dora), in S. Freud (Ed.): Cinq Psychanalyses. Paris: Presses Universitaires de France.1959.
- GOFFMAN, E.(1959). The Presentation of Self in Everyday Life. New York: Doubleday.
- HARRIS, P.L., DONNELLY, K., GUY, G.R., & PITT-WATSON, R.(1986). Children's understanding of the distinction between real and apparent emotion. Child Development, 57, 895-909.
- INHELDER, B. & PIAGET, J. (1972). La Représentation de L'Espace chez L'Enfant. (2<sup>e</sup> édition) Paris, P.U.F.
- IZARD, C.E.(1978). On the development of emotions and emotion-cognitive relationships in infancy, in M. Lewis & L.A. Rosenblum (Ed.): The Development of Affect. New York: Plenum.
- KOHLBERG, L.(1969). Stage and sequence: The cognitive-developmental approach to socialisation, in D.A. Goslin (Ed.): Handbook of Socialisation Theory and Research. Chicago: Rand McNally.
- KRAUT, R.E.(1978). Verbal and nonverbal cues in the perception of lying. Journal of Personality and Social Psychology, 36, 380-391.
- KURDEK, L.A.(1978). Perspective taking as the cognitive basis of children's moral development: A review of the literature. Merrill-Palmer Quarterly, 24, 3-28.
- LAFRENIERE, P.J.(1988). The ontogeny of tactical deception in humans, in R. Byrne & A. Whiten (Ed.): Machiavellian intelligence: Social Expertise and the Evolution of Intellect in Monkeys, Apes, and Humans. Oxford: Oxford University Press.

- LAFRENIERE, P.J., & MENARD, J.M.(1986). Le développement de la manipulation des messages non-verbaux. Actes du VI<sup>e</sup> Congrès de la Société Québécoise pour la Recherche en Psychologie. Trois-Rivières.
- LAFRENIERE, P.J., & MENARD, J.M. (sous Presse). Le Développement de la tromperie tactique chez le jeune enfant. Enfance.
- MALATESTA, C.Z., & HAVILAND, J.M.(1982). Learning display rules: The socialization of emotion expression in infancy. Child Development, 53, 991-1003.
- MARVIN, R.S., GREENBERG, M.T., & MOSSLER, D.G.(1976). The early development of conceptual perspective taking: Distinguishing among multiple perspectives. Child Development, 47, 511-514.
- MEAD, G.H.(1934). Mind, Self and Society. Chicago: University of Chicago Press.
- MILLER, P.H., KESSEL, F.S., & FLAVELL, J.H. (1970). Thinking about people thinking about people thinking about...: A study of social cognitive development. Child Development, 41, 613-623.
- MITCHELL, R.W., & THOMPSON, N.S. (1986). Deception: Perspectives on human and nonhuman deceit. Albany: State University of New York Press.
- MOSSLER, D.G., MARVIN, R.S., & GREENBERG, M.T. (1976). Conceptual perspective taking in 2 to 6 year old children. Developmental Psychology, 12, 85-86.
- PIAGET, J. (1957). Le jugement moral chez l'enfant. (2<sup>ième</sup> édition) Paris, P.U.F.
- PIAGET, J.(1967). La Psychologie de L'Intelligence. (2<sup>ième</sup> édition) Paris, Armand Collin.
- ROBINSON, E.J., GOODMAN, H., & OLSON, D.R.(1983). Children's understanding of the relation between expressions (what was said) and intentions (what was meant). British Journal of Developmental Psychology, 1, 75-86.
- SAARNI, C.(1979). Children's understanding of display rules for expressive behavior. Developmental Psychology, 15, 424-429.

- SAARNI, C.(1982). Social and affective function of nonverbal behavior: Developmental concerns, in R.S. Feldman (Ed.): Development of Nonverbal Behavior in Children. New York: Springer-Verlag.
- SAARNI, C.(1984). An observational study of children's attempts to monitor their expressive behavior. Child Development, 55, 1504-1513.
- SCARLETT, H.H., PRESS, A.N., & CROCKETT, W.H. (1971). Children's descriptions of peers: A Wernerian developmental analysis. Child Development, 42, 439-453.
- SELMAN, R.L.(1971). Taking another's perspective: Role-taking development in early childhood. Child Development, 42, 1721-1734.
- SELMAN, R.L.(1980). The Growth of Interpersonal Understanding: Developmental and Clinical Analyses. New York: Academic Press.
- SELMAN, R.L., & BYRNE, D.T.(1974). A structural-developmental analysis of levels of role taking in middle childhood. Child Development, 45, 803-806.
- SHULTZ, T.R., & CLOGHESY, K.(1981). Development of recursive awareness of intention. Developmental Psychology, 17, 465-471.
- WIMMER, H., GRUBER, S., & PERNER, J.(1984). Young children's conception of lying: Lexical realism - moral subjectivism. Journal of Experimental Child Psychology, 37, 1-30.
- WIMMER, H., & PERNER, P.(1983). Beliefs about believers: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. Cognition, 13, 103-128.
- WHITE, R.W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. Psychological Review, 66, 297-333.