

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MÉMOIRE  
PRÉSENTÉ A  
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC A TROIS-RIVIÈRES  
COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DE LA MAÎTRISE EN PSYCHOLOGIE

par  
Germain Couture

ÉTUDE DE L'INTERACTION MÈRE-ENFANT  
CHEZ L'ENFANT INTELLECTUELLEMENT RETARDÉ

AVRIL 1984

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.

## TABLE DES MATIÈRES

|  | Pages |
|--|-------|
| TABLE DES MATIÈRES . . . . .   | ii    |
| LISTE DES TABLEAUX . . . . .   | v     |
| LISTE DES FIGURES. . . . .   | vii   |
| REMERCIEMENTS. . . . .   | viii  |
| SOMMAIRE . . . . .   | ix    |
| INTRODUCTION . . . . .   | 1     |
| CHAPITRE I: Contexte théorique:.. . . . .                                    | 3     |
| Le retard de développement intellectuel. . . . .                             | 4     |
| Définitions et approches. . . . .  | 4     |
| L'approche clinique. . . . .   | 7     |
| L'approche sociale . . . . .   | 10    |
| Comportements d'adaptation et retard de développement intellectuel . . . . . | 12    |
| Interaction mère-enfant et développement intellectuel. .                     | 20    |
| Relation mère-enfant et développement de l'enfant .                          | 21    |
| Interaction mère-enfant retardé. . . . .                                     | 23    |
| Présentation des questions de la recherche . . . . .                         | 30    |
| Volet 1 . . . . .  | 33    |
| Volet 2 . . . . .  | 34    |
| CHAPITRE II: Méthodologie. . . . .   | 36    |
| Sujets. . . . .  | 37    |
| Cadre expérimental. . . . .  | 41    |
| Lieux et matériel. . . . .   | 41    |
| Les jouets . . . . .   | 43    |
| Déroulement des activités et enregistrements .                               | 46    |
| Méthodologie d'observation. . . . .  | 48    |

|  | Pages     |
|--|-----------|
| Définition de l'interaction . . . . .  | 48        |
| Élaboration de la grille d'observation. . . . .  | 50        |
| Cueillette des données. . . . .  | 52        |
| <b>CHAPITRE III: Analyse et interprétation des résultats . . .</b>                         | <b>55</b> |
| <b>Taux de concordance. . . . .</b>  | <b>56</b> |
| Calcul du taux de concordance . . . . .  | 57        |
| Discussion sur le taux de concordance . . . . .  | 60        |
| <b>Volet 1: Fréquences et durées des comportements d'interaction. . . . .</b>              | <b>61</b> |
| Fréquences des comportements verbaux . . . . .   | 61        |
| a) Comportements verbaux de la mère . . . . .  | 63        |
| b) Comportements verbaux de l'enfant. . . . .  | 67        |
| Analyse des durées des comportements verbaux . . . . .                                     | 70        |
| a) Durées des comportements verbaux des mères .  | 72        |
| b) Durées des comportements verbaux des enfants  | 73        |
| Analyse des comportements non verbaux. . . . .   | 76        |
| a) Fréquences des expressions faciales. . . . .  | 76        |
| b) Fréquences des regards simultanés. . . . .  | 76        |
| c) Fréquences des positions relatives . . . . .  | 78        |
| d) Fréquences des manipulations simultanées .  | 81        |
| e) Durées des manipulations simultanées . . . . .  | 83        |
| <b>Volet 2: Analyse de l'organisation des comportements d'interaction. . . . .</b>         | <b>85</b> |
| Organisation des comportements verbaux . . . . .   | 86        |
| a) Comportements verbaux de l'enfant précédant un comportement verbal de la mère. . . . .  | 88        |
| b) Comportements verbaux de l'enfant suivant un comportement verbal de la mère . . . . .   | 92        |
| c) Comportements verbaux de la mère précédant un comportement verbal de l'enfant . . . . . | 94        |
| d) Comportements verbaux de la mère suivant un comportement verbal de l'enfant. . . . .    | 97        |

|  | Pages |
|--|-------|
| Organisation des comportements verbaux et des regards simultanés . . . . .               | 100   |
| a) Comportements verbaux de la mère et de l'enfant précédant les regards simultanés. . . | 100   |
| b) Comportements verbaux de la mère et de l'enfant pendant les regards simultanés. . .   | 103   |
| Organisation des comportements verbaux et des manipulations simultanées. . . . .         | 106   |
| a) Comportement verbaux précédent les manipulations simultanées. . . . .                 | 107   |
| b) Comportements verbaux pendant les manipulations simultanées. . . . .                  | 109   |
| Discussion. . . . .  | 113   |
| Discussion sur les fréquences et les durées des comportements d'interaction. . . . .     | 113   |
| a) Comportements verbaux. . . . .  | 113   |
| b) Comportements non-verbaux. . . . .  | 120   |
| Discussion sur l'organisation des comportements d'interaction. . . . .                   | 125   |
| a) Comportements verbaux. . . . .  | 125   |
| b) Organisation des comportements verbaux et non verbaux. . . . .                        | 130   |
| RÉSUMÉ ET CONCLUSION. . . . .  | 134   |
| APPENDICE A . . . . .  | 145   |
| APPENDICE B . . . . .  | 147   |
| APPENDICE C . . . . .  | 149   |
| APPENDICE D . . . . .  | 153   |
| APPENDICE E . . . . .  | 156   |
| APPENDICE F . . . . .  | 166   |
| APPENDICE G . . . . .  | 169   |
| RÉFÉRENCES. . . . .  | 174   |

LISTE DES TABLEAUX

- 1- Calcul du taux de concordance pour les différentes catégories de comportements observés.
- 2- Analyse des fréquences d'apparition des comportements verbaux chez les mères.
- 3- Analyse des fréquences d'apparition des comportements verbaux chez les enfants normaux et retardés.
- 4- Analyse des durées moyennes des comportements verbaux.
- 5- Analyse des durées moyennes des comportements verbaux des mères d'enfants normaux et retardés.
- 6- Analyse des durées moyennes des comportements verbaux des enfants normaux et retardés.
- 7- Analyse des fréquences des expressions faciales et des regards simultanés des mères et des enfants.
- 8- Analyse des fréquences des déplacements et des positions relatives.
- 9- Analyse des fréquences des manipulations simultanées.
- 10- Analyse des durées des manipulations simultanées.
- 11- Analyse des fréquences des comportements verbaux de l'enfant précédent ceux de la mère.
- 12- Fréquences des comportements verbaux de l'enfant suivant ceux de la mère.

- 13- Fréquences des comportements verbaux de la mère précédant ceux de l'enfant.
- 14- Fréquences des comportements verbaux de la mère suivant ceux de l'enfant.
- 15- Fréquences des comportements verbaux apparaissant avant les regards simultanés.
- 16- Fréquences des comportements verbaux pendant les regards simultanés.
- 17- Analyse des fréquences des comportements verbaux précédant les manipulations simultanées.
- 18- Analyse des fréquences des comportements verbaux pendant les manipulations simultanées.
- 19- L'âge et le sexe des enfants des deux groupes et quotient intellectuel des enfants retardés.
- 20- Fréquences des comportements verbaux de l'enfant précédant ceux de la mère.
- 21- Fréquences des comportements verbaux de l'enfant suivant ceux de la mère.
- 22- Fréquences des comportements verbaux de la mère précédant ceux de l'enfant.
- 23- Fréquences des comportements verbaux de la mère suivant ceux de l'enfant.

LISTE DES FIGURES

- 1- Histogramme des fréquences relatives des comportements verbaux des mères d'enfants normaux et retardés.
- 2- Histogramme des fréquences relatives des comportements verbaux des enfants normaux et retardés.
- 3- Plan du laboratoire, aménagement du mobilier et du matériel technique.
- 4- Aménagement du matériel technique d'enregistrement.

## REMERCIEMENTS

L'auteur désire remercier M. André Cloutier, directeur de cette recherche, pour le support, l'encadrement et la compréhension qu'il a su manifester tout au long de la rédaction de ce mémoire. Nous remercions également M. Marc Provost, Ph.D., pour le support accordé à l'élaboration méthodologique et la réalisation de notre expérimentation.

Nos remerciements s'adressent aussi aux mères et aux enfants ayant collaboré à notre recherche et, de façon toute particulière à Mmes Angèle Guilbert, Micheline Poisson, Diane Corbeil et Hélène Toutant, éducatrices à la Commission Scolaire de Trois-Rivières, pour l'aide précieuse et la collaboration accordées lors du recrutement des sujets à l'expérimentation.

Enfin l'auteur tient à remercier Mme Rolande Milette et et Mme Ginette Hamel, et à souligner leur travail soigné dans la dactylographie de ce mémoire.

## SOMMAIRE

Cette recherche a étudié les comportements d'interaction mère-enfant retardé. A cette fin, la fréquence, la durée et l'organisation de certains comportements d'interaction verbaux et non-verbaux ont été observées et comparées dans des dyades mère-enfant retardé et mère-enfant normal. Dix enfants normaux, âgés de quarante-sept à cinquante-six mois et neuf enfants retardés, âgés de quarante-neuf à soixante mois ont été filmés en compagnie de leurs mères respectives pendant vingt minutes au cours d'une période de jeu libre. Nos résultats indiquent que les mères d'enfants retardés donnent plus de consignes et manifestent plus de désapprobation que les mères d'enfants normaux. Ces dernières donnent plus d'explication et d'exemples et posent plus de questions à leurs enfants que les mères d'enfants retardés. Les enfants retardés, quant à eux, manifestent plus d'auto-approbation, d'approbations et de désapprobations, mais donnent moins d'explications que les enfants normaux.

Les dyades mère-enfant normal échangent plus souvent des regards simultanés et effectuent des manipulations simultanées qui durent en moyenne plus longtemps que celles des dyades mère-enfant retardé. De plus, l'analyse de l'organisation de ces divers comportements indique la présence de nombreuses différences significatives entre les deux groupes.

## INTRODUCTION

Bien que le retard de développement intellectuel ait suscité l'intérêt de nombreux chercheurs au cours des dernières années, la majorité des études qu'ils ont effectuées concernent les caractéristiques des individus retardés considérés isolément. Ce n'est que depuis quelques années, en effet, qu'est apparue une vision du retard intellectuel impliquant à la fois l'individu retardé et son environnement. Étant plus particulièrement intéressé au développement de l'enfant, nous aborderons ici le sujet du retard intellectuel par le biais de l'étude de l'interaction mère-enfant. Cette interaction est considérée par plusieurs comme étant le noyau du développement des différentes habiletés de l'être humain. A cette fin, nous observerons les comportements d'interaction mère-enfant retardé et les comparerons à ceux de l'enfant normal et de sa mère afin de déterminer les principales différences entre les deux groupes.

Certains auteurs comme Terdal et al (1976 dans Cunningham et al 1981), Eheart (1976), Kogan et al (1969), Cunningham et al (1981) se sont déjà intéressés à l'interaction mère-enfant retardé. La plupart de ces études concernent les attitudes adoptées par la mère et l'enfant au cours de leurs interactions. Certaines d'entre elles cependant procèdent à l'obser-

vation directe du comportement afin d'étudier l'interaction mère-enfant retardé. Eheart (1976) et Kogan et al (1969) entre autres, observent que les mères d'enfants retardés sont plus directives dans leurs interactions que les mères d'enfant normal. Terdal et al (1976 dans Cunningham et al 1981) constatent quant à eux que l'enfant retardé répond moins aux interactions verbales de sa mère que l'enfant normal. Ces recherches démontrent donc l'existence d'une différence entre les interactions mère-enfant retardé et mère-enfant normal. La présente recherche s'inscrit à la suite de ces études mais s'en démarquera en étudiant des comportements d'interactions plus raffinés, en tenant compte de la durée de ces comportements et en effectuant l'étude de l'organisation des comportements d'interaction à l'intérieur de la dyade mère-enfant retardé. Nous espérons pouvoir obtenir ainsi certaines informations supplémentaires sur la nature de l'interaction mère-enfant retardé.

CHAPITRE I  
Contexte théorique

Ce chapitre situe la présente recherche par rapport aux concepts relatifs au retard de développement intellectuel et à l'interaction mère-enfant. Nous aborderons donc, dans un premier temps, différentes conceptions du retard de développement intellectuel afin de mieux définir le cadre dans lequel se situe notre recherche et déterminer l'orientation de notre démarche. Suivra un relevé de la documentation sur la relation et l'interaction mère-enfant retardé.

### Le retard de développement intellectuel

#### Définitions et approches

Un survol rapide de la documentation nous permet de constater la diversité des termes employés pour désigner cette partie de la population qui présente un rendement intellectuel inférieur à la moyenne. On y retrouve en effet quantité d'expressions telles que faible d'esprit, débilité, arriération mentale, déficience intellectuelle, amentia, retard mental, ou encore, oligophénie. De plus, chacune de ces appellations est généralement accompagnée de qualificatifs pondérant le degré de sévérité de l'état. Aussi, par exemple, parlera-t-on de retard léger, moyen ou profond.

Drayer et al (1971) font remarquer que cette diversité de termes en usage, désignant des phénomènes somme toute similaires, est sans doute imputable à la diversité des disciplines s'y intéressant. Ainsi, la médecine, la psychologie, les sciences de l'éducation, la sociologie et même le domaine juridique définissent habituellement le phénomène en fonction de son impact sur le domaine spécialisé qui les concerne.

On retrouvera, dans le texte qui suit, les termes retard mental et retard de développement intellectuel. Nous considérons, dans le cadre de notre recherche, ces termes comme synonymes. Le dictionnaire Robert (1983) définit l'expression "retard mental" comme étant un "ralentissement du développement des facultés intellectuelles". On distingue ce terme de l'arriération et de la déficience mentale. Ces dernières expressions sont, le plus souvent, utilisées pour désigner un état stable, impliquant une insuffisance de capacités plus ou moins permanente. Quant au terme débilité mentale, que l'on verra utilisé par certains auteurs cités dans ces pages, le même dictionnaire le définit comme étant une "pauvreté et faiblesse des facultés intellectuelles".

"The American Association on Mental Deficiency" (AAMD) propose une définition du retard de développement intellectuel

largement répandue dans tous les domaines s'y intéressant.  
Cet état y est décrit comme suit:

"...un fonctionnement intellectuel général significativement inférieur à la moyenne, accompagné de déficits au niveau des comportements d'adaptation et se manifestant au cours de la période de développement". (Grossman 1973, p.5)

Bien que, comme il a déjà été mentionné, cette définition soit largement répandue et acceptée, on constate, dans la documentation, l'existence de différentes conceptions de la notion de retard de développement intellectuel. Ces conceptions parfois divergentes ont été à l'origine et ont influencé les diverses théories et travaux de recherches effectués dans ce domaine. La prochaine section décrira les deux principales approches nées de ces conceptions.

Nous entendons par "approche" la manière d'aborder un sujet quant au point de vue adopté et à la méthode utilisée. La première approche que nous décrirons en est une dite "clinique" et s'inspire largement des conceptions innéistes du développement intellectuel.

La seconde, l'approche sociale, est issue du courant de pensées considérant que les caractéristiques intellectuelles

d'un individu sont majoritairement acquises au cours de son développement.

### **L'approche clinique**

L'approche clinique est principalement caractérisée par l'image du modèle médical dans lequel on retrouve les notions de pathologique et de normal (Mercer, 1973). Le qualificatif de pathologique convient principalement à l'état d'individus atteints de déficiences ou de malformations organiques entraînant un fonctionnement intellectuel altéré. Les personnes atteintes du syndrome de Down ou de déficiences glandulaires constituent les cas types de cette catégorie (Zazzo, 1979).

La notion de normal quant à elle, se définit avant tout par l'absence de symptômes pathologiques. Mais elle tient compte également d'un facteur statistique concernant la distribution de la population selon une courbe normale, en fonction du critère "performance intellectuelle".

Le développement des évaluations intellectuelles, mesurant certains facteurs de l'intelligence, a appuyé et consolidé les fondements de cette approche. Par rapport à la performance de la population générale, les individus qui présentent

un fonctionnement intellectuel significativement inférieur à la moyenne sont dits retardés, donc anormaux. Grossman (1973) présente comme suit les différentes catégories de retard établies en fonction du quotient intellectuel (QI) obtenu suite à l'évaluation par test:

- Les cas frontières, QI de 83 à 68, entre 1 et 2 écarts-types de la moyenne ( $\sigma$ )
- Le retard léger, QI de 67 à 52, à 2  $\sigma$
- Le retard moyen, QI de 51 à 36, à 3  $\sigma$
- Le retard sévère, QI de 35 à 20, à 4  $\sigma$
- Le retard profond, QI inférieur à 20.

Ces critères sont adoptés par l'AAMD et font référence aux résultats obtenus au test Standford-Binet (Grossman 1973).

Au point de vue étiologique, l'approche clinique distingue donc deux sortes de retard intellectuel, l'un dû à une malformation ou à une dysfonction organique l'autre étant relié à la distribution "normale" des capacités intellectuelles dans l'ensemble de la population. Utilisant une terminologie quelque peu différente, Zazzo (1979) décrit comme débiles pathologiques les individus dont le développement intellectuel est altéré par une affection physiologique. Ceux qui affi-

chent un rendement intellectuel inférieur à la moyenne, sans indice d'altération organique ou génétique sont qualifiés de débiles normaux. Strauss (1947, dans Chiva et Rutschmann, 1979) avait déjà apporté une classification de débiles exogènes et de débiles endogènes respectivement pour les deux cas précités.

L'approche clinique adopte un point de vue selon lequel le retard de développement intellectuel est relié à des caractéristiques inhérentes à l'individu. Ces dernières constituent les principaux facteurs affectant le rendement intellectuel et la capacité d'adaptation de l'individu à son environnement. Quant à la méthode utilisée afin d'établir l'étiologie du trouble et d'en poser le diagnostic, elle repose essentiellement sur l'examen médical des fonctions physiologiques et sur l'usage d'instruments standardisés de mesure de l'intelligence.

Nombre d'auteurs (entre autres, Mercer, 1971; Zigler, 1971; Leland, 1973) considèrent cependant que cette approche n'expliquerait qu'une partie des cas d'individus retardés. La présence de retards intellectuels dits "culturels", reliés soit à un manque de stimulations, soit à une carence éducative ainsi que d'autres retards dits "psychogènes" (voir Zazzo,

1979), a amené ces auteurs à s'intéresser à l'aspect social du retard de développement intellectuel.

### **L'approche sociale**

L'approche sociale traite principalement des cas d'individus retardés intellectuellement qui ne sont pas affectés d'altérations génétiques ou physiologiques. Il s'agit donc des cas dont on ne peut établir l'étiologie comme étant de source pathologique (Ashurst et Meyers, 1973; Hassibi et Chess 1980). Il est donc question ici des individus identifiés comme retardés intellectuels à partir du critère normatif utilisé par l'approche clinique.

Pour les tenants de cette approche, les facteurs déterminants du retard de développement intellectuel ne seraient pas inhérents aux caractéristiques de l'individu mais à celles de son environnement. Pour Mercer (1973) le phénomène revêtirait même un aspect sociologique. Selon elle, "le "retardé intellectuel" est un statut social acquis et le retard intellectuel est le rôle associé à ce statut". Dans cette perspective, l'individu déviant de la norme au niveau du rendement intellectuel et des capacités d'adaptation à son milieu est perçu,

par ceux qui constituent la norme, comme étant déficient ou retardé, donc mésadapté.

Ce point de vue sur le retard de développement intellectuel s'est inspiré, entre autres, des conclusions tirées d'une recherche menée sur une période de sept ans sous la direction du même auteur. Selon les résultats obtenus après enquête, les individus retardés, et identifiés comme tels, ne se répartissent pas de façon égale dans la population en fonction de critères sociologiques tels le groupe d'âge, le revenu annuel ou encore l'origine ethnique. Ainsi, certains groupes sociaux ou catégories d'individus, tels les enfants d'âge pré-scolaire, les adultes de plus de vingt-cinq ans et les individus provenant de milieux économiquement favorisés étaient sous-représentés. Par contre, les individus de cinq à vingt-cinq ans et les populations noires ou d'origine latino-américaine étaient sur-représentées. (Mercer, 1971)

Selon cet auteur, la courbe normale, étalon privilégié de l'approche clinique, perdrait donc sa régularité lorsqu'appliquée à certaines catégories d'individus en ce qui concerne le développement et les capacités intellectuelles.

Pour cette approche, le retard de développement intellectuel non pathologique n'est donc pas dû tant à des facteurs

intrinsèques qu'à des facteurs extrinsèques, relatifs aux normes environnementales et sociales ainsi qu'aux attentes comportementales qui en découlent (Mercer, 1973). L'étiologie du retard intellectuel dans ce cas ne serait plus nécessairement reliée uniquement aux caractéristiques de l'individu mais également à celles du milieu dans lequel il évolue. L'approche sociale, en mettant l'emphase sur l'environnement et non sur l'individu, rejettait donc le modèle normatif développé par l'approche clinique.

Comme le soulignent Ashurst et Meyers (1973), l'approche sociale ajoute l'idée que le retard intellectuel est un processus interpersonnel mettant en cause l'individu et son milieu social, son environnement. C'est dans cette perspective que le développement de l'approche sociale a amené certains chercheurs à s'intéresser davantage aux comportements d'adaptation de l'individu retardé plutôt qu'à son seul fonctionnement intellectuel.

### **Comportements d'adaptation et retard de développement intellectuel**

Leland (1973) rapporte que ce n'est qu'en 1959 qu'est ap-

parue la notion de "comportement d'adaptation" comme dimension du retard intellectuel dans la définition de l'AAMD, telle que nous l'avons vue auparavant. Le comportement d'adaptation y est défini comme étant la manière par laquelle l'individu arrive à répondre aux exigences naturelles et sociales de son environnement (AAMD, 1961 dans Leland, 1973).

Cet intérêt pour les comportements d'adaptation de l'individu retardé n'est pas exclusif aux tenants de l'approche sociale. Certains des auteurs, auxquels nous ferons référence ici, adoptent le point de vue de l'approche clinique. Les comportements d'adaptation représentent pour eux un point d'intérêt majeur dans l'étude du retard de développement intellectuel. Robinson et Robinson (1965) font valoir qu'autant il est juste de caractériser l'enfant affecté d'un dommage cérébral par un diagnostic approprié, autant il est utile d'examiner ses comportements erratiques et les sortes de relations interpersonnelles qu'il développe.

Zigler (1971) ainsi que Zazzo (1979) font valoir qu'il est important de s'intéresser davantage aux comportements d'adaptation des individus retardés puisque c'est à travers la manifestation de ces comportements qu'il est possible de mieux comprendre et de venir en aide à ces personnes. Zigler (1971)

exprime sa conviction que la différence entre un individu normal et un individu retardé se situe essentiellement au niveau cognitif, c'est-à-dire la façon par laquelle sont acquises et utilisées ses connaissances. Cependant, cet aspect cognitif prend une ampleur toute particulière au niveau des interactions entre l'individu et son milieu. Selon lui, l'adaptation au milieu implique à la fois la présence de certaines exigences ou attentes du milieu que l'individu doit reconnaître et rencontrer ainsi que la capacité que doit posséder l'individu pour répondre à ces mêmes exigences.

Il est donc question ici de porter l'attention de la recherche sur l'habileté à s'adapter aux exigences de l'environnement. C'est ce à quoi se sont intéressés, entre autres, Leland et al (1968 dans Leland, 1973), White et al (1978), Newman et Doby (1973) Charlesworth (1976, 1978). La plupart des recherches de ces auteurs visaient principalement le développement d'outils de mesure des comportements d'adaptation. Elles mettent l'emphase sur l'aspect comportemental plutôt que sur les capacités ou aptitudes intellectuelles telles que mesurées par les tests conventionnels. On a donc dû tenter d'opérationnaliser le concept d'adaptation.

Leland et al (1968 dans Leland 1973) divisent en trois volets l'habileté d'un individu à s'adapter à son milieu qu'ils définissent ainsi:

- Le fonctionnement indépendant, défini comme étant la capacité d'un individu d'accomplir avec succès les tâches et activités qu'exige de lui la communauté. Ces exigences de la communauté concernent la survie de l'individu dans cette communauté et sont fonction d'attentes caractéristiques à son âge spécifique.
- La responsabilité personnelle se définit comme étant la volonté d'un individu d'accomplir les tâches et activités qu'exige de lui la communauté, ainsi que d'assumer une responsabilité personnelle pour son propre comportement. Cette habileté se reflète dans la prise de décision et le choix de comportements adéquats.
- La responsabilité sociale concerne la capacité d'un individu d'accepter sa responsabilité comme membre d'un groupe ou de la communauté. Il s'agit ici pour l'individu de manifester les comportements appropriés aux attentes de sa communauté ou du groupe auquel il s'identifie. Cela se reflète dans le niveau de conformisme,

de maturité affective et de créativité socialement acceptée dans son groupe ou sa communauté.

Même si cette opérationnalisation du concept d'adaptation a mené à la construction d'un instrument nommé "Adaptive Behavior Scales", la validation dudit instrument avec une population d'individus retardés non-institutionnalisés n'a pu être effectuée faute de données disponibles sur cette même population (voir Leland, 1973). Cet auteur insiste sur le besoin de développer encore davantage la recherche sur les comportements d'adaptation dans une perspective sociale, afin de mieux déterminer le processus par lequel ces habiletés sont acquises.

White et al (1973, 1978) ont entrepris une étude longitudinale, étalée sur une période de dix ans, afin de déterminer quels sont les comportements manifestés par un individu qui lui permettent un bon développement et une bonne adaptation aux exigences environnementales. Ces auteurs utilisent le terme de "compétence" pour désigner cette habileté à s'adapter aux exigences de l'environnement. Ce terme est également employé dans le même sens par d'autres auteurs (Edmonson, 1974; Eheart, 1976; Bronson, 1974; Deschner, 1972) s'intéressant au développement intellectuel.

Cette étude longitudinale a donc permis d'identifier certains comportements ou groupes de comportements manifestés par l'enfant, qui lui permettent d'acquérir la compétence. Ces comportements se présentent comme suit:

- Obtenir et conserver l'attention de l'adulte
- Utiliser l'adulte comme ressource
- Exprimer affection et hostilité à l'adulte
- S'impliquer dans des jeux de rôle (engaging in role play)
- Exprimer sa fierté devant la réussite
- Montrer de la compétition avec les pairs
- Exprimer de l'affection aux pairs
- Mener et suivre ses pairs.

Selon les résultats de White et al (1978), un enfant, en manifestant ces comportements, arrive à répondre avec succès aux exigences environnementales et devient bien adapté. Cette recherche a été effectuée avec une population d'enfants normaux, choisis au hasard. Une de ses conclusions s'avère des plus intéressante pour la recherche sur les comportements d'adaptation chez les individus retardés. On a en effet trouvé une corrélation positive très forte entre la quantité totale

d'expérience sociale et la performance intellectuelle indiquant que, toutes choses étant par ailleurs égales, l'expérience sociale compte dans le développement intellectuel. Il a été observé "que "plaire", "rechercher l'approbation" et "diriger l'adulte" sont des comportements [...] qui, en général, sont hautement reliés aux performances ultérieures au Standford-Binet" (White et al., 1978).

Ces résultats tendent donc à confirmer le lien existant entre le développement intellectuel et la capacité de répondre aux exigences de l'environnement, donc les comportements d'adaptation.

L'étude des comportements d'adaptation a donc permis, jusqu'à maintenant, de considérer le développement intellectuel dans la perspective d'une interaction entre l'individu et son milieu. Cette orientation correspond sensiblement à celle adoptée par Charlesworth (1976, 1978) dans ses travaux visant à développer une approche éthologique de l'intelligence. Celui-ci considère l'intelligence et sa manifestation, le comportement intelligent (voir Charlesworth 1976), comme faisant partie du processus d'adaptation d'un individu à son environnement.

Les recherches de White et al (1978) et les travaux de Charlesworth (1976, 1978) adoptent une orientation selon laquelle le point d'intérêt majeur dans l'étude du développement intellectuel et de l'adaptation au milieu est ce que l'individu "fait" effectivement et non ce qu'il "peut faire".

Cette orientation s'oppose à celle adoptée par l'approche clinique dans son étude du retard de développement intellectuel où l'emphase est mise sur la performance de l'individu et ses limitations et non sur les processus interactionnels impliqués dans son adaptation à l'environnement.

La présente recherche, sans renier l'importance des facteurs internes et externes dans l'étiologie du retard de développement intellectuel, s'intéressera à son aspect interactionnel. Nous adopterons donc la position de Ainsworth (1969) selon laquelle:

"...il semble bien que ce ne soit que par l'entremise d'une parfaite approche interactionnelle - laquelle reconnaît logiquement la contribution et d'un organisme structuré et de son environnement en interaction un avec l'autre - que le développement des différences individuelles peut être compris". (p. 1018).

Interaction mère-enfant  
et développement intellectuel

Nous avons présenté jusqu'à maintenant différentes approches à l'étude du retard de développement intellectuel ainsi que la place occupée par le concept d'adaptation à l'environnement dans cette étude. Adoptant une perspective développementale, plusieurs auteurs (entre autres Ainsworth 1969; Kogan et al., 1969; Stern et al., 1969; Isaacs, 1972; Schaffer, 1977) se sont intéressés à la relation mère-enfant en tant que noyau du développement des habiletés intellectuelles et sociales chez le jeune enfant. Que leur approche se base sur des fondements psychanalytiques, psychosociaux ou éthologiques, tous reconnaissent l'importance de la relation mère-enfant dans l'ensemble des acquisitions faites par l'enfant au cours des premières années de sa vie. La prochaine section présentera un relevé de la documentation concernant la relation et l'interaction mère-enfant. Le terme relation mère-enfant désigne, d'une façon générale, l'ensemble des liens et des rapports d'échange entre la mère et son enfant. Quant au terme interaction mère-enfant, nous l'utilisons plus spécifiquement pour désigner les comportements et les attitudes manifestés par la mère envers l'enfant et par l'enfant envers sa mère dans le cadre de leur relation.

### **Relation mère-enfant et développement de l'enfant**

Stern et al (1969), Talkin et Cohler (1972), Appel et David (1965), Kogan et al (1969) entre autres, font valoir qu'il existe une relation directe entre les comportements adoptés par la mère envers son enfant, ses réponses à ce dernier et le développement de l'enfant. De plus Deschner (1972) rapporte que la chaleur, l'attention maternelle, les louanges, les interventions claires et spécifiques ainsi que l'autonomie accordée par la mère, facilitent la compétence chez l'enfant. Par contre, les affects neutres, les informations correctes mais sans renforcements positifs, l'inconsistance et l'irritation manifestés par la mère, diminuent cette même compétence.

Ces résultats indiquent la présence d'un effet des comportements de la mère sur l'acquisition par l'enfant des habiletés nécessaires à son adaptation. Les recherches effectuées jusqu'à maintenant envisagent cette influence sous différents aspects. Dager (1964) et Eheart (1976) considèrent que la relation mère-enfant permet à l'enfant d'acquérir un concept de soi stable, déterminant, par la suite, de la compétence personnelle. Le processus, ainsi présenté, touche surtout

l'aspect de la socialisation ou de l'acquisition de la compétence sociale.

Endsley et al (1979), Saxe et Stollak (1971), Clarke - Stewart (1973), Isaacs (1972), Ainsworth et Wittig (1969), Lajoie (1981) se sont, quant à eux, intéressés à l'impact de la relation mère-enfant sur le jeu et les comportements d'exploration de l'enfant. Ces études concernent donc un aspect cognitif du développement humain. On retire de l'ensemble de ces recherches que certains comportements et attitudes manifestés par la mère, telles la directivité, la proximité physique et la participation au jeu, ont une influence sur les comportements d'exploration de l'enfant. Considérant que c'est principalement à travers ce type d'activités que le jeune enfant acquiert ses premières connaissances, la relation avec la mère revêt donc une importance particulière dans cet aspect du développement cognitif.

Enfin, un certain nombre de recherches ont portées sur les patterns de communication entre la mère et son enfant. Le terme "pattern" désigne ici le modèle d'organisation des comportements, soit leurs fréquences d'apparition et les séquences dans lesquelles ils peuvent être observés. L'évidence, démontrée autant par la théorie que par la recherche, de l'im-

portance de la relation mère-enfant dans le développement de l'être humain, a conduit certains chercheurs à s'intéresser au mode de communication et d'interaction dans la dyade mère-enfant. L'ensemble de ces recherches démontre l'existence d'une forme de régulation naturelle, un ajustement réciproque des comportements dans les patterns de communication verbale et non-verbale entre l'enfant et sa mère et ce, même en très bas âge (voir Beckwith, 1972; Lewis et Wilson, 1972; Stern et Caldwell, 1969; Schaffer, 1977; Papousék et Papousék, 1975, dans Lajoie, 1981).

### **Interaction mère-enfant retardé**

Du côté de l'interaction mère-enfant retardé, l'emphase dans les recherches (voir Marshall et al., 1973; Sharlin et Polanski, 1972; Mash et Terdal, 1973; Seitz et Eheart, 1975 dans Eheart 1976), a surtout été mise sur l'évaluation des modes d'interaction de la mère vers l'enfant. On s'intéressait particulièrement aux attitudes, adoptées par la mère, susceptibles d'influencer le développement et les comportements de l'enfant.

Kagan et Moss (1958) indiquent que l'attitude des mères à exiger de leur enfant un haut degré de performance, par rap-

port à leur âge, est significativement reliée au rendement intellectuel de leur enfant mâle de trois ans. Cette relation n'est pas significative pour les filles du même âge, ni pour les enfants des deux sexes à l'âge de six ans. Les auteurs expliquent que la différence entre les deux sexes à trois ans est due au fait que les attentes maternelles ne sont pas les mêmes pour les garçons que pour les filles à cet âge.

De leur côté, Sharlin et Polanski (1972), en étudiant les attitudes des mères d'enfants retardés, en viennent à la conclusion que celles-ci adoptent envers leur enfant une attitude "infantilisante". L'"infantilisation" est, selon eux, un processus par lequel l'image de soi d'un enfant est modelé par sa mère à travers les messages qu'elle lui envoie. Sur une période de quatre ans, des enfants ayant subit un mode de communication "infantilisant" montrent une baisse de leur quotient intellectuel et apprennent à se comporter d'une façon qui est typique à celle d'enfants plus jeunes.

Cette attitude maternelle avait déjà été observée chez des mères d'enfants atteints d'un trouble de langage. Kaplan et Kaplan (1968) constatent en effet que ces mères rejettent les comportements indépendants de leur enfant et sont plus inconsistentes dans leurs interactions.

Pour sa part, Zigler (1971) explique que, dans le cas du retardé intellectuel, les parents posent des exigences à l'enfant qui sont plus appropriées à son âge chronologique qu'à son âge mental. Ces exigences sont trop difficiles pour que l'enfant retardé puisse les rencontrer. En conséquence, il apprend à ne pas se fier à ses propres habiletés cognitives et continue à recourir à l'aide de son environnement comme le fait un enfant plus jeune en âge.

Donc, d'un côté, certaines recherches suggèrent qu'une attitude maternelle "infantilisante" peut entraîner l'enfant à se comporter de la même façon qu'un enfant plus jeune en âge. D'un autre côté, on considère que des demandes trop difficiles adressées à un enfant retardé l'entraînent à adopter des comportements caractéristiques d'un enfant plus jeune.

L'ambiguïté créée par les différences entre ces points de vue illustre bien l'importance de considérer la relation mère-enfant retardé sous un aspect interactionnel complet, en examinant l'influence réciproque des comportements de chacun des éléments de la dyade. A cette fin, la section suivante fera part des résultats de différentes recherches portant sur la nature de l'interaction mère-enfant retardé et d'autres recherches pouvant ajouter certaines informations aux premières.

Terdal, Jackson et Garner (1976 dans Cunningham et al, 1981) ont démontré que les enfants retardés répondent moins aux interactions sociales de leur mère, à leurs questions et à leurs directives que des enfants normaux se situant à des niveaux de développement intellectuel similaires. Cunningham et al (1981) observent eux aussi que l'enfant retardé initie moins d'interactions et répond moins aux initiations de la mère. De plus, ils constatent que les mères d'enfant retardé sont plus directives, initient moins d'interaction et sont moins portées à répondre positivement aux efforts de leur enfant engagé dans l'accomplissement d'une tâche. En effet, bien que la fréquence des comportements de soumission de l'enfant retardé aux demandes de la mère ne diffère pas significativement de celle observée chez les enfants normaux, les mères d'enfants retardés donnent plus d'ordres et posent plus de questions directives que les mères d'enfants normaux. Quand leur enfant se soumet à leurs demandes, elles ont moins tendance à répondre positivement aux comportements coopératifs de leur enfant.

L'attitude et les comportements directifs des mères d'enfants retardés ont été signalés dans toutes les recherches portant sur l'interaction, tant au niveau linguistique que

comportemental. Marshall et al (1973), Seitz et Hoekenga (1974), Seitz et Eheart (1975 dans Eheart, 1976) ont observé que les mères d'enfants retardés utilisent plus de directives et de questions orientées en parlant à leurs enfants que les mères d'enfants normaux. Kenney (1967) qualifie ces mères de plus autoritaires. Pour leur part, Kogan et al (1969) constatent que dans leurs directives, les mères d'enfants retardés disent à l'enfant précisément quoi faire. De plus, elles posent des questions dans lesquelles l'enfant peut trouver la réponse alors que les mères d'enfants normaux posent moins souvent ce genre de question.

Cette prédominance des attitudes directives et autoritaires a également été observée chez les mères de niveau socio-économique inférieur (Peterson, 1975; Bayley et Schaefer 1964; Becker et Krug 1965; Shaefer et Bell, 1958 dans Beckwith 1972; Bee et al, 1969). Cependant, Tulkin et Kagan (1970) et Harmon et Kogan (1980) n'observent pas de différences entre les mères de milieu socio-économique différents en utilisant les mêmes critères et définitions de comportements que ceux utilisés pour l'étude de l'interaction mère-enfant retardé.

Concernant les réactions de l'enfant aux comportements directifs de sa mère, Shatz (1977) constate chez des enfants

normaux que les directives de forme interrogative sont généralement suivies d'une action ou d'une verbalisation de l'enfant tandis que les directives de forme impérative sont plus fréquemment ignorées par celui-ci. Or Terdal, Jackson et Garner (1974) constatent que l'absence de réponse de l'enfant retardé aux initiations de sa mère produit une augmentation des comportements directifs chez cette dernière.

Eheart (1976) constate elle aussi une fréquence plus élevée des comportements directifs chez la mère de l'enfant retardé. Elle rapporte que l'enfant retardé répond à 56% des initiations maternelles alors que l'enfant normal y répond à 78%. Cette différence est statistiquement significative ( $p .025$ ). De plus contrairement aux résultats de Cunningham et al (1981), elle constate que le groupe mère-enfant retardé s'engage plus souvent en interaction que le groupe contrôle ( $U=54$ ) et que les mères d'enfants retardés initient les interactions plus souvent que les mères d'enfants normaux ( $p .005$ ). Elle n'observe cependant aucune différence entre les deux groupes en ce qui concerne le taux de réponses maternelles aux initiations de l'enfant.

Il semble donc, à la lumière des résultats de ces recherches, que le pattern des comportements interactifs mère-enfant

retardé soit principalement caractérisé par la manifestation de comportements directifs par la mère, auxquels l'enfant semble le plus souvent ne pas réagir, ce qui entraîne une augmentation des comportements directifs de la mère.

Mash et Terdal (1973), dans le cadre d'un programme d'intervention auprès de parents d'enfants retardés, constatent que le fait de minimiser le contrôle direct des interventions de la mère - commandements et questions directives - et de maximiser les réponses d'acquiescement et d'encouragement, produit une augmentation des interactions, de l'intérêt pour le jeu et davantage de comportements réciproques entre la mère et l'enfant.

Ces observations peuvent être mises en relation avec les résultats d'une recherche conduite par Saxe et Stollak (1971) concernant les comportements interactifs entre mères et enfants normaux. Ces chercheurs constatent en effet que plus la mère adopte une attitude autoritaire, moins l'enfant manifeste de curiosité et moins il donne de l'information sur ses comportements. Par contre, plus la mère exprime des affects positifs, plus l'enfant est porté à fournir de l'information, à manipuler les objets et à montrer des observations attentives à son environnement.

Les résultats de Endsley et al (1971) vont dans le même sens démontrant également que plus la mère encourage son enfant et explore elle-même les stimuli, plus l'enfant montre de curiosité envers ces stimuli. Tout comme les auteurs cités précédemment, ils constatent que l'autorité maternelle est négativement correlée avec la curiosité et les manipulations de l'enfant.

En ce qui concerne les affects positifs exprimés par les mères d'enfants retardés, Kogan et al (1969) observent que celles-ci manifestent des comportements chaleureux et amicaux plus fréquemment que le font les mères d'enfants normaux. Cependant, contrairement à ce que les résultats de Mash et Terdal (1973) et de Saxe et Stollak (1971) suggèrent, ces comportements chaleureux et amicaux n'entraînent pas une augmentation des interactions de la part de l'enfant retardé.

#### Présentation des questions de la recherche

Il semble donc bien évident que les interactions entre l'enfant retardé et sa mère diffèrent de celles que l'on observe entre l'enfant normal et sa mère. Cependant, la plupart des recherches effectuées sur ces interactions ne considèrent

que la fréquence d'apparition de certains comportements manifestés par la mère et l'enfant. Kogan et al (1969) et Eheart (1976) mentionnent dans la discussion de leurs résultats, que l'analyse séquentielle des comportements d'interaction entre la mère et l'enfant apporterait des données supplémentaires sur la nature de ces interactions. Il est question ici d'observer quel comportement spécifique, manifesté par l'un des éléments de la dyade mère-enfant, entraîne l'apparition d'un comportement spécifique chez l'autre élément.

De plus, les recherches précédentes ne rapportent l'observation que de comportements reflétant les attitudes adoptées par les mères ou les enfants dans leurs interactions: directivité, chaleur, permissivité, collaboration. On n'y fait que très rarement mention d'autres types de comportements tels les questions, les exemples, les demandes d'information ou les exemples pouvant être manifestés par la mère et par l'enfant. Ces comportements reflétant un aspect plus cognitif de l'interaction mère-enfant ont été observés dans le cadre de recherches sur les comportements d'exploration de l'enfant (Endsley et al 1979; Saxe et Stollak 1971; Ainsworth et Wittig 1969). On ne retrouve que peu d'information sur de tels comportements dans les études de l'interaction mère-enfant retardé.

En outre, aucune des recherches répertoriées ne fait mention de la durée des comportements manifestés à l'intérieur de la dyade mère-enfant. L'absence de cette information peut entraîner certaines imprécisions sur les données recueillies. Par exemple, en considérant la fréquence d'apparition d'un comportement donné dans la dyade mère-enfant retardé, nous pouvons constater qu'il apparaît moins souvent que dans la dyade mère-enfant normal. Cependant, si la durée de ce comportement est plus longue chez l'enfant retardé que chez l'enfant normal, l'information obtenue peut prendre un autre sens. C'est pourquoi nous croyons qu'il est tout aussi important de considérer la durée d'un comportement que sa fréquence.

La présente recherche adoptera donc la voie de l'étude de l'interaction mère-enfant chez l'enfant intellectuellement retardé, premièrement en considérant la fréquence et la durée des comportements d'interaction, deuxièmement, en effectuant une analyse de l'organisation de ces comportements et troisièmement en comparant les patterns de comportements ainsi obtenus à ceux d'enfants normaux en interaction avec leurs mères.

Ce faisant, nous emprunterons à l'éthologie son approche méthodologique, l'observation systématique du comportement, ainsi qu'un de ses points d'intérêt fondamentaux: l'organisa-

tion du comportement (voir Tinbergen, 1951; Charlesworth et Kjergaard, 1976; Charlesworth, 1976; Desportes et Vloebergh, 1979). L'adoption d'une telle approche entraîne l'absence d'hypothèses à poser dans le cadre de cette recherche. En effet, il n'est pas question ici de prévoir le comportement d'un individu mais bien de l'observer et de le comparer à celui d'autres individus afin de pouvoir en faire une analyse systématique.

Cependant, afin de mieux orienter notre démarche, certaines questions seront posées, délimitant le champs de la recherche à certains aspects spécifiques de l'interaction mère-enfant retardé, jugés pertinents en considération des éléments tirés des recherches précédentes. Ces questions seront posées en deux volets.

#### Volet 1

Eheart (1976) rapporte que les dyades mère-enfant retardé s'engagent en interaction plus souvent que les dyades mère-enfant normal. Cependant, Cunningham et al (1981) observent que l'enfant retardé et sa mère initient moins d'interaction que la mère et l'enfant normal. Considérant cette apparente

contradiction, il sera intéressant de comparer le nombre de comportements d'interaction manifestés dans les deux groupes ainsi que leurs durées moyennes. La plupart des recherches s'intéressant à l'interaction mère-enfant retardé ne considèrent que les interactions verbales entre les deux membres de la dyade. Nous croyons que la manipulation simultanée d'un même objet et les échanges de regards simultanés constituent également un forme d'interaction entre la mère et l'enfant.

Nous poserons donc ici la question:

Les comportements d'interaction verbale et non-verbale observés dans les dyades mère-enfant retardé diffèrent-ils, en terme de fréquence et de durée, de ceux observés dans les dyades mère-enfant normal?

## Violet 2

Terdal et al (1974) ont démontré que l'enfant retardé répond moins aux interactions sociales de sa mère que l'enfant normal. Marshall et al (1973), Eheart (1976), Cunningham et al (1981), Kogan et al (1969), entre autres, signalent que les mères d'enfants retardés utilisent plus de directives dans leurs interactions que les mères d'enfants normaux. Or, Shatz (1977) constate que les directives de forme impérative sont

fréquemment ignorées par l'enfant normal. Il serait possible d'en déduire que l'enfant retardé réagit de la même manière que l'enfant normal aux comportements directifs de la mère. En effet, la différence observée dans le taux de réponse de l'enfant retardé aux interactions de sa mère pourrait être expliquée par le fait que cette dernière manifeste davantage de comportements directifs que la mère de l'enfant normal. Aucune recherche n'a vérifié par l'observation cette hypothèse.

De plus, Mash et Terdal (1973) démontrent que le fait de maximiser les réponses d'acquiescement et d'encouragement chez la mère de l'enfant retardé produit chez ce dernier une augmentation des interactions et de l'intérêt pour le jeu. Il serait ici intéressant de considérer l'organisation de ces comportements d'interaction afin d'observer quels comportements sont susceptibles d'entraîner ou non une réponse et la nature de cette réponse. Notre prochaine question concerne donc l'organisation des comportements d'interaction entre l'enfant retardé et sa mère:

Existe-t-il des différences dans l'organisation des comportements d'interactions observés dans les dyades mère-enfant retardé et mère-enfant normal?

## CHAPITRE II

### Méthodologie

Ce chapitre présente les informations relatives au choix des sujets, au cadre expérimental, au déroulement des activités de l'expérimentation ainsi qu'à la méthode d'observation utilisée.

### Sujets

Deux groupes de dyades mère-enfant ont été constitués pour les fins de cette recherche. Le premier groupe est formé de dix dyades mère-enfant normal, composé de cinq garçons et cinq filles, âgés de 47 à 56 mois, accompagnés de leurs mères respectives. L'âge moyen des enfants de ce groupe est de 51,3 mois. Le deuxième groupe se compose de neuf dyades mère-enfant retardé, comprenant cinq garçons et quatre filles, également accompagnés de leurs mères. Les enfants intellectuellement retardés sont âgés de 49 à 60 mois, avec un âge moyen de 53,7 mois et proviennent de classes pré-maternelles de la Commission Scolaire de Trois-Rivières. Les enfants normaux proviennent d'une classe pré-maternelle du Laboratoire de développement de l'enfant de l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR).

Nous choisissons des enfants âgés de 4 à 5 ans, parce

qu'il est difficile, avant cet âge, d'identifier des enfants retardés qui ne soient des cas de retard sévères, placés en institution. Ce n'est souvent qu'avec l'arrivée à l'école que les enfants affectant un retard de développement intellectuel peuvent être repérés. De plus, nous croyons que l'enfant d'âge pré-scolaire conserve davantage de comportements d'interaction avec sa mère qui n'ont pu être influencés par la fréquentation assidue du milieu scolaire.

Afin d'identifier les enfants retardés, la procédure suivante a été établie. Dans un premier temps, il a été demandé aux éducatrices, responsables des groupes de pré-maternelle de quatre écoles d'identifier selon les critères qui leur étaient fournis (voir l'appendice B) et d'après leur expérience, les enfants de leur groupe chez qui elles pouvaient soupçonner un retard de développement intellectuel. Sur un total d'environ 160 enfants fréquentant ces classes, 24 ont ainsi été désignés par les éducatrices. De ce total, deux enfants présentant des troubles de langage relativement sévères ont été retranchés. Puisque notre recherche s'intéresse en partie aux interactions verbales entre la mère et son enfant, il est important que les verbalisations de ce dernier soient intelligibles, ce qui n'était pas le cas pour ces deux enfants.

Constatant le nombre élevé d'enfants désignés par les éducatrices, 24 sur 160, il est important de mentionner que la clientèle de ces pré-maternelles est constituée en majorité d'enfants provenant d'une population à risque en ce qui concerne le développement de l'enfant.

La deuxième étape de la procédure d'identification débute par l'envoi, aux parents des enfants désignés, d'une lettre explicative, sollicitant leur permission de procéder à l'évaluation intellectuelle de leur enfant ainsi que leur participation à une recherche sur le comportement exploratoire de l'enfant. On trouvera un exemplaire de cette lettre à l'appendice C. Suite à cet envoi, 18 parents ont répondu positivement.

Dix-huit enfants ont donc été sujets à une évaluation intellectuelle. A cette fin, nous avons utilisé le test d'intelligence Standford-Binet. L'usage de ce test en particulier se justifie par le fait qu'il semble le mieux adapté pour identifier le retard de développement intellectuel. Suite à cette évaluation, dix enfants ayant obtenu un résultat de 75 à 56 de quotient intellectuel (QI) ont été retenus, les autres obtenant un résultat de 76 et plus. Le critère de 75 et moins

de QI a été établi à partir de la classification de l'AAMD reconnue dans presque tous les milieux québécois.

Un contact téléphonique a ensuite été établi avec les parents des enfants évalués. Une rencontre avec l'éducatrice de l'enfant et l'évaluateur a été proposée aux parents des enfants non retenus, afin de discuter des résultats de l'évaluation intellectuelle de leur enfant. Pour ce qui est des parents des enfants retenus pour l'expérimentation, un rendez-vous a été fixé pour l'enregistrement d'une séance de jeu entre l'enfant et sa mère. Neuf des dyades mère-enfant se sont rendues au rendez-vous fixé, la dixième s'étant désistée.

En ce qui concerne le groupe d'enfants normaux et leurs mères, nous avons utilisé les enregistrements vidéoscopiques de séances de jeu entre mères et enfants, filmées dans le cadre d'autres recherches menées par les chercheurs du Laboratoire de développement de l'enfant de l'U.Q.T.R et servant de groupe contrôle lors de ces recherches. Le cadre expérimental dans lequel s'est effectué l'enregistrement de ces bandes est exactement le même que celui utilisé lors de la présente recherche.

### Cadre expérimental

#### **Lieux et matériel**

Tous les couples mère-enfant sont reçus dans une même section du Laboratoire de développement de l'UQTR. Cette section du laboratoire se divise en quatre salles: La salle d'attente, meublée de trois chaises et d'une petite table; une salle d'observation, inutilisée dans le cadre de notre recherche; une salle de jeu et une salle d'enregistrement.

La salle de jeu, où se déroulent les activités entre la mère et l'enfant, est recouverte, au sol, d'un tapis carrelé. Chaque carreau de ce tapis est de dimension égale (30cm x 30cm) ce qui permet d'évaluer de façon précise la distance séparant l'enfant de la mère. La dimension totale de cette salle est de 5 mètres de longueur par 4 mètres de largeur par 2,5 mètres de hauteur. Deux longues fenêtres, constituées de miroirs unidirectionnels, percent les murs adjacents à la porte d'entrée. Un des miroirs donne sur la salle d'observation, l'autre sur la salle d'enregistrement.

Le mobilier de la salle de jeu se compose de deux chaises et d'une table, situées à l'extrémité de la salle opposée à la

porte d'entrée. Des revues populaires sont déposées sur la table. De plus, on y retrouve, dans trois coins de la pièce, trois caméras fixées aux murs à une hauteur approximative d'un mètre quatre-vingt. Deux de ces caméras (Panasonic WV-1300 équipées de lentilles Canon T.V. Zoom J6V1ZRL(DC) 12,5 - 75mm 1:1.8) sont mobiles, l'autre (Panasonic WV-1300 munie d'une lentille Cosmicar 4.8m 1:1.8) étant fixe. Un microphone Uher, suspendu au plafond au centre de la pièce, est relié, tout comme les caméras, aux appareils de contrôle de la salle d'enregistrement. Un récepteur à onde courte (Farrall Instruments B111), ajustable à l'oreille, est fourni à la mère, permettant à l'expérimentateur de communiquer avec elle à tout instant de la période d'enregistrement.

La salle d'enregistrement est adjacente à la salle de jeu et à la salle d'attente. On peut observer de la première ce qui se passe dans la seconde par le biais du miroir unidirectionnel. Cette pièce, outre le mobilier, est équipée de tout le matériel nécessaire à l'enregistrement vidéoscopique. Ce matériel se compose premièrement de l'appareillage de contrôle du son et de l'image: Un moniteur vidéoscopique (Panasonic MV763) muni de trois écrans affichant simultanément les images captées par chacune des trois caméras; un générateur d'effets

spéciaux (Panasonic WJ-545P), permettant le regroupement, sur écran divisé, d'images en provenance de deux caméras différentes; une boîte de contrôle (Canon CC21T) pour l'ajustement des lentilles permettant d'effectuer des gros plans et la mise au point focale de l'image ainsi qu'une autre boîte de contrôle (Vicon V111PT) permettant de contrôler à distance les déplacements horizontaux et verticaux, sont reliées à chacune des deux caméras mobiles. Un amplificateur (Multi-Vox, G-C10B-R), un mélangeur (Ritron MV-8), un moniteur vidéo (Panasonic T.R. 195M) et un appareil d'enregistrement vidéoscopique (Panasonic NV-8950) complètent la liste de ces appareils.

On y retrouve également une horloge digitale (Lafayette Instruments Co. 51013) imprimant le déroulement d'un chronomètre sur les bandes d'enregistrement vidéoscopique et une commande à distance (Panasonic VSQ 0227) des fonctions de l'appareil d'enregistrement vidéoscopique. Enfin, un microphone (Panasonic WM2224P) et un émetteur à ondes courtes sont utilisés afin de communiquer avec la mère, par le biais de son récepteur personnel.

### **Les jouets**

Trois jouets sont présents dans la salle de jeu:

- Un jouet, ou un jeu, apporté de chez lui par l'enfant. Celui-ci varie pour chaque enfant et il s'agit généralement du jeu préféré de l'enfant. Quelques-uns ont apporté des casse-tête, d'autres de petits camions ou autos, alors que d'autres apportaient des ciseaux, du papier et des crayons ou une poupée. On considère généralement que l'objet familier joue, auprès de l'enfant, un rôle sécurisant dans une situation nouvelle (voir Passman et Weiberg, 1975; Isaacs 1972).
- Une tour pyramidale démontable, constituée de blocs de bois enfilés sur un axe central. Chaque bloc de bois constitue un étage de la tour et est composé de deux parties s'emboîtant une dans l'autre. Les blocs sont peints en rouge, en jaune ou en bleu. Ce jeu est semblable à ceux que l'on peut retrouver dans les classes pré-scolaires ou en garderie.
- Une boîte rectangulaire (25cm x 10cm x 10cm) fabriquée en plexiglass, dont les côtés sont peints en jaune, rouge ou bleu. Sur chacune des faces latérales de cette boîte sont disposés un commutateur et un bouton pression. Dépendamment de la position occupée par les commutateurs, le fait d'appuyer sur les boutons pres-

sion déclenche une sonnerie, fixée à l'intérieur de la boîte ou encore, fait scintiller une lumière située sur le devant de la boîte. On peut ainsi actionner deux sonneries aux timbres différents ou faire scintiller deux lumières, l'une rouge, l'autre verte. Ce jouet nouveau a été construit à l'Université du Québec à Trois-Rivières pour le Laboratoire de développement de l'enfant. Cet objet, de par ses caractéristiques et sa complexité relative, constitue un fort stimulant de l'intérêt et de la curiosité de l'enfant. C'est pour cette raison qu'il a été choisi pour être utilisé dans le cadre de notre recherche. Il était en effet nécessaire de disposer d'un matériel capable d'entretenir l'intérêt de l'enfant pendant toute la période d'observation.

Chacun de ces objets est disposé dans la salle de jeu avant l'entrée de l'enfant et de sa mère. Ils sont disposés de la même façon pour chaque dyade mère-enfant observée. Une distance d'environ 50cm les sépare un de l'autre et sont distants d'un mètre cinquante de la chaise et de la table disposée dans le coin de la salle.

### Déroulement des activités et enregistrement

La mère et l'enfant sont reçus, à leur arrivée au Laboratoire, par l'expérimentateur 1 (E1, en l'occurrence l'auteur du présent mémoire). Ce dernier accueille donc l'enfant et sa mère et discute avec eux afin de s'assurer qu'ils soient tous deux à l'aise. Il est à noter que l'enfant a déjà rencontré E1 dans sa pré-maternelle et que c'est par lui qu'il a été évalué. Il s'agit donc pour l'enfant d'une figure connue.

E1 va ensuite disposer le jouet apporté par l'enfant dans la salle de jeu et revient expliquer les consignes à la mère. Il est dit à celle-ci que dans la salle de jeu se trouvent quelques jouets avec lesquels l'enfant peut jouer. Nous lui demandons que, dans la mesure du possible, elle agisse avec l'enfant comme elle le fait d'habitude à la maison lorsqu'elle n'est pas occupée à autre chose. Il lui est dit également que l'activité durera 20 minutes et qu'elle sera avisée à la fin de cette période.

E1 présente ensuite à la mère l'écouteur en lui expliquant qu'il nous servira à entrer en contact avec elle s'il en est besoin. E1 ajuste l'appareil à son oreille et en fait un essai pour s'assurer du confort de la mère. Il répond à ses

questions et ensuite il laisse seuls la mère et l'enfant dans la salle d'attente, allant rejoindre l'expérimentateur 2 (E2). L'identité de ce dernier peut varier d'une séance expérimentale à l'autre. Il s'agit d'étudiants de premier cycle en psychologie, oeuvrant au sein de l'équipe de recherche du Laboratoire de développement de l'enfant.

Pendant que E1 accueillait la mère et l'enfant, E2 mettait en marche les différents appareils servant à l'enregistrement de la séance. Lorsque tout l'appareillage est en fonction, E1 demande à la mère et l'enfant d'entrer dans la salle de jeu.

L'enregistrement vidéoscopique débute au moment où la dyade mère-enfant pénètre dans la salle de jeu et se prolonge sur une période de 20 minutes. La tâche de E2 est de suivre, à l'aide des caméras, les déplacements de la mère et de l'enfant et de s'assurer de la bonne qualité de l'image et du son. Les déplacements de caméras se font le moins souvent possible afin d'éviter d'attirer inutilement l'attention de l'enfant. E2 doit s'assurer également que les caméras captent clairement les expressions faciales, les regards et les manipulations de la mère et de l'enfant.

E1, pendant ce temps, surveille le fonctionnement des appareils et choisit, parmi les images captées par les trois caméras, celles qui formeront la composition d'images imprimées sur la bande vidéoscopique. Il doit s'assurer d'une composition permettant d'observer à tout instant les différents comportements manifestés par l'enfant et par sa mère.

A mi-chemin de la période d'enregistrement, E1, en veillant à n'interrompre aucune interaction en cours, avise la mère du bon déroulement de l'expérimentation et du temps qu'il reste avant de terminer. A la fin des vingt minutes d'enregistrement, E1 va rejoindre la mère et l'enfant et prend le temps de discuter avec eux. Aux mères intéressées, E1 fait part de certains aspects des résultats obtenus par l'enfant lors de l'évaluation intellectuelle. Il est question ici de discuter avec elle des points forts et des points faibles de son enfant au niveau intellectuel.

### Méthodologie d'observation

#### **Définition de l'interaction**

La présente recherche vise l'étude des comportements

d'interaction entre la mère et son enfant retardé. Nous devons donc définir ce que nous entendons par comportement d'interaction. O'Connor (1969 dans Eheart, 1976) et Keller et Carlson (1974) définissent l'interaction comme étant un comportement émis par un individu, dirigé vers un autre et qui, d'une manière ou d'une autre, entraîne une réponse de la part de cet autre individu.

De cette définition découlent certaines considérations déterminant la nature du comportement interactif. Premièrement, le fait qu'il s'agisse d'un comportement "dirigé" vers un individu implique l'intention de l'émetteur du comportement d'entrer en interaction et implique également que le comportement émis soit perceptible par le récepteur potentiel. Deuxièmement, cette définition indique que, pour qu'un comportement soit dit "d'interaction", il doit entraîner la présence d'une réponse de quelque nature qu'elle soit, de la part de celui vers qui il est dirigé.

Nous avons donc, à partir de cette définition, observé certaines séquences filmées, choisies au hasard dans l'ensemble de nos enregistrements, afin d'identifier parmi l'ensemble des comportements émis, ceux qui correspondent à la définition mentionnée plus haut. Cette observation nous a permis de fai-

re la constatation suivante: Certains comportements émis par un individu vers un autre, en certaines circonstances, vont entraîner l'apparition d'une réponse alors qu'en d'autres circonstances, ces mêmes comportements n'entraînent aucune réponse observable.

Considérant la complexité des échanges verbaux et non-verbaux s'effectuant dans la dyade mère-enfant, soulignée entre autres par Beckwith (1972) et Baldwin et Baldwin (1973), nous adopterons une définition selon laquelle un comportement est dit d'interaction lorsqu'il possède le potentiel d'entraîner une réponse de la part d'un autre individu.

### **Élaboration de la grille d'observation**

Les divers comportements d'interaction émis par la mère et par l'enfant ont donc été relevés à partir de l'observation de séquences filmées. Ils ont par la suite été regroupés par classes et catégories. Une classe de comportement consiste en un regroupement d'unités de comportement possédant les mêmes attributs. Les catégories, quant à elles, constituent un lien commun à différentes classes et décrivent le mode comportemental utilisé par l'individu dans son interaction.

Cinq catégories comportementales ont ainsi été retenues, soit: l'expression verbale, l'expression faciale, les regards, les manipulations ainsi que les positions relatives, incluant les déplacements. En ce qui concerne les catégories "manipulations" et "regards", les classes de comportements qu'elles contiennent ne correspondent pas à la définition du comportement d'interaction que nous avons adopté. Cependant, comme nous sommes intéressés aux manipulations simultanées d'un même objet par la mère et l'enfant, ainsi qu'aux regards simultanés, nous avons inclus les comportements manipulations et regards dans notre grille.

Suite à cette première étape d'observation et de choix des comportements à observer, nous procédons à la description systématique et opérationnelle des comportements retenus en fonction des travaux de Baldwin et Baldwin (1973), Doleys et al (1976), Morgan et al (1976), Lytton (1971), Eheart (1976); Kogan et al (1969) et de Lajoie (1981). On retrouvera, à l'appendice E, la liste et la définition de chacun de ces comportements.

Afin de transposer ces comportements sur une grille d'observation, nous accordons une notation numérique à chaque classe de comportements regroupés en catégories. Comme nous

désirons tenir compte de la durée des comportements, les secondes écoulées au cours de la période d'observation seront notées sur cette grille. Notre grille d'observation (présentée à l'appendice F), recueillera donc les informations suivantes: Le temps (0 à 1200 sec.); les comportements de l'enfant, divisés en quatre catégories, soit les verbalisations ( $N = 9$ ), l'expression faciale ( $N = 3$ ), les regards ( $N = 6$ ) et les manipulations ( $N = 6$ ); les comportements de la mère répartis sur le même nombre de catégories et de classes; la position relative des membres de la dyade et leurs déplacements ( $N = 8$ ). De plus, la grille contiendra l'identification codifiée de la dyade mère-enfant observée, la date d'enregistrement ainsi que la date d'observation.

### **Cueillette des données**

L'auteur du présent mémoire a déjà profité d'une certaine expérience dans la cueillette de données effectuée à partir d'observations directes du comportement. Il a en effet oeuvré pendant deux ans au sein d'une équipe de recherche du Laboratoire de développement de l'enfant de l'UQTR, utilisant cette méthodologie. Il effectuera seul cette étape de la présente recherche, procédant de temps à autre au re-visionnement de

certaines séquences choisies au hasard, afin de s'assurer de la fidélité de ses observations. On retrouvera d'ailleurs, au prochain chapitre, la présentation et la discussion des taux de concordances intra-observateur obtenus.

Considérant que nous sommes intéressés à la fréquence d'apparition et à la durée des comportements d'interaction, nous adopterons un mode de cueillette des données dite "all occurrences". Selon ce mode, un comportement retenu aux fins d'observation est inscrit sur la grille chaque fois qu'il est observé. La fin de ce comportement est signalée sur la même grille lors de sa cessation ou lors de son remplacement par un autre comportement. Ce mode de cueillette se distingue de "l'échantillonnage" où l'on observe et note les comportements manifestés à toutes les  $x$  secondes,  $x$  étant déterminé arbitrairement par l'observateur. Bien que le mode "all occurrences" occasionne le désavantage d'obtenir une foule d'informations dont un certain nombre est parfois inutile, elle nous semble la plus appropriée lorsque l'on désire tenir compte de la durée des comportements et procéder à leur analyse séquentielle (voir Lehner, 1979).

Le visionnement des bandes magnétoscopiques s'effectue à raison de quatre à cinq heures par jour. L'observateur, muni

de la liste des comportements retenus et de leur définition, note sur la grille d'observation l'apparition de ces comportements au temps inscrit en surimpression sur l'écran. A cet effet, l'usage de la commande à distance dont est équipé l'appareil vidéoscopique, permet l'arrêt de la bande au moment de l'apparition ou de la fin du comportement et de noter de façon précise le temps affiché sur l'écran. Lors de la fin d'un comportement ou de l'apparition simultanée d'un autre, l'observateur inscrit, sur la ligne suivante de la grille, les comportements observés ainsi que le temps écoulé. Les comportements manifestés par la mère et l'enfant sont ainsi observés de façon simultanée.

CHAPITRE III

Analyse et interprétation des résultats

Le présent chapitre présente les résultats et la discussion sur les taux de concordance, l'analyse des fréquences et des durées des comportements interactionnels, l'analyse de l'organisation de ces mêmes comportements dans les dyades mère-enfant des deux groupes et, enfin, la discussion de ces résultats.

### Taux de concordance

Le taux de concordance constitue une mesure de l'objectivité et de la validité des données recueillies lors des périodes d'observations. Cette mesure peut être effectuée de trois façons différentes: a) La validité externe, concernant le niveau d'accord entre deux ou plusieurs observateurs face à l'observation d'un comportement. b) La validité interne, établissant le niveau d'accord d'un même individu lorsqu'il observe à plusieurs reprises le même comportement. c) La fidélité qui, elle, établit le niveau d'accord entre les observations effectuées sur une certaine période de temps.

Dans le cadre de cette recherche, nous utiliserons la validité interne et la fidélité comme mesure du taux de concordance. Cette technique de validation, dite intra-juge, sera

utilisée en raison du fait qu'un seul observateur a effectué la cueillette des données.

### **Calcul du taux de concordance**

La procédure de visionnement des bandes magnétoscopiques et de cueillette des données s'est déroulée sur une période de deux mois. Au cours de cette période, l'observateur procérait hebdomadairement à un contrôle consistant à ré-effectuer la cotation des comportements d'une bande déjà cotée afin de comparer entre eux les résultats obtenus lors du premier et du second visionnement. Cette opération avait pour but d'assurer une constance et homogénéité dans l'attribution d'une cote précise à un comportement donné.

Six mois après la fin de la procédure de cotation, l'observateur a choisi au hasard une minute de chaque enregistrement, soit 19 au total, en a effectué à nouveau le visionnement et la cotation afin de les comparer aux observations déjà obtenues.

Afin de calculer le taux de concordance intra-juge, nous effectuons les opérations suivantes: En comparant les grilles d'observations d'une même séquence, nous additionnons le nom-

bre d'observations identiques sur les deux grilles. Le nombre ainsi obtenu est divisé par le total des observations recueillies lors du deuxième visionnement et le quotient multiplié par 100. Nous obtenons ainsi le pourcentage de similitude entre les deux séries d'observations. Ce calcul s'effectue pour chacune des catégories comportementales retenues et tient également compte de l'enregistrement du temps écoulé soit la durée des comportements.

Le taux de concordance entre les premières observations et celles reprises six mois plus tard varie de 77,4% à 95% selon les catégories de comportements. Le tableau 1 présente les taux de concordance pour chacune des catégories de comportements observées.

Les verbalisations de l'enfant et de la mère sont cotées respectivement avec 77,4% et 80,5% de fidélité. Le comportement "expression faciale" obtient un taux de concordance de 95% chez l'enfant et de 88,2% chez la mère. Il atteint 85,8% et 82,3% respectivement pour les regards et manipulations de l'enfant alors que pour les regards et manipulations de la mère, il est de 83,3% et 89,28%. Enfin, nous obtenons un résultat de 91,4% en ce qui concerne les positions relatives.

Tableau 1

Calcul du taux de concordance pour les différentes catégories de comportements observés

|                                  | Catégories de comportements |      |      |        |      |      |      |        |       |
|----------------------------------|-----------------------------|------|------|--------|------|------|------|--------|-------|
|                                  | V-E                         | EXFE | REGE | MANIPE | V-M  | EXFM | REGM | MANIPM | POSR  |
| Nombre d'observations similaires | 120                         | 19   | 79   | 28     | 128  | 15   | 60   | 25     | 32    |
| Nombre d'observations totales    | 155                         | 20   | 92   | 34     | 159  | 17   | 72   | 28     | 35    |
| Taux de concordance (%)          | 77,4                        | 95,0 | 85,8 | 92,4   | 80,5 | 88,2 | 83,3 | 89,3   | 91,42 |

V-E : verbalisation de l'enfant

V-M : verbalisation de la mère

EXFE : expression faciale de l'enfant

EXFM : expression faciale de la mère

REGE : regards de l'enfant

REGM : regards de la mère

MANIPE: manipulations de l'enfant

MANIPM: manipulations de la mère

POSR : positions relatives

### **Discussion sur le taux de concordance**

Le plus bas taux de concordance obtenu, 77,4%, pour la catégorie "verbal" de l'enfant, ne montre pas un écart très grand avec le plus haut taux, 95%, obtenu par la catégorie "expression faciale" de l'enfant. On doit considérer ici que plus une catégorie comporte de classes de comportements et plus ces comportements se manifestent souvent, plus on a de chances de voir le taux de concordance diminuer. La catégorie "expression faciale" ne compte que trois classes de comportements dont la fréquence d'apparition est moins grande que celle des neuf comportements composant la catégorie "verbal".

Nous devons de plus considérer qu'il est généralement plus difficile de définir systématiquement les comportements verbaux que les comportements non-verbaux. En fait, les différences entre certaines classes de comportements verbaux sont parfois subtiles ce qui rend l'observation de ces comportements sujette à des interprétations différentes de la part de l'observateur.

Quoi qu'il en soit, nous considérons très satisfaisants les différents taux de concordance obtenus. Ils correspondent en effet à ceux que l'on peut observer dans les recherches utilisant une méthodologie analogue (Eheart 1976; Lajoie 1980).

La précision relative obtenue entre les deux séries d'observations peut être due à plusieurs facteurs tels la précision des définitions des comportements observés ou la très bonne qualité de l'enregistrement sonore et vidéoscopique. Notons également que l'usage de l'horloge digitale, dont le déroulement apparaît en surimpression sur la bande vidéoscopique, conjugué à l'utilisation d'une commande à distance permettant l'arrêt instantané de la bande, aide à obtenir une meilleure précision dans l'observation de la durée des comportements.

### Volet I - Fréquences et durées des comportements d'interaction

Au cours de ce premier volet, nous présenterons l'analyse des fréquences et des durées des comportements d'interactions. Ces analyses seront présentées pour chacune des catégories de comportements observés soit les comportements verbaux, l'expression faciale, les regards simultanés, les manipulations simultanées ainsi que les positions relatives. Cependant, nous ne présenterons pas l'analyse des durées des comportements expression faciale, regards simultanés et positions relatives. A notre avis, ces analyses n'apporteraient aucune

information pertinente supplémentaire à celle fournie par l'analyse des fréquences des comportements.

### **Fréquences des comportements verbaux**

L'analyse des fréquences d'apparition des comportements se fait à l'aide du test-G. Ce test est une variante du chi-deux, tenant compte, à l'instar de ce dernier, du rapport des fréquences observées et des fréquences théoriques d'un comportement (voir Lehner 1979). Le test-G se distingue du chi-deux en raison du fait qu'il permet de fragmenter le résultat global de l'analyse afin de déterminer de façon précise quels éléments de l'ensemble analysé influencent le plus et de façon significative le résultat global. Puisque nous comparons la fréquence d'apparition des comportements dans deux groupes différents, cette fragmentation nous permet d'établir le pourcentage de la variance totale qu'explique chacun des comportements.

Cette analyse s'effectuant en comparant les fréquences observées d'un comportement par rapport à l'ensemble des observations, nous devions tenir compte dans notre interprétation de la fréquence relative d'apparition dudit comportement. Bien que cette fréquence relative n'entre pas dans le calcul

de la statistique G, elle permet d'interpréter les différences révélées par l'analyse.

#### a) Comportements verbaux de la mère

Le tableau 2 indique que la statistique G pour l'ensemble des comportements verbaux, en comparant les mères d'enfants normaux et d'enfants retardés est de 252,37. Dans l'ensemble, la différence entre les deux groupes est donc significative ( $p < .001$ ).

On retrouve, à la figure 1, la représentation graphique de la distribution de fréquence, en terme de pourcentage, des comportements verbaux dans les deux groupes.

La différence entre la fréquence d'apparition du comportement 6 (désapprobation) chez les mères d'enfants retardés (8,73%) et les mères d'enfants normaux (1,75%) explique 48,13% de la variance totale ( $p < .001$ ). La fréquence des directives et consignes émises par les mères d'enfants retardés (20,17%) diffère également de façon significative de celle observées chez les mères d'enfants normaux (8,97%). Dans ce cas, la statistique G1 est de 62,23 ( $p < .001$ ) expliquant 24,65% du G global. On retrouve également une différence significative

Tableau 2  
Analyse des fréquences d'apparition des comportements  
verbaux chez les mères

| Comportements de la mère    | Groupe | Fréquences brutes | Fréquences relatives (%)                           | $G_1$          | $\%G_7$ | p       |
|-----------------------------|--------|-------------------|--|----------------|---------|---------|
| 1- Questions sur objets     | N<br>R | 189<br>157        | 11,86<br>7,74                                      | 17,40          | 6,89%   | <.001   |
| 2- Questions sur gestes     | N<br>R | 218<br>191        | 13,68<br>9,42                                      | 20,71          | 8,20%   | <.001   |
| 3- Encouragements           | N<br>R | 217<br>323        | 13,62<br>15,93                                     | ,229           | ,09%    | >.05    |
| 4- Exemples et explications | N<br>R | 382<br>432        | 23,97<br>21,31                                     | 15,25          | 6,04%   | <.001   |
| 5- Consignes et directives  | N<br>R | 143<br>409        | 8,97<br>20,17                                      | 62,23          | 24,66%  | <.001   |
| 6- Désapprobations          | N<br>R | 28<br>177         | 1,75<br>8,73                                       | 121,49         | 48,14%  | <.001   |
| 7- Reflets                  | N<br>R | 192<br>201        | 12,05<br>9,91                                      | 2,31           | ,92%    | >.05    |
| 8- Constatations            | N<br>R | 224<br>137        | 14,06<br>6,75                                      | 12,76          | 5,06%   | <.001   |
| Total                       | N<br>R | 1593<br>2027      | $\widetilde{x} = 159,3$<br>$\widetilde{x} = 225,2$ | $G_7 = 252,37$ |         | p <.001 |

entre les deux groupes en ce qui concerne les questions posées par les mères sur les gestes de l'enfant (M.Norm. = 13,68%, M. Ret. = 9,42%, G1 = 20,71) et les questions posées sur les objets (M.Norm. = 11,8%, M.Ret. = 7,74%, G1 = 17,40). Ces résultats indiquent donc que les mères d'enfants normaux posent davantage de questions à leurs enfants que les mères d'enfants retardés ( $p < .001$ ).

Le comportement 4 (exemples et explications) diffère lui aussi de façon significative entre les deux groupes ( $p < .001$ ). Bien qu'en terme de fréquences brutes ce comportement apparaît plus souvent chez les mères d'enfants retardés (48 en moyenne par mère) que chez les mères d'enfants normaux ( $\bar{x} = 38$ ), sa fréquence relative est plus élevée chez ces dernières (23,97%) que chez les mères d'enfants retardés (21,31%).

La différence entre les deux groupes est également significative en ce qui concerne les constatations ( $p < .001$ ). Les mères d'enfants normaux (14,06%) émettent plus souvent ce comportement que les mères d'enfants retardés (6,75%).

Enfin, aucune différence significative n'est observée entre les deux groupes en ce qui concerne les encouragements et les reflets formulés par les mères.

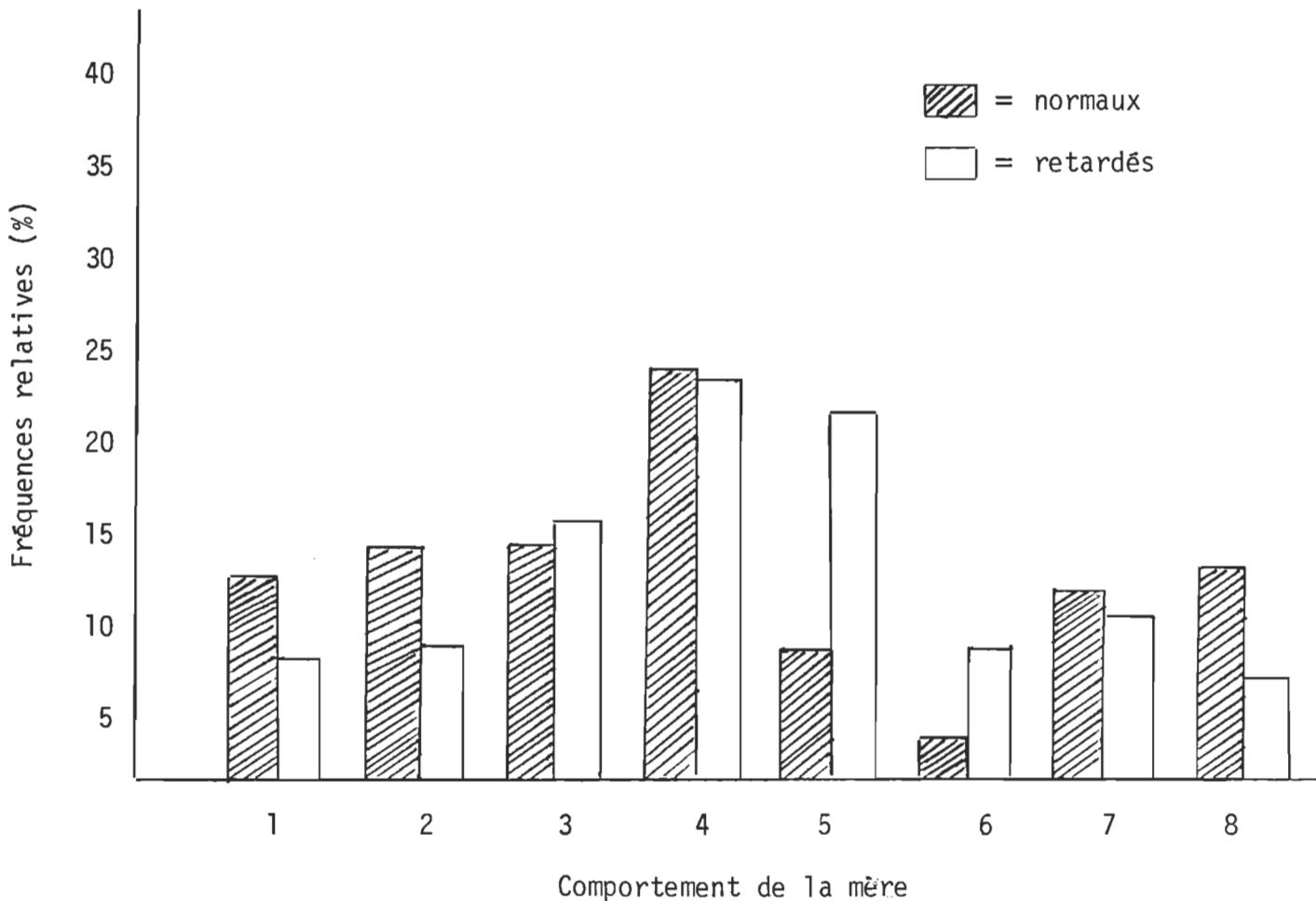


Fig. 1 - Histogramme des fréquences relatives des comportements verbaux des mères d'enfants normaux et retardés.

### b) Comportements verbaux de l'enfant

Les résultats de l'analyse des fréquences des comportements verbaux des enfants normaux et retardés sont présentés au tableau 3. La figure 2 représente graphiquement la distribution des fréquences relatives de ces mêmes comportements. Ces résultats indiquent qu'il existe une différence significative entre les deux groupes pour l'ensemble des comportements verbaux observés. La statistique G7 est de 195,46 ( $p < .001$ ). La différence dans la fréquence du comportement 14 (explications et exemples) explique 42,3% de la variance entre les deux groupes. Ainsi les enfants normaux (37,17%) donnent plus d'explications et d'exemples que les enfants retardés (21,11%) ( $p < .001$ ).

La fréquence d'apparition du comportement 17(approbation) diffère significativement entre les deux groupes ( $p < .001$ ). Les enfants retardés (18,02%) manifestent plus souvent ce comportement que les enfants normaux (9,39%). Cette différence explique 23,58% du G global. Les enfants retardés manifestent également plus de comportement d'auto-approbation que les enfants normaux (Norm. = 2,26%, Ret. = 5,95%,  $p < .001$ ).

Tableau 3

## Analyse des fréquences d'apparition des comportements verbaux chez les enfants normaux et retardés

| Comportements de l'enfant              | Groupe | Fréquences brutes | Fréquences relatives (%)                   | $G_1$          | $\%G_7$ | p       |
|--|--------|-------------------|--|----------------|---------|---------|
| 11- Demandes d'explications            | N<br>R | 289<br>452        | 19,82<br>25,38                             | 13,82          | 7,07%   | <.001   |
| 12- Consignes et directives            | N<br>R | 119<br>108        | 8,16<br>6,06                               | 2,92           | 1,49%   | >.05    |
| 13- Auto-approbation                   | N<br>R | 33<br>106         | 2,26<br>5,95                               | 30,88          | 15,80%  | <.001   |
| 14- Explications et exemples           | N<br>R | 542<br>376        | 37,17<br>21,11                             | 82,74          | 42,33%  | <.001   |
| 15- Verbalisations non compréhensibles | N<br>R | 73<br>103         | 5,00<br>5,78                               | ,367           | ,19%    | >.05    |
| 16- Protestations et désapprobations   | N<br>R | 32<br>102         | 2,19<br>5,72                               | 14,37          | 7,35%   | <.001   |
| 17- Approbations                       | N<br>R | 137<br>321        | 9,39<br>18,00                              | 46,09          | 23,58%  | <.001   |
| 18- Constatations                      | N<br>R | 233<br>213        | 15,98<br>11,95                             | 4,28           | 2,19%   | <.05    |
| Total                                  | N<br>R | 1458<br>1781      | $\tilde{x} = 145,8$<br>$\tilde{x} = 197,8$ | $G_7 = 195,46$ |         | p <.001 |

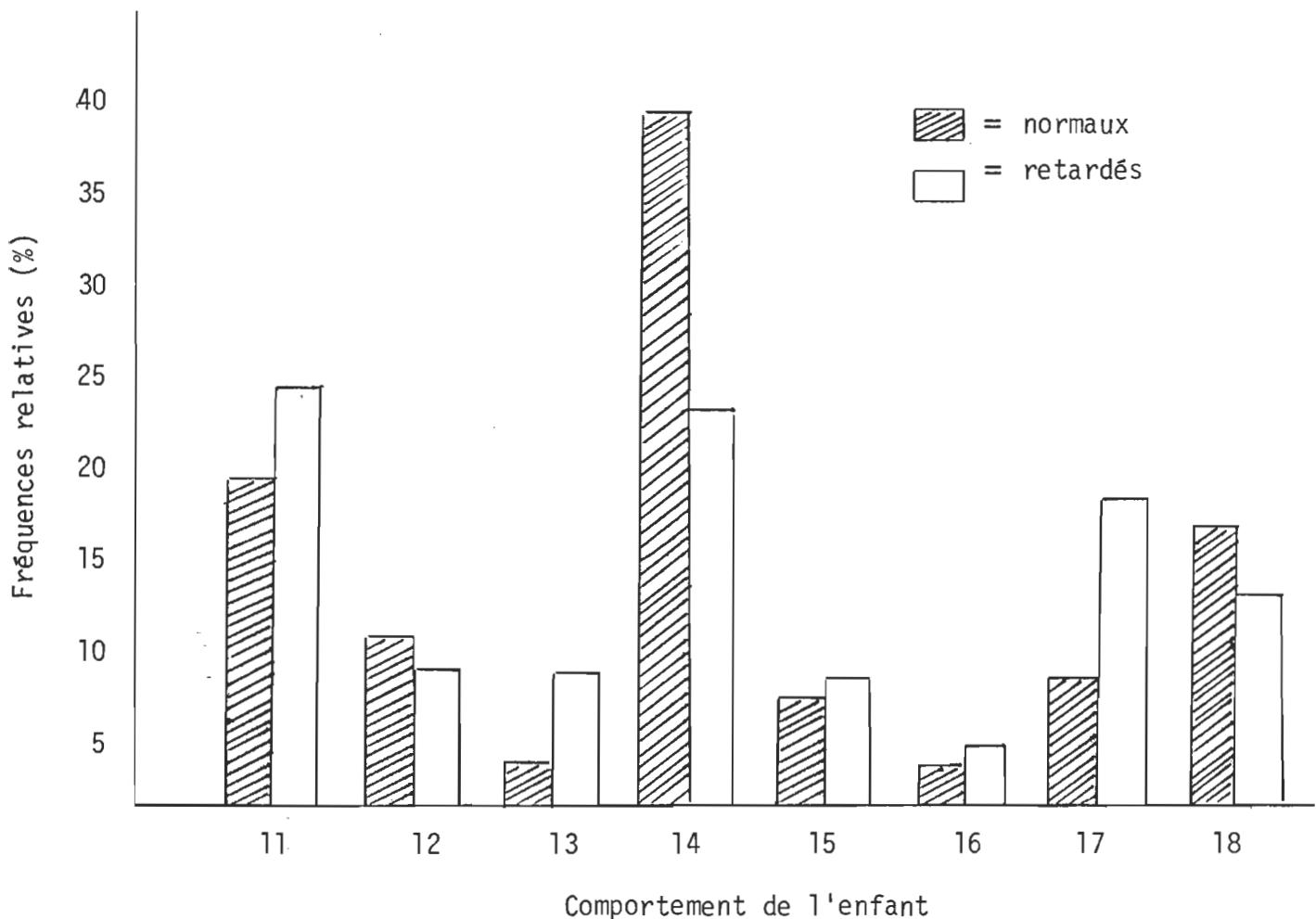


Fig. 2 - Histogramme des fréquences relatives des comportements verbaux des enfants normaux et retardés.

Les résultats indiquent également que les enfants retardés (5,72%) manifestent plus souvent de comportements de protestation et de désapprobation que les enfants normaux (2,19%) ( $p < .001$ ). La situation est la même en ce qui concerne le comportement 11 (demande d'explication). En effet les enfants retardés manifestent plus souvent ce comportement que les enfants normaux (Norm = 19,82%, Ret = 25,37%,  $p < .001$ ). Une dernière différence significative apparaît entre les deux groupes en ce qui concerne le comportement "constatation" ( $p < .001$ ). Les enfants normaux (15,98%) manifestent davantage ce comportement que les enfants retardés (11,95%).

Aucune différence significative n'apparaît entre les deux groupes en ce qui concerne les consignes et les directives adressées par l'enfant vers la mère, non plus que pour les verbalisations non-compréhensibles, c'est-à-dire les comportements verbaux que l'observateur n'arrivait pas à identifier avec précision. Ce genre de verbalisations comptaient pour 5% de l'ensemble des comportements verbaux chez les normaux et pour 5,78% chez les retardés.

#### **Analyse des durées des comportements verbaux**

Afin de procéder à l'analyse des durées des comportements

verbaux, nous avons d'abord utilisé une analyse de variance (ANOVA) afin de comparer les durées moyennes de l'ensemble de ces comportements dans les deux groupes. Un Test-T a par la suite été utilisé afin de comparer entre les deux groupes les durées moyennes de chacune des classes de comportements verbaux. Les tableaux 5 et 6 présentent, respectivement chez les mères et les enfants, la durée moyenne de chacun de ces comportements, l'écart-type ainsi que l'erreur-standard permettant le calcul de la statistique T.

Il est à noter ici que, de par leurs caractéristiques, les comportements verbaux ne possèdent que très rarement une durée très prolongée dans les échanges spontanés entre la mère et l'enfant. Les comparaisons entre les durées moyennes ne peuvent parfois indiquer qu'une différence de l'ordre de quelques dixièmes de secondes. Cependant, considérant le nombre élevé de comportements verbaux composant l'échantillon servant à l'analyse, ces différences peuvent représenter une quantité non-négligeable lorsque réparties sur l'ensemble.

Tableau 4

## Analyse des durées moyennes des comportements verbaux

|                          | Durées<br>Moyennes | F     | dl | p     |
|--------------------------|--------------------|-------|----|-------|
| Mères d'enfants normaux  | 1,96               |       |    |       |
|                          |                    | 5,377 | 1  | <.021 |
| Mères d'enfants retardés | 1,79               |       |    |       |
| Enfants normaux          | 2,24               |       |    |       |
|                          |                    | 35,98 | 1  | <.001 |
| Enfants retardés         | 1,77               |       |    |       |

**a) Durées des comportements verbaux des mères**

Les résultats de l'analyse de variance, présentés au tableau 4, portant sur la durée moyenne de l'ensemble des comportements verbaux des mères, nous indiquent que ces derniers durent en moyenne plus longtemps chez les mères d'enfants normaux (1,96 sec) que chez les mères d'enfants retardés (1,79 sec.) ( $p <.05$ ).

L'analyse des durées moyennes de chacune des classes de comportements verbaux indique que les questions relatives aux objets durent généralement plus longtemps chez les mères d'enfants normaux ( $p <.05$ ). La même observation s'applique aux

questions sur les gestes de l'enfant ( $p < .001$ ). Les résultats indiquent également que les explications et exemples donnés par les mères d'enfants normaux durent en moyenne plus longtemps que celles données par les mères d'enfants retardés ( $p < .001$ ).

#### b) Durée des comportements verbaux des enfants

Le tableau 4 indique que, tout comme leurs mères, les enfants normaux émettent des comportements verbaux qui durent en moyenne plus longtemps que ceux des enfants retardés ( $p < .001$ ). L'analyse des durées moyennes de chaque classe de comportements verbaux présentés au tableau 6, indique que les demandes d'explications formulées par les enfants normaux durent en moyenne plus longtemps que celles des enfants retardés ( $p < .001$ ). De plus, à l'instar de leurs mères, les enfants normaux donnent des explications et exemples qui durent en moyenne plus longtemps que ceux des enfants retardés ( $p < .001$ ).

Le seul comportement qui dure en moyenne plus longtemps chez les enfants retardés est celui d'approbation. Chez ces enfants le comportement dure en moyenne 1,3 secondes comparé à 1,17 secondes chez les normaux ( $p < .01$ ).

Tableau 5

Analyse des durées moyennes des comportements verbaux  
des mères d'enfants normaux et retardés

| Comportements verbaux des mères | Groupe | Durées moyennes (sec.) | S     | $S_2$ | T    | d1     | p     |
|---------------------------------|--------|------------------------|-------|-------|------|--------|-------|
| 1- Questions sur objets         | N      | 1,968                  | 1,157 | ,084  | 2,01 | 285,01 | <.05  |
|                                 | R      | 1,668                  | 1,538 | ,123  |      |        |       |
| 2- Questions sur gestes         | N      | 1,963                  | 1,179 | ,080  | 2,91 | 398,65 | <.01  |
|                                 | R      | 1,659                  | 0,891 | ,064  |      |        |       |
| 3- Encouragements               | N      | 1,451                  | 0,942 | ,064  | 1,71 | 408,2  | >.05  |
|                                 | R      | 1,318                  | 0,792 | ,044  |      |        |       |
| 4- Exemples et explications     | N      | 2,870                  | 2,15  | ,110  | 3,74 | 742,0  | <.001 |
|                                 | R      | 2,350                  | 1,78  | ,086  |      |        |       |
| 5- Consignes et directives      | N      | 1,867                  | 1,002 | ,084  | 1,41 | 431,7  | >.05  |
|                                 | R      | 2,036                  | 1,738 | ,086  |      |        |       |
| 6- Désapprobations              | N      | 1,460                  | 0,693 | ,131  | 0,54 | 42,3   | >.05  |
|                                 | R      | 1,550                  | 0,884 | ,066  |      |        |       |
| 7- Reflets                      | N      | 1,050                  | 7,32  | ,522  | 0,81 | 197,0  | >.05  |
|                                 | R      | 1,470                  | 0,965 | ,068  |      |        |       |
| 8- Constatations                | N      | 1,800                  | 1,46  | ,098  | 2,08 | 355,0  | <.05  |
|                                 | R      | 1,520                  | 0,80  | ,069  |      |        |       |

Tableau 6  
Analyse des durées moyennes des comportements verbaux  
des enfants normaux et retardés

| Comportements verbaux des enfants      | Groupe | Durées moyennes (sec.) | S              | $S_2$        | T    | d1     | p     |
|--|--------|------------------------|----------------|--------------|------|--------|-------|
| 11- Demandes d'explications            | N<br>R | 1,90<br>1,54           | 1,10<br>0,881  | ,065<br>,041 | 4,74 | 517,2  | <.001 |
| 12- Consignes et directives            | N<br>R | 2,06<br>2,62           | 1,32<br>8,75   | ,121<br>,842 | 0,66 | 111,4  | >.05  |
| 13- Auto-approbation                   | N<br>R | 2,63<br>1,92           | 1,759<br>1,196 | ,339<br>,116 | 1,98 | 39,3   | <.05  |
| 14- Explications et exemples           | N<br>R | 2,92<br>2,29           | 2,36<br>1,85   | ,102<br>,095 | 4,54 | 902,93 | <.001 |
| 15- Verbalisations non compréhensibles | N<br>R | 1,76<br>1,38           | 1,49<br>0,70   | ,171<br>,069 | 2,01 | 94,7   | <.05  |
| 16- Protestations et désapprobations   | N<br>R | 1,62<br>1,47           | 0,609<br>0,854 | ,108<br>,084 | 1,13 | 72,4   | >.05  |
| 17- Approbations                       | N<br>R | 1,1752<br>1,30         | 0,418<br>0,680 | ,036<br>,038 | 2,50 | 399,0  | <.011 |
| 18- Constatations                      | N<br>R | 1,97<br>1,86           | 1,40<br>1,89   | ,092<br>,130 | 0,69 | 388,75 | <.05  |

## **Analyse des comportements non-verbaux**

L'analyse des fréquences des comportements non-verbaux a été effectuée à l'aide du Test-G.

### **a) Fréquence des expressions faciales**

Le tableau 7 présente les résultats de l'analyse des fréquences des comportements d'expressions faciales chez les mères et les enfants des deux groupes. L'analyse statistique ne démontre aucune différence significative entre les deux groupes en ce qui concerne ce comportement. Les mères et les enfants des deux groupes présentent sensiblement les mêmes fréquences de comportements faciaux négatifs, positifs ou neutres.

Les mères d'enfants normaux ont tendance à manifester plus souvent une expression faciale positive que les mères d'enfants retardés mais la différence n'est pas significative.

### **b) Fréquence des regards simultanés**

On retrouve également au tableau 7 la présentation des résultats de l'analyse des fréquences d'apparition des regards simultanés dans les deux groupes. Ce comportement désigne la

Tableau 7

Analyse des fréquences des expressions faciales et  
des regards simultanés des mères et des enfants

| Comportement                              | Groupe | Fréquences   |                             |   |            |
|---|--------|--------------|-----------------------------|---|------------|
| <b>Expression faciale<br/>des mères</b>   |        |              |                             |   |            |
| 1- Négative                               | N      | 1            |                             |   |            |
|   | R      | 3            |                             |   |            |
| 2- Neutre                                 | N      | 183          |                             |   |            |
|   | R      | 129          |                             |   |            |
| 3- Positive                               | N      | 166          |                             |   |            |
|   | R      | 106          |                             |   |            |
|   |        | $G_2 = 2,32$ | $p > .05$                   |   |            |
| <b>Expression faciale<br/>des enfants</b> |        |              |                             |   |            |
| 1- Négative                               | N      | 9            |                             |   |            |
|   | R      | 3            |                             |   |            |
| 2- Neutre                                 | N      | 121          |                             |   |            |
|   | R      | 134          |                             |   |            |
| 3- Positive                               | N      | 99           |                             |   |            |
|   | R      | 109          |                             |   |            |
|   |        | $G_2 = 3,76$ | $p > .05$                   |   |            |
| <b>Regards</b>                            |        |              |                             |   |            |
| De la mère vers<br>l'enfant               | N      | 637          | De l'enfant vers<br>la mère | N | 736        |
|   | R      | 773          |                             | R | 638        |
| Regards simultanés                        | N      | 561          |                             |   |            |
|   | R      | 428          |                             |   |            |
|   |        |              | $G = 86,34$                 |   | $p < .001$ |

situation où la mère et l'enfant entretiennent un contact visuel mutuel et simultané. Les résultats indiquent que ce comportement d'interaction se produit plus souvent dans les dyades mère-enfant normal que dans les dyades mère-enfant retardé ( $p < .001$ ).

On constate que 88,06% des regards de la mère de l'enfant normal dirigés vers son enfant sont simultanés alors que ce pourcentage n'est que de 55,3% chez les mères d'enfants retardés. Cependant, les mères des deux groupes dirigent leurs regards vers leur enfant sensiblement dans les mêmes proportions (Norm = 45,99%, Ret. 44,81%). Il en va de même des regards des enfants dirigés vers leurs mères (Norm.= 41,48%, Ret. = 38,80%). Il semble donc exister dans les dyades mère-enfant normal un meilleur synchronisme en ce qui concerne l'établissement d'un contact visuel mutuel et simultané.

### c) Fréquences des positions relatives

Le tableau 8 présente les résultats de l'analyse des fréquences de déplacements de chacun des membres des dyades mère-enfant ainsi que des positions relatives occupées par ceux-ci. Au niveau des déplacements, l'analyse statistique ne révèle

Tableau 8  
Analyse des fréquences des déplacements et des positions relatives

|                                     | Groupe | Fréquences brutes | Fréquences relatives (%) | G     | p      |
|-------------------------------------|--------|-------------------|--------------------------|-------|--------|
| <b>Déplacements</b>                 |        |                   |                          |       |        |
| 1- Enfant approche la mère          | N      | 44                | 26,34                    | -     | -      |
|                                     | R      | 16                | 20,25                    |       |        |
| 2- Enfant s'éloigne de la mère      | N      | 49                | 29,34                    | -     | -      |
|                                     | R      | 29                | 36,70                    |       |        |
| 3- Mère approche l'enfant           | N      | 43                | 25,74                    | -     | -      |
|                                     | R      | 24                | 30,37                    |       |        |
| 4- Mère s'éloigne de l'enfant       | N      | 31                | 18,56                    | -     | -      |
|                                     | R      | 10                | 12,65                    |       |        |
| $G_3 = 3,33 \quad p > .05$          |        |                   |                          |       |        |
| <b>Positions relatives</b>          |        |                   |                          |       |        |
| 5- Mère et enfant à plus de 120cm   | N      | 25                | 14,28                    |       |        |
|                                     | R      | 26                | 33,70                    | 10,74 | < .01  |
| 6- Mère et enfant entre 60 et 120cm | N      | 54                | 30,85                    |       |        |
|                                     | R      | 35                | 44,45                    | 15,20 | < .001 |
| 7- Mère et enfant entre 0 et 60cm   | N      | 86                | 49,14                    |       |        |
|                                     | R      | 7                 | 9,09                     | 13,59 | < .001 |
| 8- Contact physique mère-enfant     | N      | 10                | 5,71                     |       |        |
|                                     | R      | 9                 | 11,68                    | 4,74  | > .05  |
| $G_3 = 44,27 \quad p < .001$        |        |                   |                          |       |        |

aucune différence significative entre les deux groupes. Donc en proportion, les enfants des deux groupes s'approchent et s'éloignent de leur mère sensiblement à la même fréquence. Il en va de même des déplacements de la mère. On doit cependant noter que les déplacements, de toutes natures, sont deux fois plus fréquents en moyenne dans les dyades mère-enfant normal. En effet, on observe une fréquence moyenne de 16,7 déplacements à l'intérieur de la dyade mère-enfant normal alors que cette même fréquence est de 8,7 dans la dyade mère-enfant retardé.

La position relative adoptée par la mère et l'enfant concerne la distance qui les sépare pendant la période d'observation. On remarque ici une différence significative entre les deux groupes. En effet, le tableau 8 indique que la position 7, où la mère et l'enfant sont distants de 0 à 60cm, est adoptée plus fréquemment par les sujets normaux que par les sujets retardés ( $p < .001$ ). Chez ces derniers, c'est la situation où cette distance relative est de 60 à 120cm qui est la plus fréquente ( $p < .001$ ).

La lecture du tableau 8 nous permet de constater que l'enfant retardé occupe une position où la distance le séparant de sa mère est de plus de 60cm dans une proportion de 70%

alors que la fréquence relative de cette même position chez l'enfant normal n'est que de 45%. Les deux éléments de la dyade mère-enfant retardé sont donc plus fréquemment éloignés un de l'autre que les mères et enfants normaux.

#### d) Fréquence des manipulations simultanées

On retrouve au tableau 9 les résultats de l'analyse des fréquences des manipulations simultanées. Nous n'observons aucune différence significative entre les deux groupes en ce qui concerne le nombre total de manipulations simultanées effectuées par la mère et l'enfant sur un même jouet. Nous avons utilisé comme critère de comparaison le nombre total de manipulations effectuées par les mères sur les jouets. On peut ainsi constater que 79,1% des manipulations de jouets faites par les mères d'enfants normaux sont simultanées aux manipulations de leur enfant. Dans le groupe des enfants retardés, ce pourcentage est de 74,1%.

Cependant, si nous considérons la nature du jouet sur lequel ces manipulations simultanées s'effectuent, nous constatons une différence significative entre les deux groupes ( $p < .001$ ).

Tableau 9  
Analyse des fréquences des manipulations simultanées

|                             | Groupe | Fréquences brutes | Fréquences relatives (%) | G     | p     |
|-----------------------------|--------|-------------------|--------------------------|-------|-------|
| Jouet nouveau (A)           | N      | 115               | 55,02                    | 41,61 | <.001 |
|                             | R      | 85                | 26,72                    |       |       |
| Jouet familier (B)          | N      | 76                | 36,36                    | 5,21  | >.05  |
|                             | R      | 158               | 49,68                    |       |       |
| Jouet personnel (C)         | N      | 11                | 5,26                     | 11,65 | <.001 |
|                             | R      | 72                | 22,64                    |       |       |
| Autres                      | N      | 7                 | 3,34                     | 4,46  | >.05  |
|                             | R      | 3                 | 0,01                     |       |       |
| $G_4 = 62,93 \quad p < .01$ |        |                   |                          |       |       |

| Groupe                    | Manipulations par les mères |                               |      | % | G | p |
|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------|---|---|---|
|                           | Manipul. simul.<br>(total)  | Manipul. des<br>mères (total) | %    |   |   |   |
| N                         | 209                         | 264                           | 79,1 |   |   |   |
| R                         | 318                         | 429                           | 74,1 |   |   |   |
| $G = 2,031 \quad p > .05$ |                             |                               |      |   |   |   |

Mentionnons ici que les jouets sont désignés par les lettres A,B et C. "A" désigne la boîte rectangulaire produisant sons et lumières, il s'agit d'un jouet nouveau pour tous les enfants. "B" désigne la tour pyramidale démontable, un jouet susceptible d'avoir déjà été rencontré par l'enfant. Enfin "C" désigne le jouet apporté de chez-lui par l'enfant.

Nous constatons que les manipulations simultanées effectuées sur le jouet "A" représentent 55% du total des manipulations simultanées dans le groupe des enfants normaux. Chez les enfants retardés, la proportion de ces manipulations sur le même jouet n'est que de 26,4%. La statistique G dans ce cas est de 41,61 ( $p < .001$ ). Par contre, les dyades mère-enfant retardé effectuent plus de manipulations simultanées sur le jouet C que le groupe des normaux ( $p < .001$ ).

#### e) Durée des manipulations simultanées

Le tableau 10 présente les résultats de l'analyse des durées des manipulations simultanées. Une analyse de variance (ANOVA) a premièrement été utilisée afin de comparer les durées moyennes de l'ensemble des manipulations simultanées dans les deux groupes. Cette analyse permet de constater qu'il

existe une différence significative entre les deux groupes à ce chapitre ( $F = 9,149$ ,  $p <.005$ ). La durée moyenne de ces manipulations est de 17,6 secondes pour le groupe d'enfants normaux alors qu'elle est de 11,51 secondes chez les enfants retardés. Les manipulations simultanées durent donc plus longtemps dans les dyades mère-enfant normal.

Un test-T a également été employé pour comparer les durées moyennes de manipulations simultanées sur chacun des jouets. Les résultats de cette analyse indiquent que les dyades mère-enfant normal manipulent simultanément le jouet A en moyenne 22,94 secondes à chaque fois. Cette durée moyenne est de 10,98 secondes chez les dyades mère-enfant retardé. La différence entre les deux groupes est significative ( $p <.005$ ). Les manipulations effectuées en même temps par la mère et l'enfant sur les jouets B et C sont sensiblement de même durée dans les deux groupes. Ce n'est donc qu'en ce qui concerne le jouet "A" que les manipulations simultanées diffèrent en durée dans les deux groupes.

Tableau 10

## Analyse des durées des manipulations simultanées

|                     | Groupe | Durées moyennes (sec.) |             | p      |  |
|---------------------|--------|------------------------|-------------|--------|--|
| Jouet nouveau (A)   | N      | 22,94                  | $T = 2,77$  | < .005 |  |
|                     | R      | 10,98                  |             |        |  |
| Jouet familier (B)  | N      | 11,86                  | $T = 1,05$  | > .05  |  |
|                     | R      | 8,56                   |             |        |  |
| Jouet personnel (C) | N      | 17,09                  | $T = 0,28$  | > .05  |  |
|                     | R      | 19,81                  |             |        |  |
| Total               |        | 17,60                  | $F = 9,149$ |        |  |
|                     |        | 11,51                  | (ANOVA)     |        |  |

Volet 2 - Analyse de l'organisationdes comportements d'interaction

Ce deuxième volet présente les résultats de l'analyse de l'organisation des comportements d'interactions dans les dyades mère-enfant retardé et mère-enfant normal. Il sera question ici des comportements, d'un élément de la dyade, précédents, suivants ou concomitants aux comportements de l'autre élément. Nous avons choisi de ne pas présenter ici l'analyse de toutes les combinaisons possibles parmi les comportements observés. Nous n'avons retenu, pour fin d'analyse, que les séquences comportementales que nous jugeons les plus pertinentes.

tes en fonction des questions soulevées lors du premier chapitre.

On retrouvera donc, dans ce deuxième volet, l'analyse de l'organisation des comportements verbaux entre eux, de l'organisation des comportements verbaux et des regards simultanés et, enfin, des comportements verbaux et de manipulations simultanées.

### Organisation des comportements verbaux

La statistique utilisée afin d'effectuer l'analyse de l'organisation des comportements verbaux est le test-G. Par le biais de cette analyse, nous étudierons les fréquences d'apparition de séquences comportementales particulières. Nous observerons donc les différences entre les deux groupes en ce qui concerne les comportements verbaux de la mère précédant un comportement verbal précis de l'enfant et vice-versa. Nous examinerons également les comportements verbaux d'un élément de la dyade suivant un comportement de l'autre élément.

Afin de s'assurer que deux comportements font partie d'une même séquence, nous fixerons arbitrairement à cinq secondes la durée maximum de temps séparant la manifestation de ces deux comportements. Lorsque plus de cinq secondes de silence

(comportement 0) précédent ou suivent un comportement donné, nous attribuons la cote " $\emptyset$ " au comportement précédent ou suivant. Ce comportement " $\emptyset$ " est intégré au calcul de notre analyse et indique l'absence de réponse verbale lorsqu'il est le comportement suivant le comportement critère. Lorsque le comportement " $\emptyset$ " précède le comportement critère de l'analyse, c'est que ce dernier est utilisé pour débuter une interaction.

L'usage d'une statistique apparentée au chi-deux implique que les comportements étudiés doivent se manifester avec une fréquence raisonnable dans les deux groupes. En effet, le calcul du G global exige que les fréquences théoriques impliquées dans ce calcul possèdent une valeur supérieure à zéro. On déconseille également l'usage de cette statistique lorsque plusieurs comportements de l'échantillon se manifestent à une fréquence inférieure à cinq en valeur brute (voir Lehner, 1979).

Ces exigences nous ont amené à apporter certaines modifications aux données recueillies afin d'obtenir une analyse statistique la plus fiable possible. Aussi, certains comportements se manifestant à une faible fréquence ont-ils été regroupés en une seule catégorie (catégorie "autres"). Cependant, dépendamment du comportement critère de chaque analyse,

cette catégorie "autres" regroupant les comportements à faible fréquence, n'est pas homogène d'une analyse à l'autre. Le critère de sélection des données aux fins d'analyse a été fixé arbitrairement à une fréquence d'apparition moyenne d'au moins 1 par sujet pour l'un des deux groupes comparés.

Ces modifications impliquent que chacune des analyses est dépendante des autres. Le nombre de degrés de liberté étant modifié d'une analyse à l'autre nous ne pouvons calculer de statistique G globale intégrant l'ensemble des comportements et des situations observées.

**a) Comportements verbaux de l'enfant précédent un comportement verbal de la mère**

Le tableau 11 présente les résultats de l'analyse des fréquences des comportements verbaux de l'enfant précédant ceux de la mère. On y note une différence significative entre les deux groupes en ce qui concerne les comportements de l'enfant précédant le comportement 2 (questions sur les gestes) de la mère ( $p < .01$ ). Le principal facteur déterminant cette différence provient du fait que les mères d'enfants normaux manifestent ce comportement plus souvent que les mères d'enfants retardés suite à une explication ou exemple donné par l'enfant

Tableau 11

Analyse des fréquences des comportements verbaux  
de l'enfant précédant ceux de la mère

| Comportement de la mère     | Groupe | Comportements de l'enfant |                |              |          |                |          |            |             |            |               |            |            |            |            | G          | p        |          |          |
|-----------------------------|--------|---------------------------|----------------|--------------|----------|----------------|----------|------------|-------------|------------|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------|----------|----------|
|                             |        | 0<br>FB                   | 0<br>FR        | 11<br>FB     | 11<br>FR | 12<br>FB       | 12<br>FR | 13<br>FB   | 13<br>FR    | 14<br>FB   | 14<br>FR      | 15<br>FB   | 15<br>FR   | 16<br>FB   | 16<br>FR   | 17<br>FB   | 17<br>FR | 18<br>FB | 18<br>FR |
| 1- Questions sur les objets | N      | 115 (60,84)               | 15 ( 7,93)     | -            | -        | 30 (15,87)     | -        | -          | -           | 11 ( 5,82) | -             | 18 ( 9,52) | -          | 11 ( 7,00) | 2,032      | >.05       |          |          |          |
|                             | R      | 101 (64,33)               | 11 ( 7,00)     | -            | -        | 21 (13,37)     | -        | -          | -           | 13 ( 8,28) | -             | -          | -          | -          | -          | -          | -        | -        |          |
| 2- Questions sur les gestes | N      | 139 *(63,76)              | 17 ( 7,79)     | 5 ( 2,29)    | -        | 33 **(15,13)   | -        | -          | -           | 5 ( 2,29)  | 11 ( 5,04)    | 8 ( 3,66)  | -          | 15 ( 7,88) | 11 ( 5,75) | 15 ( 7,85) | 17,84    | <.01     |          |
|                             | R      | 100 (52,35)               | 21 (10,49)     | 10 ( 5,23)   | -        | 19 ( 9,94)     | -        | -          | -           | 15 ( 7,88) | 11 ( 5,75)    | 15 ( 7,85) | -          | -          | -          | -          | -        | -        |          |
| 3- Encouragements           | N      | 69 **(31,79)              | 28 *** (12,90) | 23 * (10,59) | -        | 60 (27,64)     | -        | -          | -           | 10 ( 4,60) | 21 *** (9,67) | 6 ( 2,76)  | -          | 22 ( 6,81) | 12 ( 3,71) | 21 ( 6,50) | 43,19    | <.001    |          |
|                             | R      | 138 (42,72)               | 70 (21,67)     | 10 ( 3,09)   | -        | 50 (15,47)     | -        | -          | -           | -          | -             | -          | -          | -          | -          | -          | -        | -        |          |
| 4- Exemples et explications | N      | 197 (51,67)               | 96 (25,13)     | 13 ** (3,40) | -        | 42 *** (10,99) | -        | 4 ( 1,04)  | 14 ( 3,66)  | 11 ( 2,87) | 5 ( 1,30)     | -          | 25,12      |            | <.001      |            |          |          |          |
|                             | R      | 244 (56,48)               | 78 (18,05)     | 5 ( 1,15)    | -        | 35 ( 8,10)     | -        | 15 ( 3,47) | 33 ( 7,63)  | 11 ( 2,54) | 11 ( 2,54)    | -          | -          | -          | -          | -          | -        | -        |          |
| 5- Consignes et directives  | N      | 90 (62,93)                | 14 ( 9,79)     | -            | -        | 13 ( 9,09)     | -        | 2 ( 1,39)  | 5 ** (3,49) | 8 ( 5,59)  | 11 ( 7,69)    | -          | 17,10      |            | <.01       |            |          |          |          |
|                             | R      | 264 (64,54)               | 55 (13,44)     | -            | -        | 18 ( 4,40)     | -        | 18 ( 4,40) | 28 ( 6,84)  | 15 ( 3,66) | 11 ( 2,68)    | -          | -          | -          | -          | -          | -        | -        |          |
| 6- Désapprobations          | N      | 13 (46,42)                | 2 ( 7,14)      | -            | -        | 6 (21,42)      | -        | -          | -           | 1 ( 3,57)  | -             | 6 (21,42)  | -          | 26 (14,68) | 3,90       | >.05       |          |          |          |
|                             | R      | 92 (51,97)                | 24 (13,55)     | -            | -        | 21 (11,86)     | -        | -          | -           | 14 ( 7,90) | -             | -          | -          | -          | -          | -          | -        | -        |          |
| 7- Reflets                  | N      | 40 (20,83)                | 29 ** (15,10)  | 7 ( 3,64)    | -        | 92 *** (47,91) | -        | -          | -           | 5 ( 2,60)  | 11 ( 5,72)    | 8 ( 4,16)  | -          | 21 (10,44) | 27 (13,43) | 19 ( 9,45) | 42,00    | <.001    |          |
|                             | R      | 52 (25,87)                | 12 ( 5,97)     | 14 ( 6,96)   | -        | 56 (27,86)     | -        | -          | -           | -          | -             | -          | -          | -          | -          | -          | -        | -        |          |
| 8- Constatations            | N      | 144 (64,28)               | 29 *** (12,94) | -            | -        | 20 ( 8,92)     | -        | -          | -           | -          | -             | 11 ( 4,91) | 20 ( 8,92) | -          | 19,22      | <.001      |          |          |          |
|                             | R      | 77 (56,20)                | 41 (29,92)     | -            | -        | 4 ( 2,91)      | -        | -          | -           | -          | -             | 4 ( 2,91)  | 11 ( 8,02) | -          | -          | -          | -        | -        |          |

\* = p &lt; .05

\*\* = p &lt; .02

\*\*\* = p &lt; .01

\*\*\*\* = p &lt; .001

à = regroupement des comportements à faible fréquence

( $p < .01$ ). On note également une tendance chez la mère de l'enfant normal à utiliser plus souvent ce même comportement pour débuter une interaction ( $p < .05$ ). On retrouvera, à l'appendice G, le résultat de la statistique G ainsi que la fréquence relative de chacune des séquences comportementales présentées ici.

En ce qui concerne le comportement 3 (encouragement donné par la mère) on se souviendra que l'analyse des fréquences d'apparition des comportements verbaux chez la mère n'indiquait aucune différence significative entre les deux groupes pour ce comportement. L'analyse séquentielle nous révèle cependant une différence significative en ce qui concerne le comportement de l'enfant précédant la manifestation de ce comportement chez la mère ( $p < .001$ ). La source de cette différence provient principalement du fait que les mères d'enfants retardés utilisent plus souvent un encouragement suite à une demande d'explication formulée par l'enfant que ne le font les mères d'enfants normaux ( $p < .001$ ). Ces dernières manifestent plus souvent ce comportement suite à une constatation faite par l'enfant ( $p < .01$ ) et suite à une consigne de l'enfant ( $p < .05$ ).

Le comportement d'explication et d'exemple de la mère se

voit plus souvent précédé d'un comportement d'exemple et d'explication donnés par l'enfant chez le groupe normal que chez le groupe retardé ( $p < .001$ ). Il en va de même du comportement 12 (consignes) de l'enfant qui précède plus souvent le comportement d'exemple et d'explication de la mère dans le groupe mère-enfant normal que dans l'autre ( $p < .02$ ).

En ce qui concerne les directives données par les mères, l'analyse révèle que ce comportement est plus souvent précédé par le comportement 17 (approbation) de l'enfant, chez le groupe mère-enfant retardé que chez les mères et enfants normaux ( $p < .02$ ). Notons également que ce comportement de la mère de l'enfant retardé apparaît principalement pour débuter une interaction et suite à une demande d'explication de l'enfant. Il n'apparaît cependant pas de différence significative entre les deux groupes à ce chapitre.

Les reflets émis par les mères sont plus fréquemment précédés d'une explication ou exemple de l'enfant dans le groupe normal que dans le groupe retardé ( $p < .001$ ). Ce résultat indique que la mère de l'enfant normal effectue plus souvent ses reflets suite à une explication donnée par l'enfant que ne le fait la mère de l'enfant retardé. Enfin le tableau 10 indique que le comportement 8 (constatation) de la mère est plus sou-

vent précédé par une demande d'explication de l'enfant dans le groupe mère-enfant retardé que dans le groupe normal ( $p < .001$ ).

**b) Comportements verbaux de l'enfant suivant un comportement verbal de la mère**

Le tableau 12 présente les résultats de l'analyse des fréquences des comportements verbaux des enfants suivant un comportement de la mère. Ces données représentent donc les réponses de l'enfant aux différents comportements verbaux de la mère. Nous pouvons y observer que les enfants normaux répondent plus souvent que les retardés par le comportement 14 (exemple et explications) suites aux questions sur les objets posées par leurs mères ( $p < .001$ ). La situation est la même en ce qui concerne les questions sur les gestes posées par les mères. En effet, là encore, les enfants normaux répondent davantage par une explication ou en exemple ( $p < .001$ ). Notons que nous n'observons aucune différence significative entre les deux groupes en ce qui concerne le taux de réponse aux questions de la mère (comportements 1 et 2 réunis). Donc les enfants retardés répondent aussi souvent aux questions de leurs mères que les enfants normaux. C'est en ce qui concerne la nature de la réponse que nous observons une différence significative.

Tableau 12

Fréquences des comportements verbaux de l'enfant  
suivant ceux de la mère

| Comportement de la mère     | Groupe | Comportements de l'enfant |            |    |    |            |            |            |                |                |            |            |            | G          | p          |            |       |       |       |   |
|-----------------------------|--------|---------------------------|------------|----|----|------------|------------|------------|----------------|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------|-------|-------|---|
|                             |        | 0                         |            | 11 |    | 12         |            | 13         |                | 14             |            | 15         |            | 16         |            | 17         |       | 18    |       | a |
|                             |        | FB                        | FR         | FB | FR | FB         | FR         | FB         | FR             | FB             | FR         | FB         | FR         | FB         | FR         | FB         | FR    | FB    | FR    |   |
| 1- Questions sur les objets | N      | 96 (50,79)                | 15 ( 7,93) | -  | -  | 62 (***)   | (32,80)    | -          | -              | -              | -          | 6 ( 3,17)  | -          | 10 ( 5,29) | -          | 16 (10,19) | -     | 11,77 | <.01  |   |
|                             | R      | 76 (48,40)                | 10 ( 6,37) | -  | -  | 39 (24,84) | -          | -          | -              | -              | -          | 16 (10,19) | -          | 16 (10,19) | -          | 16 (10,19) | -     |       |       |   |
| 2- Questions sur les gestes | N      | 99 (45,41)                | 13 ( 5,96) | -  | -  | 64 (***)   | (29,35)    | -          | -              | -              | -          | 24 (11,01) | -          | 18 ( 8,25) | -          | 24 (12,56) | -     | 19,84 | <.001 |   |
|                             | R      | 74 (38,74)                | 18 ( 9,42) | -  | -  | 32 (16,75) | -          | -          | -              | -              | -          | 43 (22,51) | -          | 24 (12,56) | -          | 24 (12,56) | -     |       |       |   |
| 3- Encouragements           | N      | 151 (69,58)               | 14 ( 6,45) | -  | -  | 26 (11,98) | -          | -          | -              | -              | -          | 5 ( 2,30)  | -          | 21 ( 9,67) | -          | 26 ( 8,04) | -     | 1,98  | >.05  |   |
|                             | R      | 223 (69,04)               | 25 ( 7,73) | -  | -  | 36 (11,14) | -          | -          | -              | -              | -          | 13 ( 4,02) | -          | 26 ( 8,04) | -          | 26 ( 8,04) | -     |       |       |   |
| 4- Exemples et explications | N      | 246 (64,39)               | 36 ( 9,42) | -  | -  | 32 ( 8,37) | 3 ( 0,78)  | 8 ( 2,09)  | 34* ( 8,90)    | 17 ( 4,45)     | 6 ( 1,57)  | 23,36      | <.01       |            |            |            |       |       |       |   |
|                             | R      | 249 (57,63)               | 62 (14,35) | -  | -  | 24 ( 5,55) | 12 ( 2,77) | 20 ( 4,62) | 52 (12,03)     | 8 ( 1,85)      | 5 ( 1,15)  |            |            |            |            |            |       |       |       |   |
| 5- Consignes et directives  | N      | 111 (***)                 | 10 ( 6,99) | -  | -  | 4 ( 2,79)  | -          | -          | 7 ( 4,89)      | 3*** ( 2,09)   | -          | 8 ( 5,59)  | -          | 17 ( 4,15) | -          | 17 ( 4,15) | -     | 24,72 | <.001 |   |
|                             | R      | 241 (58,92)               | 55 (13,44) | -  | -  | 21 ( 5,13) | -          | -          | 32 ( 7,82)     | 43 (10,51)     | -          |            |            |            |            |            |       |       |       |   |
| 6- Désapprobations          | N      | 20 (71,42)                | 3 (10,71)  | -  | -  | -          | -          | -          | 1 <sup>T</sup> | 1 <sup>T</sup> | -          | 5 (17,85)  | -          | 17 ( 9,60) | -          | 17 ( 9,60) | -     | 3,40  | >.05  |   |
|                             | R      | 107 (60,45)               | 25 (14,12) | -  | -  | -          | -          | -          | 16 ( 9,03)     | 12 ( 6,77)     | -          |            |            |            |            |            |       |       |       |   |
| 7- Reflets                  | N      | 108 (56,25)               | -          | -  | -  | 25 (13,02) | -          | -          | -              | -              | 43 (22,39) | -          | 16 ( 8,33) | -          | 18 ( 8,95) | -          | 4,27  | >.05  |       |   |
|                             | R      | 117 (58,20)               | -          | -  | -  | 14 ( 6,96) | -          | -          | -              | -              | 52 (25,87) | -          | 16 ( 8,33) | -          | 18 ( 8,95) | -          | 4,27  | >.05  |       |   |
| 8- Constatations            | N      | 171* (76,33)              | 11 ( 4,91) | -  | -  | 13 ( 5,80) | -          | -          | -              | -              | 10 ( 4,46) | -          | 19 ( 8,48) | -          | 15 (10,94) | -          | 13,75 | <.01  |       |   |
|                             | R      | 90 (65,69)                | 19 (13,86) | -  | -  | 3 ( 2,18)  | -          | -          | -              | -              | 10 ( 7,29) | -          | 15 (10,94) | -          | 15 (10,94) | -          |       |       |       |   |

\* = p < .05

\*\* = p < .02

\*\*\* = p < .01

\*\*\*\* = p < .001

a = regroupement des comportements à faible fréquence

T = valeur ajoutée

On observe également une différence significative entre les deux groupes au niveau des comportements verbaux émis par l'enfant après une explication donnée par la mère. Cette différence globale ( $p < .01$ ) semble répartie sur l'ensemble des comportements de l'enfant. La plus grande variation observée se situe au niveau du comportement 17 (approbation). L'enfant retardé manifeste plus souvent ce comportement suite à un exemple ou explication de la mère que ne le fait l'enfant normal ( $p < .05$ ).

Au niveau des consignes émises par la mère, nous observons que les enfants retardés répondent davantage à ce comportement que les enfants normaux ( $p < .001$ ). De plus les enfants retardés répondent plus souvent par un comportement d'approbation que ne le font les enfants normaux ( $p < .02$ ). Enfin notons que l'enfant retardé répond plus souvent que l'enfant normal aux constatations faites par la mère ( $p < .05$ ).

**c) Comportements verbaux de la mère précédant un comportement verbal de l'enfant**

Au tableau 13, nous retrouvons les résultats de l'analyse des fréquences des comportements verbaux de la mère précédant ceux de l'enfant. L'analyse révèle une première différence

Tableau 13

Fréquences des comportements verbaux de la mère  
précédant ceux de l'enfant

| Comportement de l'enfant               | Groupe | Comportements de la mère  |                         |                          |           |            |                         |                        |           |                         |           | G     | p     |
|--|--------|---------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------|------------|-------------------------|------------------------|-----------|-------------------------|-----------|-------|-------|
|  |        | FB 0 FR                   | FB 1 FR                 | FB 2 FR                  | FB 3 FR   | FB 4 FR    | FB 5 FR                 | FB 6 FR                | FB 7 FR   | FB 8 FR                 | FB a FR   |       |       |
| 11- Demandes d'explications            | N      | 179 <sup>**</sup> (61,93) | 15 <sup>**</sup> (5,19) | 13( 4,49)                | 14( 4,84) | 36*(12,45) | 10( 3,46)               | 3 <sup>**</sup> (1,03) | 8( 2,76)  | 11 <sup>*</sup> ( 3,8)  | -         | 38,37 | <.001 |
|  | R      | 230(50,88)                | 10( 2,21)               | 18( 3,98)                | 24( 5,53) | 62(13,71)  | 55(12,16)               | 25( 5,53)              | 8( 1,76)  | 19( 4,2)                | -         |       |       |
| 12- Consignes                          | N      | 85(71,42)                 | -                       | -                        | -         | -          | -                       | -                      | -         | -                       | 34(28,57) | ,000  | >.05  |
|  | R      | 78(72,22)                 | -                       | -                        | -         | -          | -                       | -                      | -         | -                       | 30(27,77) |       |       |
| 13- Auto-approbation                   | N      | 24(72,72)                 | -                       | -                        | -         | -          | -                       | -                      | -         | -                       | 9(27,27)  | 1,66  | >.05  |
|  | R      | 80(85,10)                 | -                       | -                        | -         | -          | -                       | -                      | -         | -                       | 14(14,89) |       |       |
| 14- Explications et exemples           | N      | 315(57,06)                | 62(11,23)               | 64 <sup>**</sup> (11,59) | 26( 4,71) | 42( 7,60)  | 4 <sup>***</sup> (0,72) | 1( 0,18)               | 25( 4,52) | 13( 2,35)               | -         | 41,08 | <.001 |
|  | R      | 201(53,45)                | 39(10,37)               | 32( 8,51)                | 36( 9,57) | 24( 6,38)  | 21( 5,58)               | 6( 1,59)               | 14( 3,72) | 3( 0,79)                | -         |       |       |
| 15- Verbalisations non compréhensibles | N      | 58 <sup>*</sup> (79,45)   | -                       | -                        | -         | 3( 4,10)   | -                       | -                      | -         | -                       | 12(16,43) | 6,32  | <.05  |
|  | R      | 65(63,10)                 | -                       | -                        | -         | 12(11,65)  | -                       | -                      | -         | -                       | 26(25,24) |       |       |
| 16- Protestations et désapprobations   | N      | 12(37,50)                 | -                       | -                        | -         | 8(25,00)   | 7(21,87)                | 1 <sup>T</sup>         | -         | -                       | 5(15,62)  | 7,59  | >.05  |
|  | R      | 22(21,56)                 | -                       | -                        | -         | 20(19,60)  | 32(31,37)               | 16(15,68)              | -         | -                       | 12(11,76) |       |       |
| 17- Approbations                       | N      | 13 <sup>**</sup> (9,42)   | 6( 4,34)                | 24(17,39)                | 5( 3,62)  | 34(24,63)  | 3 <sup>***</sup> (2,17) | 1 <sup>T**</sup>       | 43(31,15) | 10 <sup>*</sup> ( 7,24) | -         | 50,73 | <.001 |
|  | R      | 80(24,92)                 | 16( 4,98)               | 43(13,39)                | 13( 4,04) | 52(16,19)  | 43(13,39)               | 12( 3,73)              | 52(16,19) | 10( 3,11)               | -         |       |       |
| 18- Constatations                      | N      | 182(78,11)                | -                       | -                        | -         | 17( 7,29)  | -                       | -                      | -         | -                       | 34(14,59) | 2,91  | >.05  |
|  | R      | 176(82,62)                | -                       | -                        | -         | 8( 3,75)   | -                       | -                      | -         | -                       | 29(13,61) |       |       |

\* = p &lt; .05

\*\* = p &lt; .02

\*\*\* = p &lt; .01

\*\*\*\* = p &lt; .001

a = regroupement des comportements à faible fréquence

T = valeur ajoutée

significative entre les deux groupes en ce qui concerne les comportements des mères précédant les demandes d'explication de l'enfant. Cette différence provient principalement du fait que les enfants normaux manifestent en proportion plus souvent ce comportement alors que la mère ne dit rien. C'est donc que les enfants normaux utilisent davantage la demande d'explication pour débuter une interaction que le font les enfants retardés (Norm = 61%, Ret. = 51%, p < .01).

Une autre différence significative apparaît en ce qui concerne ce comportement lorsqu'il est précédé du comportement 4 (exemples et explications) de la mère. Les enfants retardés font en effet plus de demandes d'explications suite à une explication de leur mère que ne le font les enfants normaux (p < .005). Enfin, nous notons également que ce comportement de l'enfant est plus souvent précédé d'une désapprobation de la mère chez les sujets retardés que chez les normaux (p < .01). Cependant, nous devons considérer ici que la différence peut être surtout attribuée au fait que le comportement de désapprobation est beaucoup plus fréquent chez les mères d'enfants retardés que chez les mères d'enfants normaux.

En ce qui concerne le comportement 14 (exemples et explications) de l'enfant, l'analyse indique qu'il est plus souvent

précédé d'une question sur les gestes posée par la mère chez les enfants normaux que chez les retardés ( $p < .02$ ). Par contre ce même comportement est plus souvent précédé d'une consigne donnée par la mère chez les enfants retardés ( $p < .001$ ).

Le tableau 13 indique également que les comportements d'approbation de l'enfant retardé apparaissent plus souvent alors que sa mère ne disait rien. Les enfants retardés utilisent donc davantage ce comportement pour débuter une interaction verbale que ne le font les enfants normaux ( $p < .001$ ). Ce même comportement d'approbation est précédé plus souvent par une consigne donnée par la mère chez les retardés que chez les normaux ( $p < .001$ ).

On ne remarque aucune différence significative entre les deux groupes en ce qui concerne les comportements de la mère précédant le comportement de désapprobation de l'enfant.

**d) Comportements verbaux de la mère suivant un comportement verbal de l'enfant**

Le tableau 14 présente les résultats de l'analyse des fréquences des comportements de la mère suivant les comportements de l'enfant. Aucune différence significative n'apparaît entre les deux groupes au niveau du taux de réponses des mères

Tableau 14

Fréquences des comportements verbaux de la mère  
suivant ceux de l'enfant

| Comportement de l'enfant               | Groupe | Comportements de la mère |                        |                        |                        |                          |                        |                        |                        |                         |                        | G                      | p     |       |
|--|--------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|-------|-------|
|  |        | 0<br>FB<br>FR            | 1<br>FB<br>FR          | 2<br>FB<br>FR          | 3<br>FB<br>FR          | 4<br>FB<br>FR            | 5<br>FB<br>FR          | 6<br>FB<br>FR          | 7<br>FB<br>FR          | 8<br>FB<br>FR           | 9<br>FB<br>FR          |                        |       |       |
| 11- Demandes d'explications            | N<br>R | 74(25,60)<br>138(30,53)  | 15( 5,19)<br>11( 2,43) | 17( 5,88)<br>21( 4,64) | 28**9,68)<br>71(15,70) | 96***33,21)<br>79(17,47) | 14*4,84)<br>55(12,16)  | 2***692)<br>24( 5,30)  | 14( 4,84)<br>12( 2,65) | 29**10,03)<br>41( 9,07) | -                      | -                      | 55,69 | <.001 |
| 12- Consignes                          | N<br>R | 49(41,17)<br>59(54,62)   | -                      | 5( 4,20)<br>10( 9,25)  | 23(19,32)<br>10( 9,25) | 13(10,92)<br>5( 4,62)    | -                      | -                      | 8*6,72)<br>14(12,86)   | -                       | 21(17,64)<br>10( 9,25) | 16,68                  | <.01  |       |
| 13- Auto-approbation                   | N<br>R | 19***67,85)<br>71(83,52) | -                      | -                      | -                      | -                        | -                      | -                      | -                      | -                       | -                      | 9(32,14)<br>14(16,47)  | 6,97  | <.01  |
| 14- Explications et exemples           | N<br>R | 246(45,38)<br>152(40,42) | 30( 5,53)<br>21( 5,58) | 33( 6,08)<br>19( 5,05) | 60(11,07)<br>50(13,29) | 42( 7,74)<br>35( 9,30)   | 13( 2,39)<br>18( 4,78) | 6***1,10)<br>21( 5,58) | 92(16,97)<br>56(14,89) | 20( 3,69)<br>4( 1,06)   | -                      | -                      | 29,31 | <.001 |
| 15- Verbalisations non compréhensibles | N<br>R | 46(63,01)<br>68(66,01)   | -                      | -                      | -                      | -                        | -                      | -                      | -                      | -                       | -                      | 27(36,98)<br>35(33,98) | 0,063 | >.05  |
| 16- Protestations et désapprobations   | N<br>R | 17(53,12)<br>38(37,25)   | -                      | -                      | -                      | 4(12,5)<br>15(14,7)      | 2( 6,25)<br>18(17,64)  | -                      | -                      | -                       | -                      | 9(28,12)<br>31(30,39)  | 4,08  | >.05  |
| 17- Approbations                       | N<br>R | 80(58,39)<br>169(52,64)  | 11( 8,03)<br>13( 4,04) | 5( 3,64)<br>15( 4,67)  | 10( 7,29)<br>22( 6,85) | 14(10,21)<br>33(10,28)   | 5( 3,64)<br>28( 8,72)  | 1( 0,72)<br>14( 4,36)  | 6( 4,37)<br>21( 6,54)  | 5( 3,64)<br>6( 1,86)    | -                      | -                      | 14,43 | >.05  |
| 18- Constatations                      | N<br>R | 142(60,94)<br>125(58,68) | -                      | 11( 4,72)<br>11( 5,16) | 21( 9,01)<br>12( 5,63) | 11( 4,72)<br>11( 5,16)   | 8( 3,43)<br>15( 7,04)  | -                      | 21( 9,01)<br>27(12,67) | 11( 4,72)<br>4( 1,87)   | 8( 3,43)<br>8( 3,75)   | 8,98                   | >.05  |       |

\* = p &lt; .05

\*\* = p &lt; .02

\*\*\* = p &lt; .01

\*\*\*\* = p &lt; .001

a = regroupement des comportements à faible fréquence

aux verbalisations de leur enfant, sauf en ce qui concerne le comportement 3 (auto-approbation) de l'enfant. Les mères d'enfants normaux répondent dans 33% des cas à ce comportement alors que les mères d'enfants retardés y répondent dans 17% des cas ( $p < .01$ ).

Nous remarquons qu'il existe une différence significative entre les deux groupes en ce qui concerne les réponses des mères aux demandes d'explications de l'enfant ( $p < .001$ ). On constate que les mères d'enfants retardés répondent à cette demande par un encouragement plus souvent que ne le font les mères de l'autre groupe ( $p < .02$ ). Il en va de même en ce qui concerne le comportement 6 (désapprobation) de la mère. Les mères d'enfants retardés répondent plus souvent par une désapprobation aux demandes d'explication de l'enfant ( $p < .001$ ). Les mères d'enfants normaux répondent plus souvent aux demandes d'explications de leur enfant par une explication ou exemple ( $p < .001$ ). En effet, 33,21% des réponses des mères d'enfants normaux à ce comportement de l'enfant sont des exemples ou des explications. Ce pourcentage chute à 17,47% dans le cas des mères d'enfants retardés. Enfin, nous constatons que les mères d'enfants retardés répondent plus souvent par une consigne suite au comportement 11 de l'enfant ( $p < .05$ ).

Sur l'ensemble des comportements verbaux manifestés par la mère suite à un exemple ou explication donnés par l'enfant, un seul diffère de façon significative entre les deux groupes. Il s'agit du comportement désapprobation que les mères d'enfants retardés manifestent plus souvent que les mères d'enfants normaux à ce comportement de l'enfant ( $p < .001$ ).

#### **Organisation des comportements verbaux et des regards simultanés**

Nous utilisons encore une fois la statistique G pour procéder à l'analyse de l'organisation des comportements verbaux et des regards simultanés. Seront présentés ici l'analyse des fréquences des comportements verbaux des mères et des enfants des deux groupes précédant les regards simultanés ainsi que ceux se manifestant pendant les regards simultanés.

##### **a) Comportements verbaux de la mère et de l'enfant précédant les regards simultanés**

Il existe une différence significative entre les deux groupes en ce qui concerne les comportements verbaux de l'enfant émis avant la manifestation d'un regard simultané ( $p < .001$ ). Le tableau 15 fournit les résultats de l'analyse de ces

Tableau 15

Fréquences des comportements verbaux apparaissant  
avant les regards simultanés

| Groupe | Comportements verbaux des enfants |          |           |          |           |          |            |          |           | Total    | $G_7$     | p        |            |          |           |          |     |
|--------|-----------------------------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|------------|----------|-----------|----------|-----|
|        | 11<br>FB                          | 11<br>FR | 12<br>FB  | 12<br>FR | 13<br>FB  | 13<br>FR | 14<br>FB   | 14<br>FR | 15<br>FB  | 15<br>FR | 16<br>FB  | 16<br>FR | 17<br>FB   | 17<br>FR | 18<br>FB  | 18<br>FR |     |
| N      | 59(22,26)                         |          | 27(10,18) |          | 10( 3,77) |          | 115(43,39) |          | 8( 3,01)  |          | 5( 1,88)  |          | 12( 4,52)  |          | 29(10,94) |          | 265 |
| R      | 58(28,57)                         |          | 10( 4,92) |          | 11( 5,41) |          | 43(21,18)  |          | 15( 7,38) |          | 12( 5,91) |          | *28(17,79) |          | 26(12,80) |          | 203 |
| $G_1$  | 2,10                              |          | 2,96      |          | 0,446     |          | 31,176     |          | 0,107     |          | 0,644     |          | 4,05       |          | 3,79      |          |     |
| Groupe | Comportements verbaux des mères   |          |           |          |           |          |            |          |           | Total    | $G_7$     | p        |            |          |           |          |     |
|        | 1<br>FB                           | 1<br>FR  | 2<br>FB   | 2<br>FR  | 3<br>FB   | 3<br>FR  | 4<br>FB    | 4<br>FR  | 5<br>FB   | 5<br>FR  | 6<br>FB   | 6<br>FR  | 7<br>FB    | 7<br>FR  | 8<br>FB   | 8<br>FR  |     |
| N      | 30(12,60)                         |          | 47(19,74) |          | 31(13,02) |          | 50(21,00)  |          | 12( 5,04) |          | 5( 2,10)  |          | 26(10,92)  |          | 37(15,54) |          | 238 |
| R      | 20( 8,26)                         |          | 22( 9,09) |          | 29(11,98) |          | 46(19,00)  |          | 70(28,92) |          | 20( 8,26) |          | 24( 9,91)  |          | 11( 4,54) |          | 242 |
| $G_1$  | 1,98                              |          | 12,07     |          | 1,12      |          | 4,00       |          | 34,87     |          | 14,47     |          | 5,75       |          | 7,20      |          |     |

\* = p <.05

\*\* = p <.001

comportements. Nous pouvons constater que 69,25% de la variance totale entre les deux groupes s'explique par le fait que les enfants normaux manifestent plus souvent (43,38%) le comportement 14 (exemples et explications) dans cette situation que ne le font les enfants retardés (21,18%) ( $p < .001$ ). C'est donc que chez les enfants normaux, un exemple ou une explication donnée par l'enfant est plus souvent suivi d'un regard simultané que chez les enfants retardés.

En ce qui concerne les comportements verbaux émis par les mères avant les regards simultanés, la différence entre les deux groupes est également significative ( $G_8 = 81,478$ ;  $p < .001$ ). Le fait que les mères d'enfants retardés donnent plus de consignes en proportion que les mères d'enfants normaux dans cette situation explique 42,8% de la variance totale entre les deux groupes ( $p < .001$ ). Les consignes représentent 28,9% des comportements verbaux des mères d'enfants retardés avant les regards simultanés. Ce pourcentage est de 5,04% chez les mères d'enfants normaux. Rappelons, pour fins de comparaison, que les consignes représentent 20,17% de tous les comportements verbaux d'enfants retardés et 8,97% de ceux des mères d'enfants normaux. Donc, en proportion, les mères d'enfants retardés émettent encore plus de consignes avant les regards

simultanés que les mères de l'autre groupe qui, elles, le font moins souvent.

Une autre différence significative s'observe au niveau du comportement désapprobation de la mère. On retrouve plus souvent ce comportement chez les mères d'enfants retardés que chez les mères d'enfants normaux dans cette situation ( $p < .001$ ). Cependant les pourcentages obtenus ici, respectivement de 8,26% et 2,10%, se rapprochent sensiblement de la fréquence relative observée pour ce comportement dans l'ensemble des comportements verbaux des mères des deux groupes. Une dernière différence significative est observée au niveau du comportement 2 (questions sur les gestes). Les mères d'enfants normaux posent davantage ces questions (19,74%) avant le regard simultané que ne le font les mères d'enfants retardés (9,09%). Chez les mères d'enfants normaux, la fréquence relative de ce comportement est plus élevé ici que dans l'ensemble des comportements observés. Il demeure le même chez les mères d'enfants retardés.

**b) Comportements verbaux de la mère et de l'enfant pendant les regards simultanés**

L'analyse des fréquences des comportements verbaux obser-

Tableau 16

Fréquences des comportements verbaux pendant  
les regards simultanés

| Groupe                          | Comportements verbaux des enfants |         |    |    |         |    |    |         |    |    | Total   | G  | P  |         |       |    |         |    |    |         |  |    |         |  |     |        |       |
|---------------------------------|-----------------------------------|---------|----|----|---------|----|----|---------|----|----|---------|----|----|---------|-------|----|---------|----|----|---------|--|----|---------|--|-----|--------|-------|
|                                 | 11                                |         | 12 |    | 13      |    | 14 |         | 15 |    | 16      |    | 17 |         | 18    |    |         |    |    |         |  |    |         |  |     |        |       |
|                                 |                                   | FB      | FR |    | FB      | FR |    | FB      | FR |    | FB      | FR |    | FB      | FR    |    | FB      | FR |    |         |  |    |         |  |     |        |       |
| N                               | 70                                | (28,34) |    | 21 | ( 8,5)  |    | 10 | (*4,04) |    | 81 | (32,79) |    | 8  | ( 3,23) |       | 7  | ( 2,83) |    | 21 | ( 8,50) |  | 29 | (11,74) |  | 247 |        |       |
| R                               | 93                                | (38,75) |    | 13 | ( 5,41) |    | 27 | (11,25) |    | 44 | (18,33) |    | 10 | ( 4,16) |       | 13 | ( 5,41) |    | 25 | (10,41) |  | 15 | ( 6,25) |  | 240 | 31,217 | <.001 |
| G <sub>1</sub>                  |                                   | 5,47    |    |    | 0,4958  |    |    | 11,21   |    |    | 4,55    |    |    | 0,106   |       |    | 2,01    |    |    | 2,98    |  |    | 4,39    |  |     |        |       |
| Comportements verbaux des mères |                                   |         |    |    |         |    |    |         |    |    |         |    |    |         | Total | G  | P       |    |    |         |  |    |         |  |     |        |       |
| Groupe                          | 1                                 |         | 2  |    | 3       |    | 4  |         | 5  |    | 6       |    | 7  |         | 8     |    |         |    |    |         |  |    |         |  |     |        |       |
|                                 |                                   | FB      | FR |    | FB      | FR |    | FB      | FR |    | FB      | FR |    | FB      | FR    |    | FB      | FR |    |         |  |    |         |  |     |        |       |
| N                               | 30                                | ( 9,86) |    | 47 | (15,46) |    | 46 | (15,13) |    | 64 | (21,05) |    | 24 | ( 7,89) |       | 10 | ( 3,28) |    | 45 | (14,80) |  | 38 | (12,50) |  | 304 |        |       |
| R                               | 20                                | ( 9,30) |    | 31 | (14,41) |    | 34 | (15,81) |    | 40 | (18,60) |    | 31 | (14,41) |       | 17 | ( 7,90) |    | 22 | (10,23) |  | 20 | ( 9,30) |  | 215 | 13,843 | >.05  |
| G <sub>1</sub>                  |                                   | 1,04    |    |    | 1,05    |    |    | 1,002   |    |    | 0,5267  |    |    | 3,34    |       |    | 3,70    |    |    | 1,00    |  |    | 2,16    |  |     |        |       |

\* = p <.05

\*\* = p <.001

vés pendant les regards simultanés est présentée au tableau 16. Cette analyse révèle qu'il existe une différence significative entre les deux groupes en ce qui concerne les comportements verbaux des enfants dans cette situation ( $p < .001$ ). La variance entre les deux groupes d'enfants provient surtout du fait que les enfants retardés manifestent plus souvent un comportement d'auto-approbation en regardant leur mère que les enfants normaux ( $p < .001$ ). Ce comportement possède une fréquence relative de 10,9% pour les retardés et de 4,04% pour les normaux dans cette situation. Rappelons que ce même comportement représente respectivement pour chaque groupe, 5,95% et 2,26% de tous les comportements verbaux observés dans l'ensemble des données. On constate ainsi que la fréquence relative de l'auto-approbation de l'enfant est environ deux fois plus élevée pendant les regards simultanés que dans l'ensemble des observations. La différence de proportion entre les deux groupes demeure sensiblement la même cependant.

Les demandes d'explication sont plus fréquentes chez les enfants retardés (38,75%) que chez les normaux (28,34%) pendant les regards simultanés ( $p < .05$ ). Tout comme elles l'étaient pour l'ensemble des observations, soit respectivement 25,37% et 19,82%. On remarque encore une fois que la fréquen-

ce relative de ce comportement est plus élevée pendant les regards simultanés. Enfin on observe que, tout comme pour l'ensemble des observations, les enfants normaux donnent plus souvent des exemples et explications que les retardés pendant les regards simultanés ( $p < .05$ ).

Du côté des mères, l'analyse statistique révèle qu'il n'existe aucune différence significative entre les deux groupes en ce qui concerne les fréquences des comportements verbaux pendant les regards simultanés. Donc, malgré le fait que les deux groupes diffèrent de façon significative pour l'ensemble des comportements verbaux observés, aucune différence marquée n'apparaît dans la fréquence de ces mêmes comportements pendant le temps où l'enfant et la mère se regardent.

#### **Organisation des comportements verbaux et des manipulations simultanées**

Cette section présente les résultats de l'analyse des fréquences des comportements verbaux de la mère et de l'enfant précédent et pendant les manipulations simultanées effectuées sur un même objet. Afin d'obtenir un nombre suffisant d'observations pour procéder à l'analyse statistique, nous n'avons

pas tenu compte ici de la nature sur lequel s'exercent les manipulations.

**a) Comportements verbaux précédant les manipulations simultanées**

L'analyse des fréquences d'apparition des comportements verbaux avant les manipulations simultanées est présentée au tableau 17. Cette analyse nous révèle qu'il existe une différence significative entre les deux groupes en ce qui concerne les comportements verbaux des enfants dans cette situation ( $p < .001$ ).

La différence dans les fréquences d'apparition du comportement 14 (exemples et explications) avant les manipulations simultanées expliquent 33,97% de la variance totale ( $p < .001$ ). Les exemples et explications donnés par l'enfant normal précédant les manipulations simultanées dans une proportion de 37,5% alors que cette proportion est de 18,99% chez les enfants retardés. Ces proportions correspondent sensiblement aux fréquences relatives de ces mêmes comportements dans l'ensemble des observations soit 37,14% et 21,11% respectivement.

Au niveau des comportements verbaux de la mère précédant les manipulations simultanées, on observe également une diffé-

Tableau 17

Analyse des fréquences des comportements verbaux  
précédant les manipulations simultanées

| Groupe         | Comportements de l'enfant précédant la manipulation simultanée |           |           |           |          |          |           |           |           |          | Total    | G        | p        |          |          |
|----------------|--|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                | 11<br>FB   | 11<br>FR  | 12<br>FB  | 12<br>FR  | 13<br>FB | 13<br>FR | 14<br>FB  | 14<br>FR  | 15<br>FB  | 15<br>FR | 16<br>FB | 16<br>FR | 17<br>FB | 17<br>FR | 18<br>FB |
| N              | 22(21,15)  | 16(15,38) | *1( 0,96) | 39(37,50) | 7†       | 6,73)    | 1( 0,96)  | 7( 6,73)  | 11(10,57) |          | 104      |          |          |          |          |
| R              | 47(26,25)  | 15( 8,37) | 12( 6,70) | 34(18,99) | 5( 2,79) |          | 11( 6,14) | 35(19,55) | 20(11,17) |          | 179      | 33,61    | <.001    |          |          |
| G <sub>1</sub> | 0,681  | 2,04      | 4,30      | 11,42     | 4,66     | 0,8736   | 2,44      | 7,19      |           |          |          |          |          |          |          |

| Groupe         | Comportements de la mère précédant la manipulation simultanée |           |           |           |           |           |           |          | Total | G         | p   |       |       |  |
|----------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-------|-----------|-----|-------|-------|--|
|                | 1<br>FB   | 1<br>FR   | 2<br>FB   | 2<br>FR   | 3<br>FB   | 3<br>FR   | 4<br>FB   | 4<br>FR  |       |           |     |       |       |  |
| N              | 11(10,00)   | 11(10,00) | 13(11,81) | 40***     | 36,36)    | 11(10,00) | 11(0,909) | 6**      | 5,45) | 17(15,45) | 110 |       |       |  |
| R              | 7( 3,58)  | 15( 7,69) | 29(14,87) | 41(21,02) | 48(24,61) | 29(14,87) | 17( 8,71) | 9( 4,61) |       |           | 195 | 49,60 | <.001 |  |
| G <sub>1</sub> | 3,91  | 0,4296    | 0,055     | 11,88     | 1,91      | 17,50     | 6,22      | 7,69     |       |           |     |       |       |  |

\* = p &lt;.05

\*\* = p &lt;.02

\*\*\* = p &lt;.001

rence significative entre les deux groupes ( $G= 49,60, p<.001$ ). La plus grande fréquence du comportement 6 (désapprobation) chez les mères d'enfants retardés explique 35,28% de la variance totale. Ces comportements représentent 14,87% des comportements des mères d'enfants retardés dans cette situation alors que ce pourcentage est de .9%, chez les mères d'enfants normaux ( $p<.001$ ). Ces proportions sont plus élevées ici, chez les mères d'enfants retardés, que la fréquence relative du même comportement dans l'ensemble des observations (8,75%).

Une autre différence significative est observée au niveau du comportement d'exemples et d'explications donnés par les mères des deux groupes. Toujours en proportion, les mères d'enfants normaux manifestent plus souvent ce comportement (36,36%) que les mères d'enfants retardés (21,02%) avant les manipulations simultanées ( $p <.001$ ). Cependant, ces pourcentages correspondent à ceux observés pour l'ensemble des comportements verbaux observés, qui sont respectivement de 37,17% et 21,11% dans chaque groupe.

**b) Comportements verbaux pendant les manipulations simultanées**

Le tableau 18 présente les résultats de l'analyse des fréquences des comportements verbaux des mères et des enfants

Tableau 1B

Analyse des fréquences des comportements verbaux  
pendant les manipulations simultanées

| Groupe         | Comportement verbal de l'enfant |           |           |           |           |           |           |           | Total | $G_8$ | p     |
|----------------|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|-------|
|                | 11<br>FB                        | 11<br>FR  | 12<br>FB  | 12<br>FR  | 13<br>FB  | 13<br>FR  | 14<br>FB  | 14<br>FR  |       |       |       |
| N              | 31(17,41)                       | 24(13,48) | 5( 2,80)  | 57(32,02) | 6( 3,37)  | 4( 2,24)  | 27(15,16) | 24(13,48) | 178   | 22,21 | < .01 |
| R              | 83(21,50)                       | 25( 6,47) | 19( 4,92) | 87(22,53) | 24( 6,21) | 21( 5,44) | 86(22,27) | 41(10,62) | 386   |       |       |
| G <sub>1</sub> | 1,039                           | 5,55      | 0,76      | 6,74      | 0,375     | 1,28      | 2,77      | 3,696     |       |       |       |

| Groupe         | Comportement verbal de la mère |           |           |            |            |           |           |           | Total | $G_8$ | p     |
|----------------|--------------------------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|-------|
|                | 1<br>FB                        | 1<br>FR   | 2<br>FB   | 2<br>FR    | 3<br>FB    | 3<br>FR   | 4<br>FB   | 4<br>FR   |       |       |       |
| N              | 46(15,86)                      | 18( 6,20) | 21( 7,24) | 97(33,44)  | 42(14,48)  | 3( 1,03)  | 23( 7,93) | 40(13,79) | 290   | 50,14 | < .01 |
| R              | 49( 8,79)                      | 45( 8,07) | 59(10,59) | 195(35,00) | 114(20,46) | 34( 6,10) | 36( 6,46) | 25( 4,48) | 557   |       |       |
| G <sub>1</sub> | 8,50                           | 0,3027    | 1,48      | 0,018      | 6,40       | 22,88     | 5,46      | 5,09      |       |       |       |

\* = p &lt; .05

\*\* = p &lt; .02

\*\*\* = p &lt;.001

des deux groupes pendant qu'ils manipulent simultanément un même jouet. L'analyse statistique révèle une différence significative entre les deux groupes d'enfants ( $p < .01$ ). Les enfants normaux manifestent plus souvent les comportements de consignes (13,5%) et d'explications et d'exemples (32%) que ne le font les enfants retardés (6,5% et 22,5% respectivement) dans cette même situation ( $p < .02$ ).

On observe également une différence significative entre les deux groupes de mères en ce qui concerne les comportements verbaux émis pendant les manipulations simultanées ( $G7 = 50,14$   $p < .001$ ). Les mères d'enfants retardés manifestent plus de désapprobation pendant les manipulations simultanées que les mères d'enfants normaux ( $p < .001$ ). Les fréquences relatives d'apparition de ces comportements sont de 1,03% pour les mères d'enfants normaux et 6,10% chez les mères de l'autre groupe. Rappelons que les fréquences observées pour l'ensemble de l'échantillon sont respectivement de 2,18% et 5,72% pour ce même comportement, ce qui correspond sensiblement aux observations effectuées dans la situation présente.

Une autre différence significative nous est révélée par l'analyse au niveau des questions sur les objets posées par les mères. Les mères d'enfants normaux manifestent en propor-

tion plus souvent ce comportement (15,86%) que les mères d'enfants retardés (8,79%) pendant les manipulations simultanées ( $p < .01$ ). Les fréquences relatives obtenues pour ces mêmes comportements sur l'ensemble des observations effectuées, sont respectivement de 11,8% et de 7,74%. Nous constatons que les mères des deux groupes posent un peu plus souvent ces questions pendant les manipulations simultanées que dans l'ensemble des situations. Cependant, l'augmentation de cette fréquence est plus marquée dans le cas des mères d'enfants normaux.

Les mères d'enfants retardés utilisent plus de consignes que les mères d'enfants normaux dans cette situation ( $p < .05$ ). La fréquence relative de ce comportement est de 20,46% chez les mères d'enfants retardés et de 14,48% chez les mères de l'autre groupe. Pour les premières, ce pourcentage correspond sensiblement à celui observé pour le même comportement dans l'ensemble des observations, soit 20,17%. Cependant les mères d'enfants normaux semblent utiliser davantage de consignes pendant les manipulations simultanées. En effet, le pourcentage de consignes chez les mères pour l'ensemble des observations était de 8,97% alors qu'il augmente à 14,48% pendant les manipulations simultanées.

### **Discussion**

L'analyse des fréquences et des durées des comportements d'interactions observés dans les dyades mère-enfant normal et mère-enfant retardé ainsi que l'analyse de l'organisation de ces comportements indiquent qu'il existe de nombreuses différences significatives entre les deux groupes. Nous orienterons la discussion de ces résultats en fonction des informations recueillies qui nous semblent les plus pertinentes relativement à la problématique de notre recherche. Nous aborderons dans un premier temps les résultats de l'analyse des fréquences et des durées des comportements d'interaction observés. Suivra la discussion des résultats de l'analyse de l'organisation de ces comportements dans la dyade mère-enfant retardé.

#### **Discussion sur les fréquences et les durées des comportements d'interactions**

##### **a) Comportements verbaux**

En accord avec la majorité des recherches effectuées sur l'interaction mère-enfant retardé (entre autres Eheart, 1976;

Kogan et al., 1969; Marshall et al., 1973), nos résultats indiquent que les mères d'enfants retardés manifestent davantage de comportements verbaux directifs que les mères d'enfants normaux, au cours de leurs échanges avec l'enfant. Dans le cadre de notre recherche, ce comportement directif est défini comme étant l'action de la mère de dire à l'enfant d'exécuter une action précise. Les recherches déjà mentionnées, à l'exception de celle de Eheart (1976), regroupaient, sous l'appellation "comportement directif", les consignes données par la mère ainsi que les comportements verbaux à caractère négatif émis par celle-ci. Nous avons établi, quant à nous, deux catégories distinctes pour chacun de ces types de comportements: Les consignes et directives et la "désapprobation". Ce dernier comportement correspond à la définition donnée dans les autres recherches aux comportements "négatifs" de la mère. D'après nos résultats, la différence dans les fréquences d'apparition du comportement "désapprobation" de la mère explique 48,13% de la variance globale lorsque l'on compare les fréquences de l'ensemble des comportements verbaux des mères des deux groupes. Les consignes et directives, même si leurs fréquences brutes sont plus élevées que celles du comportement "désapprobation", expliquent, quant à elles, 24,66% de cette même variance.

Même si la fréquence des comportements directifs, comme le démontre également Eheart (1976), est plus élevé dans les deux groupes que celle des comportements de désapprobation, ces derniers constituent, d'après nos résultats, l'élément responsable de la majeure partie de la variance observée entre les deux groupes.

Eheart (1976) et Kogan et al (1969) démontrent que les mères d'enfants retardés manifestent moins de support (supportives behaviors) envers leur enfant que les mères d'enfants normaux. Les comportements observés dans le cadre de notre recherche qui correspondent le mieux à ces comportements de support sont les "encouragements" et les "reflets". Or, nos résultats indiquent qu'il n'existe aucune différence significative entre les deux groupes de mères, en ce qui concerne la fréquence d'apparition de ces comportements, ni relativement à leurs durées moyennes.

Ces résultats différents pourraient être attribués aux différences dans la constitution de la grille d'observation. En effet, notre grille tient compte de huit comportements verbaux différents alors que celles des recherches déjà mentionnées divisent généralement les comportements en catégories neutres, positives (ou de support) et négatives. Dans le cas

de Eheart (1976), une catégorie "directive" s'ajoutait à cette série. Il est possible que certains comportements considérés isolément dans le cadre de notre recherche aient été intégrés en une seule catégorie dans les autres recherches.

Nous observons que les mères d'enfants normaux posent plus de questions sur les objets et sur les gestes de l'enfant que les mères d'enfants retardés et qu'elles donnent également plus d'explications et d'exemples. De plus, les durées moyennes de ces comportements sont significativement plus longues chez les mères d'enfants normaux. Seule Eheart (1976) considérait dans sa recherche ces comportements de "questions" et d'explications manifestés par les mères. Elle n'a cependant pas procédé à l'analyse statistique de ces comportements, considérant que leurs fréquences d'apparition n'était pas suffisante. En fait, elle considérait isolément les comportements d'information, de démonstration, d'indications non-directives et d'indices (cues) donnés par les mères. Considérant que chacun de ces comportements ont en commun l'apport d'informations, nous les avons regroupés en une seule classe, exemples et explications. C'est ce dernier comportement qui, dans nos observations, obtient la plus forte fréquence d'apparition parmi les comportements verbaux des mères des deux groupes.

Les différences observées entre les deux groupes de mères concernant les comportements "exemples et explications" et "consignes et directives" nous amènent à considérer la qualité de l'information apportée par les mères au cours des interactions avec leur enfant. Par l'usage de directives et de consignes, la mère de l'enfant retardé indique à celui-ci quels gestes et quelles actions précises il doit accomplir. La mère de l'enfant normal donne moins souvent ce genre d'information. Elle donne plus d'exemples et d'explications, pose davantage de questions, sans indiquer de façon précise à l'enfant quel geste ou quelle action il doit effectuer. On peut considérer que cette deuxième forme d'interaction laisse davantage d'autonomie à l'enfant en ce qui concerne le traitement de l'information recueillie de son environnement et la prise de décision sur les gestes qu'il doit poser. Ce sont là des habiletés intellectuelles que l'on reconnaît généralement comme étant moins développées chez l'individu intellectuellement retardé.

En ce qui concerne les fréquences et les durées des comportements verbaux des enfants, nos résultats indiquent que les enfants normaux, tout comme leurs mères, manifestent plus de comportements d'explication et d'exemple que les enfants

retardés. Nous devons cependant considérer ici que les enfants normaux sont davantage sollicités à fournir ces explications et exemples que les enfants retardés. Les mères des premiers posent en effet davantage de questions à leur enfant que les mères d'enfants retardés.

Notre attention se portera plus particulièrement sur le fait que les enfants retardés manifestent plus souvent que les enfants normaux des comportements d'auto-approbation, de protestations-désapprobation ainsi que d'approbation. Ces trois classes de comportements ont en commun le fait qu'ils concernent l'affect. Ce terme est utilisé dans la plupart des recherches sur l'interaction mère-enfant (Eheart, 1974; Kogan et al., 1969; Cunningham et al., 1981; Lajoie, 1982) pour désigner la manifestation verbale d'un état émotif ou affectif. Il est à remarquer que ces comportements concernant l'affect se manifestent plus souvent chez les enfants retardés. Ils représentent, à eux trois, 29,7% des comportements verbaux des enfants retardés et 13,8% de ceux des enfants normaux. Chez ces derniers, ce sont des comportements dont le contenu est davantage cognitif, les explications et exemples et les constatations qui apparaissent plus fréquemment.

White et al (1978), dans une recherche sur l'acquisition de la compétence sociale par le jeune enfant, considéraient que le fait d'exprimer son affection et son hostilité envers l'adulte et d'exprimer sa fierté devant la réussite constituaient des comportements facilitant l'adaptation sociale. Sans que nos définitions des comportements d'approbation, de désapprobation et d'auto-approbation correspondent tout-à-fait aux comportements décrits par ces chercheurs, nous considérons qu'ils y sont apparentés. Il est intéressant de constater que ces trois comportements apparaissent plus souvent chez l'enfant retardé que chez l'enfant normal. Il serait possible d'interpréter ces résultats dans le sens que l'enfant retardé déploie plus d'effort dans son adaptation sociale par le biais de ce type de comportements que ne le fait l'enfant normal.

Nos résultats indiquent également que les enfants retardés effectuent plus de demande d'explication que les enfants normaux. L'analyse des durées moyennes des comportements verbaux nous indique cependant que ce comportement dure en moyenne plus longtemps chez les enfants normaux. Les enfants retardés demandent donc plus d'explication mais ces demandes sont de plus courte durée que celles faites par les normaux. Il ne nous est pas possible de déterminer avec précision l'im-

pact que peut avoir la durée d'une demande sur son contenu. En effet, une demande plus longue peut signifier soit une plus grande précision dans cette demande soit une plus grande quantité d'information désirée.

Malgré le fait que l'enfant retardé demande plus d'explications que l'enfant normal, sa mère donne moins d'exemples et d'explications que la mère de l'enfant normal. Endsley et Clarey (1975) mentionnent, dans une recherche impliquant des sujets normaux, que plus la mère donne de l'information, plus son enfant pose de questions. Nos résultats pourraient illustrer la présence d'une certaine dissynchronie se manifestant dans les échanges entre l'enfant retardé et sa mère. Quelques auteurs (Eheart, 1976; Zigler, 1970; Kogan et al., 1969) font en effet mention d'une certaine inconsistance dans les interactions observées chez ces dyades. Quoi qu'il en soit, ces observations pourraient indiquer que les mères d'enfants retardés ne répondent pas à la demande d'explication de leur enfant en donnant l'explication demandée.

### b) Comportements non-verbaux

Nos résultats indiquent que les dyades mère-enfant normal échangent des regards simultanés plus fréquemment que les dyad-

des mère-enfant retardé. On remarquera cependant que les mères d'enfants retardés dirigent leurs regards vers leur enfant plus souvent que ne le font les mères d'enfants normaux. La moyenne des regards vers l'enfant par la mère est de 85,8 chez le groupe mère-enfant retardé alors qu'elle est de 63,7 dans l'autre. Du côté des enfants, nous avons observé que l'enfant retardé dirige son regard vers sa mère en moyenne 70,8 fois au cours de la période de jeu alors que l'enfant normal le fait 73,6 fois. Les enfants des deux groupes regardent donc leur mère à peu près à la même fréquence.

Le fait que les regards simultanés soient moins fréquents dans les dyades mère-enfant retardés ne semble donc pas imputable à une fréquence moins élevée des regards dirigés l'un vers l'autre que dans le groupe des enfants normaux. Notre analyse ne nous permet cependant pas de déterminer la cause de la différence entre les deux groupes. Il est possible qu'un des éléments de la dyade mère-enfant retardé réponde moins aux sollicitations visuelles de l'autre, tout comme il est possible que la différence observée soit attribuable aux comportements des deux.

Nos résultats indiquent également une différence significative entre les deux groupes, en ce qui concerne la fréquence

des positions relatives des mères et des enfants. Les positions éloignées où plus de 60cm séparent la mère de l'enfant apparaissent plus fréquemment dans le groupe mère-enfant retardé que dans l'autre. L'interprétation de ce résultat doit cependant tenir compte de l'analyse des déplacements des deux éléments de la dyade. Bien qu'aucune différence significative ne soit signalée par l'analyse en ce qui concerne la nature du déplacement, nous remarquons qu'il s'effectue deux fois plus de déplacements dans les dyades mère-enfant normal. La fréquence de ces déplacements est de 16,7 en moyenne par dyade mère-enfant normal et 8,7 en moyenne par dyade mère-enfant retardé.

Même si l'enfant retardé et sa mère se déplacent moins souvent pendant la période d'observation, ils adoptent, suite à leurs déplacements, une position les situant à plus de 60cm l'un de l'autre dans une proportion de 78,17%. La proportion de cette même position chez les normaux est de 45,1%. A notre connaissance, il n'existe pas de recherches étudiant spécifiquement l'effet de la distance séparant la mère de l'enfant sur la manifestation et la qualité de leurs comportements d'interaction. Nous croyons qu'il serait intéressant, dans le cadre d'une recherche ultérieure, de porter un intérêt parti-

culier à ce facteur. La distance séparant la mère de son enfant pourrait influencer la manifestation de certains comportements d'interaction verbaux et non-verbaux.

En ce qui concerne les manipulations simultanées effectuées par la mère et son enfant sur un même objet, nos résultats indiquent que ce comportement d'interaction dure plus longtemps en moyenne chez les dyades mère-enfant normal. Ce comportement peut être interprété, jusqu'à un certain point, comme un apport par la mère d'informations et d'exemples concrets et illustrés à l'enfant par l'action. Une différence dans la durée des manipulations simultanées pourrait donc être interprétée de la même façon que les comportements verbaux d'exemples et d'explications. Encore ici, on peut observer une tendance de la mère de l'enfant retardé à fournir moins d'explication ou d'information que la mère de l'enfant normal. Notons enfin que les fréquences des manipulations simultanées effectuées sur l'ensemble des jouets ne diffèrent pas significativement entre les deux groupes. Cependant, nous avons pu observer que les dyades mère-enfant normal manipulent simultanément plus souvent le jouet nouveau (A) que ne le font les dyades de l'autre groupe. Bien que ces considérations dépassent le cadre de notre recherche, nos observations pourraient

indiquer que les mères d'enfants normaux assistent davantage leur enfant dans l'exploration d'un jouet nouveau que ne le font les mères d'enfants retardés.

En fait, les dyades mère-enfant retardé manipulent simultanément le jouet personnel de l'enfant plus souvent que les dyades mère-enfant normal. Nous avons déjà mentionné que ce jouet personnel joue un rôle sécurisant pour l'enfant dans une situation nouvelle. Différentes hypothèses peuvent être amenées pour interpréter cette préférence pour le jouet personnel. Premièrement, si l'on considère qu'il s'agit d'un jouet très connu par l'enfant, ce dernier n'a besoin que d'un minimum d'informations nouvelles pour l'utiliser dans son jeu. Il serait intéressant de savoir si le choix de cet objet pendant la période d'observation est effectué par l'enfant où si c'est la mère qui l'oriente vers son jouet personnel. Deuxièmement, on pourrait considérer que le jouet personnel est un objet investi affectivement par l'enfant. La préférence pour cet objet, plutôt que pour un objet nouveau, pourrait alors être interprétée dans le même sens que la prédominance des comportements verbaux d'affect dans l'interaction mère-enfant retardé.

Nos résultats concernant les comportements d'interaction non-verbaux observés, indiquent donc, dans l'ensemble, qu'il

existe certaines différences dans la qualité des interactions dans les deux groupes. Les dyades mère-enfant normal effectuent des manipulations simultanées qui durent plus longtemps, entretiennent un contact visuel réciproque plus fréquent ainsi qu'une plus grande proximité physique pendant leurs interactions.

#### **Discussion sur l'organisation des comportements d'interactions**

##### **Comportements verbaux**

L'analyse des fréquences des comportements verbaux des mères nous révélait que les mères d'enfants retardés émettent plus de consignes et de désapprobation que les mères d'enfants normaux. A la lumière de nos résultats du deuxième volet, nous pouvons constater que le comportement "consignes et directives" de la mère de l'enfant retardé se manifeste surtout suite à une demande d'explication de l'enfant. La différence entre les deux groupes n'est pas significative à ce niveau. Nous devons cependant considérer que l'enfant retardé effectue plus de demandes d'explications que l'enfant normal. Or, nos résultats indiquent que la mère de l'enfant retardé répond

plus souvent que la mère de l'enfant normal par une consigne suite à une demande d'explication de l'enfant. Nous rejoignons ici les observations du premier volet concernant la qualité de l'information fournie par la mère de l'enfant retardé. On observe encore ici que la mère de l'enfant retardé répond aux demandes d'explications de celui-ci en lui disant précisément quoi faire.

En ce qui concerne les comportements de l'enfant précédent les consignes et directives de la mère, ce n'est qu'au niveau du comportement "approbation" de l'enfant que l'on observe une différence significative entre les deux groupes. Cette séquence "approbation-consigne" est peu fréquente dans les dyades mère-enfant normal, n'apparaissant au total que cinq fois sur l'ensemble des observations. La fréquence brute de cette même séquence est de 28 chez les dyades mère-enfant retardé. Nous avons également constaté que l'enfant retardé manifeste plus souvent ce comportement d'approbation suite aux consignes de sa mère que ne le fait l'enfant normal. L'enfant retardé "approuverait" donc plus souvent que l'enfant normal les consignes et directives qu'il reçoit.

D'ailleurs, nos résultats indiquent que l'enfant retardé répond davantage aux consignes et directives données par sa

mère que l'enfant normal. Shatz (1977) constatait chez les enfants normaux que, plus la mère émet de directives, moins son enfant entre en interaction. Nos résultats concernant l'enfant normal vont également dans ce sens. En effet, on peut constater que les consignes et directives de la mère sont les comportements de la mère auxquels l'enfant normal répond le moins verbalement. Cependant, l'enfant retardé répond verbalement autant aux consignes de sa mère qu'à n'importe quel autre comportement verbal de celle-ci. Ces résultats vont à l'encontre de l'hypothèse que nous posions lors de la présentation des questions de la présente recherche. Ils contredisent également les résultats obtenus par Terdal, Jackson et Garner (1976 dans Cunningham et al 1981) qui indiquaient que les enfants retardés répondaient moins aux directives de leur mère que les enfants normaux. Ces auteurs comparaient, dans leur recherche, des enfants retardés à des enfants normaux de même âge mental, donc plus jeunes d'âge chronologique que les enfants retardés. Il est possible que cette différence méthodologique explique les résultats différents que nous obtenons ici.

Le fait que l'enfant retardé réponde davantage aux consignes de sa mère pourrait expliquer le fait que cette dernière

utilise plus souvent ce comportement verbal dans ses interactions que la mère de l'enfant normal. En effet, en terme de régulation des comportements d'interaction entre l'enfant et sa mère, il est probable que cette dernière utilisera plus souvent un comportement auquel son enfant répond régulièrement plutôt qu'un autre auquel l'enfant répond moins bien.

En ce qui concerne le comportement "désapprobation" de la mère, nos résultats indiquent qu'il n'existe aucune différence significative entre les deux groupes en relation avec les comportements précédants et suivants de l'enfant. Il semble donc que ce comportement, plus fréquent chez la mère de l'enfant retardé, n'apparaisse pas suite à un comportement verbal particulier de l'enfant. Il est donc possible que la "désapprobation" de la mère concerne davantage un geste ou une action effectuée par l'enfant plutôt qu'un comportement d'interaction verbal.

L'analyse des comportements de la mère suivant une demande d'explication de l'enfant indique que la mère de l'enfant retardé répond plus souvent que la mère de l'enfant normal par une approbation, une désapprobation, une consigne ou encore une constatation. La mère de l'enfant normal, elle, répond davantage par une explication ou un exemple suite à ce même

comportement. On pourrait en déduire que la mère de l'enfant retardé ne répond pas de façon aussi spécifique que celle de l'enfant normal, aux demandes d'explications de son enfant.

Il est cependant intéressant de constater que l'enfant retardé suit sensiblement le même modèle que sa mère dans ce cas. En effet, notre analyse indique que suite à une question posée par sa mère, l'enfant retardé répond moins souvent par une explication ou exemple que ne le fait l'enfant normal. Le taux de réponse à ces questions par l'enfant est sensiblement le même dans les deux groupes (Norm = 52,1%, Ret. = 56,9%). La demande d'explication apparaît plus souvent chez les retardés que chez les normaux suite à une explication donnée par la mère et suite à une désapprobation. On pourrait interpréter ces séquences dans le sens que les exemples et explications données par la mère de l'enfant retardé sont insuffisantes ou ne sont pas comprises par l'enfant, occasionnant une nouvelle demande d'explication de ce dernier. La mère pourrait alors répondre par une consigne indiquant à l'enfant précisément quoi faire, plutôt que de donner davantage d'informations. Notre analyse des résultats ne nous permet cependant pas de vérifier l'exactitude d'un tel enchaînement de comportements. Ces interprétations doivent donc être considérées comme étant une hypothèse.

Le fait que l'enfant retardé et sa mère réagissent de façon différente de la dyade mère-enfant normal en ce qui concerne l'échange d'explications ne peut être expliqué de façon plus précise à partir de nos observations. Plusieurs facteurs tels la capacité de compréhension de l'enfant, la précision de la qualité des explications de la mère ou la précision des demandes de l'enfant semblent entrer en ligne de compte. Nous croyons qu'une observation encore plus raffinée des comportements verbaux permettrait de dégager les principaux facteurs influençant le cours des interactions que nous avons observés ici.

#### **Organisation des comportements verbaux et non verbaux**

Nos résultats indiquent que les différences observées entre les deux groupes d'enfants en ce qui concerne les comportements verbaux émis pendant les regards simultanés sont sensiblement les mêmes que celles notées dans l'ensemble des observations recueillies au cours de la période de jeu. Cependant, dans cette même situation, aucune différence significative n'apparaît entre les deux groupes de mères en ce qui concerne les fréquences de comportements verbaux. Considérant le

nombre de différences observées pour ces mêmes comportements dans l'ensemble de la période d'observation, nous nous serions attendu à ce que ces différences persistent pendant les regards simultanés.

Nous devons considérer ici que l'analyse porte sur des fréquences beaucoup moins élevées que celles obtenues pour l'ensemble des observations. Cependant, tous les comportements verbaux inclus dans notre grille d'observation apparaissent ici, à une fréquence suffisante pour que l'analyse statistique puisse être fiable. En fait, les comportements verbaux émis pendant les regards simultanés représentent respectivement 19,08% et 10,6% du total des comportements verbaux émis par les mères d'enfants normaux et retardés. On doit donc en conclure que, pendant les regards simultanés, les différences dans les comportements verbaux des mères des deux groupes ont tendance à s'estomper. Ne possédant pas d'informations provenant d'autres recherches dans ce domaine, il nous est difficile d'interpréter les causes de cette absence de différence. Le fait mériterait cependant qu'on lui accorde une attention particulière au cours d'une recherche plus poussée sur ce mode d'interaction.

L'analyse des comportements verbaux émis avant les manipulations simultanées nous indique que les enfants normaux et leurs mères manifestent davantage de comportement d'explication avant le début de ces manipulations. La manipulation simultanée viendrait donc, dans ce cas, renforcer les explications données par les deux membres de la dyade. Chez les enfants retardés, on remarque que ces mêmes manipulations sont surtout précédées de consignes données par la mère. La mère illustrait donc, dans ce cas, ses consignes en indiquant à l'enfant ce qu'il doit faire. Il y a donc ici encore un apport d'information concrète destinée à l'enfant, sauf que dans le cas du groupe retardé, cette information est précédée d'une consigne plutôt que d'un message explicatif.

Enfin, on remarque que, pendant les manipulations simultanées, les explications et exemples de l'enfant retardé sont moins fréquents que ceux de l'enfant normal. Ce dernier donne également plus de directives à sa mère pendant cette période que l'enfant retardé. On ne retrouve pas cette différence entre les deux groupes de mères au niveau des explications et exemples. Les mères d'enfants retardés donnent relativement autant d'explications et exemples que les mères d'enfants normaux pendant les manipulations simultanées. Les consignes et directives sont plus fréquentes chez les mères d'enfants re-

tardés dans cette situation, mais elles posent moins de questions à l'enfant que les mères d'enfants normaux. Ce dernier fait pourrait expliquer pourquoi l'enfant retardé donne moins souvent d'explications que l'enfant normal: sa mère lui pose relativement moins de questions, manifeste davantage de désapprobations et lui donne plus de directives et consignes.

Les différentes informations recueillies dans l'analyse de l'organisation des comportements d'interaction nous indiquent qu'il existe certaines différences dans la qualité de l'interaction mère-enfant retardé lorsqu'on la compare à celle de la mère et de l'enfant normal. Ces différences nous semblent situées surtout au niveau de l'échange d'informations entre les deux éléments de la dyade. L'enfant retardé donne plus souvent une information concernant l'affect que ne le fait l'enfant normal. L'information fournie par ce dernier semble davantage caractérisée par un contenu cognitif. La mère de l'enfant normal fournit à son enfant une information dont le contenu est également cognitif, caractérisé surtout par des exemples et explications. Du côté de la mère de l'enfant retardé, l'information est également à caractère cognitif sauf qu'elle semble organisée de façon à conduire l'enfant directement à un comportement attendu plutôt qu'à une prise de décision personnelle.

## RÉSUMÉ ET CONCLUSION

Cette recherche avait pour but d'étudier les comportements d'interaction se manifestant entre l'enfant intellectuellement retardé et sa mère. Notre étude comportait deux volets: premièrement, nous avons procédé à l'analyse comparative des fréquences et des durées des comportements d'interaction entre un groupe mère-enfant normal et un groupe mère-enfant retardé; deuxièmement, nous avons effectué l'analyse de l'organisation de ces comportements dans chacun des groupes.

Nous avons d'abord formé deux groupes de dyades mère-enfant, l'un composé de dix enfants normaux accompagnés de leurs mères, l'autre étant constitué de neuf enfants intellectuellement retardés également accompagnés de leurs mères. Chacune des dyades mère-enfant a été filmée pendant une période de vingt minutes dans une situation de jeu libre.

Nous avons, par la suite, effectué un relevé des comportements d'interaction verbaux et non-verbaux manifestés par la mère et par l'enfant au cours de cette période de jeu. C'est à partir de ce relevé et de la documentation sur l'observation de l'interaction mère-enfant que nous avons constitué une grille permettant l'observation systématique des comportements de la mère et de l'enfant. Nous avons ainsi identifié et dé-

fini de façon opérationnelle huit comportements d'interaction verbaux émis par la mère et autant chez l'enfant. Nous avons également retenu, pour fin d'observation, les comportements suivants de la mère et de l'enfant: l'expression faciale ( $N = 3$ ), les regards ( $N = 6$ ), les manipulations ( $N = 6$ ) ainsi que la position relative adoptée par les membres de la dyade ( $N = 8$ ). Les catégories regards et manipulations étaient observées afin de recueillir les situations de regards simultanés et de manipulations simultanées que nous avons identifiées comme étant des comportements d'interaction non-verbaux. Comme nous désirions tenir compte de la durée de ces comportements dans l'analyse de l'interaction mère-enfant, nous avons également intégré le temps mesuré en secondes à notre grille d'observation.

La cueillette des données a ensuite été effectuée afin de noter les fréquences d'apparition, les durées et les séquences de manifestations de ces différents comportements. Six mois plus tard, une deuxième observation a été faite en choisissant au hasard une minute de chacun des enregistrements, soit 19 minutes au total. Cette opération avait pour but d'établir le taux de concordance entre nos observations. Nos avons obtenu

un taux de concordance moyen de 87,4% entre les deux séries d'observations.

Les recherches de Eheart (1976), Kogan et al (1969) et de Marshall et al (1973) indiquaient que la mère de l'enfant retardé manifestait plus de comportements directifs que la mère de l'enfant normal. Nos observations vont également dans ce sens. De plus, les résultats obtenus lors du premier volet indiquent que le comportement de désapprobation est plus fréquent chez les mères d'enfants retardés. C'est d'ailleurs ce comportement qui explique la plus grande partie de la variance entre les deux groupes de mères.

Nos résultats indiquent également que les mères d'enfants normaux donnent plus d'exemples et d'explications et posent davantage de questions à leur enfant que les mères d'enfants retardés. Ces comportements durent plus longtemps, en moyenne, chez les mères d'enfants normaux.

Chez les enfants, nos résultats montrent que l'enfant normal donne plus d'explications et d'exemples que l'enfant retardé. Ce dernier effectue plus de demandes d'explications, approuve et désapprouve plus souvent les comportements de sa

mère et manifeste plus souvent des comportements d'auto-approbation.

En ce qui concerne les comportements d'interaction non-verbaux, notre analyse des résultats révèle que les regards simultanés sont plus fréquents chez la dyade mère-enfant normal et que les manipulations simultanées d'un même objet durent en moyenne plus longtemps dans ce même groupe. On constate aussi que la distance séparant la mère de l'enfant au cours des interactions est plus grande chez les dyades mère-enfant retardé.

Suite aux résultats des recherches de Terdal et al (1976 dans Cunningham et al 1981) et de Shatz (1977), nous avions supposé que les directives de la mère de l'enfant retardé se manifestaient plus souvent parce que son enfant, tout comme l'enfant normal, avait tendance à ignorer ce comportement de la mère. L'analyse de l'organisation des comportements d'interactions effectuée au deuxième volet nous a permis de constater qu'au contraire, l'enfant retardé répond davantage aux consignes de sa mère que l'enfant normal. Nos résultats indiquent également que la mère de l'enfant retardé répond aux demandes d'explications de son enfant par des approbations, des

désapprobations et des consignes plus souvent que les mères de l'enfant normal.

D'ailleurs, l'enfant retardé adopte sensiblement le même modèle de comportement puisqu'il donne moins d'explications suite aux questions de sa mère que ne le fait l'enfant normal.

L'analyse des fréquences des comportements verbaux pendant les regards simultanés montre qu'il n'existe aucune différence significative entre les deux groupes de mères. Ainsi, les nombreuses différences constatées dans l'ensemble des observations recueillies semblent s'estomper lorsque la mère et l'enfant entretiennent un contact visuel réciproque et simultané. Pendant les manipulations simultanées d'un même objet, nous avons pu constater que les mères d'enfants retardés donnent autant d'explications et d'exemples que les mères d'enfants normaux. Elles donnent cependant plus de consignes dans cette situation et posent moins de questions à l'enfant.

Il ressort de l'ensemble de ces résultats que l'organisation des comportements d'interaction dans les deux groupes de dyades mère-enfant diffère sensiblement en terme de qualité. En effet, les échanges à caractère cognitif: explications et exemples, questions sur les gestes et les objets, constata-

tions sont plus nombreux dans les dyades mère-enfant normal que dans les dyades mère-enfant retardé. Les comportements d'affect, tels l'auto-approbation, l'approbation, la désapprobation sont plus fréquents dans le groupe mère-enfant retardé que dans le groupe mère-enfant normal.

Les résultats obtenus dans le cadre de cette recherche nous amènent à certaines considérations théoriques concernant l'interaction mère-enfant chez les enfants intellectuellement retardés. Nous avons illustré, au cours du premier chapitre, l'importance que revêt la relation mère-enfant en tant que noyau du développement des habiletés intellectuelles et sociales du jeune enfant. Dans cette optique, on considère généralement que l'enfant reproduira, face à son environnement, le modèle d'interaction qu'il a développé avec sa mère (ou celui ou celle qui en tient lieu).

Nos résultats nous ont amené à la conclusion que la différence entre l'interaction mère-enfant normal et mère-enfant retardé était reliée principalement à deux facteurs. Premièrement, la nature de l'information échangée entre les deux éléments de la dyade: on a constaté que les comportements verbaux à caractère cognitif sont plus fréquents dans le groupe

mère-enfant normal que dans le groupe mère-enfant retardé et que chez ces derniers, les comportements d'affects sont plus fréquents. Deuxièmement, la qualité de cette information: nous avons mentionné, au cours de la discussion, que par l'usage de consignes et de directives, la mère de l'enfant retardé fournit à son enfant une information dont la qualité est différente de celle donnée par la mère de l'enfant normal. De plus, l'analyse de l'organisation des comportements nous a permis de constater des différences entre les deux groupes, autant chez la mère que chez l'enfant, en ce qui concerne les réponses aux questions et aux demandes d'explications. Si nous reprenons l'idée que l'enfant reproduit avec son environnement le modèle d'interaction développé dans le cadre de la relation avec sa mère, nous pouvons supposer que l'enfant retardé entretiendra avec son environnement une interaction où les comportements à caractère cognitif seront moins fréquents et où il recherchera et produira une information dont la qualité est différente de celle des sujets normaux.

L'état actuel de la recherche sur les comportements d'interaction mère-enfant ne permet pas de mettre en lumière les causes de cette interaction de nature différente chez les dyades mère-enfant retardé. Considérons par exemple seulement un

aspect de cette interaction: les comportements directifs de la mère de l'enfant retardé. Nous avons vu que par ce comportement, la mère indique à l'enfant précisément quel geste il doit effectuer plutôt que de lui fournir les exemples et les explications lui permettant de décider lui-même du geste à poser. Les questions que nous pourrions poser sont les suivantes: Les comportements directifs de la mère de l'enfant retardé constituent-ils un comportement adapté aux besoins et aux caractéristiques intellectuelles de son enfant? Ou bien, le développement retardé de certaines habiletés intellectuelles chez ces enfants est-il dû au fait que leur mère leur fournit un genre d'information à partir duquel ils n'ont pas à utiliser ces mêmes habiletés pour déterminer leur action?

Dans un cas, l'interaction s'orienterait en fonction des caractéristiques de l'enfant, dans l'autre, en fonction de celles de sa mère. Elle peut s'orienter également en fonction des caractéristiques spécifiques des deux individus en présence.

D'autres études seraient donc requises pour mettre en lumière les facteurs pouvant influencer cette interaction. Il serait intéressant, par exemple, de comparer les interactions

d'une mère avec son enfant retardé et les interactions de cette même mère avec son enfant normal, en utilisant une méthodologie comparable à celle utilisée dans le cadre de notre recherche. De même serait-il tout aussi intéressant de comparer les interactions d'un enfant retardé avec sa mère et celle de ce même enfant avec une autre personne. Des études de ce genre permettraient selon nous, d'obtenir plus d'informations sur les facteurs influençant la relation mère-enfant retardé ainsi que l'adaptation de l'individu retardé à son milieu.

Au terme de notre recherche, nous considérons que les résultats obtenus entraînent certaines implications méthodologiques. L'étude détaillée des comportements humains, par la voie de l'observation directe et systématique, permet, selon nous, l'apport d'une information pertinente malgré le fait que ses résultats soient souvent tributaires de l'objectivité de l'observation. Cependant, la définition systématique des comportements ainsi que le contrôle de la fidélité des observations permet de s'assurer de la plus grande objectivité possible. La méthode éthologique constitue un outil efficace pour identifier, observer, répertorier et analyser les divers comportements manifestés par des individus en interaction. De plus, l'analyse de l'organisation de ces comportements à l'in-

térieur des échanges permet de meilleures descriptions et compréhensions des phénomènes observés.

En ce qui concerne la méthode d'analyse des résultats utilisée ici, nous devons convenir qu'elle ne permet pas d'appréhender le phénomène des interactions mère-enfant dans sa globalité, surtout en ce qui concerne l'organisation des comportements. Nous considérons en effet que l'analyse effectuée en comparant des fréquences de séquences comportementales impliquant seulement deux comportements à la fois, limite l'information obtenue à une partie seulement de l'organisation de ces comportements. Les comportements d'interaction étant par définition inter-reliés et interdépendants, une analyse complète devrait tenir compte de longs enchaînements de comportements. Cependant, faute de statistiques fiables et adéquates pour procéder à une telle analyse, nous avons dû nous replier sur celle utilisée ici et qui, somme toute, a permis d'intéressantes observations.

## APPENDICE A

L'âge et le sexe des enfants des deux groupes  
et quotient intellectuel des enfants retardés

Tableau 19

L'âge et le sexe des enfants des deux groupes et  
quotient intellectuel des enfants retardés

| Sujet | <u>Sujets retardés</u> |      |      |
|-------|------------------------|------|------|
|       | Age(mois)              | Sexe | Q.I. |
| 1     | 50                     | M    | 75   |
| 2     | 51                     | M    | 73   |
| 3     | 60                     | M    | 52   |
| 4     | 53                     | M    | 64   |
| 5     | 54                     | M    | 66   |
| 6     | 56                     | F    | 56   |
| 7     | 53                     | F    | 66   |
| 8     | 58                     | F    | 56   |
| 9     | 49                     | F    | 74   |

| Sujet | <u>Sujets normaux</u> |      |
|-------|-----------------------|------|
|       | Age(mois)             | Sexe |
| 1     | 47                    | M    |
| 2     | 48                    | M    |
| 3     | 56                    | M    |
| 4     | 53                    | M    |
| 5     | 52                    | M    |
| 6     | 50                    | F    |
| 7     | 51                    | F    |
| 8     | 54                    | F    |
| 9     | 53                    | F    |
| 10    | 49                    | F    |

## APPENDICE B

Critères fournis aux éducatrices pour une première identification des enfants retardés

CRITÈRES FOURNIS AUX ÉDUCATRICES POUR UNE  
PREMIÈRE IDENTIFICATION DES ENFANTS RETARDÉS

Ces critères ont été présentés aux éducatrices des groupes de pré-maternelle de quatre écoles différentes, lors de leur première rencontre avec l'expérimentateur. Ils ont été présentés verbalement à chacune de ces éducatrices et une copie écrite de ces critères leur était également fournie.

D'après votre expérience d'éducatrice:

- Quels enfants de votre classe pourriez-vous qualifier de moins bien développés au niveau intellectuel?

Pour vous aider dans votre choix, voici quelques caractéristiques que l'on retrouve souvent chez ces enfants:

- Il apprend moins rapidement que les autres;
- Il faut souvent lui répéter les instructions qu'on lui donne;
- Il peut avoir des gestes moins précis que les autres enfants: il a plus de difficultés avec les casse-tête ou avec les jeux d'assemblage;
- Il a de la difficulté à compléter les tâches qu'il commence;
- Il n'utilise pas un vocabulaire très élaboré;
- Il a de la difficulté à planifier ses activités;
- Il fait des dessins moins élaborés que les autres;
- Il comprend moins bien les consignes.

J'aimerais que vous m'indiquiez les enfants de votre groupe qui selon vous, possèdent quelques-unes de ces caractéristiques.

## APPENDICE C

Lettre de sollicitation envoyée aux parents



Université du Québec à Trois-Rivières

Case postale 500, Trois-Rivières, Québec / G9A 5H7  
Téléphone: (819) 376-5011

Trois-Rivières, 8/10/81

Chers parents,

Votre enfant, , a été choisi, avec l'accord de la Commission scolaire de Trois-Rivières et de sa jardinière, , pour participer à une recherche menée par le Laboratoire de Développement de l'Université du Québec à Trois-Rivières. Nous voulons faire une étude sur les comportements d'exploration de l'enfant.

Votre accord étant nécessaire pour permettre la participation de votre enfant à la recherche, nous vous demandons l'autorisation de procéder à une évaluation intellectuelle de . En acceptant, vous vous engagez également à accompagner votre enfant à l'Université pour une période d'observation de 20 minutes dans une salle de jeu. Pendant cette période, l'enfant joue simplement avec des jouets, en présence de sa mère.

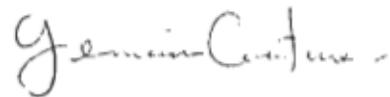
De notre côté, nous nous engageons, si vous donnez votre accord :

- A vous communiquer les résultats de l'évaluation intellectuelle de l'enfant.

- A assumer vos frais de déplacement en taxi entre votre résidence et l'Université.
- A vous remettre un montant de \$10.00 en considération du temps que vous aurez bien voulu consacré à notre recherche en accompagnant votre enfant à l'université.

Vous trouverez ci-joint, une lettre-réponse que vous n'aurez qu'à lire, signer et nous retourner dans l'enveloppe qui l'accompagne. Si vous acceptez de collaborer à cette recherche, nous vous prions de bien vouloir nous faire parvenir votre réponse dans les 3 jours suivant la réception de la présente. Par la suite, nous entrerons en contact avec vous pour prendre rendez-vous à un moment qui vous conviendra.

Cette recherche ne sera pas possible sans votre accord et votre participation. Vous remerciant de l'attention portée à notre demande, je demeure bien à vous,



Germain Ccuture

Laboratoire de développement  
de l'enfant. U.Q.T.R.  
376-5757

Ayant pris connaissance des engagements mentionnés dans la demande qui m'a été adressée par le Laboratoire de Développement de l'Enfant de l'Université du Québec à Trois-Rivières. J'autorise M.Germain Couture à procéder à l'évaluation intellectuelle de mon enfant \_\_\_\_\_, ainsi (prénom et nom) que la participation de ce dernier à la recherche menée par le Laboratoire de Développement de l'enfant.

Date: \_\_\_\_\_

Signature \_\_\_\_\_  
(père, mère ou tuteur)

Téléphone: \_\_\_\_\_

## APPENDICE D

Plan du laboratoire, aménagement du mobilier  
et du matériel technique d'enregistrement

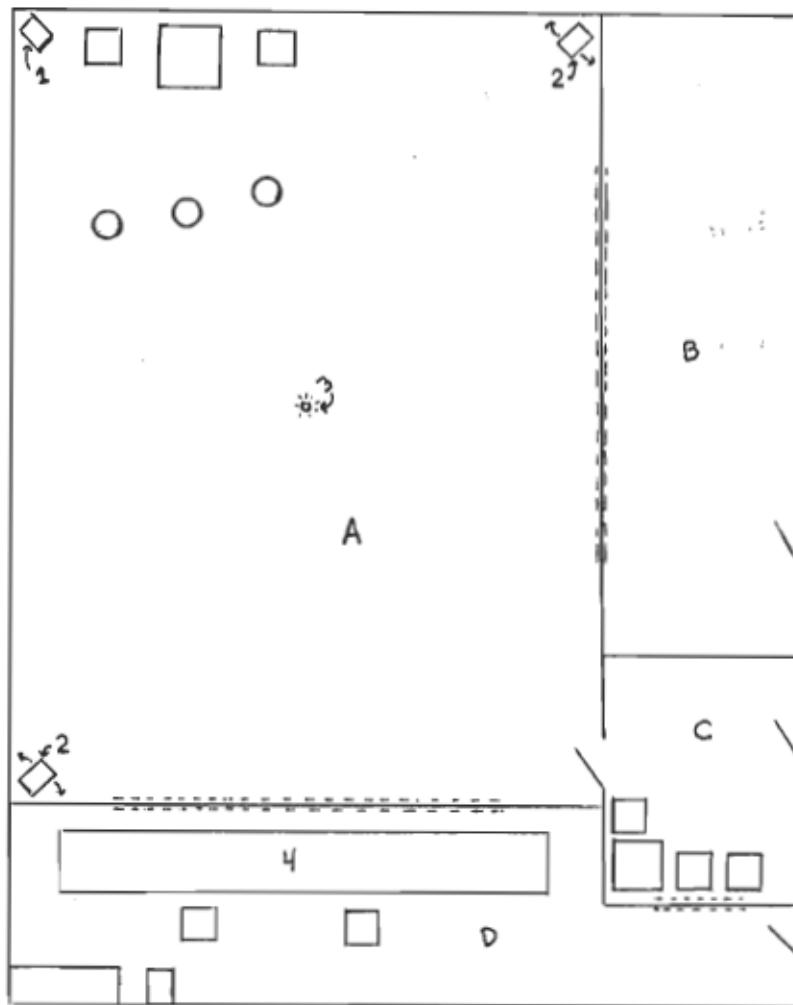


Figure 3 - Plan du laboratoire, aménagement du mobilier et du matériel technique

Légende:

- A- Salle de jeu
- B- Salle d'observation
- C- Salle d'attente
- D- Salle d'enregistrement
- Miroirs unidirectionnels
- Chaises
- Tables
- Jouets

- 1- Camera fixe Panasonic WV-1300
- 2- Camera mobile Panasonic WV-1300
- 3- Microphone Uher suspendu
- 4- Appareils d'enregistrement (voir figure 4)

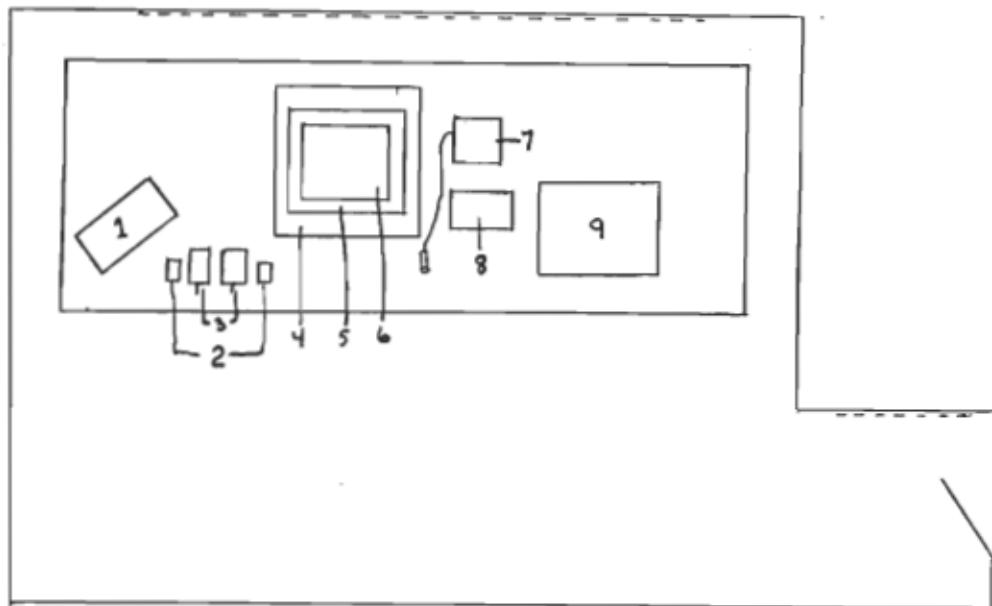


Figure 4

Aménagement du matériel technique d'enregistrement

- 1- Moniteur Panasonic T.R. 195M
- 2- Boites de contrôle d'ajustement focal Canon CC21T
- 3- Boîtes de contrôle de déplacement des caméras Vicon V111PT
- 4- Mélangeur Ritron MV8
- 5- Moniteur vidéo Panasonic T.R.195M
- 6- Amplificateur Multi-Vox G-C-10B-R
- 7- Émetteur à ondes courtes et microphone (voir méthodologie)
- 8- Horloge digitale Lafayette 51013
- 9- Appareil d'enregistrement vidéoscopique Panasonic

## APPENDICE E

### Définition des comportements

## DÉFINITIONS DES COMPORTEMENTS

Pour chacun des comportements observés apparaissent la notation, ou code, le titre du comportement et sa définition.

### Catégorie des comportements verbaux de l'enfant:

#### 10 - RIEN

Aucun comportement verbal n'est émis par l'enfant.

#### 11- DEMANDE D'EXPLICATION:

Expression verbale utilisée par l'enfant, par laquelle il signifie à sa mère qu'il requiert une explication sur la nature ou la fonction d'un objet; sur des gestes à poser; sur un comportement de sa mère. Ces expressions sont généralement de forme interrogative.

Ex.: Comment ça marche?  
Pourquoi tu fais ça?  
Qu'est-ce qu'il y a là-dedans?

#### 12- CONSIGNES ET DIRECTIVES:

Expression utilisée par l'enfant exprimant clairement une attente de voir sa mère produire tel ou tel comportement. Cette classe inclue également les verbalisations indiquant à la mère de façon explicite que son aide est requise dans une circonstance donnée.

Ex.: Prend ça.  
Mets le dedans.  
Viens me tenir ça.

#### 13- AUTO-APPROBATION:

Expression vocale de l'enfant, à caractère positif, dont la teneur suggère qu'il manifeste un sentiment de contentement, de joie suite aux résultats de son action propre.

Peut s'exprimer sous la forme de cris accompagnés de sourire ou d'exclamations plus ou moins fortes, accompagnés de gestes tels se frapper dans les mains ou battre des bras et des jambes.

Ex.: Youppi!  
Je l'ai! (accompagné de sourire).

#### 14- EXPLICATIONS ET EXEMPLES:

Expression verbale émise par l'enfant, constituée par un mot ou un ensemble de mots, décrivant en tout ou en partie:

- Les propriétés d'un objet (couleur, forme, fonction);
- L'effet d'une action sur un objet;
- La nature et/ou l'explication d'une demande ou d'un besoin qu'il manifeste.

Cette classe comprend également tout message verbal émis par l'enfant à titre d'information suite à une question explicitement formulée par la mère, concernant, soit un objet, soit l'état de l'enfant.

Ex.: Mère: "Est-ce que c'est correct comme ça?"  
Enfant: "Oui" ou "Oui c'est correct"  
Mère: "Quelle couleur c'est?"  
Enfant: "Bleu".

#### 15- VERBALISATIONS NON-COMPRÉHENSIBLES:

Cette classe concerne les expressions verbales de l'enfant incompréhensibles pour l'observateur. Cette impossibilité à discerner le contenu de l'expression verbale peut être reliée soit:

- à une mauvaise articulation des mots
- un ton de voix inaudible
- la concomitance des verbalisations de la mère et de l'enfant
- L'effet de parasites provenant du matériel d'enregistrement ou émis par un objet présent dans le local d'expérimentation.

**16- DÉSAPPROBATION:**

Vocalisation ou verbalisation émise par l'enfant, généralement à caractère négatif, dont la teneur suggère la présence d'un désaccord face à une intervention verbale ou à un geste posé par sa mère.

Ex.: Non, fais pas ça!

Non, je veux pas!

Arrête (accompagné d'un froncement de sourcils ou d'une expression faciale négative).

**17- APPROBATION:**

Vocalisation ou verbalisation émise par l'enfant, dont la teneur suggère un accord manifesté suite à une intervention verbale ou à un geste posé par la mère.

Ex.: Mère: "Mets le bloc par-dessus"

Enfant: "O.K." ou "Oui".

**18- CONSTATATION:**

Toute expression verbale émise par l'enfant concernant, soit un objet, soit sa mère, ou encore son propre état, mais qui ne possède pas un caractère d'information spécifique tel que décrit pour "exemples et explications".

Ex.: "Tu l'as eu"

"Ah! c'est comme ça"

"Ça marche pas".

**Catégorie des comportements verbaux de la mère.****0- RIEN**

Aucun comportement verbal n'est émis.

#### 1- QUESTIONS SUR LES OBJETS:

Verbalisation de la mère, de forme interrogatoire, par laquelle elle demande explicitement à l'enfant de lui fournir une information au sujet d'un objet, ou de l'opinion de l'enfant sur l'objet.

Ex.: "Quelle couleur?"  
"Comment ça marche?"  
"Combien il y en a?"

#### 2- QUESTIONS SUR LES GESTES:

Verbalisation de la mère par laquelle elle demande à l'enfant de lui fournir une information au sujet des gestes qu'il pose ou de son état.

Ex.: "Pourquoi tu le mets là?"  
"Qu'est-ce que tu fais avec?"

#### 3- ENCOURAGEMENT:

Verbalisation ou vocalisation de la mère, à caractère positif, dont la teneur suggère qu'elle manifeste son accord à l'enfant par une louange ou un appui. Sont également inclus dans cette classe les incitations ou les stimulations de la mère destinées à l'enfant.

Ex.: C'est pas beau.  
Vas-y, continue  
Bravo!

#### 4- EXEMPLES ET EXPLICATIONS:

Verbalisation de la mère, à caractère informatif. Par ce comportement, la mère indique à l'enfant une propriété ou une caractéristique de l'objet ou encore l'effet d'une action sur l'objet. Cela peut être une description ou une explication des causes et des effets.

Ex.: "Regarde, ça bouge quand on met le doigt ici"  
"Les morceaux vont un dans l'autre"  
"Il faut entrer ça dans le trou".

#### 5- CONSIGNES ET DIRECTIVES:

Verbalisation par laquelle la mère indique précisément à l'enfant quel geste il doit ou ne doit pas poser. Contrairement à l'explication le ton, ici, est impératif.

Ex.: "Mets le bloc par-dessus"  
"Ote ça de là"  
"Pèse sur le bouton".

#### 6- DÉSAPPROBATION:

Verbalisation ou vocalisation de la mère, généralement à caractère négatif par laquelle la mère indique à l'enfant son désaccord sur un geste qu'il pose ou désire poser. Cela peut également être une constatation (accompagnée d'une expression faciale négative) de l'échec de l'enfant dans ses tentatives.

Ex.: "Non, non pas comme ça"  
"Fais pas ça!"  
"C'est pas correct!"

#### 7- REFLETS:

Verbalisation de la mère décrivant les gestes ou l'état de l'enfant, pendant ou suite à une action de celui-ci. Cela peut aussi être une reverbalisation par la mère des paroles de l'enfant.

Ex.: "Tu veux allumer la lumière"  
"Ça marche pas comme tu le voudrais"  
"T'es content"  
"Tu veux que j'appuie ici?"

#### 8- CONSTATATION:

Expressions verbales de la mère concernant soit l'enfant, soit un objet, mais qui ne possède pas le caractère d'information spécifique de "exemples et explications".

C'est échanger des idées au sujet des objets présents dans la pièce ou absents.

Ex.: "Ton frère l'a pris la semaine passée"  
"Ben voyons! je le sais pas"  
"Il y en a un autre ici".

### Catégorie d'expressions faciales de l'enfant

#### 0- MANQUÉ:

L'observation ne peut percevoir l'expression du visage.

#### 1- NÉGATIVE:

Généralement les sourcils sont froncés, le visage peut être légèrement ou très contracté. L'expression négative des traits du visage s'accompagnent souvent de pleurs ou de gémissements ou encore d'un cri caractéristique indiquant le mécontentement.

#### 2- NEUTRE:

Les traits du visage sont généralement détendus. Cette cote est utilisée lorsque l'observateur n'observe d'expression faciale négative, ni positive.

#### 3- POSITIVE:

Les yeux sont bien ouverts, la bouche forme un sourire exprimant un contentement apparent. L'expression positive du visage est souvent accompagnée de vocalisation plus ou moins fortes, telles le rire, l'exclamation ou le cri (que l'on pourrait qualifier de joie).

### Catégorie des regards

Les "regards" de la mère et de l'enfant possèdent la même définition sauf en ce qui concerne le regard de l'un vers l'autre.

Le regard est défini ici comme étant l'orientation des yeux et du visage vers l'objet regardé.

0- Manqué: L'observateur ne peut distinguer l'orientation du regard.

- 1- Regarde A
- 2- Regarde B
- 3- Regarde C

Où A,B, et C font références respectivement aux jouets nouveau, familier et personnel.

4- Regarde autre chose que les jouets ou l'autre élément de la dyade.

5- Dans le cas de la mère: La mère regarde l'enfant.  
Dans le cas de l'enfant: L'enfant regarde la mère.

Il s'agit ici de l'orientation directe du regard vers le visage du partenaire.

### Catégorie des manipulations

Les manipulations sont définies de la même façon chez l'enfant et la mère. Manipuler un jouet, cela peut être: le toucher; le prendre dans ses mains; prendre une de ses parties; le frapper; pointer l'objet du doigt; le lancer; le pousser; le tirer. En fait, toute action que l'on peut effectuer à l'aide des mains sur l'objet.

0- Rien.

Aucune manipulation n'est effectuée.

- 1- Manipule le jouet A
- 2- Manipule le jouet B
- 3- Manipule le jouet C

A, B et C font référence respectivement au jouet nouveau (boîte son et lumière), familier (tour de blocs) et personnel.

- 4- Manipuler quelque chose d'autre que les jouets (chaise, revue, table, soulier)
- 5- Dans le cas de la mère: Toucher à l'enfant de ses mains.  
Dans le cas de l'enfant: Toucher à la mère de ses mains.
- 6- Manipuler plus d'un objet à la fois.

#### Catégorie des positions relatives

Cette catégorie comprend les déplacements de chacun des éléments de la dyade mère-enfant ainsi que la distance relative qui les sépare.

- 1- L'enfant s'approche de la mère.
- 2- L'enfant s'éloigne de la mère.
- 3- La mère s'approche de l'enfant.
- 4- La mère s'éloigne de l'enfant.
- 5- Plus de 120cm séparent la mère de l'enfant.
- 6- La mère et l'enfant sont distants de 60 à 120 cm.
- 7- De 0 à 60cm séparent la mère de l'enfant.

8- La mère et l'enfant sont en contact physique direct:

L'enfant s'assoie ou s'appuie sur la mère ou les deux sont côtes à côtes et se touchent.

On cote un déplacement lorsqu'il s'effectue sur une distance de plus de 30cm et qu'il entraîne un changement de catégorie des positions relatives. Ainsi, on ne note pas un déplacement de 30cm s'il s'effectue à plus de 120cm du partenaire.

## **APPENDICE F**

**Exemple de feuille de cotation**



Code: 49

Date d'observation

Observateur

| Temps | Enfant |   |   |   | Mère |   |   |   | Notes |   |
|-------|--------|---|---|---|------|---|---|---|-------|---|
|       | P      | E | R | M | P    | E | R | M |       |   |
| 1013  | 0      | 2 | 5 | 2 |      | 4 | 2 | 5 | 0     | 6 |
| 1015  |        |   | 2 |   | ↓    |   |   |   |       |   |
| 1016  | ↓      |   |   |   | 0    |   |   |   |       |   |
| 1025  | 1      |   |   |   | ↓    |   | ↓ |   |       |   |
| 1030  | 0      |   |   |   | 1    |   | 2 |   |       |   |
| 1033  | 7      |   |   |   | 0    |   |   |   |       |   |
| 1034  | 0      |   |   |   | 3    |   |   |   |       |   |
| 1035  | ↓      |   | ↓ | ↓ | 0    |   | ↓ |   |       |   |
| 1039  | ↓      | 4 | 0 |   |      |   |   | 5 |       |   |
| 1040  | 5      |   | ↓ |   | ↓    |   |   |   |       |   |
| 1043  | 0      | 5 |   |   | 2    |   |   |   |       |   |
| 1044  | ↓      | 2 |   |   | ↓    |   |   |   |       |   |
| 1047  | 4      | 5 |   |   | 0    |   |   |   |       |   |
| 1048  | 0      | ↓ | ↓ |   | 3    |   |   |   |       |   |
| 1049  |        | 2 | 2 |   | ↓    |   |   |   |       |   |
| 1050  |        | ↓ | ↓ |   | 8    |   |   |   |       |   |
| 1052  | ↓      | 3 | 0 |   | ↓    |   |   |   |       |   |
| 1054  | 7      |   | 3 |   | 0    |   |   |   |       |   |
| 1055  | 0      | ↓ |   |   | 2    |   |   |   |       |   |
| 1056  | 4      | 5 |   |   | 0    |   |   |   |       |   |
| 1058  | 0      | 3 |   |   | 8    |   |   |   |       |   |
| 1059  | 4      | ↓ |   |   | 0    |   |   |   |       |   |
| 1061  | ↓      | 5 |   |   | ↓    |   | ↓ |   |       |   |
| 1062  | 0      | 3 |   |   | 5    | 3 |   |   |       |   |
| 1063  |        | ↓ |   |   | ↓    |   | 5 |   |       |   |
| 1064  | ↓      | 4 |   |   | 2    | ↓ |   |   |       |   |
| 1065  | 1      | ↓ |   |   | 0    | 3 |   |   | ↓     |   |
| 1066  | 0      | 3 |   |   | 4    |   | ↓ |   | 3     |   |
| 1067  |        |   |   |   | ↓    |   | 3 |   | 9     |   |
| 1068  | ↓      |   |   |   | 2    |   |   |   | 7     |   |
| 1069  | 4      |   |   |   | 0    |   |   |   | ↓     |   |
| 1070  | 0      |   |   |   | 4    |   | 0 |   | 4     |   |
| 1071  |        | ↓ |   |   | 1    |   |   |   | 6     |   |
| 1074  | 4      |   |   |   | 0    |   |   |   |       |   |
| 1075  | 0      | ↓ | ↓ | ↓ | 1    | 1 | ↓ | ↓ | 6     |   |
|       | 0      | 2 | 3 | 3 | 1    | 2 | 3 | 0 |       |   |

## APPENDICE G

Fréquences des séquences des comportements verbaux des mères et des enfants, et résultats de l'analyse de l'organisation de ces comportements (Statistique G).

Tableau 20

Fréquences des comportements verbaux de l'enfant  
précédant ceux de la mère

| Comportement de la mère                          | Groupe | Comportements de l'enfant |    |    |    |    |    |    |    |    | *A*              | G <sub>T</sub> |  |
|--|--------|---------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|------------------|----------------|--|
|  |        | 10                        | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |                  |                |  |
| 1- Questions sur objets<br>(G <sub>1</sub> )     | N      | 115                       | 15 | 4  | 0  | 30 | 5  | 1  | 11 | 8  | (12-13-15-16-18) |                |  |
|  | R      | 101                       | 11 | 3  | 2  | 21 | 1  | 1  | 6  | 6  | 2,032            |                |  |
| 2- Questions sur gestes<br>(G <sub>1</sub> )     | N      | 139                       | 17 | 5  | 2  | 33 | 5  | 1  | 5  | 11 | (13-15-16)       |                |  |
|  | R      | 100                       | 21 | 10 | 3  | 64 | 1  | 1  | 24 | 88 | 17,94            |                |  |
| 3- Encouragements<br>(G <sub>1</sub> )           | N      | 69                        | 28 | 23 | 1  | 60 | 4  | 1  | 10 | 21 | (13-15-16)       |                |  |
|  | R      | 138                       | 70 | 10 | 7  | 50 | 7  | 7  | 22 | 12 | 43,1956          |                |  |
| 4- Exemples et explications<br>(G <sub>1</sub> ) | N      | 197                       | 96 | 13 | 1  | 42 | 4  | 4  | 14 | 11 | (13-15)          |                |  |
|  | R      | 244                       | 78 | 5  | 4  | 35 | 7  | 15 | 33 | 11 | 25,12            |                |  |
| 5- Consignes et directives<br>(G <sub>1</sub> )  | N      | 90                        | 14 | 6  | 0  | 13 | 5  | 2  | 5  | 8  | (12-13-15)       |                |  |
|  | R      | 264                       | 55 | 2  | 5  | 18 | 4  | 18 | 28 | 15 | 17,103           |                |  |
| 6- Désapprobations<br>(G <sub>1</sub> )          | N      | 13                        | 2  | 4  | 2  | 6  | 0  | 0  | 1  | 0  | (12-13-15-16-18) |                |  |
|  | R      | 92                        | 24 | 3  | 7  | 21 | 4  | 8  | 14 | 4  | 3,90             |                |  |
| 7- Reflets<br>(G <sub>1</sub> )                  | N      | 40                        | 29 | 7  | 4  | 92 | 3  | 1  | 5  | 11 | (13-15-16)       |                |  |
|  | R      | 52                        | 12 | 14 | 7  | 56 | 3  | 9  | 21 | 27 | 42,006           |                |  |
| 8- Constatations<br>(G <sub>1</sub> )            | N      | 144                       | 29 | 7  | 4  | 20 | 3  | 1  | 5  | 11 | (12-13-15-16)    |                |  |
|  | R      | 77                        | 41 | 2  | 0  | 4  | 3  | 0  | 6  | 4  | 19,22            |                |  |

\*A\* : regroupe les comportements à faible fréquence (comportements regroupés)

Tableau 21

## Fréquences des comportements verbaux de l'enfant suivant ceux de la mère

| Comportement de la mère                          | Groupe | Comportements de l'enfant |               |        |        |               |         |         |          |         | *A*                            | G <sub>T</sub> |
|--|--------|---------------------------|---------------|--------|--------|---------------|---------|---------|----------|---------|--------------------------------|----------------|
|  |        | 10                        | 11            | 12     | 13     | 14            | 15      | 16      | 17       | 18      |                                |                |
| 1- Questions sur objets<br>(G <sub>1</sub> )     | N R    | 96<br>(0,1115)            | 15<br>(0,244) | 1<br>0 | 0<br>6 | 62<br>(9,268) | 2<br>3  | 1<br>2  | 0<br>16  | 6<br>5  | (12-13-15-16-18)<br>(1,88)     | 11,7714        |
| 2- Questions sur gestes<br>(G <sub>1</sub> )     | N R    | 99<br>(1,59)              | 13<br>(0,67)  | 8<br>9 | 0<br>1 | 64<br>(15,28) | 1<br>4  | 1<br>4  | 24<br>43 | 8<br>6  | (12-13-15-16-18)<br>(2,02)     | 19,84          |
| 3- Encouragements<br>(G <sub>1</sub> )           | N R    | 151<br>(0,0016)           | 14<br>25      | 6<br>5 | 3<br>7 | 26<br>36      | 4<br>5  | 0<br>4  | 5<br>13  | 8<br>5  | (12-13-15-16-18)<br>(0,893)    | 1,985          |
| 4- Exemples et explications<br>(G <sub>1</sub> ) | N R    | 246<br>(3,61)             | 36<br>62      | 6<br>3 | 0<br>2 | 32<br>24      | 3<br>12 | 8<br>20 | 34<br>52 | 17<br>8 | (12-13)<br>(4,38)              | 23,36          |
| 5- Consignes et directives<br>(G <sub>1</sub> )  | N R    | 111<br>(16,01)            | 10<br>55      | 3<br>5 | 0<br>2 | 4<br>21       | 2<br>4  | 7<br>32 | 3<br>43  | 3<br>6  | (12-13-15-18)<br>(2,71)        | 24,72          |
| 6- Désapprobations<br>(G <sub>1</sub> )          | N R    | 20<br>(0,1984)            | 3<br>25       | 1<br>2 | 3<br>5 | 1<br>6        | 0<br>3  | 0<br>16 | 0<br>12  | 0<br>1  | (12-13-14-15-18)<br>(2,24)     | 3,40           |
| 7- Reflets<br>(G <sub>1</sub> )                  | N R    | 108<br>(0,084)            | 8<br>8        | 3<br>1 | 2<br>2 | 25<br>14      | 0<br>3  | 0<br>0  | 43<br>52 | 3<br>4  | (11-12-13-15-16-18)<br>(0,825) | 4,27           |
| 8- Constatations<br>(G <sub>1</sub> )            | N R    | 171<br>(4,23)             | 11<br>19      | 6<br>6 | 1<br>1 | 13<br>13      | 3<br>4  | 3<br>2  | 10<br>10 | 6<br>2  | (12-13-15-16-18)<br>(2,782)    | 13,75          |

\*A\* : regroupe les comportements à faible fréquence (comportements regroupés)

Tableau 22

Fréquences des comportements verbaux de la mère  
précédant ceux de l'enfant

| Comportement de l'enfant               | Groupe                 | Comportements de la mère |                    |                    |                    |                    |                    |                   |                  |                    | *A*                       | G     |
|--|------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|------------------|--------------------|---------------------------|-------|
|  |                        | 0                        | 1                  | 2                  | 3                  | 4                  | 5                  | 6                 | 7                | 8                  |                           |       |
| 11- Demandes d'explications            | N<br>(G <sub>1</sub> ) | 179<br>230<br>(8,31)     | 15<br>10<br>(7,04) | 13<br>18<br>(1,36) | 14<br>25<br>(0,51) | 36<br>62<br>(4,59) | 10<br>55<br>(3,31) | 3<br>25<br>(6,97) | 8<br>8<br>(0,31) | 11<br>19<br>(5,97) | -                         | 38,37 |
| 12- Consignes                          | N<br>(G <sub>1</sub> ) | 85<br>78<br>(0,00)       | 1<br>0             | 8<br>8             | 6<br>5             | 6<br>3             | 3<br>5             | 1<br>2            | 3<br>1           | 6<br>6             | {1 à 8)<br>-              | 0,000 |
| 13- Auto-approbation                   | N<br>(G <sub>1</sub> ) | 24<br>80<br>(6,97)       | 0<br>6             | 0<br>1             | 3<br>7             | 0<br>2             | 0<br>2             | 3<br>5            | 2<br>2           | 1<br>1             | {1 à 8)<br>-              | 6,97  |
| 14- Explications et exemples           | N<br>(G <sub>1</sub> ) | 315<br>246<br>(1,03)     | 62<br>30           | 64<br>33           | 26<br>60           | 42<br>42           | 4<br>13            | 1<br>6            | 25<br>92         | 13<br>20           | -                         | 41,08 |
| 15- Verbalisations non compréhensibles | N<br>(G <sub>1</sub> ) | 58<br>65<br>(4,79)       | 2<br>3             | 1<br>4             | 4<br>5             | 3<br>12            | 2<br>4             | 0<br>3            | 0<br>3           | 3<br>4             | {1-2-3-5-6-7-8)<br>(1,27) | 6,32  |
| 16- Protestations et désapprobations   | N<br>(G <sub>1</sub> ) | 12<br>22<br>(2,06)       | 1<br>2             | 1<br>4             | 0<br>4             | 8<br>20            | 7<br>32            | 0<br>16           | 0<br>0           | 3<br>2             | {1-2-3-7-8)<br>(2,756)    | 7,59  |
| 17- Approbations                       | N<br>(G <sub>1</sub> ) | 13<br>80<br>(15,16)      | 6<br>16            | 24<br>43           | 5<br>13            | 34<br>52           | 3<br>43            | 1<br>12           | 43<br>52         | 10<br>10           | -                         | 50,73 |
| 18- Constatations                      | N<br>(G <sub>1</sub> ) | 182<br>176<br>(1,16)     | 6<br>5             | 8<br>6             | 8<br>5             | 17<br>8            | 3<br>6             | 0<br>1            | 3<br>4           | 6<br>2             | {1-2-3-5-6-7-8)<br>(0,81) | 2,91  |

\*A\* : regroupe les comportements à faible fréquence (comportements regroupés)

Tableau 23

## Fréquences des comportements verbaux de la mère suivant ceux de l'enfant

| Comportement de l'enfant                                    | Groupe | Comportements de la mère |                     |                      |                     |                      |                    |                    |                    |                    | *A*                      | G     |
|---|--------|--------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------------|-------|
|   |        | 0                        | 1                   | 2                    | 3                   | 4                    | 5                  | 6                  | 7                  | 8                  |                          |       |
| 11- Demandes d'explications<br>(G <sub>1</sub> )            | N<br>R | 74<br>138<br>(8,31)      | 15<br>11<br>(7,04)  | 17<br>21<br>(1,36)   | 28<br>71<br>(0,51)  | 96<br>79<br>(4,59)   | 14<br>55<br>(3,31) | 2<br>24<br>(6,97)  | 14<br>12<br>(0,31) | 29<br>41<br>(5,97) | -                        | 55,69 |
| 12- Consignes<br>(G <sub>1</sub> )                          | N<br>R | 49<br>59<br>(3,59)       | 4<br>3<br>-         | 5<br>10<br>(3,42)    | 23<br>10<br>(0,67)  | 13<br>5<br>(1,08)    | 6<br>2<br>-        | 4<br>3<br>-        | 8<br>14<br>(3,95)  | 7<br>2<br>-        | (1-5-6-8)<br>(3,97)      | 16,68 |
| 13- Auto-approbation<br>(G <sub>1</sub> )                   | N<br>R | 19<br>71<br>(6,97)       | 0<br>2<br>-         | 2<br>3<br>-          | 1<br>7<br>-         | 1<br>4<br>-          | 0<br>5<br>-        | 2<br>7<br>-        | 4<br>7<br>-        | 4<br>0<br>-        | (1 à 8)                  | 6,97  |
| 14- Explications et exemples<br>(G <sub>1</sub> )           | N<br>R | 246<br>152<br>(2,03)     | 30<br>21<br>(0,019) | 33<br>19<br>(0,80)   | 60<br>50<br>(0,046) | 42<br>35<br>(0,055)  | 13<br>18<br>(2,59) | 6<br>21<br>(16,05) | 92<br>56<br>(3,48) | 20<br>4<br>(4,24)  | -                        | 29,31 |
| 15- Verbalisations non compréhensibles<br>(G <sub>1</sub> ) | N<br>R | 46<br>68<br>(0,063)      | 5<br>1<br>-         | 6<br>6<br>-          | 4<br>7<br>-         | 4<br>7<br>-          | 5<br>4<br>-        | 0<br>4<br>-        | 0<br>3<br>-        | (1 à 8)            | 0,63                     |       |
| 16- Protestations et désapprobations<br>(G <sub>1</sub> )   | N<br>R | 17<br>38<br>(1,89)       | 1<br>1<br>-         | 1<br>6<br>-          | 1<br>7<br>-         | 4<br>15<br>(0,005)   | 2<br>18<br>(0,71)  | 0<br>8<br>-        | 5<br>9<br>-        | 1<br>0<br>-        | (1-2-3-6-7-8)<br>(1,475) | 4,08  |
| 17- Approbations<br>(G <sub>1</sub> )                       | N<br>R | 80<br>169<br>(1,06)      | 11<br>13<br>(3,42)  | 5<br>15<br>(0,068)   | 10<br>22<br>(0,483) | 14<br>33<br>(1,169)  | 5<br>28<br>(0,33)  | 1<br>14<br>(2,15)  | 6<br>21<br>(2,34)  | 5<br>6<br>(3,41)   | -                        | 14,43 |
| 18- Constatations<br>(G <sub>1</sub> )                      | N<br>R | 142<br>125<br>(0,151)    | 8<br>4<br>-         | 11<br>11<br>(0,0207) | 21<br>12<br>(2,10)  | 11<br>11<br>(0,0002) | 8<br>15<br>(1,23)  | 0<br>4<br>-        | 21<br>27<br>(1,67) | 11<br>4<br>(0,93)  | (1 à 6)<br>(2,878)       | 8,98  |

\*A\* : regroupe les comportements à faible fréquence (comportements regroupés)

## RÉFÉRENCES

ABLON, G.U. (1967). Comparison of the characteristics of the play of young mildly retarded and average children, with mother present and absent. Dissertation Abstracts international, 28 (6-B), 2616-2617.

AINSWORTH, M.D. (1969). Object relations, dependency, and attachment: A Theoretical review of the infant-mother relationship. Child development, 40 (4), 969-1025.

AINSWORTH, M.D., WITTIG, B.A. (1969). Attachment and exploratory behavior of one year olds in a strange situation, in B.M. Foss (Ed.): Determinants of infant behavior, 4. London: Methven, 111-136.

APPEL, G., DAVID, M. (1965). A study of mother-child interaction at thirteen months, in B.M. Foss (Ed.): Determinants of infant behavior III. London: Methven, 129-147.

ASHURST, D.I., MEYERS, C.E. (1973). Social system and clinical model in school identification of the educable retarded in C.E. Meyers (Ed.): Sociobehaviral studies in mental retardation, Monographs of the Association on Mental Deficiency, 1. Los Angeles: AAMD, 150-163.

BALDWIN, A.L., BALDWIN, C.P. (1973). The study of mother-child interaction. American Scientist, 61, 714-721.

BLURTON-JONES, N. (1972). Ethological studies of child behavior. New-York: Cambridge University Press.

BAYLEY, N., SCHAEFER, E.S. (1964). Correlation of maternal and child behaviors with the development of Mental Abilities: Data from the Berkeley, Growth Study. Monographs of the Society for Research in Child Development, serial no. 97. 29 (6). Chicago: University of Chicago Press.

BECKER, W.C., KRUG, R.S. (1965). The parent attitude research instrument: a research review. Child Development, 36, 329-365.

BECKWITH, L. (1972). Relationship between infants social behavior and their mother behavior. Child Development, 43, 397-411.

BEE, H.L., VAN EGEREN, L.F., STREISSGUTH, A.P., NYMAN, B.A., LECKIE, P.M.S. (1969). Social class differences in maternal teaching strategies and speech patterns. Developmental psychology, 1, 726-734.

BRONSON, W.C. (1974). Mother-Toddler interaction: A perspective in studying the development of competence. Merrill-Palmer Quarterly, 20 (4), 275-302.

CHARLESWORTH, W.R. (1976). Human intelligence as adaptation: an ethological approach, in L.B. Resnik (Ed.): The nature of intelligence. Helldale: Lawrence Erlbaum Associates 147-168.

CHARLESWORTH, W.R. (1978). Ethology: its relevance for observational studies of human adaptation, in Sacket (Ed.): Observing behavior: Theory and application in mental retardation. Baltimore: University Park Press, 7-32.

CHARLESWORTH, W.R. (1979). An ethological approach to studying intelligence. Human Development, 22, 212-216.

CHARLESWORTH, W.R., KJERGAARD, L. (1976). A method for studying adaptative behavior in life situations: a study of every day problem solving in a normal and Down's syndrome child. Univ. Minn. RDD Center Dev. Report, 6, 1-103.

CHIVA, M., RUTSCHMANN, Y. (1979). L'étiologie de la débilité mentale, in R. Zazzo: Les débilités mentales. Paris: Librairie Armand Colin, 87-148.

CLARKE-STEWART, A.K. (1973). Interaction between mothers and their young children: Characteristics and consequences. Monographs of the Society for Research in Child Development, 38 (6-7). Chicago: University of Chicago Press.

CUNNINGHAM, C.E., REVLER, E., BLACKWELL, J., DECK, J. (1981). Behavioral and Linguistic Developments in the interaction of normal and retarded children with their mothers. Child Development, 52, 62-70.

DAGER, E. (1964). Socialization and Personnality Development in the Child, in H.t. Christenson (Ed.): Handbook on Marriage and the Family. Chicago: Rand McNally and Co.

DESCHNER, J.G. (1972). The influence of mother-child interactions on early manifestations of competence. Dissertation abstracts international, 3 (9-B).

DESPORTES, J.P., VLOEBERTH, A. (1979). La Recherche en éthologie: Les comportements animaux et humains. Paris: Éditions du Seuil.

DOLEYS, D.M., CARTELLI, L.M., DOSTER, J. (1976). Comparison of patterns of mother-child interaction. Journal of learning disabilities, 9 (6), 42-46.

DRAYER, H. et al (1971). The socioclinical nature of mental retardation, in M. Adams: Mental retardation and its social dimensions. New-York: Columbia University Press, 1-15.

EDMONSON, B. (1974). Arguing for a concept of competency. Mental retardation, 12, 14-15.

EHEART, B. K. (1976). A comparative observational study of mother-child interaction with non-retarded and mentally retarded children. Ann Arbor: University Microfilms International.

ENDSLEY, R.C., HUTCHERSON, M.A. et al (1979). Inter-relationships among selected maternal behaviors, authoritarianism and preschool children's verbal and non-verbal curiosity. Child Development, 50, 331-339.

GROSSMAN, H.J. (1973), Manual on terminology and classification in mental retardation. AAMD Special publication series, 2. Baltimore: Pridemark Press.

HARMON,D., KOGAN, K.L. (1980). Social class and mother-child interaction. Psychological Reports, 46, 1075-1084.

HASSIBI, M., CHESS, S. (1980). Mental retardation, in J.R. Bemporad: Child development in normalty and psychopathology. New-York: Brunner/Mazel.

ISAACS, L.I. (1972). Effects of social stimulation, novelty and familiarity upon exploratory behavior in infants. Dissertation abstracts international, 33(4-b), 1796-1797.

KAGAN, J., MOSS, H.A. (1958). Maternal influences on early IQ scores, Psychological Reports, 4, 655-661.

KAPLAN, N., KAPLAN, M. (1968). Differential patterns of maternal behavior toward speech defective and non-speech defective children. Proceeding of the 76th annual convention, APA, San Francisco.

KELER, M., CARLSON, P. (1974). Social skills in preschool children with low levels of social responsiveness, Child Development, 46, 912-919.

KENNEY, E.T. (1967). Mother-retarded child relationships, American journal of mental deficiency, 71 (4), 631-636.

KOGAN, K.L., WIMBERGER, H.C., BOBBITT, R.A. (1969). Analysis of mother-child interaction in young mental retardates. Child Development, 40 (3), 799-812.

LAJOIE, G. (1981). Étude de l'impact des comportements d'interaction entre la mère et l'enfant durant l'exploration et du familier. Mémoire de maîtrise inédit, Université du Québec à Trois-Rivières.

LEHNER, P.N. (1979). Handbook of ethological methods. Garland series in ethology, New-York: Garland STPM Press.

LELAND, H. (1973). Adaptative behavior and mentally retarded behavior, in e. Meyers (Ed.): Sociobehavioral studies in mental retardation, Monographs of the Association on Mental Deficiency, 1. Los Angeles: AAMD, 91-100.

LEWIS, M., WILSON, D.C. (1972). Infant development in lower-class american families, educational testing service. Human Development, 15, 112-127.

LYTTON, H. (1971). Observation studies of parent-child interaction: A methodological review. Child Development, 42 (3), 651-684.

MARSHALL, N.R., HEGRENES, J., GOLDSTEIN, S. (1973). Verbal interactions: Mothers and their retarded children -vs- mothers and their non-retarded children. American Journal of Mental Deficiency, 77, 415-419.

MASH, E.J., TERDAL, L. (1973). Modification of mother-child interaction: playing with children. Mental Retardation, 11 (5), 44-49.

MERCER, J.R. (1971). Sociocultural factors in labelling mental retardates. The Peabody Journal of Education, 48 (3) 188-190.

MERCER, J.R. (1973). The myth of 3% prevalence, in C.E. Meyers (Ed.): Sociobehavioral studies in mental retardation, Monographs of the Association on Mental Deficiency, 1, Los Angeles: AAMD, 1-18.

MORGAN, G.A., HARMON, R.J., BENNETT, C.A. (1976). A system for coding and scoring infant's spontaneous play with objects Social and behavioral branch, National Institute of Child Health and Human Development.

NEWMAN, H., DOBY, J. (1973). Correlates of social competency among trainable mentally retarded children. American Journal of mental deficiency, 77, 722-732.

PASSMAN, R.H., WEISBERG, P. (1975). Mothers and blankets as agents for promoting play and exploration by young children in a novel environment: the effects of social and non social attachment objects. Developmental psychology, 11 (2), 170-177.

PETERSON, M.A. (1975). The study of a methodology for observing mother-infant interaction patterns during the second year of life. Dissertation abstracts international, 36, 2-B.

ROBERT, P. (1983). Le petit Robert 1, dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française. Paris: Le Robert.

ROBINSON, H., ROBINSON, N. (1965). The mentally retarded child New-York: McGraw-Hill Book Co.

SAXE, R.M., STOLLAKE, G.E. (1971). Curiosity and the parent-child relationship. Child Development, 42, 373-384.

SCHAFFER, H.R. (1977) (Ed.). Studies in mother-infant interaction. London: Academic Press.

SEITZ, S., HOEKENGA, R. (1974). Modeling as a training tool for retarded children and their parents. Mental Retardation, 4, 28-31.

SEITZ, S., TERDAL, L. (1976). A modeling approach to changing parent-child interactions. Mental Retardation, 10 (3), 39-43.

SHARLIN, S., POLANSKY, N. (1972). The process of infantilization. American Journal of Orthopsychiatry, 42, 92-102.

SHATZ, M. (1977). Children's comprehension of their mother's question-directives. Child lang, 5, 39-46.

STERN' G.G., CALDWELL et al (1969). A factor analytic study of mother-infant dyad. Child Development, 40, 163-182.

TALKIN, S.r., COHLER, B.J. (1972). Child rearing attitudes and mother-child interaction in the first year of life. Merrill-Palmer Quarterly, Apr., 19(2), 95-106.

TERDAL, L., JACKSON, R., GARNER, A. (1974). Mother-child interaction. A comparison between normal and developmentally delayed groups. Paper presented to the 6th International Banff Conference on behavior modification.

TINBERGEN, N. (1951). L'étude de l'instinct. Paris: Payot.

TULKIN, S., KAGAN, J. (1970). Mother-child interaction: social class differences in the first year of life. Proceedings of the 78th annual convention of the american psychological association, 5, 261-262.

WHITE, B.L., WATTS, J.C. et al (1973). Experience and environment: major influences on the development of the young child, 1. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

WHITE, B.L., KABAN, B.T., ATTANUCCI, J., SHAPIRO, B.B. (1978).  
Experience and environment: major influences on the development of the young child, 2. Englewook Cliffs: Prentice-Hall.

ZAZZO, R. (1979). La débilité en question, in R. Zazzo: Les débilités mentales. Paris, Librairie Armand Colin, 19-50

ZIGLER, E. (1971). The retarded child as a whole person, in H.E. Adams and W.K. Boardman (Ed.): Advances in experimental clinical psychology. New-York: Pergamon Press Inc. 47-121.